

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РФ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«НОВОСИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
СТУДЕНЧЕСКОЕ НАУЧНОЕ ОБЩЕСТВО И ОБЩЕСТВО МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ



# МАТЕРИАЛЫ

**XIII Российской (итоговой) научно-практической  
конкурс-конференции с международным участием  
студентов и молодых ученых «АВИЦЕННА-2022»,  
посвященной 95-летию со дня рождения  
члена-корреспондента РАМН, профессора И.Г. Урсова**

**Том II**

Новосибирск  
2022

УДК 61(063)

ББК 5

М34

Редакционная коллегия:

д-р мед. наук, профессор *А.П. Надеев*  
д-р мед. наук, профессор *Т.И. Поспелова*  
д-р мед. наук, профессор *В.Г. Кузнецова*

**Материалы XIII Российской (итоговой) научно-практической**  
М34 конференции с международным участием студентов и молодых ученых «Авиценна-2022»: в 2 т. – Новосибирск: ИПЦ НГМУ, 2022. – Т. 2. – 544 с.

Настоящий сборник включает тезисы докладов XIII Российской (итоговой) научно-практической конкурс-конференции с международным участием студентов и молодых ученых ФГБОУ ВО НГМУ Минздрава РФ, а также научных центров и научно-исследовательских институтов СО РАН г. Новосибирска, вузов Новосибирской области, Москвы, Санкт-Петербурга, Барнаула, Калининграда, Кемерово, Красноярска, Курска, Омска, Оренбурга, Рязани, Самары, Саранска, Симферополя, Твери, Томска, Ульяновска, Уфы, Челябинска, Читы и других регионов России, а также вузов Республик Кыргызстана, Казахстана, Узбекистана, Донецкой Народной Республики, Луганской Народной Республики и Беларуси. Представленные работы тесно связаны с научной тематикой кафедр и лабораторий, содержат фрагменты перспективных научных разработок в различных областях медицины, фармацевтики, биологии и гуманитарных наук. Знакомство с материалами сборника будет полезно студентам, аспирантам, и клиническим ординаторам, преподавателям, а также практическим врачам всех специальностей, фармацевтики, биологам и гуманитариям.

УДК 61(063)

ББК 5

©НГМУ, 2022

# ОБЩЕСТВЕННОЕ ЗДОРОВЬЕ И ОРГАНИЗАЦИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

---

М.О. Аксентьева, Н.А. Кондакова, М.А. Веригин

## ЛЕКЦИИ О РЕПРОДУКТИВНОМ ЗДОРОВЬЕ: ПРИМЕНЯЮТСЯ ЛИ ЗНАНИЯ В РЕАЛЬНОЙ ЖИЗНИ?

*Кафедра общественного здоровья и здравоохранения*

*Новосибирский государственный медицинский университет*

*Научные руководители: к.м.н., доц. А.С. Фунтиков, к.м.н., доц. А.В. Усова*

---

**Актуальность.** Согласно Концепции демографической политики Российской Федерации до 2025 г., повышение уровня рождаемости – приоритетная задача в развитии страны. Несмотря на положительную динамику снижения количества аборт, в том числе среди подростков (если в 2005 году было 42,7 случая аборта на 1000 девушек, то к 2018 году этот показатель снизился до 19,0), наблюдается увеличение количества людей с ожирением. Например, в 2005 году среди подростков 15-17 лет ожирение встречалось у 289,2 из 100 тыс. человек, а в 2018 году этот показатель составил 762,9. Доказано, что люди с ожирением имеют более высокую распространенность сердечно-сосудистых заболеваний, сахарного диабета и репродуктивных расстройств. Репродуктивные расстройства включают нарушения менструального цикла, осложнения беременности и бесплодие из-за ановуляции у женщин, а также более низкий уровень тестостерона и снижение количества сперматозоидов у мужчин. В связи с этим достижение цели по повышению рождаемости планируется за счет сохранения и укрепления здоровья населения, создания условий и формирования мотивации для ведения здорового образа жизни, снижения уровня заболеваемости социально значимыми и представляющими опасность для окружающих заболеваниями, усиления профилактической работы по предупреждению алкоголизма, наркомании, табакокурения, нежелательной беременности.

**Цель исследования.** Разработать систему оценки эффективности проводимых профилактических лекций о репродуктивном здоровье и здоровом образе жизни.

**Материалы и методы.** Проведено сплошное анонимное анкетирование по материалам прочитанной лекции 104 школьников Новосибирской

области. В анкете присутствовали вопросы закрытого и открытого типа, а также оценочные шкалы.

**Результаты и их обсуждение.** Средний возраст опрошенных составил  $15,09 \pm 1,23$  лет. Анкетирование проводилось до начала лекции, сразу и через 30 дней после лекции. По результатам оценки знаний анатомии и физиологии человека 47,1% опрошенных ответили верно. В блоке гигиены получено 35,6% верных ответов, в блоке контрацепции – 22,1% соответственно. После прочитанной лекции количество верных ответов увеличилось до 90-95% по каждому блоку. Через 30 дней после лекции получено 79-83% верных ответов по каждому блоку. На вопрос закрытого типа о том, понравилась ли лекция и была ли полезной полученная информация, 96,1% подростков ответили положительно, и только 30,8% смогли обосновать свой ответ. Сразу после лекции 92,3% опрошенных ответили, что применяют полученные знания на практике, а через 30 дней после лекции только 17,3% опрошенных ответили, что применяют полученные знания на практике.

**Выводы.** Подростки недостаточно осведомлены в сфере репродуктивного здоровья и гигиены, имеющиеся знания нередко являются противоречивыми и предрассудочными. Анкетирование по результатам лекции отражает уровень полученных знаний, но не дает представления об изменении образа жизни в положительную сторону. В связи с этим необходимо продолжить работу над поиском решения об оценке эффективности проводимых лекций.

А.Е. Александрова, И.А. Иванов

## **ТЕЛЕМЕДИЦИНА В РОССИИ**

*Кафедра общественного здоровья и здравоохранения  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: к.э.н., доц. Е.Ю. Евсейкина*

.....

**Актуальность.** Доля медицинских услуг, которые предоставляются в рамках телемедицины, увеличивается во всем мире на протяжении нескольких последних лет. В России рынок услуг и приложений для телемедицины только начинает свое активное развитие. Активная информатизация медицины позволяет сделать ее более доступной и простой в плане получения квалифицированной помощи.

**Цель исследования.** Рассмотреть реализацию программы телемедицины в России, востребованность населения в ней и доступность для граждан.

**Материал и методы.** Исследование проведено методом анкетирования в онлайн формате: анкеты были размещены на платформе «Google Формы» среди студентов НГМУ, факультета Лечебное дело, 2 и 3 курса.

**Результаты и обсуждения.** По данным анкетирования мы видим, что большая часть опрошенных никогда не пользовались в своей жизни технологиями телемедицины, только в определенных случаях осуществляли такие операции, как запись на прием к врачу с помощью электронных ресурсов. Также основная масса опрошенных не проявляет интереса к развитию в сфере телемедицины. Но, в то же время многие люди считают, что применение технологии телемедицины приемлемо и в некоторых случаях можно решить проблему дистанционно.

Результаты исследования показали, что телемедицина пользуется спросом у населения и для некоторых она удобна и понятна, но все-таки присутствует большой процент людей, которые никогда еще не пользовались услугами телемедицины. Также спектр данных услуг телемедицины слабо развит в отдаленных субъектах нашей страны в связи с плохо развитой инфраструктурой, и не стоит упускать тот момент, что частыми пользователями медицинских услуг являются пожилые граждане, которые в силу возраста малоактивны в вопросах связанных с предметом технологического процесса.

Со стороны медицинского персонала, телемедицинские компетенции необходимы для более точной постановки диагноза, правильного использования медицинского оборудования. Современный врач нуждается в освоении технологий телемедицины и должен обладать такими качествами, к которым могут быть отнесены системное мышление, многофункциональность, автономность, коммуникабельность, креативность.

**Вывод.** По данным анкетирования мы можем сделать вывод о том, что развитие телемедицины в настоящее время только начинает внедряться в российскую медицину. Концепция развития телемедицины для обеспечения дистанционной консультативной помощи экономически целесообразна и наглядно продемонстрировала свою жизнеспособность в высокоразвитых странах. Из анкетирования мы можем заметить, что 80% людям не приходилось пользоваться телемедицинскими технологиями, но запись к врачу производили 50%.

Также большинство студентов считают, что можно решить проблему в некоторых случаях используя телемедицинские технологии (68% опрошенных), и небольшое число из опрошенных (9%) считают, что данные технологии неприменимы. Из этого можно сделать вывод, что большая часть будущих специалистов поддерживают развитие и внедрения технологии телемедицины в структуру здравоохранения.

Благодаря телемедицинским технологиям врачи и специалисты могут получать полезную информацию от известных ученых по самым актуальным проблемам здравоохранения и медицинской науки, поддерживать профессиональные связи с ведущими мировыми научными центрами.

М.В. Башков<sup>2</sup>, И.В. Щерба<sup>2</sup>

## **POD-СИСТЕМЫ – СОВРЕМЕННАЯ АЛЬТЕРНАТИВА КУРЕНИЮ СРЕДИ МОЛОДЁЖИ?**

*ГБУЗ НСО «Центр охраны репродуктивного здоровья подростков «Ювентус»<sup>1</sup>*

*Кафедра общественного здоровья и здравоохранения*

*Новосибирский государственный медицинский университет<sup>2</sup>*

*Научные руководители: к.м.н., доц. А.С. Фунтиков<sup>1,2</sup>,*

*к.м.н., доц. Д.В. Чебыкин<sup>2</sup>*

---

**Актуальность.** В современном мире существует много способов употребления никотина, но в последнее время широкое распространение среди молодежи получил новый вид-POD-системы.

**Цель исследования.** Изучение современных особенностей употребления никотинсодержащих продуктов среди населения молодого возраста.

**Материалы и методы.** Электронный опрос проведен с использованием «Google-формы». Произведена единовременная случайная выборка, состоящая из 4900 студентов колледжей и высших учебных заведений, а также учащихся средних образовательных школ районов Новосибирской области и г. Новосибирска.

**Результаты и их обсуждение.** Распределение респондентов по полу составило: 62% -женский, 38% -мужской. В возрастной структуре опрошенных преобладают лица в возрасте 16-17 лет (35%) и до 15 лет (32%). Количество людей, употреблявших никотинсодержащие продукты, составило половину опрошенных (48%). Наиболее предпочтительными способами употребления оказались: одноразовые электронные сигареты (61%), POD-системы (56%), вейп (58%) и сигареты (61%). Большинство сверстников, с которыми общаются респонденты регулярно или иногда употребляют никотинсодержащие продукты (63%). О негативном влиянии никотина на здоровье знают более 95% анкетированных. Возраст инициации употребления никотинсодержащих продуктов составил: 12-14 лет (26%), 15-17 (48%), 18-19 (21%), 20 и более (5%). Преобладающими причинами, заставившими употребить никотинсодержащие продукты впервые стало любопытство (43%), эмоциональные переживания, стресс (37%).

Из всех опрошенных лишь 27% чувствуют зависимость от никотинсодержащих продуктов, остальные 73% отрицают какую-либо зависимость от никотина. При этом пытались прекратить употребление никотинсодержащих продуктов гораздо большее количество опрошенных, а именно -61%. Основные мотивационные причины отказаться от употребления никотинсодержащих продуктов среди молодёжи: занятие спортом (34%) и высокая цена (22%). Основным фактором, способствующим прекращению употре-

бления данных продуктов респонденты назвали «силу воли» (56%). Среди наиболее действенных мер по борьбе против употребления никотинсодержащих продуктов по мнению респондентов: запрет продажи и рекламы, штрафы за курение в общественных местах. Важным действенным фактором, влияющим на употребление, по мнению опрошенных, является получение достоверной информации о вреде никотинсодержащих продуктов.

41% опрошенных не считает, что использование одноразовых электронных сигарет, POD-систем и вейпов менее вредно традиционных видов курения, однако 33% опрошенных придерживается противоположного мнения.

**Выводы.** Распространенность использования POD-систем, одноразовых электронных сигарет и вейпов уже сейчас превосходит традиционные формы курения. Причиной данного явления является относительно низкая стоимость и доступность приобретения никотинсодержащих продуктов, возможность их покупки без документов, удостоверяющих личность, а также популярность данных POD-систем среди молодёжи.

Р.Б. Галенок, Е.Е. Короткевич

## **АНАЛИЗ СОСТАВЛЯЮЩИХ ОБРАЗА ЖИЗНИ СТУДЕНТОВ НГМУ**

*Кафедра общественного здоровья и здравоохранения  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: к.м.н., доцент Я.В. Хмельницкая*

---

**Актуальность.** Здоровье современного человека значительно зависит от образа жизни, который он ведет. Специфика общества в наши дни, а именно высокий темп жизни, при котором у человека не остается времени на поддержание и укрепление собственного здоровья, приводит к ухудшению показателей здоровья среди населения. Поэтому проблема формирования здорового образа жизни (ЗОЖ) является ключевой для работников в сфере здравоохранения с точки зрения профилактики заболеваемости. Актуальность исследования образа жизни студентов-медиков, в данном контексте, обусловлена тем, что они в будущем будут оказывать непосредственное влияние на формирование ЗОЖ населения в качестве врачей первичного звена.

**Цель исследования.** Оценить показатели ЗОЖ у студентов Новосибирского медицинского университета.

**Материалы и методы.** Библиографический метод, статистическая обработка данных, социологический метод путём анкетирования Google Forms.

**Результаты и их обсуждение.** Объектом исследования стали 153 студента НГМУ из них 126 женщин (82,4%), 27 мужчин (17,6%), средний возраст 22 года (41,2%), средний ростом 170 см (9,2%) и весом 65 кг (6,5%), которые проживают как отдельно- 57 человек (37,3%), с родителями 55 человек (35,9%), и в студенческом общежитии 41 человек (26,8%). По результатам анкетирования было выяснено, что у 11 человек присутствует бронхиальная астма (19,6%), у 3 человек гастрит (5,4%), у 3 тонзиллит (5,4%). Вредные привычки были выявлены: курение у 38 человек (24,8%), злоупотребляют алкоголем 100 человек (66,2%), предпочитая средне алкогольные напитки 69 человек (69,7%). 90 человек (58, 8%) ведут умеренно-активный образ жизни, при этом 82 человека (54,7%) не занимаются спортом, но из них выполняют норму шагов 57 человек (37,3 %). За питанием следят 63 человека (41,2%), предпочитая разнообразную еду - 86 человек (56,6%), питаясь 3-4 раза в день - 96 человек (62,7%), завтракают 70 человек (46,7%) до 8 утра (56,2%) и перекусывая во время нахождения на занятиях - 75,3%, покупая из продуктового магазина (38,9%) или едой из столовой (40,7%). 100 человек недовольны организацией питания в университете, это, в первую очередь, связано с высокими ценами в столовой (50.3%) и отсутствием в клинических базах буфетов и ближайших продуктовых магазинов.

**Выводы.** Таким образом, как показало исследование, ценностные ориентации, связанные со здоровьем и ведением здорового образа жизни, пока ещё не заняли должного места в жизни студентов. В связи с тем, что студенты медики представляют собой основной кадровый резерв отечественного здравоохранения, необходимо оптимизировать учебную и воспитательную работу, направленную на сохранение и укрепление здоровья студентов и формирование активной мотивации заботы о нём.

А.А. Гусева

## **НЕОПРЕДЕЛЕННОСТЬ ФОРМУЛИРОВКИ 20 СТАТЬИ ЗАКОНА 323-ФЗ, КАК ПРЕДПОСЫЛКА НАРУШЕНИЯ ПРАВ НЕСОВЕРШЕННОЛЕТНИХ ГРАЖДАН ПРИ ОКАЗАНИИ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ**

*Кафедра общественного здоровья и здравоохранения  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: доц. И.В. Васильев*

---

**Актуальность.** Существуют требования к языку закона для точности и четкости норм правовых актов. При нарушении данных требований может возникнуть неопределенность формулировок закона. Особенности деятельности врача-педиатра связаны с тем, что решения о вмешательстве в



целях лечения ребенка принимается их законными представителями. Данное положение установлено нормами статьи 20 закона 323-ФЗ. Возможность неоднозначной трактовки является предпосылкой нарушения прав несовершеннолетних при оказании медицинской помощи.

**Цель исследования.** Проанализировать возможные трактовки норм закона п. 1 ,ч. 2, ст. 20, ФЗ-323, правовые последствия неоднозначного толкования закона и пути разрешения возникающей коллизии.

**Материалы и методы.** Формально-юридический; формально-логический; герменевтический, социологический методы; метод экспертных оценок.

**Результаты и их обсуждение.** При грамматическом анализе текста нормы статьи 20 закона 323-ФЗ мною были выявлены синтаксические неточности. При формально-юридическом анализе возникает несколько равнозначно возможных трактовок. Выявить истинный смысл законодательно-го предписания с помощью герменевтического исследования текста закона не представляется возможным. Для оценки практического состояния вопроса было проведено социологическое исследование среди врачей-педиатров. Практикующие врачи выбирали различные варианты трактовок закона, мною предложенные в анкетировании, что доказывает неопределенность формулировки 20 статьи закона 323-ФЗ. При экспертной оценке установлено, что многозначность возможных трактовок нормы закона может повлечь существенные ущемления прав несовершеннолетних при оказании медицинской помощи и к возникновению юридической ответственности медицинского работника.

**Выводы.** Существует реальная неоднозначность возможных трактовок нормы п.1,ч.2,ст.20,323-ФЗ, которая может стать предпосылкой нарушения прав несовершеннолетних граждан в области охраны здоровья и повлечь за собой юридическую ответственность медицинских учреждений и медицинских работников. Решение вопроса исключения правовой неопределенности нормы закона возможно только на законодательном уровне.

Д.Д. Дьячков-Рехтин<sup>1</sup>, В.В. Улицкий<sup>1</sup>

## **К ВОПРОСУ ОБ ОТНОШЕНИИ НАСЕЛЕНИЯ К ВАКЦИНАЦИИ ОТ COVID-19**

*Кафедра общественного здоровья и здравоохранения*

*Новосибирский государственный медицинский университет<sup>1</sup>*

*ГБУЗ НСО «Клиническая консультативно-диагностическая поликлиника №27»<sup>2</sup>*

*Научные руководители: д.м.н., проф. А.В. Калинин<sup>1,2</sup>, к.м.н., доц. Д.В. Чебыкин<sup>1</sup>*

---

**Актуальность.** Вакцинопрофилактика – наиболее доступное и экономически эффективное средство контроля за инфекционными заболеваниями во

всех социальных группах. В настоящее время главной задачей иммунопрофилактики является поддержание и сохранение эпидемического благополучия, то есть снижение заболеваемости населения новой коронавирусной инфекцией и уменьшение обусловленной ею смертности путем выработки коллективного иммунитета. Препятствием к достижению желаемого результата нередко является распространение антипрививочного движения среди населения.

**Цель исследования.** Оценка отношения к проведению вакцинации и ревакцинации у населения путём анкетирования пациентов Клинической консультативно-диагностической поликлиники №27 г. Новосибирска.

**Материалы и методы.** В ходе исследования проведено анкетирование 200 пациентов в период с октября 2021 г. по март 2022 г. по принципу случайной выборки независимо от возраста, пола, социального статуса, времени суток проведения опроса.

**Результаты и их обсуждение.** Среди опрошенных в поликлинике пациентов 49,5% (99 чел.) уже переболели коронавирусной инфекцией, 48,5% (97 чел.) считают, что не болели, 2% – не уверены. По данным опроса вакцинированные составили 53,5% (107 чел.), среди их родственников и знакомых привиты вакциной 78%, но при этом лишь 53,5% положительно относятся к вакцинации против коронавируса. Хронические заболевания в анамнезе имелись у 54% (108 чел.), но при этом медицинский отвод от вакцинирования имели всего 30 чел., что составило 15%. Провели вакцинацию в поликлинике 105 чел. (52,5%), остальные прививались в других доступных пунктах. После первичной вакцинации 12% пациентов (24 чел.) переболели коронавирусной инфекцией Covid-19. Следует отметить, что в эффективности отечественной вакцины верят всего 45% опрошенных пациентов (90 чел.). Желание привиться зарубежным аналогом вакцины высказали 32,5 % (65 чел.). На некоторые побочные эффекты от вакцины, не требовавшие обращения к врачу, у себя и своих родственников обратили внимание 50% (100 чел.). Планируют пройти ревакцинацию при снижении антител 35,5% респондентов (71 чел.). В целом, желание вакцинироваться или пройти в дальнейшем ревакцинацию высказали 50,5% (101 чел.). У 31% опрошенных (62 чел.) возникали некоторые проблемы на работе из-за отказа от прививки. Мнение о том, что вакцинация от коронавируса несет серьезную опасность для здоровья человека высказали 36 % (72 чел.), но при этом 40% (80 чел.) считают, что стоит проводить обязательную вакцинацию населения, а 52,5% (103 чел.) с этим не согласны, остальные с мнением не определились. Интересен тот факт, что 39% опрошенных (78 чел.) высказали позитивное желание вакцинироваться при предоставлении им каких-либо социальных льгот или денежных выплат, а 32,5% (65 чел.) будут вакцинироваться в случае поездки за границу. Настораживает, что 9% (18 чел.) планируют приобрести или уже приобрели «липовый» сертификат о вакцинации.

**Выводы.** Таким образом, проведенное исследование показало, что количество вакцинированных в районе обслуживания ККДП №27 на период опроса не достигло достаточного уровня (53,5%), хотя среди их родственников и знакомых этот показатель достаточно высокий (78%), несмотря на то, что не все положительно относятся к вакцинации, считая, что она несет серьезную опасность для здоровья человека. При этом 40% не против обязательной вакцинации (36%). В целом, желание вакцинироваться или пройти в дальнейшем ревакцинацию высказали 50,5% опрошенных.

Е.К. Евсеева

## **ТЕНДЕНЦИИ НЕИНФЕКЦИОННОЙ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ДЕТЕЙ 7-14 ЛЕТ В АЛТАЙСКОМ КРАЕ**

*Кафедра «Общественное здоровье и здравоохранение,  
экономика здравоохранения»*

*Алтайский государственный медицинский университет, Барнаул*

*Научный руководитель: к.м.н., доц. А.П. Пашиков*

---

**Актуальность.** Здоровье детей и поддержание его на должно уровне – приоритетная задача здравоохранения во всем мире. Именно оценка первичной заболеваемости подрастающего поколения является критерием для оценки влияния окружающей среды (физических, химических, биологических, социально-экономических факторов) на организм человека, проживающего на определенной территории, так как именно детский организм наиболее чувствителен в различного рода агентам среды. Исходя из этого, сейчас актуально изучение именно региональных аспектов заболеваемости с целью выявления ведущих факторов риска и прогнозирования картины заболеваемости на ближайший и отдаленный период.

**Цель исследования.** Целью работы было выявить тенденции неинфекционной заболеваемости детского населения Алтайского края.

**Материалы и методы.** Проанализирована первичная заболеваемость детей 7-14 лет по неинфекционным нозологиям за последние пять лет на основе форм статистической отчетности Министерства здравоохранения Алтайского края «Сведения о числе заболеваний, зарегистрированных у пациентов, проживающих в районе обслуживания медицинской организации. Проведено картографирование региона по показателям заболеваемости с целью выявления территориальной закономерности.

**Результаты и их обсуждения.** В результате проведенной оценки в регионе выявлена неблагоприятная тенденция по следующим группам нозологий: новообразования, в том числе злокачественные, болезни эндокринной систе-

мы, в том числе ожирение и болезни щитовидной железы, болезни системы кровообращения, болезни органов пищеварения, болезни мочеполовой системы, врожденные аномалии, психические болезни и расстройства поведения, болезни нервной системы. Показатель по данным нозологиям либо имел тенденцию к росту, либо был выше среднего по Российской Федерации.

**Выводы.** Определена неблагоприятная тенденция первичной заболеваемости детей 7-14 лет в Алтайском крае за исследуемый пятилетний период: статистически значимый рост заболеваемости новообразованиями, в том числе злокачественными, заболеваниями эндокринной системы расстройств питания и нарушения обмена веществ, болезнями нервной системы. Обнаружено превышение общероссийских показателей заболеваемости по болезням органов дыхания, пищеварения, мочеполовой системы, психическим расстройствам.

Е.В. Задонская, А.В. Узлов

## **«ВОЛОНТЕРЫ-МЕДИКИ», АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ НА ПРИМЕРЕ СТУДЕНТОВ НОВОСИБИРСКОГО МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА**

*Кафедра гигиены и экологии*

*Новосибирский государственный медицинский университет*

*Научный руководитель: к.м.н., доц. В.Н. Семенова*

.....

**Актуальность.** Волонтерская деятельность студентов медицинских вузов не только является неотъемлемой частью структуры первичной профилактики заболеваний среди населения, но также является достаточно надёжным способом проработки медицинских навыков среди самих студентов. Относительно низкая заинтересованность студентов нашего вуза во вступлении в ряды «Волонтёров-медиков» требует дополнительного изучения.

**Цель исследования.** Анализ данных о распространенности волонтерской деятельности среди студентов, изучение мотивации и отношения к волонтерству на примере студентов НГМУ.

**Материалы и методы.** Проведен онлайн-опрос 240 студентов ФГБОУ ВО НГМУ Минздрава России. Нами составлен тест из 25 вопросов закрытого типа с одним или множественным выбором ответа, а также дополнительным полем для развернутого ответа (по желанию). Вопросы касались информированности о добровольческой деятельности, отношения к волонтерству, мотивации студентов. Каждый бланк ответов дополнительно проверялся на наличие заведомо ложных ответов. Данные проанализированы с использованием программы EXEL.

**Результаты и их обсуждение.** По результатам нашего опроса, из 240 опрошенных лишь 12% (29 человек) занимаются добровольческой деятельностью в сфере медицины, при этом являются студентами старших курсов 62% опрошенных. 65,5% совмещают волонтерскую работу с другими видами деятельности, из них 4 человека работают в качестве младшего/среднего медицинского персонала; 7 студентов занимаются спортом; 3 человека заняты в научно-исследовательской работе. Почти половина респондентов, не занимающихся добровольчеством, хорошо осведомлены о деятельности волонтеров в своём учебном заведении. Наиболее информированными оказались старшие курсы: 4 курс – 70,27%, 5 – 61,54% и 6 – 66,67%; наименее – студенты 1 курса, – 19,23%. Ровно половина студентов хотела бы вступить в ряды волонтеров-медиков, однако у 45,33% студентов нет свободного времени; 24,77% указывает на отсутствие информационных ресурсов, посвященных вопросам медицинского добровольчества; 4,2% назвали волонтерство «скучным и неинтересным»; 3,27% считают себя слишком ленивыми. Студентам, входящим в ряды «Волонтеров-медиков», был задан вопрос «Почему вы занимаетесь добровольческой деятельностью?». 75,86% назвали главной целью своего участия помощь населению. Интересным времяпрепровождением находят для себя волонтерство 41,38% испытуемых. Каждый третий, в качестве главных причин своего участия в волонтерском движении отметил получение новых знаний и бонус при поступлении в ординатуру. Одной из главных проблем добровольческой деятельности в НГМУ можно назвать отсутствие возможности получения освобождения от занятий на время мероприятия – отметили 17,2% волонтеров.

**Выводы.** Достаточно мало студентов заинтересованы в осуществлении добровольческой деятельности, по нашим данным всего 12%. Обучающиеся на 4-6 курсах чаще занимаются волонтерской деятельностью, уровень информированности у них также более высокий. Необходима более широкая популяризация медицинского добровольчества: размещение информации в социальных сетях, проведение встреч, собраний. Особенно актуально получение освобождений от занятий на время мероприятий.

М.А. Зорькина, А.Н. Сапронова, А.А. Ланглиц, О.А. Ивкина  
**АНТИПРИВИВОЧНОЕ ДВИЖЕНИЕ И ИНФЕКЦИЯ COVID-19:  
РЕЗУЛЬТАТЫ АНКЕТИРОВАНИЯ**

*Кафедра общественного здоровья и здравоохранения  
Омский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: к.м.н., асс. О.А. Денисова*

---

**Актуальность.** С конца 1980-х годов в связи с публикациями вирусолога Г.П. Червонской, гомеопата А. Котока, руководителя центра естествен-

ного родительства Ж. В. Цареградской и других стала активно обсуждаться проблема негативного отношения российского общества к вакцинации. Несмотря на то что антипрививочные идеи наиболее широко распространены в странах Европы, пандемия COVID-19 в значительной мере способствовала усилению скептических настроений в этом вопросе и в нашей стране. На фоне успешной разработки вакцины «Спутник V», прошедшей три фазы клинических испытаний (3 фаза от февраля 2021 года среди 21 977 участников), доказавших ее безопасность и эффективность, появился целый ряд новых мифов вокруг вакцинации против инфекции COVID-19.

**Цель исследования.** Изучить отношение общества к антипрививочному движению против инфекции COVID-19.

**Материалы и методы.** Провели социологический опрос по авторской анкете, включающей вопросы открытого, закрытого и полужакрытого типов. Опросили 508 человек в возрасте от 14 до 81 года различного социального статуса, проживающих в четырех Федеральных округах, по большей части в г. Омске (74,9%), имеющих высшее образование (61,3%).

Для обработки полученной информации использовали альтернативный и корреляционный анализ.

**Результаты и их обсуждение.** Было установлено, что из всех опрошенных 76,8% респондентов ответили утвердительно на вопрос, о том: «Привит ли он против инфекции COVID-19?». Оказалось, что часть вакцинированных приняла данное решение под внешним давлением. Не смогли противостоять нажиму родственников (4,6 на 100 опрошенных), принуждению на работе (48,1 на 100).

Результаты опроса показали, что большинство респондентов (56,9%) полностью не поддерживали и не разделяли антивакцинаторские идеи и лишь малая часть (5,6%) имела противоположное мнение. Отмечалась прямая средней силы корреляционная связь ( $r^{xy}=0,339$ ;  $p<0,05$ ) между отношением общества к антипрививочному движению против инфекции COVID-19 и наличием высшего образования.

Среди тех, кто крайне отрицательно относился к антивакерам, наиболее активную позицию занимали врачи – 82,9 %, военнослужащие – 66,7%, преподаватели – 63,4%, средний медицинский персонал – 60,8%. Следует отметить, что из всех категорий опрошенных только среди военнослужащих не нашлось даже частично поддерживающих и разделяющих данную точку зрения, были лишь приверженцы вакцинации – 66,7%, а также, затруднившиеся с ответом – 33,3%.

Наибольший практический интерес представляет позиция медицинских работников в этом вопросе. Лишь 6,6 % опрошенных врачей поддерживали и разделяли антипрививочное движение, среди медицинских сестер таких сторонников не было.

**Выводы.** Таким образом, проблема негативного отношения российского общества к вакцинации несомненно существует, и требует дальнейшего исследования в связи с ее значительным влиянием на степень приверженности к вакцинации. Наиболее высокая доля противников антипрививочного движения установлена в группе лиц с высшим образованием.

В.В. Казакова

## **КОЛЛЕКТИВНЫЙ ИММУНИТЕТ К COVID-19 СРЕДИ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА ПРИ ЗАВЕРШЕНИИ ВТОРОЙ ВОЛНЫ ЭПИДЕМИИ В РОССИИ**

*Кафедра общественного здоровья и здравоохранения  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: к.м.н. А.Г. Горелкин*

---

**Актуальность.** В России первые лица с COVID-19 были выявлены в январе 2020 г. К весне 2021 года прошло уже две волны заболевания и по официальной статистике этим заболеванием переболело 4,5 млн. россиян, умерло более 98 тысяч. К лету стал намечаться постепенный спад заболеваемости, что могло быть обусловлено не столько началом активной вакцинации населения, сколько формированием коллективного иммунитета за счет переболевших в легкой форме и не попавших в статистику. Актуальным на начало настоящего исследования, представлялся вопрос об оценке уровня коллективного иммунитета в студенческом коллективе медицинского университета, который мог быть выше его уровня в популяции, принимая во внимание привлечение студентов старших курсов для помощи практическому здравоохранению.

**Цель исследования.** Оценить вероятный уровень коллективного иммунитета к новой коронавирусной инфекции COVID-19 среди студентов Новосибирского медицинского университета различных факультетов и курсов, в том числе для оценки распространенности, прогнозирования его окончания и последующего анализа эпидемиологического процесса.

**Материалы и методы.** Исследование проведено с использованием разработанной автором оригинальной анкеты, включающей 38 показателей для оценки заболеваемости COVID-19, характеризующих варианты подтверждения диагноза, особенности клинических проявлений, длительности и тяжести течения, последствия для здоровья. Анкетирование студентов проводилось выборочно в период с 15 апреля по 1 июня 2021 года. Общее число участников составило 350 человек, из них студентов лечебного факультета – 90 (5 курс); педиатрического – 97 (2 курс), 25 (4 курс) и 43

(6 курс); стоматологического – 35; фармацевтического – 28; медико-профилактического дела – 18 (2 курс) и 14 (5 курс). Оценка заболеваемости проводилась с выделением трех подгрупп: «высоко вероятно переболевших» - с подтвержденным лабораторными исследованиями (ПЦР, антитела, КТ), с характерными клиническими проявлениями и установленным диагнозом; «вероятно переболевших» - на основании клинических проявлений (повышение температуры, слабость, аносмия, кашель и др.); и «однозначно не болевших» – отрицавших заболевание.

**Результаты и их обсуждение.** Выявлено, что среди студентов всех курсов и факультетов число «высоко вероятно переболевших» составило 138 человек (39,4 % случаев), «вероятно переболевших» - 105 (30%), «не болевших» - 108 (30,9 %). Таким образом, суммарно первая и вторая группа составили 243 (69,4 %). При этом максимальное число перенесших заболевание было выявлено на старших курсах лечебного (65,6 %) и педиатрического (55,8 %) факультетов с существенным нарастанием относительно младших курсов. Наименьшая заболеваемость отмечена на вторых курсах медико-профилактической специальности (5,6 %), фармацевтическом (21,4%), педиатрическом (22,7 %) и стоматологическом (28,6 %) факультетах.

**Выводы.** Выявленный повышенный уровень заболеваемости новой коронавирусной инфекции среди студентов старших курсов, вероятно, определялся спецификой обучения на клинических базах и их диагностическими возможностями. С учетом группы «вероятно переболевших», общий уровень коллективного иммунитета при завершении второй волны в 2021 году мог достигать на старших курсах от 74 до 90 %. Эти данные внушали определенный оптимизм, учитывая, что по нашим данным, подавляющее большинство студентов перенесло инфекцию в легкой форме без существенных последствий для здоровья.

А.А. Ланглиц, А.Н. Сапронова, К.О. Ланглиц, М.А. Зорькина

**ИНФОРМИРОВАННОСТЬ НАСЕЛЕНИЯ  
ОБ ИММУНОПРОФИЛАКТИКЕ ИНФЕКЦИИ COVID-19:  
РЕЗУЛЬТАТЫ СОЦИОЛОГИЧЕСКОГО ОПРОСА**

*Кафедра общественного здоровья и здравоохранения  
Омский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: д.м.н., доц. А.П. Денисов*

.....

**Актуальность.** Под иммунопрофилактикой понимают систему разнообразных мероприятий для предупреждения, ограничения передачи и



устранения инфекционных заболеваний посредством введения прививок. Однако степень охвата населения вакцинацией во многом определяется его приверженностью, которая в значительной степени зависит от уровня информированности. Поскольку недостаточная грамотность в этом вопросе может служить причиной отказа от использования данного метода, несмотря на его доказанную эффективность.

**Цель исследования.** Изучить информированность населения об иммунопрофилактике инфекции COVID -19.

**Материалы и методы.** Проведен социологический опрос с применением GoogleForm по авторской анкете, состоящей из вопросов открытого, закрытого и полужакрытого типа. Участие в исследовании осуществлялось на добровольной основе. Была выдвинута гипотеза – одной из основных угроз для прививочной компании является страх перед последствиями вакцинации.

В опросе приняло участие 508 человек, которые распределились по возрасту следующим образом: 18 лет – 4,0%, 18-19 лет – 14,1%, 20-59 лет – 77,3%, 60 лет и старше – 4,1%.

Полученные данные обработаны посредством альтернативного и корреляционного анализов.

**Результаты и их обсуждение.** Был задан следующий вопрос: «Укажите один наиболее авторитетный источник, из которого вы получаете информацию о прививках?». Самый популярный по частоте ответ – от медицинских работников (39,3% от общего числа опрошенных), далее по убывающей частоте – из научной литературы и лекций (24,6%), из интернета (17,7%), от родственников и знакомых (8,4%). Самые редкие варианты – затрудняюсь ответить (6,3%), а также узнаю из телепередач и газет – 3,7%. То есть наибольшую степень доверия у населения в качестве проверенного источника информации о прививках, вызывают медицинские работники и научные данные, что является достаточно положительным моментом.

На вопрос о том, «слышали ли вы про возможность поствакцинальных осложнений?», – значительная часть респондентов дали утвердительный ответ – 82,8%. Из них 41,9% слышали об этом из достоверных медицинских источников, 40,9% из не проверенных каналов. Только 11,0% опрошенных не располагали подобной информацией, а оставшиеся 6,2% затруднились с ответом. Была установлена прямая средней силы корреляционная связь между степенью информированности респондентов о вакцинации против COVID -19 ( $r^{xy}=0,48$ ;  $p<0,05$ ) и постановкой самой вакцины.

**Выводы.** На недостаточную приверженность населения к иммунопрофилактике влияет степень их информированности о безопасности вакцинации, в том числе наличие страха перед потенциальными осложнениями.

В.А. Мазер

## **ОБЕСПЕЧЕНИЕ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩЬЮ СЕЛЬСКОГО НАСЕЛЕНИЯ: ХАРАКТЕРИСТИКА И РЕАЛИЗАЦИЯ В НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ В 2022 ГОДУ**

*Кафедра общественного здоровья и здравоохранения  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: к.э.н., доц. Е.Ю. Евсейкина*

---

**Актуальность.** Проблема оснащения медицинскими организациями малонаселённых пунктов Российской Федерации была актуальна всегда. Наличие ФАПов в сёлах и деревнях незначительно, что приводит к определённым проблемам в случаях как экстренной необходимости медицинской помощи, так и плановой. Национальный проект «Здравоохранение» с 2018 года по 2024 год реализует на территории Российской Федерации несколько важных задач, но актуальными для настоящей статьи будет то, что в рамках этого проекта в НСО будет создано более 350 новых фельдшерских, фельдшерско-акушерских пунктов и врачебных амбулаторий, а также будет произведена замена уже имеющихся.

**Цели исследования.** Проанализировать реализацию и целенаправленность данного проекта в малонаселённых пунктах Новосибирской области. Изучить дополнительные источники о проблемах обеспечения медицинской помощью сёл и деревень, реализацию этой помощи, сделать анализ и выводы.

**Материалы и методы.** Исследование производилось с использованием библиометрического метода, в частности методом контент-анализа информации с официального сайта национальных проектов Российской Федерации. Анализ Указа Президента РФ Владимира Путина от 7 мая 2018 года №204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года».

**Результаты и их обсуждение.** Нацпроект «Здравоохранение» успешно выполняют в Новосибирской области. Реализация данного нацпроекта в Новосибирской области началась с 15 февраля 2019 года. С 2019 по 2024 годы на реализацию федерального проекта «Развитие системы оказания первичной медико-санитарной помощи» в Новосибирской области было направлено 33,7 млрд рублей, из них почти 26 млрд рублей – средства консолидированного бюджета Новосибирской области, 7,9 млрд рублей – средства федерального бюджета. Также была произведена замена 7 фельдшерско-акушерских пунктов, находящихся в аварийном состоянии. Обеспечена доступность первичной медико-санитарной помощи в населённых пунктах с численностью населения от 101 до 2 000 человек: село Северотатарское Татарского района (817 чел.), село Лотошное Красноярского района (487 чел.),

деревня Издревая Новосибирского района (920 чел.), село Новобибеево Болотнинского района (500 чел.), село Новоселово Убинского района (409 чел.), деревня Алексеевка Новосибирского района (310 чел.), деревня Белово Искитимского района (893 чел.). В 2021 году в Новосибирской области было введено 15 фельдшерско-акушерских пунктов в эксплуатацию. 17 ФАПов будет сдано в НСО в 2022 году. Помимо этого в 2022 году работы будут вестись по строительству ФАПов в Болотнинском, Искитимском, Купинском, Кыштовском, Мошковском и других районах. Всего будет создано более 25 объектов. Часть из них введут в эксплуатацию уже в 2022 году.

**Выводы.** Органы исполнительной власти Новосибирской области обеспечили получение лицензий на осуществление медицинской деятельности созданными в 2019-2021 гг. фельдшерских, фельдшерско-акушерских пунктов, врачебных амбулаторий. В созданных за это время фельдшерских, фельдшерско-акушерских пунктах, врачебных амбулаториях уже сейчас ведется оказание медицинской помощи.

Д.А. Мичков, М.М. Рамазанов

## **АНАЛИЗ НОРМАТИВОВ ФИНАНСОВЫХ ЗАТРАТ НА ЕДИНИЦУ ОБЪЕМА ПРЕДОСТАВЛЯЕМОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ В НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ И ХАНТЫ-МАНСКИЙСКОМ АВТОНОМНОМ ОКРУГЕ – ЮГРЕ НА 2022 ГОД**

*Кафедра общественного здоровья и здравоохранения  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: к.э.н., доц. Е.Ю. Евсейкина*

---

**Актуальность.** Территориальная программа государственных гарантий (далее ТПГГ) оказания гражданам бесплатной медицинской помощи устанавливает перечень и объем услуг, порядок и условия предоставления медицинской помощи населению в соответствии с нормативами объема медицинской помощи, которые используются в целях формирования размера средних подушевых нормативов финансового обеспечения медицинских организаций. Разница нормативов в разных регионах РФ определяется наличием в них особенностей условий труда. При расчете нормативов используется районный коэффициент, который имеет разное значение в разных регионах РФ; а также используется северная надбавка для Крайнего Севера и приравненных к нему местностей.

**Цель исследования.** Провести сравнительный анализ нормативов финансовых затрат на единицу объема медицинской помощи в рамках ТПГГ

по Новосибирской области и Ханты-Мансийскому автономному округу-Югре на 2022 год.

**Материалы и методы.** В исследовании анализировались ТПГТ бесплатного оказания гражданам медицинской помощи в Новосибирской области на 2022 год Новосибирской области и Ханты-Мансийского автономного округа-Югры. Использовались методы контент-анализа и сравнения.

**Результаты и их обсуждение.** При сравнении тарифов на оказание медицинской помощи в Новосибирской области (далее НСО) и Ханты-Мансийском автономном округе-Югре (далее ХМАО-Югра) была выявлена разница в стоимости единицы объема медицинской помощи. Стоимости на: первичную медико-санитарную помощь в амбулаторных условиях в неотложной форме в НСО – 813,62 рублей, в ХМАО-Югре – 1251,80 рублей; первичную медико-санитарную помощь в связи с заболеваниями – обращение в НСО – 1823,77 рублей, в ХМАО-Югре – 4002,80 рублей; оказание медицинской помощи по профилю «онкология» в случае госпитализации в НСО – 115425,11 рублей, в ХМАО-Югре – 177592,7 рублей; оказание медицинской помощи по профилю «онкология» в случае лечения в НСО – 90272,38 рублей, в ХМАО-Югре – 139892,8 рублей; КТ в НСО – 2879,88 рублей, в ХМАО-Югре – 4458,70 рублей; МРТ в НСО – 4075,50 рублей, в ХМАО-Югре – 6270,60 рублей; УЗИ ССС в НСО – 560,99, в ХМАО-Югре – 863,10 рублей; эндоскопические диагностические исследования в НСО – 1052,56 рублей, в ХМАО-Югре – 1619,35 рублей; молекулярно-генетические исследования в НСО – 9318,59 рублей, в ХМАО-Югре – 14337,50 рублей; патологоанатомическое исследование биопсийного материала в НСО – 2034,28 рублей, в ХМАО-Югре – 3545,40 рублей; тестирование на выявление COVID-19 в НСО – 684,57 рублей, в ХМАО-Югре – 1053,30 рублей.

**Выводы.** Данная разница в нормативах финансовых затрат на единицу объема предоставляемой медицинской помощи обусловлена разностью финансирования из бюджета территориального фонда обязательного медицинского страхования каждого региона. Стоит отметить, что в ХМАО-Югре действует северная надбавка и районный коэффициент, которые увеличивают стоимость оказания медицинских услуг, а также ввиду высокой ресурсообеспеченности округа. По нашему мнению, ТПГТ каждого субъекта РФ – это основной документ, который обеспечивает реализацию конституционных прав граждан на получение бесплатной медицинской помощи, создает единую систему планирования и финансирования медицинской помощи.

Д.И. Олейникова

## МЕДИЦИНСКИЙ ТУРИЗМ В ТУРЦИИ

*Кафедра общественного здоровья и здравоохранения  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: Е.Г. Гуринович*

---

**Актуальность.** Со времен античности люди путешествовали в поисках лечения своих болезней и в наши дни медицинский туризм не является чем-то новым. Медицинский туризм зачастую подразумевает совмещение отдыха и диагностических или оздоровительных процедур за одну поездку. За последние десять лет число медицинских туристов в мире увеличилось до десяти миллионов, а оборот превысил 100 миллиардов долларов в год. По данным Ассоциации Медицинского Туризма Анкары (ASTUD), Турция хорошо зарекомендовала себя в индустрии медицинского туризма и планировала к 2023 году иметь долю в размере 20 миллиардов долларов на мировом рынке сектора здравоохранения. Но из-за всемирной пандемии Covid-19 (согласно USHAS (Международная компания по медицинским услугам)), цель Турции в области оздоровительного туризма к 2023 году была пересмотрена и теперь составляет 1,5 миллиона пациентов и 10 миллиардов долларов.

**Цель исследования.** Проанализировать спектр предоставляемых Турцией медицинских услуг для мед. туристов; стоимость услуг, возможность выбора аккредитованных медицинских учреждений в Турции, проанализировать количество обращений за медицинскими услугами иностранных граждан в Турции с 2012-2020 год.

**Материал и методы исследования.** Аналитический, социологический, метод сравнительного анализа.

**Результаты и их обсуждение.** Турция входит в ТОП 10 лучших направлений для медицинских услуг мира благодаря реформе сектора здравоохранения. В 2019 году Турция приняла 800 000 мед. туристов. Чтобы удовлетворить потребности тех, кто хочет получать высококачественные, быстрые и эффективные медицинские услуги по всему миру, Турция предлагает: JCI-аккредитованные больницы (50 турецких медицинских учреждений аккредитованы Объединенной Международной Комиссией (JCI) – второе место в мире по количеству больниц, аккредитованных этой организацией)); ежегодно медицинский сектор страны получает большие инвестиции, только в 2019 году было открыто 24 новых больницы; легкодоступное географическое положение; Турция, расположена в центре Европы и Ближнего Востока с безвизовым режимом более чем с 70 странами, из которых Турецкие Авиа-линии (Turkish Airlines) выполняют рейсы в 120 стран, 299 городов, 302 аэропорта; высокое качество медицинских услуг; благодаря сезонным

преимуществам, качеству медицинского обслуживания, технологическому оборудованию мирового класса, ценовое преимущество Турции составляет до 60% по сравнению с Европой; всем заграничным пациентам гарантированно предоставляется переводчик; в Турции доступен, в режиме 24/7, Центр Международной Поддержки пациентов для обеспечения легкого доступа к медицинским услугам; стоимость операций в Турции в среднем на 50% меньше в сравнении со странами Европы и на 45% в сравнении с Израилем.

**Выводы.** Активная сертификация местных больниц международными ассоциациями увеличивает доверие и обеспечивает эффективное лечение для иностранных пациентов. Благодаря различным программам институтов здравоохранения, медицинский туризм исключает пациентов из списка ожидания. Иностранным гражданам предоставляется индивидуальный подход, персонал больницы, который прикреплен к пациенту индивидуально и также услуги персонального переводчика. Иностранные граждане все чаще выбирают Турцию с целью медицинского туризма и число таких граждан с 2012 года удвоилось.

М.Ю. Плотников, Л.И. Чуркина

## **АЛГОРИТМ РАСЧЕТА ЦЕЛЕСООБРАЗНОСТИ ПЦР-ТЕСТИРОВАНИЯ У ПАЦИЕНТОВ С ПОДОЗРЕНИЕМ НА COVID-19**

*Кафедра автоматике*

*Новосибирский государственный технический университет*

*Кафедра терапии, гематологии и трансфузиологии*

*Новосибирский государственный медицинский университет*

*Научный руководитель: М.И. Чуркина*

.....

**Актуальность.** Еще в 2020 году было установлено, что оригинальная и альфа-версии COVID-19 проявляется тремя основными признаками – кашель, лихорадка и потеря обоняния. По данным литературных источников, после появления новых штаммов коронавируса, перечень наиболее часто обнаруживаемых жалоб изменился.

Клинические проявления COVID-19 в текущую волну больше напоминает симптомы обычной простуды, включая насморк, кашель и головную боль, что привело к резкому росту заболеваемости, как из-за большей заразности вируса, так и из-за несвоевременного обращения инфицированных в медучреждения.

**Цель исследования.** Разработать алгоритм расчета целесообразности ПЦР-тестирования у пациентов с подозрением на COVID-19

**Материалы и методы.** Сайт для реализации алгоритма был написан с использованием языка программирования php, в текстовом редакторе – notepad++. Для составления базы данных были использованы симптомы, выявленные в исследовании ZOE COVID Study (480 миллионов отчетов от пациентов, получивших положительный результат тестирования на COVID-19 вплоть до декабря 2021 года). Для внедрения базы данных – применялась система управления базами данных MySQL.

**Результаты и их обсуждение.** Для пользователя (пациента) программа представляет собой WEB-страницу с тестированием, где из перечня предлагается выбрать имеющиеся в данный момент симптомы. WEB-страница подключена к базе данных, содержащей информацию жалобах, характерных для COVID-19 (контакт с подтвержденным коронавирусом – 95,2%, насморк – 73,01%, головная боль – 67,51%, интоксикация – 63,5%, частый кашель – 43,56%, потеря обоняния – 19,33%).

На основе результатов теста определяются вероятность наличия у пациента данного заболевания, а также даются рекомендации по целесообразности взятия мазка на ковид при вероятности коронавируса более 45%.

**Выводы.** Таким образом, данный алгоритм может использоваться для определения целесообразности ПЦР-тестирования на COVID-19 для пользователей, не подозревавших у себя коронавирусную инфекцию, что обеспечит своевременное обращение в медучреждение.

В.И. Самородова, А.В. Шилова

## **ВЛИЯНИЕ САНКЦИЙ НА ЭКОНОМИКУ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

*Кафедра общественного здоровья и здравоохранения*

*Новосибирский государственный медицинский университет*

*Научный руководитель: ст. преподаватель С.А. Лифанова*

---

**Актуальность.** В условиях глобализации экономики, введение различного рода ограничений влияет на скорость развития экономики страны и ее успех. Ранее из-за ситуации на Украине со стороны Запада было введено множество ограничений. 24 февраля 2022 года Россия начала спецоперацию по демилитаризации Украины, из-за чего США и страны Евросоюза ввели дополнительные санкции против России. РФ пребывает в положении финансового кризиса и переживает колоссальное международное давление.

**Цель исследования.** Проанализировать статистику влияния санкций на экономику России.

**Материалы и методы.** Контентный анализ, анализ статистических данных.

**Результаты и их обсуждение.** Проанализировав такие показатели как ВВП и соотношение экспорта и импорта РФ, можно сделать вывод, что ВВП в 1 квартале 2017 года ниже, чем в 2015 году на 1,85 %, во 2 квартале – на 1,48%. В 2016 году экспорт снизился на 30% по сравнению с 2015 годом и на 50% по сравнению с 2014 годом. Снижение импорта в 2016 году также продолжилось и составило 33,9% по сравнению с 2015 годом и 53 % – по сравнению с 2014 годом. Экономические санкции, наложенные США и ЕС на Россию несут разрушающий эффект. Негативные последствия в целом на экономику могут быть выделены следующими основными аспектами:

1. Обвал валюты. 16 декабря 2014 года стоимость рубля упала на 20%, торгуясь на рекордных 80 рублях за доллар США. На март 2022 года стоимость одного доллара превысила 100 рублей.

2. Рецессия (депрессия, кризис) и более высокая инфляция.

3. Отток капитала: иностранные инвесторы, как правило, перестают вкладывать деньги, когда есть токсичное сочетание погружающейся валюты, глубокой рецессии и более высокой инфляции, которая является ситуацией, с которой сейчас сталкивается Россия.

4. Экономические санкции фактически лишили российские компании с долей государственного капитала (в первую очередь «Газпром» и «Роснефть») права размещения ценных бумаг на открытом рынке.

5. Ограничение проникновения высоких технологий, особенно в нефтегазовой отрасли. Так, например, запрет на продажу технологий освоения арктического шельфа значительно сократит доходы бюджета России от экспорта энергоресурса.

**Выводы.** Введенные ограничения ухудшили экономическую ситуацию в России, которая и до санкций была нестабильна. Все это стало причиной негативных последствий, отразившихся на банковской, производственной, нефтегазовой отраслях, что привело к снижению инвестиций в экономику РФ. Несмотря на это существуют и положительные стороны, а именно рост самообеспеченности продовольственными товарами, развитие ВПК и связей с азиатскими странами.



В. А. Самуйленко

## **ПОЛЬЗОВАНИЕ ИНТЕРНЕТОМ И ЭЛЕКТРОННЫМИ СЕРВИСАМИ ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ МЕДИЦИНСКИХ УСЛУГ**

*Кафедра общественного здоровья и здравоохранения  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: к.э.н., доц. Е.Ю. Евсейкина*

---

**Актуальность.** Электронное здравоохранение занимает серьезное место в структуре национального здравоохранения всех стран. В классическом варианте предусматривается физический контакт между пациентом и врачом, в то время как при электронном здравоохранении имеет место виртуальный контакт. Улучшение доступности медицинских сервисов, а также во многих случаях улучшение их качества с помощью системы электронного здравоохранения, позволит укрепить основные права человека в результате повышения уровня справедливости, солидарности, качества жизни и качества медико-санитарной помощи.

**Цель.** Оценить пользование интернетом и электронными сервисами для получения медицинских услуг в РФ.

**Материалы и методы.** Пациенты в возрасте старше 18 лет.

Опрос проводился в онлайн формате: анкеты были размещены на платформе «Google Формы». Исследование проведено с 07 февраля по 10 марта 2022 г.

Несмотря на достаточно большое число успешно реализованных электронных проектов в целом ряде стран на протяжении последних пяти-семи лет врачи, особенно в

индустриально развитых странах, проявляют консерватизм и все еще относятся настороженно к электронному здравоохранению.

Электронное здравоохранение позволяет улучшить доступ к медицинским сервисам путем передачи медицинской информации о состоянии больного доктору, который может находиться на любом расстоянии от больного, в другом городе или даже в другом государстве.

Уже сейчас можно назвать несколько направлений, где медицинский сервис мог быть организован и предложен в электронной форме:

1. Онлайн-запись к врачам;
2. Электронное направление на обследование;
3. Канал связи с лечащим врачом и возможность задать вопрос дистанционно;
4. Консультирование с дежурным врачом (не лечащим) при возникновении острых ситуаций;
5. Получение информационных материалов о своей болезни, препаратах и прочего;

6. Получение рецептов электронно.
7. Пользование интернетом при покупке лекарств и медицинских изделий.

За последние 2 года, в период пандемии возросла актуальность на дистанционное медицинское обслуживание.

**Вывод.** На основе полученных данных из анкетирования, мы можем сделать вывод о том, что онлайн-запись к врачам – единственная получившая широкое распространение дистанционная услуга, которой пользуются сейчас порядка 76,9% пациентов. Почти половина (54,3%) пациентов на сегодняшний день пользуется интернетом для покупки медицинских изделий и лекарств. В 2022 году набирают обороты такие онлайн-возможности, как получения медицинской помощи, доступ к личной медицинской карте (15% опрошенных) и дистанционное направление обращения в органы власти (13,8% опрошенных).

А.Н. Сапронова, А.А. Ланглиц, М.А. Зорькина

## **ИНФЕКЦИЯ COVID-19 И ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ НАСЕЛЕНИЯ**

*Кафедра общественного здоровья и здравоохранения  
Омский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: к.м.н., асс. О.А. Денисова*

---

**Актуальность.** Пандемия COVID-19, будучи чрезвычайной стрессовой ситуацией, оказала значительное влияние на все стороны жизни общества, в том числе на соматическое и психоэмоциональное состояние. В научном сообществе нет единого мнения по отношению к психоэмоциональному состоянию. Согласно одному из определений – это сложная система метаморфоз на психическом, соматическом, эмоциональном уровне, включая когнитивные изменения и поведенческое реагирование на жизненно важные обстоятельства.

**Цель исследования.** Изучить изменение психоэмоционального состояния населения в условиях инфекции COVID-19.

**Материалы и методы.** Исследование проводилось осенью 2021 г. по авторской анкете посредством Google-формы с соблюдением принципов добровольности и анонимности. Участие приняли 508 человек: 75,8% женщин и 24,2% мужчин. Большая часть участников исследования (77,3%) относились к трудоспособному социально активному контингенту в возрасте от 20 до 59 лет, на момент опроса они не состояли в браке (63,1%), были бездетными (70,2%), имели высшее или незаконченное высшее образование (61,5%).

Для статистической обработки использовали альтернативный и корреляционный анализы.

**Результаты и их обсуждение.** Данные опроса подтверждают высокую распространенность коронавирусной инфекции среди населения. Так из числа всех опрошенных только 38,3% респондентов не болели COVID-19, 13,5% затруднились с ответом (симптомы были, но не обследовались). Оставшаяся часть 23,8% – переболела в легкой форме, 14,5% – течение средней тяжести, 1,9% – тяжелое, 8,0% – отмечалась бессимптомная форма.

По результатам опроса, у переболевших инфекцией COVID-19, было установлено изменение психоэмоционального состояния в виде ощущения нехватки воздуха (10,1 на 100 опрошенных), нарушения сна (24,2 на 100), тревожности (13,6 на 100), утомляемости (21,5 на 100). Это было подтверждено наличием прямой средней силы корреляционной связи ( $r^{xy}=0,336$ ;  $p<0,05$ ) между наличием перенесенной инфекции COVID-19 и изменениями психоэмоционального состояния респондентов.

В качестве одной из важных причин ухудшения общего самочувствия значительная часть опрошенных (58,9%) отметила – появление страха заразиться коронавирусом. Очень сильный страх испытывали 2,2% респондентов, сильный – 4,2%, умеренный – 22,9%, незначительный – 29,7%. В тоже время в отношении близких отмечалась противоположная ситуация. При ответе на вопрос: «Пугает ли Вас возможность того, что кто-то из членов Вашей семьи может заразиться коронавирусом и умереть из-за этого?» – лишь 6,2% дали отрицательный ответ, тогда как – 93,8% испытывали тревогу за здоровье родственников в большей степени, чем за собственное здоровье.

**Выводы.** Пандемия COVID-19 вызвала разнообразные негативные изменения со стороны психоэмоционального состояния общества. Так страх заболеть усиливал состояние тревожности, ухудшал самочувствие с появлением ощущения нехватки воздуха, расстройства сна, не свойственной ранее утомляемости.

П.А. Скудина

## **ПРОФИЛАКТИКА КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ В КОНТЕКСТЕ КОНСТИТУЦИОННЫХ ПРАВ ГРАЖДАН РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

*Кафедра общественного здоровья и здравоохранения  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: к.м.н. И. В. Васильев*

---

**Актуальность.** 11 марта 2020 года Всемирная организация здравоохранения объявила, что эпидемия вируса COVID-19 приобрела характер

пандемии. ВОЗ призвала государства предпринять неотложные решительные меры, чтобы предотвратить распространение коронавируса. В Российской Федерации были введены беспрецедентные меры безопасности, ограничивающие права граждан. В том числе данные ограничения затронули основные права человека, закрепленные в конституции РФ. Данные ограничения обществом были восприняты неоднозначно. Наиболее часто недовольство граждан вызывало ограничение права на свободу и личную неприкосновенность, закрепленного в статье 22 Конституции РФ.

**Цель исследования.** Проанализировать конституционность ограничений права на свободу и личную неприкосновенность граждан мерами, принимаемыми с целью профилактики и лечения коронавирусной инфекции.

**Материалы и методы.** При проведении исследования было проведено изучение нормативно правовых актов, определяющих меры по недопущению распространения COVID-19 формально юридическим методом, методом контент-анализа в контексте конституционных прав граждан Российской Федерации.

**Результаты и их обсуждение.** Основой правового регулирования мер, направленных на предотвращение эпидемии, является закон «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» №52-ФЗ от 30.03.1999 г. На его основании 30.03.2020 принято постановление Главным санитарным врачом РФ было издано Постановление № 9 «О дополнительных мерах по недопущению распространения COVID-19». Статья 55 конституции РФ в части 3 позволяет ограничить права свободы человека и гражданина федеральным законом только в той мере, в какой это необходимо в целях защиты конституционного строя, нравственности, здоровья, прав и законных интересов других лиц, обеспечение обороны страны и безопасности государства. Вместе с тем право ограничений данным постановлением фактически было передано на усмотрение органов государственной власти субъектов РФ. В отдельных субъектах применялись обязательные мобильные приложения для отслеживания перемещения граждан, камеры наблюдения, цифровые пропуска и др.

**Выводы.** Ограничение прав граждан для предотвращения распространения COVID-19 соответствуют конституционно значимым целям. Однако введение ограничений прав на свободную и личную неприкосновенность подзаконными актами противоречит конституционным требованиям и создает предпосылку причинения существенного ущерба фундаментальным правам.

А.С. Суржко

## **НЕОПРЕДЕЛЕННОСТЬ ФОРМУЛИРОВКИ ЧАСТИ 2, СТАТЬИ 20 323-ФЗ КАК ПРЕДПОСЫЛКА НАРУШЕНИЯ ПРАВ ПАЦИЕНТА ПРИ ОКАЗАНИИ ПСИХИАТРИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ**

*Кафедра общественного здоровья и здравоохранения  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: доц. И.В. Васильев*

---

**Актуальность.** Согласно статье 4 закона «Об основах охраны здоровья граждан РФ» основным принципом является соблюдение прав граждан в сфере охраны здоровья. К наиболее значимым правам человека относится право на личную неприкосновенность, реализуемое в медицине через институт добровольного информированного согласия на медицинское вмешательство.

**Цель исследования.** Изучить возможные трактовки п.1, ч. 2, ст. 20 Закона «Об основах охраны здоровья граждан в РФ» № 323-ФЗ практикующими врачами-психиатрами, оценить возможность нарушения прав пациентов вследствие неоднозначности формулировки

**Материалы и методы.** Исследование проведено среди 18 практикующих врачей. Для изучения понимания формулировки п.1, ч. 2, ст. 20 Закона «Об основах охраны здоровья граждан в РФ №323-ФЗ» Применялся экспертный метод путем анкетирования, практикующих врачей-психиатров. Статистическая обработка данных проводилась путем расчета с использованием MS Excel 2010.

**Результаты и их обсуждение.** Часть 1 предписывает: «Информированное добровольное согласие на медицинское вмешательство дает один из родителей или иной законный представитель в отношении: лица, не достигшего возраста, установленного частью 5 статьи 47 и частью 2 статьи 54 настоящего Федерального закона, или лица, признанного в установленном законом порядке недееспособным, если такое лицо по своему состоянию не способно дать согласие на медицинское вмешательство». При формально-юридическом анализе нормы мы предположили, что данное указание не подлежит однозначной трактовке в деятельности врачей-психиатров, при проведении лечения недееспособных психических больных. С целью подтверждения нашей гипотезы было проведено анкетирование врачей-психиатров. По результатам исследования выявлено: 12% опрошенных считают, что учитывать состояние больного необходимо только для несовершеннолетних лиц. 55% считают, что данная норма распространяется на лицо, признанного в установленном законом порядке недееспособным. 33% считают, что учитывать состояние необходимо как для несовершеннолетних граждан, так и для лиц, признанных в установленном порядке неде-

еспособными. При этом 5% врачей-психиатров считают, что решение о способности (неспособности) дать согласие на медицинское вмешательство может принять лечащий врач, 67% - считают, что решение выносит суд, 23% считают, что психиатр, 5% затрудняются ответить. 83% опрошенных считают, что если мнения пациента и его законного представителя противоположны, то необходимо действовать согласно решению законного представителя. 17% считают, что необходимо действовать согласно решению пациента., 5% затрудняются ответить. 33% опрошенных отметили, что в их практике были затруднительные случаи, связанные с информированным добровольным согласием недееспособного лица, 67% ответили отрицательно. 88% считают, что данная формулировка позволяет множественные трактовки, 12% ответили отрицательно

**Выводы.** Таким образом, исследование на наш взгляд подтверждает возможность множественных трактовок данной нормы закона, следовательно – принятию необоснованного решения при оказании психиатрической помощи недееспособным лицам. Данная проблема может быть разрешена только путем изменения законодательной формулировки.

Д.В. Трофимова, В.В. Полянская

## **МЕДИКО-СОЦИАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ И ТЕЧЕНИЯ COVID-19 РАЗНЫХ ГРУПП НАСЕЛЕНИЯ**

*Кафедра общественного здоровья и здравоохранения  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: к.м.н., доц. Я.В. Хмельницкая*

---

**Актуальность.** Одной из наиболее острых социально-экономических проблем последних трех лет является новая коронавирусная инфекция (COVID-19). По данным Всемирной организации здравоохранения на 2 февраля 2022 г. общее число заразившихся людей в мире составило 381 722 919 человек, коэффициент смертности на 1 млн населения планеты составил на утро среды 732,1. Из них в России 12 128 796 человек (3.18% от общего числа заразившихся), выздоровело 10 337 008 человек, умерло 332 690 человек. В Новосибирской области данные показатели составляют: заболевших 104583 человек, выздоровело 75503 человека, умерло 4643 человека. Рост заболеваемости неукротимо растет как по всему миру, так и по Новосибирской области.

**Цель исследования.** Изучить и сравнить медико-социальные аспекты заболеваемости и течения COVID-19 в ретроспективном анализе разных групп населения на примере работников завода и студентов НГМУ.

**Материалы и методы.** Анкетирование: было проведено анкетирование на платформе Google Forms, всего опрошено 516 человек (372 студента ФГБОУ ВО НГМУ МЗ РФ и 144 работника АО «Агрофирма «Лебедевская»). Ретроспективно, с помощью статистического метода, был проведен сравнительный анализ заболеваемости и степени тяжести протекания COVID-19 среди студентов и работающего населения.

**Результаты и их обсуждение.** Всего в исследовании участвовало 516 человек, из них 372 студента НГМУ были отнесены к группе молодого населения (возраст от 18 до 25 лет) и 144 работника АО «Агрофирма «Лебедевская», отнесенные к средневозрастной группе населения (старше 30 лет). На долю заболевших молодого населения приходится 73,6% (274 чел.), доля заболевших взрослого населения составляет 66,7% (96 чел.). Диагноз COVID-19 у участников исследования был верифицирован на основании: положительного ПЦР теста, наличия антител IgG и IgM, по данным КТ, а также на основании клинической картины. По субъективным данным участников, а также с использованием медицинской документации, в том числе через базу данных МИС БАРС, была установлена степень тяжести заболевания. Лица молодого населения имели легкое течение заболевания в 67,2% (184 чел.), средней тяжести 27,7 (76 чел.), и тяжелое течение болезни было у 5,1% (14 чел.). Люди средневозрастной категории имели легкое течение заболевания в 40,6% (39 чел.), средняя тяжесть 44,6% (43 чел.), тяжелое течение 14,6% (14 чел.). Были выявлены особенности протекания новой коронавирусной инфекции у разных категорий населения, с учетом их социального статуса.

**Выводы.** Суммируя результаты проведенных исследований, был сделан вывод о том, что новой коронавирусной инфекцией на сегодняшний день переболело более 70% молодого населения и более 60% средневозрастного населения. Увеличение процента заболеваемости среди молодого населения, представленного студентами НГМУ, можно объяснить более частым взаимодействием с потенциальными и подтвержденными вирусоносителями на клинических базах и в лечебно-профилактических учреждениях. Прослеживается корреляция степени тяжести заболевания с возрастом участников: участники до 25 лет перенесли COVID-19 преимущественно в легкой и среднетяжелой форме, в то время как исследуемые старше 30 лет переносили заболевание в среднетяжелой и тяжелой форме, что соответствует данным как отечественных, так и зарубежных коллег, которые связывают это с увеличением числа хронических заболеваний, непосредственно влияющих на течение COVID-19.

В.К. Чепова

## **РЕАЛИЗАЦИЯ ФЕДЕРАЛЬНОГО ПРОЕКТА «ЭКСПОРТ МЕДИЦИНСКИХ УСЛУГ»**

*Кафедра общественного здоровья и здравоохранения  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: к.э.н., доц. Е.Ю. Евсейкина*

---

**Актуальность.** Экспорт медицинских услуг является одним из наиболее динамично развивающихся направлений как в структуре мировой экономики, так и в структуре мирового здравоохранения. Указом В.В. Путина от 7 мая 2018 г. «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации» обозначена необходимость увеличения объема экспорта медицинских услуг. Причины развития медицинского туризма в РФ: адекватное соотношение цены и качества предоставляемого лечения, высококвалифицированные кадры, конкурентоспособность на рынке медицинских услуг, новейшие технологии и патенты, время ожидания лечения, законодательные и правовые особенности, а также привлечение дополнительного дохода медицинским учреждениям.

**Цель исследования.** Оценить эффективность федерального проекта «Экспорт медицинских услуг», рассмотреть барьеры Российского рынка медицинского туризма и предложения по их преодолению.

**Материалы и методы.** Федеральный проект «Экспорт медицинских услуг», паспорт проекта, сравнительный анализ. Были проанализированы данные научных публикаций, нормативных актов, федеральных законов и обзоров литературы по данной теме.

**Результаты и их обсуждение.** Россия занимает низкие позиции (41 место из 46 по рейтингу МТИ) среди стран, участвующих в развитии такого направления как медицинский туризм. Это обусловлено недостатком финансирования сферы здравоохранения в стране, отсутствием должной инфраструктуры и логистики в регионах, трудностями, связанными с получением виз для иностранных граждан, сложностями в международной аккредитации отечественных клиник, неравенством обеспечения медицинских центров, низким уровнем языковых компетенций работников сферы здравоохранения. Так же есть и проблемы с недостаточной информированностью иностранных граждан об уровне медицины в России. Однако, из-за низких цен на медицинские услуги (прием у терапевта: Россия – 1300 руб., США – 109\$, Германия – 50 €, Испания – 59 €, Бельгия – 29 €), высокого уровня оказания высокотехнологичной помощи, широкого спектра предоставляемых услуг, небольшой длительности ожидания меди-



цинской помощи (время ожидания оперативного удаления катаракты в России – 51 день, Великобритания 72, Дания – 87, Испания – 105, Польша – 464) и классической школы отечественной медицины, все равно наблюдается рост количества иностранных граждан, получивших лечение в России (в 2020 году этот показатель составлял 3,9 млн человек, а в 2019 году – 3 млн человек). Российская Федерация прикладывает всевозможные усилия для снятия барьеров и ограничений развития экспорта медицинских услуг с целью привлечения иностранных инвестиций в отечественные клиники (2020 году 197 млн долл., в 2019 – 223 млн долл), повышения престижности российской медицины среди других стран. Для этого был разработан координирующий центр и сайт [russiamedtravel.ru](http://russiamedtravel.ru), был издан указ о создании единой электронной однократной визы для въезда иностранцев в Россию (выдается в течение примерно 3 дней), установлены правила предоставления субсидий из федерального бюджета на компенсацию расходов клиник на прохождение сертификации «Качество и безопасность медицинской деятельности» и аккредитации на соответствие стандартам Joint Commission International.

**Выводы.** Реализация данного проекта осуществляется и необходима как для бюджета отдельно взятых клиник, так и для экономики РФ. Несмотря на различные сложности достижения целевых показателей, была выявлена активная работа правительства, направленная на их устранение.

А.В. Шилова, В.И. Самородова

## **ИЗМЕНЕНИЯ И КЛЮЧЕВЫЕ ТЕНДЕНЦИИ НА РЫНКЕ ПЛАТНЫХ МЕДИЦИНСКИХ УСЛУГ В РОССИИ**

*Кафедра общественного здоровья и здравоохранения  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: ст. преподаватель С.А. Лифанова*

---

**Актуальность.** С развитием рыночных отношений в России наблюдается коммерциализация медицинских услуг и развитие частной формы предпринимательства в здравоохранении. Доля частных клиник в РФ увеличивается. Однако под влиянием пандемии рынок коммерческих медицинских услуг снизил темпы роста по итогам 2020 г. Сервисная составляющая становится все более принципиальным критерием при выборе платных медицинских услуг: пациенты хотят получать не только качественную медицинскую помощь, но и высокий уровень обслуживания.

**Цель исследования.** Изучить изменения и определить ключевые тенденции развития платных медицинских услуг в России.

**Материалы и методы исследования.** Контентный анализ и анализ статистических данных.

**Результаты и их обсуждение.** Одной из ключевых тенденций является снижение платежеспособного спроса и обусловленная этим экономия со стороны пациентов. В апреле 2020 года с началом введения всеобщего карантина объем рынка платных медицинских услуг сократился в 2 раза. Падение пациентопотока и выручки на 40–50% в апреле-июне 2020 года в связи с самоизоляцией и ограничениями плановой медпомощи частные клиники начали компенсировать в июле-сентябре. Тенденция продолжилась до конца года. В период пандемии на рынке платной медицины стали активно развиваться лабораторная диагностика – тест на ковид, КТ и теле-медицина. Повышается запрос пациентов на высокие стандарты оказания медицинских услуг. Выбор частной клиники обусловлен технологичностью медицинской помощи, эффективностью медицинских услуг и высоким уровнем компетенций врачебного персонала, высоким уровнем комфорта и удовлетворенности при получении услуг. Ключевой тенденцией становится высокая конкуренция на рынке за врачей. Частные медицинские организации все больше конкурируют за врачей с государственными лечебно-профилактическими учреждениями. В качестве другой тенденции на рынке платной медицины, отмечается консолидация и укрупнение сетевых игроков. Крупные сетевые игроки открывают новые клиники различных форматов или заключают сделки по приобретению других медицинских организаций. На конец июля 2020 года на территории РФ функционировали более 3000 сетевых частных клиник (без учета диагностических частных лабораторий). Частным клиникам становится все сложнее привлекать новых пациентов, поэтому большинство медицинских учреждений используют для этого привлечение рекламы в сети Интернет, продвижение в социальных сетях, использование соцсети для публикации информационных материалов, развивают профили отдельных врачей. Часть клиник продолжают использовать офлайн-каналы рекламы. Значительным инструментом продвижения остается «сарафанное радио». Эффективным методом привлечения новых пациентов остаются скидки и акции на медицинские услуги, предложение комплексных продуктов или специальных программ.

**Выводы.** Рынок медицинских услуг будет испытывать дальнейшее усиление конкуренции и борьбу за пациентов, что связано с сохраняющейся ограниченной платежеспособностью населения, государственными ини-

циативами по повышению эффективности медицинской помощи, а также действиями крупных игроков по укреплению своих позиций. Важное значение будет иметь консолидация усилий игроков рынка для налаживания диалога с государством по ключевым вопросам регулирования. Темпы роста коммерческой медицины также напрямую будут зависеть от изменения культуры потребления медицинских услуг. Будет повышаться спрос на услуги профилактики здоровья.

О.Р. Андриенко, М.А. Боровская  
**ОРГАНОСОХРАНЯЮЩИЕ ОПЕРАЦИИ  
ПРИ РАКЕ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ**

*Кафедра онкологии*

*Новосибирский государственный медицинский университет*

*Научные руководители: к.м.н., доц. И.В. Скуридина, к.м.н., доц. О.А. Ткачук*

---

**Актуальность.** Рак молочной железы (РМЖ) – одна из наиболее распространенных злокачественных опухолей в мире. На сегодняшний день в структуре онкологической заболеваемости женщин, а также в структуре смертности это заболевание занимает 1-е место практически во всех экономически развитых странах. В России, в 2020г. РМЖ являлся ведущей онкологической патологией у женского населения (21,7%). Органосохраняющие операции (ОСО) в лечении рака молочной железы – одно из выдающихся достижений онкологии последних десятилетий, которое позволяет избавить сотни тысяч женщин от физического страдания, психологического дискомфорта и значительно улучшить их качество жизни.

**Цель исследования.** Проанализировать эффективность ОСО (количество местных рецидивов, процент прогрессирования, общую 5-летнюю выживаемость) у пациенток с РМЖ.

**Материалы и методы.** Проведен ретроспективный анализ 65 амбулаторных карт пациенток, проходивших лечение в маммологическом отделении ГБУЗ НСО «НОКОД» в период с 2016-2022 гг., которым были выполнены ОСО, с применением аналитического и статистического методов исследования.

**Результаты и их обсуждение.** В маммологическом отделении ГБУЗ НСО «НОКОД» за 2016г. было выполнено 65 радикальных резекций молочной железы. Средний возраст пациенток: 54,7 лет. Стадии заболевания были распределены следующим образом: 0 стадия – 1 (1,54 %), I стадия – 24 (36,93%), II стадия – 19 (29,95 %), IIIA – 12 (18,46 %), IIIB – 9 (13,84 %). По молекулярно-биологическому подтипу опухоли распределение было следующим: Люминальный А – 37 пациенток (56,92%) , Люминальный В – 7 (10,77%) HER2 положительный- 5 (7,69%), Тройной негативный – 16 (24,62%). Послеоперационный курс лучевой терапии получали 65 пациенток (100 %). Адювантная лучевая терапия проводилась на область оставшейся части молочной железы, РОД 2 Гр, СОД 50 Гр, «буст» на ложе удаленной опухоли СОД 10 Гр (по показаниям), зоны лимфооттока (при N1). Дополнительно, в зависимости от стадии и данных гистологического и

ИГХ- исследований назначались курсы лекарственной терапии. В течение пятилетнего срока наблюдения безрецидивный результат оказался у 57 пациенток (87,7%) больных. У 3 пациенток (4,61%) имел место рецидив через год после операции, в основном, в месте п/о рубца. В 5 случаях (7,6%) – прогрессирование: метастазирование в кости позвоночника. Общая 5-летняя выживаемость: 90, 7% (умерло 6 человек).

**Выводы.** Органосохраняющие операции в лечении рака молочной железы – эффективный метод, дающий не только хорошие онкологические результаты, но и обеспечивающий высокое качество жизни пациенток. ОСО должны стать методом выбора при условии тщательного отбора пациенток и пристального дальнейшего наблюдения за ними. В ГБУЗ НСО «НОКОД» частота возникновения рецидивов и прогрессирования не превышает мировых показателей.

А.С. Бочкарёва

## **ПРОРЫВ В ЛЕЧЕНИЕ КАСТРАЦИОННО-РЕЗИСТЕНТНОГО РАКА ПРОСТАТЫ С МЕТАСТАЗАМИ В КОСТИ**

*Кафедра онкологии*

*Новосибирский государственный медицинский университет*

*Научный руководитель: д.м.н., проф. С.Э. Красильников*

---

**Актуальность.** Рак предстательной железы занимает 2 место по заболеваемости среди злокачественных опухолей у мужчин в РФ в 2019 г. У каждого пятого пациента на момент диагноза имеются отдаленные метастазы. Кости – наиболее частая локализация метастазов, которые в 80% случаев сопровождаются болевым синдромом. Основой лечения диссеминированного рака простаты является кастрационная (андроген-депривационная) терапия. Развитие кастрационной резистентности – закономерный исход длительной андрогенной аблации.

**Цель исследования.** Оценка эффективности после лечения радием-223 (ксофиг) у больных с кастрационно-резистентным раком предстательной железы с костными метастазами

**Материал и методы.** Исследование ALSYMPCA; оценка клинических и лабораторных данных пациентов в системе «МИС медиалог»

**Результаты и их обсуждение.** В исследовании ALSYMPCA с июня 2008 г. по февраль 2011 г. в 136 исследовательских центрах в 19 странах было зарегистрировано 921 пациент с кастрационно-резистентным раком предстательной железы с метастазами в кости (614 в группе радия-223 и

307 в группе плацебо). Медиана общей выживаемости составила 14,9 месяца в группе радия-223 и 11,3 месяца в группе плацебо. В общей сложности 528 пациентов из двух групп умерли. В группе радия-223 умерли 333 из 614 пациентов (54%), а в группе плацебо – 195 из 307 пациентов (64%). Так же проводилось сравнение общей выживаемости среди пациентов, получавших в первой линии доцетаксел с противоположной группой пациентов. 526 (57%) из 921 рандомизированного пациента ранее, получали доцетаксел (352 в группе радия-223 и 174 в группе плацебо) и 395 (43%) не проходили ранее терапию доцетакселом (262 в группе радия-223 и 133 в группе плацебо). Риск первого симптоматического скелетного события был снижен при использовании радия-223 по сравнению с плацебо у пациентов, которые получали лечение доцетакселом, но разница не была существенной у тех, кто ранее не принимал доцетаксел.

**Выводы.** Радий-223 – Единственный радиофармпрепарат с доказанным профилем эффективности и безопасности у пациентов при метастатическом кастрат резистентном раке предстательной железы с метастазами в кости, продемонстрировавший увеличение общей выживаемости без висцеральных метастазов и ECOG 0-1 независимо от предшествующего применения доцетаксела риск первого симптоматического скелетного события был снижен при использовании радия-223 по сравнению с плацебо у пациентов, ранее принимавших доцетаксел, но разница не была существенной у тех, кто ранее не принимал доцетаксел. Медиана общей выживаемости оказалась на 3,6 месяцев выше, а риск смерти на 30% ниже в группе радия-223 в сравнении с группой плацебо.

А.А. Голикова, Е.В. Бурачек

## **ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРИМЕНЕНИЯ КОМБИНАЦИИ НАВ-ПАКЛИТЕКСЕЛА И ГЕМЦИТАБИНА В ЛЕЧЕНИИ РАКА ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ**

*Кафедра онкологии*

*Новосибирский государственный медицинский университет*

*Новосибирский онкологический клинический диспансер*

*Научные руководители: к.м.н., доц. И.В. Скуридина, к.м.н., доц. О.А. Ткачук*

---

**Актуальность.** В общемировой практике в отличие от других опухолей смертность от рака поджелудочной железы растет. В России растут как показатели заболеваемости, так и смертности от рака поджелудочной железы. Больше половины случаев рака поджелудочной железы диагностируется уже на IV стадии. Связано это с тем, что бессимптомное течение приводит к позднему

обращению и диагностике заболевания на поздних стадиях. Летальность пациентов в течении года с момента установления диагноза «рак поджелудочной железы» в России составляет около 70%. Существенным шагом в лечении рака поджелудочной железы стало внедрение в клиническую практику комбинации пав-паклитаксела и гемцитабина. Преимущества данной схемы заключается в увеличении общей выживаемости, а также снижение риска смертности.

**Цель исследования.** Оценить эффективность проводимой химиотерапии по схеме пав- паклитаксел и гемцитабин у больных раком поджелудочной железы.

**Материалы и методы исследования.** Проанализированы результаты лечения больных раком поджелудочной железы за период 2020-2022г., которым проводилась химиотерапия по схеме пав-паклитаксел и гемцитабин на базе отделения противоопухолевого лечения ГБУЗ НСО «НОКОД».

**Результаты и их обсуждение.** Средний возраст пациентов составил 58 лет. У всех пациентов диагноз подтвержден морфологически, верифицирована аденокарцинома. В 2020 году пролечено 6 человек (проведено 3-4 курса), из них при контрольном обследовании у 2-х человек положительная динамика, у 2-х пациентов стабилизация, у 2-х пациентов – прогрессирование заболевания. В 2021-2022 годах пролечен 1 человек, проведено 3 курса, в настоящее время проводится контрольное обследование.

**Выводы.** Итак, на основании анализа результатов исследования у 66 % пролеченных пациентов за 2020 год не наблюдалось признаков прогрессирования заболевания. Таким образом, приведенные данные свидетельствуют об эффективности проводимой химиотерапии по схеме пав-паклитаксел и гемцитабин у больных раком поджелудочной железы. Целесообразно дальнейшее наблюдение за пролеченными больными.

Д.М. Гринченко

## **АСПАРТИЛЬНЫЕ ПРОТЕИНАЗЫ: ИХ РОЛЬ ПРИ ОПУХОЛЕВОМ РОСТЕ**

*Кафедра онкологии*

*Новосибирский государственный медицинский университет*

*Кафедра фундаментальной медицины*

*Новосибирский государственный университет*

*Институт медицины и психологии им. Зельмана*

*Научный руководитель: д.м.н., доц. О.В. Фаламеева*

---

**Актуальность.** Известно, что с повышенной способностью синтезировать протеиназы лизосом связывают инвазивный рост опухолевых кле-

ток и склонность злокачественных опухолей к метастазированию. Среди протеиназ, обуславливающих инвазивность многих опухолей, особую роль играют аспартильные (катепсины D и E), действующие при кислых значениях pH внутри органелл

Катепсин D (EC 3.44.23.5) – аспартильная протеиназа, которая обнаружена во всех клетках млекопитающих, преимущественно в лизосомах и эндосомах макрофагов, гепатоцитов и фибробластов. В отличие от других протеиназ катепсин D не имеет эндогенного ингибитора [5].

**Цель исследования.** настоящей работы являлось исследовать катепсин D как возможный опухолевый маркер на модели LS лимфосаркомы мышей.

**Материал и методы.** В работе использовали мыши-самцы 2,5-3 месяцев линии СВА массой 18-20 г. Клетки LS лимфосаркомы пересаживали мышам СВА внутримышечно в бедро в количестве  $1 \times 10^6$  клеток. Через 10 дней развивалась солидная опухоль до 4-5 см в диаметре. Активность катепсина D определяли спектрофотометрическим методом, в котором в качестве субстрата используется азоказеин с добавлением в инкубационную смесь специфического ингибитора катепсина D –  $10^{-6}$ М пепстатина.

**Результаты и их обсуждение.** На модели мышинной LS лимфосаркомы показано, что специфическая активность катепсина D в опухолевых клетках в 1,5 раза ниже, чем в интактных органах. Другими авторами показано, что высокие уровни экспрессии катепсина D ассоциируются с коротким периодом выживаемости у больных немелкоклеточным, плоскоклеточным раком и при аденокарциномах легкого, что имеет большое значение в оценке прогноза выживаемости этих пациентов.

**Вывод.** Получены противоречия между нашими экспериментальными данными (низкая активность катепсина D в LS лимфосаркоме мышей) и данными зарубежных авторов, исследующих опухоли человека (увеличение активности или экспрессии катепсина D как показатель малигнизации и вероятность плохого прогноза выживаемости). Мы считаем, что данная работа должна быть продолжена и активность катепсина D может служить важным критерием при оценке эффективности лечения опухоли, возможности ее рецидива и прогноза выживаемости.



М.А. Гуркина, А.А. Исакова, А.А. Глазков  
**ПРОБЛЕМЫ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКИ  
ПЕРИФЕРИЧЕСКОГО РАКА ЛЕГКОГО  
И ТУБЕРКУЛЕЗА ЛЕГКОГО**

*Кафедра онкологии*

*Новосибирский государственный медицинский университет*

*Научные руководители: д.м.н. Д.В. Краснов, к.м.н., асс. В.В. Козлов,  
к.м.н., доц. О.А. Ткачук*

---

**Актуальность.** Ежегодно 10 млн человек в мире заболевают туберкулезом и больше 2 млн человек – раком легкого. Подходы к лечению туберкулеза и рака легкого абсолютно разные: при лечении туберкулеза применяется активная химиотерапия, направленная на уничтожение инфекции, при этом оперативное воздействие применяется лишь в 20% случаев. Рак легкого, наоборот, эффективно лечится только хирургическим путем – удалением опухоли, а химиотерапия является дополнительной терапией, направленной на прекращение неконтролируемого деления клеток. При выявлении по данным КТ ОГК образования легкого и невозможности выполнения пункционной биопсии, отрицательных посевах мокроты на МБТ возникает необходимость проведения резекции легкого для дифференциальной диагностики, что является серьезным инвазивным вмешательством. Возможность проведения точной дифференциальной диагностики данных нозологий является актуальной проблемой мирового здравоохранения.

**Цель исследования.** Проанализировать методы обследования, используемые для проведения дифференциальной диагностики между туберкулезом и раком легкого, по результатам анализа историй болезни, а также по данным литературы.

**Материалы и методы.** Проведен ретроспективный анализ 23 историй болезней пациентов, поступивших в ГБУЗ НСО НОКОД в период с 2018 по 2020 гг. и 20 историй болезни пациентов, поступивших в ГБУЗ НСО ГОНКТБ за 2021 г. Для пациентов из онкологического диспансера критерием отбора являлся диагноз при поступлении: рак легкого, диагноз при выписке: туберкулез легких. Для пациентов туберкулезной больницы: диагноз при поступлении – туберкулез легкого, при выписке – рак легкого. Анализировались жалобы на момент обращения, результаты обследований и методы, применяемые для дифференциальной диагностики. Также проведен анализ научных статей, актуальных российских клинических рекомендаций по ведению туберкулеза легкого у взрослых (2020г.), злокачественного

новообразования бронхов и легкого (2021г.) и рекомендаций, составленных Флейшнеровским обществом (2017г.).

**Результаты и их обсуждение.** 23 из 43 пациентов (54%) были направлены в профильные учреждения после впервые выявленных изменений по данным ФЛГ, 10 человек (23%) проходили лечение по поводу пневмонии, на контрольных исследованиях – отрицательная динамика, остальные 10 человек (23%) впервые обратились к врачу с жалобами на слабость, повышенную потливость и кашель. Среднее количество дней, проведенных в стационаре по поводу предварительно выставленного диагноза «туберкулез» – 41 день, по поводу предварительного диагноза «рак легкого» – 13 дней. Необходимость хирургического вмешательства для верификации диагноза в данных случаях составила 100%.

**Выводы.** На сегодняшний день нет достоверных клинических, лабораторных и лучевых критериев дифференциальной диагностики округлых образований легких. В связи с тем, что рак легкого является заболеванием, для которого ранняя диагностика является определяющим фактором выживаемости пациента и успешного дальнейшего лечения необходимо стандартизировать тактику ведения и маршрутизацию пациентов на амбулаторном этапе при впервые выявленной очаговой тени в легком. В случае низкого риска злокачественного процесса более рационально проводить динамическое наблюдение и соблюдать рекомендации, созданные Флейшнеровским обществом.

Е.И. Джугашвили<sup>1</sup>, А.И. Яловая<sup>1</sup>

## **АССОЦИИРОВАННЫЕ С ОПУХОЛЯМИ MIR-24 И MIR-101 В СОСТАВЕ ЭКЗОСОМ ПЛАЗМЫ И АСЦИТА БОЛЬНЫХ С НОВООБРАЗОВАНИЯМИ ЯИЧНИКОВ**

*<sup>1</sup> Кафедра клинической биохимии*

*Институт медицины и психологии им. В. Зельмана*

*Новосибирский национальный исследовательский государственный университет*

*Научный руководитель: к.б.н., доц. С.Н. Тамкович<sup>1</sup>*

---

**Актуальность.** В настоящее время рак яичников (РЯ) диагностируется на поздних стадиях, когда у 70% больных уже сформированы метастазы в сторожевых и отдаленных лимфоузлах, а так же присутствует асцитическая жидкость. Как следствие, для больных РЯ характерны низкая эффективность лечения и высокая смертность. Известно, что опухолевые клетки

секретируют во внеклеточное пространство экзосомы, содержащие биологически активные белки и микроРНК, активирующие рост и инвазию опухолей, влияющие на адгезию и подвижность клеток, стимулирующие ангиогенез и иммуносупрессию.

**Цель исследования.** Оценить уровень опухоли-ассоциированных микроРНК в экзосомах из плазмы и из асцита первичных больных с пограничными опухолями яичников (ПОЯ) и диссеминированным РЯ ПБВ-ПБС стадии для поиска перспективных экзосомальных маркеров жидкой биопсии, направленных на оптимизацию тактики лечения больных РЯ.

**Материалы и методы.** Для исследования уровня микроРНК miR-24 и miR-101 экзосомы из плазмы и из асцита первичных больных с ПОЯ и диссеминированным РЯ ПБВ-ПБС стадии ( $n = 13$ ) и экзосомы из плазмы здоровых женщин ( $n = 19$ ) выделяли методом ультрафильтрации с последующим ультрацентрифугированием. Экзосомальную природу везикул подтверждали проточной цитофлуориметрией на латексных частицах с использованием антител против CD9, CD24, CD63 и CD81 (BD Biosciences, США). Уровень микроРНК в составе экзосом оценивали после выделения РНК набором BioSilica (Россия), концентрирования переосаждением с гликогеном и проведения ПЦР в режиме «реального времени», полученные данные нормировали на уровень miR-16. Статистическую обработку данных проводили в программе Statistica 6.0. Данные проанализированы на соответствие выборки нормальному распределению с использованием критерия Шапиро–Уилка. Все данные выражены как медианы с межквартильным размахом. Достоверность различий оценивали с помощью U-критерия Манна–Уитни, для оценки корреляции уровня микроРНК в плазме и асците рассчитывали коэффициент Спирмена. Различия считали достоверными при значениях  $p \leq 0,05$ .

**Результаты.** Выявлено достоверное изменение уровня miR-24 в составе экзосом плазмы при ПОЯ и РЯ по сравнению с нормой. Комбинация уровней miR-24 и miR-101 в составе экзосом асцита позволяют достоверно дифференцировать больных с ПОЯ и РЯ. Установлена достоверная корреляция уровня экзосомальной miR-24 плазмы с асцитом больных с опухолями яичников.

**Выводы.** Учитывая, что для диссеминированного РЯ уровень асцита является предикторным маркером в отношении возможности выполнения оптимальной первичной циторедукции, а также прогностическим маркером, оценка miR-24 в составе экзосом является перспективным подходом к оптимизации тактики лечения больных РЯ.

И.А. Жабинец, А.М. Горицкий, И.А. Остальцев  
**ПОЧЕЧНО-КЛЕТОЧНЫЙ РАК С ТРОМБОЗОМ  
НИЖНЕЙ ПОЛОЙ ВЕНЫ. НЕФРЭКТОМИЯ С ТРОМБЭКТОМИЕЙ.  
КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ**

*Кафедра онкологии  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: д.м.н., проф. С.Э. Красильников*

---

**Актуальность.** Среди злокачественных новообразований рак почки занимает одно из первых мест по темпам роста заболеваемости в России. В 5-10% случаев почечно-клеточный рак осложняется формированием опухолевого тромба в нижней полой вене (НПВ), что требует проведения хирургического вмешательства в объеме нефрэктомии с тромбэктомией, которое является основным и по сути единственным методом лечения данной категории пациентов. Выполнение данной операции – непростая задача и зачастую сопряжено не только с техническими трудностями, но и с риском развития интра- и послеоперационных осложнений.

**Цель исследования.** Ретроспективно проанализировать результаты хирургического лечения пациентов, которым была выполнена нефрэктомия с тромбэктомией из НПВ, в НМИЦ им. ак. Е.Н. Мешалкина. Представить случай из клинической практики отделения онкологии, поделиться опытом и продемонстрировать результаты успешного хирургического лечения почечно-клеточного рака.

**Материалы и методы.** Изучение историй болезни пациентов, которым была выполнена нефрэктомия с тромбэктомией из НПВ в отделении онкологии НМИЦ им. Ак. Е.Н. Мешалкина.

**Результаты и их обсуждение.** Обработано 28 историй болезни с 2014 по 2022 год, средний возраст пациентов составил 59 лет, преимущественная гистологическая форма – светлоклеточный почечно-клеточный рак 24 случая (85,7%), всем пациентам (28) была выполнена нефрэктомия с тромбэктомией, осложнения развились в 2 (7,1%) клинических случаях и представляли собой интраоперационное кровотечение. Частный случай течения заболевания:

Пациент С. 57 лет, считает себя больным с лета 2020 года, когда впервые отметил эпизоды макрогематурии, обратился с жалобами к терапевту в поликлинику по месту жительства. Был направлен на УЗИ органов брюшной полости, по данным которого было выявлено объемное образование правой почки. Рекомендовано МСКТ с контрастированием. По данным МСКТ – образование правой почки с инвазией в жировую капсулу, тромб

почечной вены с пролабированием в НПВ до 1 см. Обратился на заочную консультацию в НМИЦ им. Ак. Е.Н. Мешалкина для определения тактики дальнейшего лечения. Пациенту была выполнена нефрэктомия справа с тромбэктомией опухолевого тромба из НПВ. По результатам патогистологического исследования – Светлоклеточный почечно-клеточный рак правой почки G2 с инвазией в жировую клетчатку, прорастанием почечной вены, T3bN0M0. Послеоперационный период проходил без осложнений, дренаж удален на 2 сутки, пациент был выписан на 4е сутки в удовлетворительном состоянии.

**Выводы.** Несомненный интерес приведенного клинического наблюдения заключается в анализе хирургического подхода при раке почки. Несмотря на техническую сложность операции и возможные осложнения, хирургическое лечение почечно-клеточного рака, осложненного опухолевым тромбозом, оправдано. Хотя венозная инвазия ухудшает выживаемость больных раком почки, радикально выполненная операция дает шанс на продление жизни и выздоровление независимо от протяженности опухолевого тромба. Таким образом, индивидуализированный подход к планированию хирургического лечения у пациентов с почечно-клеточным раком и наличием опухолевого тромбоза НПВ, а также нестандартная хирургическая тактика позволяют осуществить полноценное хирургическое лечение, избегав потенциально фатальных осложнений.

А.Ю. Зайнутдинова, Д.В. Берсон

## **ОДНОМОМЕНТНАЯ ХЛТ С ЦИСПЛАТИНОМ И ЦЕТКСИМАБОМ У БОЛЬНЫХ РАКОМ ГОРТАНИ**

*Кафедра онкологии*

*Новосибирский государственный медицинский университет*

*Научный руководитель: д.м.н., проф. В.Е. Войццкий*

---

**Актуальность.** Появление таргетных препаратов открыло новый этап в лечении пациентов с ПРГ (плоскоклеточным раком гортани). Известно, что при плоскоклеточном раке головы и шеи, и в частности, при ПРГ, экспрессируется рецептор эпидермального фактора роста (РЭФР), повышение его экспрессии обычно ассоциируется со снижением безрецидивной и общей продолжительности жизни. Таким образом, мишенью при лечении указанной категории больных становится РЭФР. К препаратам, воздействующим на рецептор эпидермального фактора роста, относится цетуксимаб – представи-

тель высокоактивных моноклональных антител класса IgG, механизм действия которого, в отличие от стандартной неселективной химиотерапии, заключается в его избирательном воздействии на РЭФР и связывании с ним.

**Цель исследования.** Сравнительная оценка эффективности применения химиолучевой терапии (ХЛТ) с включением цисплатина и ХЛТ с включением цетуксимаба у больных плоскоклеточным раком гортани.

**Материалы и методы исследования.** В исследование включены 14 пациентов с гистологически верифицированным ПРГ различной степени дифференцировки, местнораспространенным процессом в возрасте 56-68 лет. Все больные раком гортани были лицами мужского пола. Первая группа пациентов получили ХЛТ по схеме: цисплатин в дозе 100 мг/м<sup>2</sup> на фоне гипергидратации в 1, 22 и 43-й дни ЛТ (лучевой терапии) (суммарная доза СОД во время ЛТ – 300 мг/м<sup>2</sup>), ЛТ до 70 Гр на очаг. Вторая группа получала цетуксимаб в нагрузочной дозе 400 мг/м за неделю до начала ЛТ, далее – в поддерживающей дозе 250 мг/м еженедельно в процессе ЛТ до СОД 70 Гр.

**Результаты и их обсуждение.** Для оценки ответа на лечение использованы критерии эффекта по шкале RECIST, версия 1.1. Согласно данным в группе у больных ПРГ получавших цисплатин частичный ответ получен у 40 %– стабилизация процесса у 60 %. В группе у больных ПРГ получавших цетуксимаб частичный ответ отмечен у 70% больных, стабилизация опухолевого процесса у 30%. Прогрессирования заболевания в двух группах не отмечалось.

**Выводы.** На сегодняшний день цетуксимаб включен в клинические рекомендации схем химиолучевого лечения больных плоскоклеточным раком головы и шеи. Использование комбинации цетуксимаба повышает эффективность лечения у больных плоскоклеточным раком гортани в процессе ХЛТ.

А.А. Исакова, М.А. Гуркина

## **ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ЛАПАРОСКОПИЧЕСКИХ ОПЕРАЦИЙ ПРИ РАКЕ ПРЯМОЙ КИШКИ**

*Кафедра онкологии*

*Новосибирский государственный медицинский университет*

*Научный руководитель: к.м.н., асс. М.Е. Рягузов*

---

**Актуальность.** В мире рак прямой кишки является актуальной проблемой современной онкологии и одной из важных проблем общественно-

го здравоохранения. При изучении динамики заболеваемости выявлено, что на протяжении последних лет отмечается существенный рост этого показателя, а так же смертности от данной патологии. По данным ВОЗ в 2019 году в России заболеваемость раком прямой кишки составляет 5.6% от всех ЗНО, зафиксировано 16311 новых случаев возникновения данного заболевания. Прирост заболеваемости с 2009 года составил 23.44%. Одним из вариантов хирургического лечения опухолей прямой кишки являются лапароскопически-ассистированные операции. Данный вид лечения впервые начал применяться в 90-х годах XX века, однако был негативно встречен большей частью общества онкохирургов. В связи с этим в мире было проведено несколько рандомизированных клинических исследований, таких как COLOR, CLASSIC, COLOR II. Были получены результаты, которые показали, что лапароскопические вмешательства ни в чем не уступают открытым операциям. Конечной точкой этих исследований была оценка одно-годовой и трехлетней выживаемости, а промежуточными точками: край резекции, количество удаленных лимфатических узлов, количество ранних послеоперационных осложнений, длительность пребывания в стационаре.

**Цель исследования.** Провести сравнительный анализ краев резекции, количества удаленных лимфатических узлов, объема кровопотери, длительности операции, ранних послеоперационных осложнений, длительности пребывания в стационаре для лапароскопических и открытых вмешательств при раке прямой кишки на примере работы онкологического отделения №1 ГБУЗ НСО НОКОД.

**Материалы и методы.** Был проведен ретроспективный анализ 90 случаев хирургического лечения пациентов за 2021 г., из них 58 лапароскопически-ассистированных и 32 операций произведенных лапаротомным доступом. Исследовались следующие показатели: объем кровопотери во время операции, длительность анестезии, послеоперационный койко-день, структура и степень послеоперационных осложнений по шкале Clavien-Dindo, край резекции, количество удаленных лимфатических узлов.

**Результаты и их обсуждение.** В результате проведенной работы было показано, что из 32 произведенных вмешательств открытым доступом у 12.5% были послеоперационные осложнения, а для лапароскопически-ассистированных доля осложнений составляет 6.9%. Отрицательным край резекции был в 100% случаев, доказан адекватный объем лимфодиссекции (в среднем удалено более 20 лимфатических узлов), послеоперационный и общий койко-день сопоставим. Данная работа требует дальнейшего исследования для получения статистически однородных данных и равномерной выборки по всем видам оперативных вмешательств.

**Выводы.** По полученным данным лапароскопически-ассистированные операции позволяют соблюсти радикализм (отрицательный край резекции, адекватный объем лимфодиссекции), не приводят к увеличению количества осложнений в раннем послеоперационном периоде, не удлиняют сроки лечения пациента. При продолжении нашего исследования мы планируем сравнить общую выживаемость, выживаемость без прогрессирования, одногодичную и трехлетнюю выживаемость, объем кровопотери и длительность оперативного вмешательства при лапароскопических и открытых операциях.

А.С. Крутченко. П.А. Таранов

**ЛЕЧЕНИЕ ПАЦИЕНТОВ С КОЛОРЕКТАЛЬНЫМ РАКОМ  
С СОПУТСТВУЮЩЕЙ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ ПАТОЛОГИЕЙ  
С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИНДИВИДУАЛЬНОГО  
ХИРУРГИЧЕСКОГО ДОСТУПА**

*Кафедра онкологии*

*Новосибирский государственный медицинский университет*

*Научный руководитель: д.м.н., проф. С.Э. Красильников*

---

**Актуальность.** Характерным для колоректального рака является тенденция его заметного «старения». Около 85% случаев приходится на возраст старше 55 лет. За последнее время среди заболевших заметно увеличилось число пациентов старше 60 лет (72,5%), среди которых лиц старше 70 лет 42,5%. Пожилой возраст во многом определяет и позднюю обращаемость. В результате этого более половины пациентов госпитализируется в тяжелом состоянии. Отягощенность сопутствующими патологиями сердечно-сосудистой и дыхательной систем среди лиц пожилого и старческого возраста, страдающих колоректальным раком, приближается к 100%. Отсутствуют единые взгляды хирургов-онкологов на вопросы хирургической тактики, нет общепринятых подходов к выбору методов хирургического пособия, что требует дальнейшего научного поиска и изучения возможности реализации новых направлений решения проблемы.

**Цель исследования.** Продемонстрировать результатов комбинированного лечения больных колоректальным раком с сопутствующей сердечно-сосудистой патологией.

**Материалы и методы** Проведение ретроспективного анализа 30 историй болезни пациентов, проходящих лечение колоректального рака с имею-



шей сердечно-сосудистой патологией в НМИЦ им. Е.Н. Мешалкина отделение онкологии.

**Результаты и их обсуждение.** Ведущим направлением лечения колоректального рака на протяжении длительного промежутка времени остается хирургический метод. На базе НМИЦ им. Е.Н. Мешалкина врачами был внедрен в практику метод физической триангуляции. За 2021 год было прооперировано 30 пациентов с диагнозом колоректальным раком и сопутствующей патологией с использованием данной методики. У данной группы пациентов оценивалась продолжительность хирургического лечения, наличие и характер послеоперационных осложнений, сроки пребывания пациентов в стационаре.

**Выводы.** Исходя из проведенных наблюдений можно отметить, что у больных колоректальным раком с отягощенным кардиологическим анамнезом, использование индивидуального планирования хирургического доступа – физической триангуляции – способствуют снижению длительности оперативного вмешательства и рисков послеоперационных осложнений, сокращение сроков пребывания в стационаре.

В.Г. Ларина, П.И. Мудренов

## **НАСЛЕДСТВЕННЫЙ ФАКТОР ПРИ РАКЕ ЯИЧНИКОВ**

*Кафедра онкологии*

*Новосибирский государственный медицинский университет*

*Научный руководитель: к.м.н. В.Г. Сисакян*

---

**Актуальность.** Рак яичников (РЯ) – это злокачественная опухоль, которая возникает из-за бесконтрольного роста клеток в ткани яичников. В структуре онкологических заболеваний среди женского населения России РЯ занимает 9-е место, что соответствовало 4,2 % в 2018 г.

**Цель исследования.** Проанализировать влияние мутация генов BRCA1/BRCA2 у пациенток с РЯ.

**Материал и методы.** Проведено ретроспективное исследование 100 амбулаторных карт пациенток с 2019-2021 гг. на базе ГБУЗ НСО «НОКОД» с диагнозом РЯ, с применением аналитического и статистического методов исследования.

**Результаты и их обсуждение.** В гинекологическом отделении ГБУЗ НСО «НОКОД» за 2021 г. осмотрено 100 женщин с заболеванием РЯ. Средний возраст составляет 63,2 лет. Стадии заболевания были распределены

следующим образом: IA стадия-4(4%), IB стадия-6(6%), IC стадия- 12(12%), IIA стадия-15(15%), IIBстадия-16(16%), IIIA1 стадия-27(27%), IIIA2 стадия-8(8%), IIIB стадия-6(6%), IIIC стадия-3(3%), IV стадии-3(3%). Среди них было у 37 пациенток (37%) выявлена путем ПЦР диагностики мутация генов BRCA1/BRCA2. Так же среди 37 женщин у 9 пациенток (9%) это заболевание носит наследственный характер. Хочется еще отметить у 2 женщин в возрасте старше 50 лет из всех проявление онкологического процесса как рак яичника имеется на фоне уже существующего онкозаболевания такого как рак молочной железы.

**Выводы.** Генетическая предрасположенность является немаловажным фактором риска в развитии РЯ. Семейную историю накопления случаев РМЖ и опухолей женской репродуктивной системы, исходя и вышеизложенного, отмечают около 10-15 % заболевших женщин. В связи с этим ранняя диагностика РЯ представляет собой важную проблему онкогинекологии. Лучшей тактикой является сочетание трансвагинального УЗИ и определения уровня опухолеассоциированного антигена СА-125 с периодичностью проведения у носительниц мутаций в генах BRCA1 и BRCA2 1 раз в 6 месяцев с 30 лет. Однако эффективность такого подхода не доказана, поскольку не снижаются показатели смертности, остается высокой частота запущенных опухолей.

А.В. Мазоха, М.В. Кузнецов

## **РЕАБИЛИТАЦИЯ БОЛЬНЫХ, ПЕРЕНЕСШИХ РАДИКАЛЬНУЮ МАСТЭКТОМИЮ**

*Кафедра онкологии*

*Новосибирский государственный медицинский университет*

*Научный руководитель: к.м.н., доц. О.А. Ткачук*

---

**Актуальность.** Рак молочной железы является наиболее частой онкологической патологией. По данным ВОЗ, по поводу данного заболевания в мире наблюдается и лечится более 11 млн женщин. Проблема реабилитации больных после мастэктомии является одной из главных в комплексе с проводимым химиотерапевтическим лечением и лучевой терапией. Современная проведенная реабилитация приводит к уменьшению числа осложнений, предупреждает развитие необратимых послеоперационных последствий.

**Цель исследования.** Определить статистические данные, реабилитационных пациентов перенёсших радикальную мастэктомию

**Материалы и методы.** Проведена оценка амбулаторных карт в системе «БАРС.МИС»

**Результаты и их обсуждение.** Полученные результаты долгосрочного успешного лечения требуют от пациента не только физических усилий вслед за возникающими функциональными и органическими изменениями в организме в результате радикальных оперативных вмешательств, но и коррекции психоэмоциональных расстройств, связанных с установленным диагнозом и проводимыми этапами лечения.

**Выводы.** В настоящее время разработано и успешно реализуется целое направление в профессиональной психологической помощи и коррекции физического состояния, производстве высококачественных и функциональных протезов, специальных бюстгалтеров и купальников.

С.П. Мелехов, Ю.А. Ланцухай

## **ФОРМИРОВАНИЕ ПРЕМЕТАСТАТИЧЕСКИХ НИШ С ПОМОЩЬЮ КАРКАСА ИЗ ПОЛИАКРИЛАМИДА**

*Кафедра онкологии*

*Новосибирский государственный медицинский университет*

*Научный руководитель: д.м.н., проф. С.Э. Красильников*

---

**Актуальность.** Изучение образования вторичных очагов опухолевого роста представляет собой существенную часть структуры научных изысканий учёных-онкологов со всего мира. Понимание данного механизма ведёт к более ясному представлению об образовании метастазов, что позволило бы в дальнейшем создавать новые фармакологические препараты для купирования формирования преметастатических ниш.

**Цель исследования.** Провести анализ литературы и исследований, в которых описываются происходящие процессы при имплантации каркаса из полиакриламида *in vivo*.

**Материалы и методы.** Анализ более 20 иностранных и отечественных научных статей для получения актуальной и полной информации по заданной теме.

**Результаты и их обсуждение.** В настоящее время проводится большое число исследований вживления искусственных каркасов в живые организмы для наблюдения за происходящими в дальнейшем событиями. В основу каркаса, состоящего из полиакриламида, обычно входит само вещество вкупе с коллагеном I и подселенными стволовыми клетками кост-

ного мозга. В изученных научных статьях по вышеуказанной тематике каркас устанавливался подкожно в организм мышей, разделенный на 2 части – с засеянным стволовыми клетками участком и “стерильную” зону, состоящую только из каркаса на основе полиакриламида и коллагена I. В зоне со стволовыми клетками циркулирующие гемопоэтические агенты скапливались обильнее в силу того, что в зоне с уже имеющимися стволовыми клетками костного мозга создается более подходящее микроокружение для миграции из периферического кровотока. Вместе с этим, в благоприятную для размножения среду попадают и циркулирующие клетки опухоли, которые начинают выделять различные хемокины (матриксные протеинкиназы, CCL-7, стимуляторы выделения IL-8, активаторы транскрипционного фактора ETV4, активаторы VEGF C, D через FLT4 и т.д.), что создаёт благоприятные условия для формирования преметастатической ниши и дальнейшего заселения трансплантата опухолевыми клетками и образования полноценного метастаза.

**Выводы.** Формирование преметастатических ниш на основе различных каркасов, в частности, полиакриламида, представляет собой перспективную область для научной деятельности, которая в будущем позволила бы избежать распространения первичной опухоли. Но на данном этапе процесс формирования преметастатических ниш изучен недостаточно.

<sup>1,2</sup>М.М. Сайткулова

## **МИКРОРНК ВНЕКЛЕТОЧНЫХ ВЕЗИКУЛ МОЧИ КАК ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ МАРКЕРЫ КАСТРАЦИОННО- РЕЗИСТЕНТНОГО РАКА ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ**

<sup>1</sup>Новосибирский национальный исследовательский государственный университет

<sup>2</sup>Институт химической биологии и фундаментальной медицины

СО РАН, Новосибирск

Научный руководитель: к.б.н., н.с. М.Ю. Коношенко

---

**Актуальность.** Рак предстательной железы (РПЖ) во всем мире занимает лидирующие позиции в структуре онкозаболеваемости и смертности от злокачественных новообразований среди мужчин. В настоящее время андроген-депривационная терапия (АДТ) является стандартом лечения пациентов с наличием первично выявленных отдаленных метастазов, а также с прогрессированием заболевания после первичного лечения. Тем не менее, у большинства больных, получающих АДТ, наблюдаются дальней-

шее прогрессирование заболевания и развитие тяжело поддающегося лечению кастрационно-резистентного рака предстательной железы (КРРПЖ). Известны также случаи первичной гормонрезистентности, доля которых составляет 15-20%. Для своевременной корректировки лечения, чтобы предотвратить развитие КРРПЖ, необходимо выявление высокочувствительных маркеров КРРПЖ. Известно, что микроРНК вовлечены во все ключевые этапы развития КРРПЖ и, следовательно, обладают значительным потенциалом в качестве онкомаркеров КРРПЖ.

**Цель исследования.** Оценить уровни экспрессии 7 различных микроРНК (miR-19b, miR-22-3p, miR-30e, miR-222, miR-378, miR-425, miR-125b) в составе внеклеточных везикул мочи больных гормончувствительным РПЖ и КРРПЖ (по 10 доноров в каждой группе).

**Материалы и методы.** Для исследования уровня экспрессии микроРНК внеклеточные везикулы из мочи пациентов с КРРПЖ и внеклеточные везикулы из мочи пациентов с гормончувствительным РПЖ выделяли методом агрегации-преципитации с использованием наборов от Sigma-Aldrich (США), Applichem (Германия) и Merck KGaA (Германия). Затем из образцов везикул выделяли фракцию микроРНК (реактивы от Fluka (Швейцария), Loba Chemie (Индия)) с последующим их анализом методом ОТ-ПЦР в режиме «реального времени» на приборе CFX96 Touch Real-Time PCR Detection System (Bio-Rad, США). Статистическую обработку данных проводили в программе MedCalc Statistical Software. Различия считали достоверными при значениях  $p \leq 0,05$ . Работа проводилась в Институте химической биологии и фундаментальной медицины СО РАН (Новосибирск, Россия).

**Результаты и их обсуждение.** С помощью однофакторного дисперсионного анализа было выполнено сравнение уровня экспрессии микроРНК – потенциальных маркеров развития РПЖ в микровезикулах мочи больных гормончувствительным РПЖ и КРРПЖ. Были выявлены дифференциально-экспрессированные пары микроРНК. Полученные результаты согласуются с известными литературными данными. Так, ранее была показана значимость выявленных микроРНК в развитии РПЖ и продемонстрирован их значительный потенциал в качестве диагностических маркеров РПЖ. Более того, известно, что абберантная экспрессия части исследованных микроРНК, а именно miR-19b, miR-22-3p, miR-125b вовлечена в патогенез и развитие развития КРРПЖ. Полученные результаты позволяют надеяться на их дальнейшую разработку диагностической панели для КРРПЖ на их основе и ее использование в клинко-диагностических центрах разной оснащенности.

**Выводы.** Обнаруженные микроРНК являются потенциальными маркерами развития КРРПЖ и представляют интерес как с точки зрения разработки диагностики, так и новых методов лечения.

Е.В. Тарасова

## **КЛИНИКО-ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ КРИТЕРИИ И ПРОФИЛАКТИКА КОЛОРЕКТАЛЬНОГО РАКА**

*Кафедра госпитальной терапии*

*Национальный исследовательский Мордовский государственный  
университет им. Н.П. Огарева, Саранск*

*Научный руководитель: д.м.н., проф. Л.М. Мосина*

---

**Актуальность.** Колоректальный рак (КРР) является одним из наиболее частых онкологических заболеваний в РФ. В период с 2008 по 2018 гг. прирост заболеваемости раком ободочной кишки составил 33,9%, а раком прямой кишки – 22,7. Показатель заболеваемости раком ободочной и прямой кишки в России в 2020 г. составил у мужчин – 7,2 и 5,1 случаев на 100 000 населения, у женщин – 7,4 и 4,6, соответственно.

**Цель исследования.** анализ клинико-диагностических критериев и профилактики колоректального рака.

**Материалы и методы.** Обзор литературных источников.

**Результаты и их обсуждение.** Риск развития колоректального рака в 90% случаев диагностируется в возрасте старше 50 лет. Немодифицируемые факторами риска, влияющими на риск развития злокачественных новообразований толстой кишки, являются – возраст, пол, наследственность, наличие у пациента аденоматозных или зубчатых полипов, воспалительные заболевания толстой кишки, сахарный диабет синдром Линча. Модифицируемые факторы, увеличивающие риск развития колоректального рака – употребление в пищу красного мяса и алкоголя, прием статинов и антибиотиков. Жалобы больных зависят от локализации первичной опухоли при КРР. При поражении правой половины толстой кишки – это снижение массы тела, слабость, запоры и диарея. При локализации в левой половине толстой кишки – запоры, болевой синдром, слабость. Болевой синдром особенно ярко проявляется при раке прямой кишки. К применяемым в мире методам ранней первичной диагностики эпителиальных опухолей ободочной и прямой кишки относится FOBТ (исследование кала на скрытую кровь), iFOBТ (иммунохимический анализ кала на скрытую кровь), сигмоскопия, колоноскопия. Наи-

более чувствительным и специфичным методом скрининга является колоноскопия. Анализ кала на скрытую кровь является так же высокоспецифичным методом диагностики для КРР, но менее чувствительным по сравнению с колоноскопией. В пандемию COVID-19 анализ кала на скрытую кровь стал наиболее востребованным методом диагностики в связи с удобством применения. Важное значение, в борьбе за снижение заболеваемости и смертности от КРР, имеет профилактическое направление в онкоколопроктологии. Профилактические мероприятия направлены на модификацию образа жизни, регулярных скрининговых мероприятий у лиц с высокими факторами риска. Кроме того, профилактическое использование НПВС (аспирина) снижало риск заболеваемости от 15% до 40% для колоректального рака.

**Выводы.** КРР является самым частым злокачественных новообразований в РФ. По мере прогрессирования диагностических возможностей значительно снижается заболеваемость и смертность от КРР. Самым высокоспецифичным и чувствительным методом является колоноскопия. В пандемию COVID-19 наиболее безопасным и эффективным стал анализ кала на скрытую кровь. В профилактике КРР играет большую роль коррекция питания и образа жизни. Регулярные скрининговые мероприятия.

С.Ю. Теплова, Е.Б. Бадараева, Д.А. Бурдыко, Е.В. Бурачек

## **ОПЫТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ РЕГОРАФЕНИБА ПРИ КОЛОРЕКТАЛЬНОМ РАКЕ**

*Кафедра онкологии*

*Новосибирский государственный медицинский университет*

*Научный руководитель: к.м.н., доц. О.А. Ткачук*

---

**Актуальность.** Колоректальный рак (КРР) является одним из наиболее частых онкологических заболеваний в РФ, при этом отмечается стойкий рост заболеваемости. Так в период с 2008 по 2018 гг. прирост заболеваемости раком ободочной кишки составил 33,9%, а раком прямой кишки – 22,7%. Однако следует признать, что в экономически развитых регионах наблюдается тенденция к снижению смертности от КРР, связанная с внедрением скрининга и развитием технологий лечения. Немаловажное значение играет применение таргетных препаратов, оказывающих целенаправленное действие на внутриклеточные механизмы, влияющие на рост опухолей.

**Цель исследования.** Оценить эффективность использования регорафениба после комбинированной ХТ оксалиплатином, иринотеканом, фтор-

пиримидинами у пациентов разных возрастных групп с сопутствующими коморбидными состояниями, статусом ECOG с метастатическим поражением при колоректальном раке.

**Материалы и методы.** В период с 2019 по 2022 год таргетную терапию препаратом регорафенибом в отделении противоопухолевой лекарственной терапии НОКОД получили 12 человек с метастатическим колоректальным раком и статусом ECOG 0-2, возрастом от 34 до 72 лет, из них 7 пациентов мужского пола и 5 женского.

**Результаты и их обсуждение.** В ходе проведенного анализа применения регорафениба были получены следующие результаты: у 7 (58%) пациентов старшей возрастной группы со статусом ECOG  $\geq 1$  потребовалось прерывание лечения, а у 3 пациентов (26%) - титрование дозы. У 2 (16%) пациентов в связи с прогрессированием основного заболевания, ухудшением функционирующего статуса EGOС, были переведены на симптоматическую терапию с летальным исходом в течение 2-х месяцев. Также наблюдалось развитие побочных явлений таких как: гипербилирубинемия, повышение трансаминаз печени, лабильность АД, ладонно-подошвенный синдром, и тромбоэмболические осложнения. В настоящий момент двое пациентов в условиях отделения противоопухолевой лекарственной терапии НОКОД получают таргетный препарат регорафениб, планируется проведение контрольных обследований, с целью оценки эффективности проводимой химиотерапии.

**Выводы.** Применение таргетного препарата регорафениб целесообразно у пациентов с метастатическим колоректальным раком с сохранным статусом пациента ECOG 0 (вне зависимости от возраста) и менее агрессивным течением заболевания.

А.В. Чернышов, Г.В. Юрченко

## **ИЗУЧЕНИЕ КЛИНИЧЕСКОГО СЛУЧАЯ СИНХРОННОГО ПЕРВИЧНО-МНОЖЕСТВЕННОГО РАКА СИГМОВИДНОЙ КИШКИ T4N1M0 (IIIBST.) И ХОЛАНГИОКАРЦИНОМЫ ПЕЧЕНИ STXNXM0**

*Кафедра онкологии*

*Новосибирский государственный медицинский университет*

*Научный руководитель: А.А. Филиппов*

---

**Актуальность.** В повседневной практике врача-онколога встречаются случаи вторично-секундарного поражения органов, которые могут быть



ошибочно расценены как отдельные метастазы, что впоследствии приводит к неправильной постановке диагноза и выбору ошибочной тактики лечения. Данная проблема может встретиться практически при всех злокачественных новообразованиях. Изучение данного случая в дальнейшем поможет более тщательно дифференцировать диагноз при метастатическом поражении органов.

**Цель исследования.** Проанализировать сложный случай синхронного первично-множественного рака сигмовидной кишки и холангиокарциномы печени, что может помочь более тщательно подходить к диагностике и лечению.

**Материалы и методы.** Были исследованы онкомаркеры (АФП, СА 19-9, РЭА). Детально проанализированы результаты рентгенологических исследований (КТ (ОГК) без контрастирования, МРТ ОБП и ОМТ с контрастом). Проведены гистологические и ИГХ исследования.

**Результаты и их обсуждение.** Вследствие неправильной постановки диагноза и выбора неверного лечения наступила смерть пациентки. Больная продолжала получать лечение по схеме FOLFIRI+Панитумумаб от метастатического рака сигмовидной кишки, которое не заявлено в лечении холангиокарциномы печени, что в свою очередь привело к прогрессированию и как следствие к смерти.

**Выводы.** Важно, при выявлении метастаза, произвести тщательное обследование пациента, и при возможности выполнить морфологическое подтверждение.

А.О. Шумейкина

## **ЛЕЧЕНИЕ РЕЦИДИВОВ РАКА ШЕЙКИ МАТКИ (РШМ): ВОЗМОЖНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ СТЕРЕОТАКСИЧЕСКОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ**

*Кафедра акушерства и гинекологии  
Новосибирский государственный университет  
Национальный медицинский исследовательский центр  
им. академика Е.Н. Мешалкина, Новосибирск  
Научный руководитель: д.м.н., проф. С.Э. Красильников*

---

**Актуальность.** Заболеваемость РШМ в мире составляет 500000 новых случаев в год. В структуре смертности от злокачественных новообразований у женщин до 45 лет РШМ занимает 1-е место.

**Цель исследования** – определить возможные стратегические направления применения современных технологий лучевой терапии в программах лечения рецидивов РШМ на основе ретроспективного анализа первичного лечения РШМ.

**Материалы и методы.** Проведен ретроспективный анализ 74 историй болезни пациентов за период 2011-2021г., которые получали лучевую терапию по поводу рецидивов РШМ в ФГБУ «НМИЦ им. акад. Е.Н. Мешалкина».

**Результаты и их обсуждение.** Основной метод лечения первичных больных – сочетанная лучевая терапия – 28 больных (38%), хирургический метод – 17 больных (23%), химиолучевая терапия – 14 больных (19%), хирургия в сочетании с адъювантной лучевой терапией – 14 больных (19%), полихимиотерапия (с паллиативной целью) – 1 больная (1%). Неоадъювантная химиотерапия использовалась у 5 пациенток (6,7%), предоперационная лучевая терапия – у 1 (1,3%). Средний возраст пациенток  $47,7 \pm 12,5$  лет. III стадия заболевания – 35 больных (47,3%), II – 20 (27%), I – 17 (23%), IV – 2 (2,7%). Плоскоклеточный рак – 66 пациенток (89,2%), аденокарцинома – 8 (10,8%). Сопутствующая патология была выявлена у 50 больных (67,6%).

В структуре типов рецидивов наиболее распространенные – локорегионарные рецидивы – у 32 больных (43%), местные рецидивы – у 20 больных (27%), метастатические гематогенные – у 14 (19%), метастатические лимфогенные – у 8 (11%). При этом чаще – поздние рецидивы (более 12 мес) – в 48 случаях (65%), ранние (6-12 мес) – у 15 (20%), прогрессирование (до 6 мес) – у 11 (15%). Частые локализации для возникновения отдаленных метастазов РШМ – кости и легкие (по 35,8%), головной мозг и печень (по 14,2%), паховые и надключичные лимфоузлы.

#### **Выводы:**

1) у больных РШМ в 65% случаях возникали поздние рецидивы, в 50% рецидивы возникали у больных с начальными стадиями заболевания, в связи с этим больным показано более частое и длительное наблюдение у онкогинеколога.

2) При выявлении локорегионарного рецидива рекомендуется применение стереотаксической лучевой терапии.

3) В случаях местных или единичных метастатических рецидивов при невозможности хирургического лечения рекомендуется применение стереотаксической лучевой терапии.

# ОФТАЛЬМОЛОГИЯ, ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГИЯ

---

К.И. Бежецкая, Е.В. Салопекина

## **ЧАСТОТА ВСТРЕЧАЕМОСТИ СИНДРОМА СУХОГО ГЛАЗА У СТУДЕНТОВ МЕДИКОВ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ РАЗЛИЧНЫХ ФАКТОРОВ**

*Кафедра офтальмологии*

*Новосибирский государственный медицинский университет*

*Научный руководитель: асс. И.Ф. Никулич*

---

**Актуальность.** Синдром сухого глаза представляет собой широко распространенное заболевание. Количество пациентов, страдающих синдромом сухого глаза, растет с каждым годом, при этом наблюдается тенденция к увеличению частоты встречаемости у лиц молодого возраста. На развитие ССГ оказывает влияние целый ряд факторов, однако в настоящее время наибольшую актуальность приобрели следующие: увеличение количества молодых пациентов офтальмологического профиля, нуждающихся в коррекции зрения (ношении мягких контактных линз), проведении оперативных вмешательств (таких как рефракционные операции, кератопластика); увеличение доли трудовой и учебной деятельности, осуществляемой дистанционно (длительное использование компьютеров, смартфонов); постоянное использование средств индивидуальной защиты органов дыхания (одноразовые маски, респираторы) и зрения (экраны и полужакрытые очки), способных оказывать негативное влияние на состояние слезной пленки. Следует отметить, что для студентов (в т.ч. и медицинского университета) характерно наличие не одного фактора риска, а сочетание сразу нескольких.

**Цель исследования.** Оценить частоту встречаемости синдрома сухого глаза у студентов медиков в зависимости от различных факторов.

**Материалы и методы.** Было взято 50 студентов медицинского университета для широкого офтальмологического обследования. Выявление субъективных симптомов ССГ произведено методом анкетирования с помощью стандартного опросника OSDI. Регистрировались факторы риска развития и прогрессирования ССГ (ношение мягких контактных линз, наличие в анамнезе оперативных вмешательств офтальмологического профи-

ля, длительное использование СИЗ органов дыхания и зрения). Выявление объективных симптомов ССГ осуществлялось с помощью сканирования на фотоцелевой лампе.

**Результаты и их обсуждение.** Анализируя полученные в результате анкетирования данные, выяснилось, что 65% опрошенных студентов отмечают симптомы ССГ различной степени выраженности: от слабой у 20% и умеренной у 10% до сильной у 35%.

Объективные симптомы ССГ с помощью сканирования на фотоцелевой лампе были обнаружены у 43% студентов.

Наличие факторов риска развития и прогрессирования ССГ отмечено у 60%. При этом наличие хотя бы одного фактора риска ССГ установлено у 28% обследованных, двух факторов – у 20%, трех и более – у 12%.

**Выводы.** Распространенность синдрома сухого глаза среди студентов медицинского университета выше общепопуляционной. Это связано с наличием у них, как правило, сразу нескольких факторов риска развития ССГ: присущих для данной возрастной группы, а также связанных с профессиональной трудовой деятельностью. Лица молодого возраста более длительное время пребывают за экраном компьютера, дисплеем смартфона, что обусловлено возросшей долей дистанционных форм обучения. Работающие в стационарах студенты длительно используют средства индивидуальной защиты органов дыхания и зрения.

Н.С. Григорьева, М.С. Кесслер

## **ЧАСТОТА ВЫЯВЛЯЕМОСТИ ПЕРИФЕРИЧЕСКИХ ХОРИОРЕТИНАЛЬНЫХ ДИСТРОФИЙ СЕТЧАТКИ СРЕДИ СТУДЕНТОВ НГМУ С РАЗЛИЧНОЙ СТЕПЕНЬЮ БЛИЗОРУКОСТИ**

*Кафедра офтальмологии*

*Новосибирский государственный медицинский университет*

*Научный руководитель: асс. И.Ф. Никулич*

---

**Актуальность.** Периферические дегенерации сетчатки – это все изменения дегенеративного и дистрофического характера тканей глазного дна, расположенные в экваториальной и постэкваториальной зонах. Заболевание длительно протекает бессимптомно, поэтому зачастую обнаружение этой патологии происходит случайно. Физические перегрузки, контактные виды спорта, стрессы и другие провоцирующие факторы могут привести к дальнейшему прогрессированию заболевания и к самому грозному

осложнению – отслойке сетчатки. Периферические дистрофии сетчатки в 92–98% случаев диагностируются при миопической рефракции, причем наиболее часто при миопии высокой и средней степени, имеющей прогрессирующее течение; частота регматогенной отслойки сетчатки у пациентов с миопией высокой степени достигает 4–6,8%, в связи с чем врачам-офтальмологам стоит проявлять более высокую настороженность в плане своевременного выявления ПХРД.

**Цель исследования.** Выявить частоту возникновения периферических дистрофий сетчатки у студентов с различной степенью миопической рефракции и её связь с полом и возрастом.

**Материалы и методы.** На базе офтальмологического отделения ГБУЗ НСО «ГНОКБ» были обследованы 30 студентов пятого курса НГМУ в возрасте от 21 до 23 лет с различной степенью миопической рефракции. Из них лиц женского пола – 21, мужского – 9. Было проведено стандартное офтальмологическое обследование, включающее сбор жалоб и анамнеза, рефрактометрию и биомикроскопию в условиях медикаментозного мидриаза.

**Результаты и их обсуждение.** В результате проведенного обследования студенты были разделены на три группы: в первую включены студенты с миопией слабой степени (16 человек), вторую группу составили студенты с миопией средней степени (9 человек), третью группу – студенты с миопией высокой степени (5 человек). У 16 из 30 студентов (53%) патологий глазного дна выявлено не было, у 14 (47%) – была обнаружена ПХРД, причем никто из обследуемых не предъявлял жалоб на нарушения зрения. Частота выявляемости ПХРД среди студентов первой группы составила 25% (4 человека), второй группы – 67% (6 человек), третьей – 80% (4 человека). Регматогенные дистрофии были обнаружены у 3 студентов, имеющих среднюю и высокую степени миопической рефракции. В их структуре были представлены: решетчатая дистрофия, дистрофия по типу «след улитки», а также витреоретинальные тракции. При этом данные виды дистрофий наблюдались с одинаковой частотой у лиц обоих полов. Студентам была рекомендована ограничительная лазеркоагуляция сетчатки для профилактики дальнейшей отслойки. Нерегматогенные дегенерации были обнаружены у 11 студентов преимущественно с миопией слабой степени. В их структуре представлены: дистрофия по типу «булыжной мостовой», периферическая кистозная дегенерация, инееподобная дегенерация. Взаимосвязь с гендерными особенностями также отсутствовала.

**Выводы.** Первичная выявляемость ПХРД у пациентов с различной степенью близорукости оказалась высока, составив 47%. Исследование показало, что необходимо уделять большое внимание биомикроскопии пери-

ферических отделов сетчатки для своевременного выявления ПХРД, что позволит снизить риск регматогенной отслойки сетчатки среди пациентов разных возрастных групп.

С.В. Демчук

## **РЕЗУЛЬТАТЫ РАЗГРУЗОЧНОЙ ТЕРАПИИ ОСТРОГО ИНФЕКЦИОННОГО РИНИТА НАЗАЛЬНЫМИ ДЕКОНГЕСТАНТАМИ**

*Кафедра оториноларингологии*

*Новосибирский государственный медицинский университет*

*Научный руководитель: к.м.н., доц. О.В. Андамова*

---

**Актуальность.** Острый инфекционный ринит, относится к наиболее частым причинам острой назальной обструкции, что требует проведения разгрузочной терапии деконгестантами. Длительная вазоконстрикция может вызвать «синдром отмены» или цилиотоксичное действие на мерцательный эпителий слизистой оболочки полости носа.

**Цель исследования.** На основе анализа дневников пациента оценить клиническую эффективность назальных деконгестантов в комплексном лечении острого инфекционного ринита (ОИР) по данным статистического исследования. ЛЭК ФГБОУ ВО НГМУ Минздрава России, выписка из протокола №123 от 20.02.2020.

**Материалы и методы.** В исследовательских центрах (ИЦ) Новосибирска и Екатеринбурга наблюдались соответственно 47 и 48 пациентов с острым ринитом, возникшим как часть острой инфекции верхних дыхательных путей в первые 3 суток от начала данного эпизода инфекции, легкой или средней степени тяжести. Лечение ОИР проведено согласно Стандарту терапии. В течение 14 дней пациенты вели дневник, в котором в баллах отмечали выраженность назальной обструкции, отметки об использованных лекарственных средствах. Каждый пациент был трижды обследован (1, 5 и 14 день) с применением опроса, риноскопии, передней активной риноманометрии (ПАРМ), измерения скорости мукоцилиарного транспорта (МЦТ) угольной пыли по слизистой оболочке нижней носовой раковины.

**Результаты и их обсуждение.** По данным ИЦ Новосибирска усредненная выраженность субъективной назальной обструкции определена в 1 группе как  $2,63 \pm 0,49$  баллов и  $2,58 \pm 0,50$  баллов во 2 группе, что соответствует положению между умеренной/тяжелой назальной обструкцией. В ИЦ Екатеринбурга выраженность субъективной назальной обструкции определена

в 1 группе как  $2,00 \pm 0,83$  баллов и  $1,77 \pm 0,39$  баллов во 2 группе, что соответствует положению между легкой/умеренной назальной обструкцией. По данным ПАРМ назальная обструкция у пациентов при 1 визите, в среднем соответствовала высокой и средней степени блокировке назального дыхания, хотя исходные индивидуальные показатели соответствовали диапазону 0 –  $140 \text{ см}^3/\text{сек}$ . Пациенты с нормальной скоростью МЦТ при 1 визите в Новосибирске составили 20,8% в 1 группе и 34,78% во второй группе. В Екатеринбурге нормальная скорость МЦТ при 1 визите выявлена у 29,17% пациентов 1 группы и у 25% пациентов 2 группы. В среднем потребность в использовании деконгестантов на 5 сутки лечения сохраняется у 77,1% пациентов, если интраназально не применяется дополнительно никакая иная терапия и в 62,5% случаев, при усилении местной терапии антисептическим средством. ПАРМ на 5 сутки показала объемную скорость воздушного потока более  $900 \text{ см}^3/\text{с}$  у всех пациентов. Потребность в использовании деконгестанта более 7 дней отмечается, в среднем, у 40,35% больных при отсутствии дополнительной интраназальной терапии и у 12,45% пациентов при усилении местной патогенетической терапии. Неблагоприятное влияние деконгестанта на угнетение скорости МЦТ на 14 день наблюдения, выявленное в двух исследовательских центрах, составило 5,26% пациентов ( $n=95$ ).

**Выводы.** В виду высокой клинической эффективности отказаться от назальных деконгестантов нельзя. Усиление интраназальной терапии ОИР антисептическим средством сокращает вероятность использования деконгестанта более 7 дней на 27,9%. Частоту случаев угнетения скорости МЦТ при использовании назального деконгестанта следует отнести к частым реакциям – более 1/ 100, но менее, чем 1/10.

Л.Д. Джумкова

**ФОРМИРОВАНИЕ МИКРОБИОМА РОТОГЛОТКИ  
У КЛИНИЧЕСКИХ ОРДИНАТОРОВ, ПРИСТУПИВШИХ  
К ОВЛАДЕНИЮ ПРАКТИЧЕСКОЙ РАБОТОЙ  
ВРАЧА-ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГА**

*Кафедра оториноларингологии*

*Новосибирский государственный медицинский университет*

*Научный руководитель: к.м.н., доц. В.А. Чаукина*

---

**Актуальность.** Микробиом ротоглотки представлен разнообразной микрофлорой. У любого человека при микробиологическом обследова-

нии обычно выделяются 4-8 видов бактериальной микрофлоры. Резидентная микрофлора слизистой оболочки глотки (СОГ), тесно связанная с эпителиоцитами, принимает участие в обеспечении колонизационной резистентности эпителиального барьера. Нормальная микрофлора СОГ выполняет также важную иммуногенную функцию, которая проявляется усилением фагоцитарной активности макрофагов, стимуляцией синтеза иммуноглобулинов, поддержание на оптимальном уровне продукции интерферона. Молодые врачи в процессе обучения находятся большую часть времени в условиях отделения больницы, принимают участие в оказании неотложной помощи при острых инфекционных заболеваниях ЛОР органов, когда выделяется высокопатогенная микрофлора гнойных очагов инфекции.

**Цель исследования.** проследить видовой состав доминирующей микрофлоры слизистой оболочки глотки у клинических ординаторов в течение первого года обучения.

**Материалы и методы.** В исследовании приняли 20 ординаторов, поступивших в клиническую ординатуру по оториноларингологии в 2021 году. Забор материала проводили 1 раз в три месяца, начиная с сентября 2021 по февраль 2022 года. Бактериологическое исследование проведено бактериологической лабораторией ГБУЗ НСО Городская клиническая больница № 1 по общепринятой методике (приказ № 535 МЗ СССР от 1985 г.).

Техника забора материала: ватным тампоном, утром забирали мазок с задней стенки глотки + с правой миндаликовой ниши.

**Результаты и их обсуждение.** В процессе обследований выделена преимущественно кокковая микрофлора, энтеробактерии, Грамм отрицательные палочки. Представителей госпитальной, оппортунистической инфекции выявлено не было. Динамика выделения *St.aureus* на этапах наблюдения сентябрь – ноябрь – февраль соответствовала: 25 – 55 – 85%. Выделение *St.spp.* составило 75 – 70 – 65% соответственно. Выделение *Str.haemolyt.* 15 – 20 – 15%. *Str.pneumon.*: 5 – 15 – 20%. *Str.spp.*: 20 – 25 – 25%. *Neisseria spp.*: 15 – 10 – 5%. *Enterobacter cloaceae*: 0 – 10 – 0%. *Klebsiella pneumoniae*: 10 – 25 – 15%. В первое полугодие обучения наблюдается увеличение частоты выделения со слизистой оболочки глотки облигатных патогенов, среди которых наиболее часто выделен золотистый стафилококк. Доминирование именно этого возбудителя возможно связано с характером патологии курируемых больных, поскольку практическая работа ведется преимущественно с пациентами после вскрытия паратонзиллярного абсцесса, местное лечение околоносовых пазух при остром гнойном синусите, ассистенция при хирургическом лечении гнойных заболеваний ЛОР



органов. Очаги гнойной инфекции пациентов, с которыми близко контактирует ЛОР врач содержат патогенную высоковирулентную, контагиозную микрофлору. Характер работы оториноларинголога создает условия для продолжительного пребывания в условиях высокой обсемененности воздуха патогенными бактериями, что отражают полученные результаты исследования.

**Выводы.** Бактерии, определяющие колонизационную резистентность глотки, динамично отражают условия, в которых находится хозяин. Работа ЛОР врача происходит в близком контакте с очагами инфекции ЛОР органов пациентов и существенно влияет на микрофлору слизистой оболочки глотки врача. Исследование подтверждает актуальность защиты дыхательных путей врача при работе с пациентом.

О.А. Дондокова, М.Ю. Иванова

## **КЛИНИКО-СТАТИСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ КЛИНИЧЕСКИХ СЛУЧАЕВ С ПЕРЕЗОМ И ПАРАЛИЧОМ ГОРТАНИ**

*Кафедра оториноларингологии*

*Новосибирский государственный медицинский университет*

*Научный руководитель: асс. И.Ю. Мусаев*

---

**Актуальность.** За последние годы наблюдается увеличение количества больных с парезом и параличом гортани среди оториноларингологических пациентов. Это обусловлено ростом заболеваний дыхательных путей, увеличением количества патологий средостения, органов шеи. Как следствие, нарушение дыхания, дисфония и дисфагия значительно ухудшают качество жизни человека и приводят к снижению трудоспособности. Грознейшим осложнением пареза и паралича гортани является стеноз дыхательных путей, который нередко приводит к летальному исходу при отсутствии своевременного медицинского вмешательства раннее выявление пациентов на догоспитальном этапе остается актуальной проблемой.

**Цель.** На основании статистического анализа установленных клинических диагнозов определить структуру причинных заболеваний при параличе гортани у пациентов, направленных на лечение в оториноларингологическое отделение

**Материал и методы.** Проведен клинко-статистический анализ историй болезни пациентов, находившихся в оториноларингологическом отде-

лении ГБУЗ НСО ГKB №1 за 2018 – февраль 2022 г. Были проанализированы клинико-морфологические результаты исследования пациентов оториноларингологического отделения с впервые выявленным парезом/параличом гортани за 2018 – февраль 2022 г.

**Результаты.** Выявлено, что у 1169 (16,89%) исследованных случаев наблюдалось ограничение подвижности голосовых связок, основным заболеванием которых в 70,32% случаях – злокачественные новообразования гортаноглотки, 2,30% – доброкачественные новообразования гортаноглотки, 1,70% – воспалительные заболевания гортани, 3,07% – это травмы органов шеи, в 1,79% – это различные заболевания органов средостения, 3,25% – состояния после тиреоидэктомии, 2,22% – это состояния после ОНМК. Превалирующее количество пациентов с парезом гортани – мужчины в возрасте от 60 – до 74 лет. Основным диагнозом при этом является рак гортани поздних стадий. Обращает на себя внимание наличие пареза гортани у пациентов после ОНМК, тиреоидэктомии, в сочетании с патологией средостения, не состоящих на диспансерном учете у врача оториноларинголога по месту жительства. В большинстве случаев наблюдается низкая приверженность пациентов в необходимости диспансеризации и онкологической настороженности.

**Выводы.** Доминирующей причиной паралича гортани определены ранее не диагностированные злокачественные новообразования гортани, что подтверждает важность диспансеризации пациентов, находящихся в группе риска (курение, работа на промышленном предприятии и т.п.) – с включением обязательного осмотра оториноларинголога 1 раз в год.

Рекомендуется проведение оториноларингологического осмотра пациентов после тиреоидэктомии сразу после оперативного вмешательства, через 1, 6 и 12 месяцев после операции с последующей постановкой на диспансерный учёт врача оториноларинголога. При наличии у пациента патологии средостения, сочетающейся с поражением зон прохождения возвратного нерва, состояние после ОНМК с вовлечением интракраниального отдела блуждающего нерва – регулярное наблюдение врача оториноларинголога по месту жительства параллельно и после лечения основного заболевания. При обнаружении у пациента осиплости голоса при оказании первичной медицинской помощи – консультация оториноларинголога для решения тактики ведения больного.

В.С. Дульченко  
**КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ПАЦИЕНТА  
С СЕМЕЙНОЙ ЭКССУДАТИВНОЙ ВИТРЕОРЕТИНОПАТИЕЙ**

*Кафедра офтальмологии  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: асс. И.Ф. Никулич*

---

**Актуальность.** Семейная экссудативная витреоретинопатия (болезнь Крисвика-Скепенса) – это редкое наследственное витреоретинальное заболевание, характеризующееся аномальным и неполным ангиогенезом периферической сетчатки с последующей ее ишемией. Прогноз по зрению для пациентов с семейной экссудативной витреоретинопатией во многом зависит от своевременной диагностики и сроков манифестации заболевания. Трудность ранней идентификации данной патологии вследствие вариабельного течения и формы заболевания, сложность лечения при далекозашедших стадиях и инвалидизация в молодом возрасте определяют актуальность рассматриваемой проблемы

**Цель исследования.** Представить клинический случай наблюдения пациента с семейной экссудативной витреоретинопатией

**Материалы и методы.** Пациент Ш., 2008 г. рождения находится под наблюдением на базе ГБУЗ НСО ГНОКБ с мая 2021 г. Пациенту проводилось стандартное офтальмологическое обследование (визометрия, авторефрактометрия, тонометрия, биомикроскопия, офтальмоскопия). В том числе визуализация глазного дна на фундус-камере Topcon TRC-50DX, оптическая когерентная томография на аппарате Zeiss Cirrus HD-OCT, а так же ультразвуковое исследование.

**Результаты и их обсуждение.** В мае 2019 г пациент обратился на консультацию в ГНОКБ с диагнозом: ретинит Коатса обоих глаз, кистозный макулярный отек, экзотропия левого глаза. Из анамнеза известно, что пациент имеет низкое зрение левого глаза с младшего возраста. С диагнозом ретинит Коатса наблюдается в течение 2 лет, получал терапию – субпороговое микролазерное воздействие на левый глаз, ежемесячные сеансы ОЛКС, в мае 2021 г. отмечалась резко отрицательная динамика. Семейный анамнез: у матери в возрасте 14 лет выполнена энуклеация левого глаза по поводу вторичной неоваскулярной глаукомы. В последние 2 года мать наблюдается с диагнозом ретинит Коатса правого глаза, получала ежемесячные сеансы ОЛКС, ИВВИАГ.

При первичном обращении пациента в ГНОКБ острота зрения составила OD/OS = 1,0 нк / 0,1 нк. Пациент в течение 2 месяцев получал ИВВИАГ Афлиберцепт в левый глаз. Острота зрения при контрольном осмотре

через месяц после второй инъекции составила OD/OS= 1,0/0,3 нк. Учитывая данные отягощенного наследственного анамнеза, характерной клинической картины и положительного ответа на анти-VEGF терапию поставлен диагноз: Семейная экссудативная витреоретинопатия 2В стадия правого глаза, 4В стадия левого глаза. На данный момент пациент продолжает получать лечение в объеме ИВВИА Афлиберцепт в левый глаз. Также пациенту рекомендовано консультирование генетика с обследованием матери и двух сестёр, проведение ФАГ в плановом порядке

**Выводы.** На примере описанного клинического случая можно сделать вывод, что Семейная экссудативная витреоретинопатия – редкое заболевание, требующее тщательного офтальмологического осмотра и наблюдения, а так же своевременно начатого лечения.

А.А. Елизарова

## **ОСОБЕННОСТИ ДИАГНОСТИКИ РЕДКИХ ФОРМ ГЛАУКОМЫ**

*Кафедра офтальмологии*

*Новосибирский государственный медицинский университет*

*Научный руководитель: д.м.н., проф. А.Ж. Фурсова*

---

**Актуальность.** Несмотря на достигнутые успехи в изучении механизмов развития и течения глаукомы остается дискуссионным и неоднозначным понимание механизмов и путей развития ряда редких форм, связанных со специфическими изменениями радужной оболочки и иридоцилиарной зоны, составляющих среди всех видов глаукомы примерно 2-2,5% (Егоров Е.А., 2016). Разнообразные патологические механизмы, сопровождающиеся альтерацией радужной оболочки, иридоцилиарной системы и мезенхимальным дисгенезом приводят к развитию глаукомы уже в детском или юношеском возрасте и тогда ранние клинические изменения становятся определяющими для постановки диагноза в доклинической стадии. Сложность дифференциальной диагностики, клиническое разнообразие форм и риск необратимой слепоты определяют необходимость определения факторов риска, предикторов развития и особенностей течения редких форм глаукомы.

**Цель исследования.** Провести анализ клинических случаев редких форм глаукомы, изучить диагностические маркеры и клинические особенности течения заболевания и оценить эффективности различных методов лечения.

**Материалы и методы.** Выполнен анализ историй болезни пациентов, получавших лечение в ГБУЗ НСО «ГНОКБ» в период 2021-2022 гг.

**Результаты и их обсуждение.** В исследование включено 8 пациентов (16 глаз) 5 мужчин (63%) и 3 женщины (37%), средний возраст составил  $44,4 \pm 17$  лет. По клиническим формам: прогрессирующая мезодермальная дистрофия – 2 глаза (12,5%), синдром Стердж-Вебера – 1 глаз (6%), Франк-Каменецкого – 2 глаза (12,5%), Аксенфельда – 4 глаза (25%), Познера-Шлоссмана – 1 глаз (6%), Ригера – 2 глаза (12,5%), Когана-Риза – 2 глаза (12,5%). Наследственный характер установлен в 37,5% случаев. Основными жалобами пациентов были стойкое снижение зрения, декомпенсация уровня внутриглазного давления (ВГД). Средняя острота зрения составила  $0,2 \pm 0,08$ , уровень ВГД  $22,3 \pm 6,5$  мм рт. ст. На момент обращения в ГНОКБ гипотензивную терапию аналогами простагландинов получали 12,5% пациентов, фиксированными комбинациями 25% пациентов, остальные гипотензивную терапию не получали. При гониоскопии иридотрабекулодисгенез выявлялся в 8 глазах (50%) при синдромах Аксенфельда, Ригера и Франк-Каменецкого, передние стромальные дефекты радужки в 4 глазах 25%. Помутнение роговицы выявилось при синдроме Когана-Риза (2 глаза), при синдроме Ригера (1 глаз). Оперативное лечение выполнено на 8 глазах (50%), в 2 (12,5%) случаях повторно: гониопластика – 1 глаз, синустрабекулектomia с аллодренированием – 4 глаза, имплантация клапана Ахмеда – 3 глаза), в остальных случаях назначено либо скорректировано медикаментозное лечение. После оперативного лечения компенсация ВГД достигнута у всех пациентов, уровень ВГД при выписке составил в среднем  $15 \pm 1,5$  мм рт. ст.

**Выводы.** Несмотря на неблагоприятный прогноз редких форм глаукомы, определение диагностических критериев и правильный дифференциальный диагноз, могут способствовать своевременной диагностике и назначению адекватного патогенетически обоснованного лечения с целью своевременной компенсации патологического процесса и стабилизации зрительных функций.

Т.Н. Жукова

## **ПОСТКОВИДНЫЙ ОСТЕОНЕКРОЗ КОСТЕЙ ЛИЦЕВОГО СКЕЛЕТА**

*Кафедра оториноларингологии, кафедра лучевой диагностики*

*Новосибирский государственный медицинский университет*

*Научные руководители: к.м.н., доц. Е.В. Гаршина, к.м.н., доц. Я.Л. Манакова*

---

**Актуальность.** В ходе пандемии COVID-19 в мировой практике стали встречаться пациенты с развитием неочевидных осложнений новой корона-

вирусной инфекции, таких как остеонекроз костей лицевого и мозгового скелета. Остеонекроз (асептический некроз) – поражение различных отделов кости множественной этиологии, возникающее в ответ на нарушение в ней кровообращения. К причинам остеонекроза относят нарушение микроциркуляции, длительное использование глюкокортикостероидов, присоединение грибковой инфекции, развитие инвазивных микозов (*Aspergillus* spp., грибы рода *Mucor* и др.). Остеонекроз на ранней стадии трудно диагностирован, так как его симптомы клинически и рентгенологически схожи с проявлениями других заболеваний этой области (синуситы, новообразования, системные васкулиты, миеломная болезнь и др.).

**Цель исследования.** Изучить клинические и эпидемиологические особенности течения остеонекроза костей лицевого скелета у пациентов после перенесенной новой коронавирусной инфекции (COVID-19).

**Материалы и методы.** Проведен анализ 5 клинических случаев течения постковидного остеонекроза костей лицевого скелета у пациентов ГБУЗ НСО ГНОКБ оториноларингологического отделения за период 2019-2022 гг. Кроме общеклинического обследования всем пациентам выполнялась компьютерная томография с последующими мультипланарной и 3D-реконструкциями. Оценка диагностики и лечения проводилась согласно Временным методическим рекомендациям «Профилактика и лечение новой коронавирусной инфекции», версия 15 от 22.02.2022.

**Результаты и их обсуждение.** У всех исследуемых пациентов в анамнезе перенесенная новая коронавирусная инфекция средней и тяжелой степени тяжести, сопутствующая коморбидная патология сердечно-сосудистой системы, наличие впервые выявленного СД 2 типа на фоне проводимой терапии глюкокортикостероидами, средний возраст пациентов составил  $65,2 \pm 7,5$  лет. Некроз костей челюстно-лицевой области, развивающийся после новой коронавирусной инфекции, отличает быстрое прогрессирование на фоне инвазивного микоза, при этом изменения также распространяются на мозговые отделы черепа, угрожая развитием летальных осложнений со стороны ЦНС. Одним из ключевых моментов обследования пациентов является еженедельное проведение МСКТ головного мозга, для уточнения локализации патологических изменений костных структур, определения их распространенности, оценки состояния окружающих мягких тканей, наличия сопутствующих осложнений, а также после проводимого лечения для оценки его эффективности. Важнейшей задачей диагностики также является гистологическая верификация инвазивного микоза, что предполагает назначение пролонгированной противогрибковой терапии (препаратами выбора является вориконазол и исаваконазол, альтернативными препаратами

ми – липосомальный Амфотерицин В, липидный комплекс Амфотерицин В, каспофунгин). Хирургическое лечение предполагает проведение тотальной некрэктомии пораженных участков.

**Выводы.** Пациенты с постковидным остеонекрозом костей черепа требуют междисциплинарного подхода в многопрофильном медицинском учреждении. Эффективность применяемых методов лечения напрямую зависит от ранней диагностики, своевременного начала терапии, стабилизации течения фоновых заболеваний. В подавляющем большинстве случаев, на момент обращения в профильный стационар, проведение полной некрэктомии трудно выполнимо технически или невозможно, что значительно ухудшает прогноз течения заболевания.

К.А. Козикова

## **ЛЕЧЕНИЕ ХРОНИЧЕСКОГО АДЕНОИДИТА МЕТОДОМ УЛЬТРАЗВУКОВОЙ КАВИТАЦИИ У ДЕТЕЙ**

*Кафедра клинической медицины  
Медицинский университет «Реавиз», Самара  
Научный руководитель: к.м.н. М.И. Седых*

---

**Актуальность.** На сегодняшний день наиболее частыми симптомами, с которыми родители приводят своих детей к врачу-оториноларингологу является нарушение сна, затрудненное носовое дыхание, храп. Эти симптомы чаще всего появляются при развитии хронического аденоидита. Частота встречаемости данной патологии у детей от 3 до 14 лет составляет 20-50 %, а среди часто болеющих детей – в 70% случаев. Распространение хронического аденоидита среди мальчиков и девочек одинаково. Глоточная миндалина участвует в формировании клеточного и гуморального иммунитета, поэтому необходимо максимально использовать в лечении консервативные методы, в том числе, метод ультразвуковой кавитации.

**Цель исследования.** Изучить метод ультразвуковой кавитации в лечении хронического аденоидита у детей.

**Материалы и методы.** Нами было обследовано и пролечено 90 детей в возрасте от 3 до 9 лет с диагнозом хронический аденоидит. Пациенты были разделены на две группы. В лечении первой группы использовали стандартный метод консервативной терапии: промывание носа и носоглотки растворами антисептиков, закапывание в нос раствора протаргола 2%, физиотерапевтическое лечение. В лечении второй – применяли метод ульт-

тразвуковой кавитации аппаратом «Кавитар». Пациентам проводилось ультразвуковое орошение носоглотки 0,05% раствором диоксида, раствором тиамфеникола и глицината ацетилцистеината.

**Результаты и их обсуждение.** Контрольный осмотр больных осуществлялся через 1,3 и 6 месяцев после лечения. В первой группе пациентов, пролеченных методом ультразвуковой кавитации, получены следующие результаты: в 46,6% (21 чел.) – обострения заболевания не отмечалось, частота рецидивов уменьшилась в 40% наблюдений (18чел.), отсутствие эффекта отмечено у 6 детей (13,3%). Во второй группе, где лечение пациентов происходило стандартным методом, значительное улучшение наблюдалось в 24,4% наблюдений (11 чел.), незначительное улучшение – у 19 больных (42,2 %), и 15 пациентов (33,3%) отметили отсутствие какого-либо эффекта. После проведенного лечения: по данным бактериологического исследования микрофлоры наблюдаем снижение бактериального обсеменения, а по данным видеоэндоскопии носоглотки – сокращение объема аденоида.

**Выводы.** Эффективность консервативного лечения может быть достаточно высокой при своевременном начале процедур и при правильном их выполнении врачом-оториноларингологом. Исследование также показало, что метод ультразвуковой кавитации при хроническом аденоидите способствует элиминации бактериальной инфекции носоглотки, снижает количество осложнений в отличие от стандартной медикаментозной терапии и является эффективным способом консервативного лечения данного заболевания, улучшает клинические и функциональные показатели лечения.

Я.А. Крестьянинова

## **КЛИНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ МУКОАКТИВНОЙ ТЕРАПИИ ОСТРОГО ВИРУСНОГО РИНОСИНУСИТА**

*Кафедра оториноларингологии*

*Новосибирский государственный медицинский университет*

*Научный руководитель: д.м.н., проф. А.Б. Киселев*

---

**Актуальность.** Учитывая резко возросшую нагрузку на терапевтов амбулаторного звена в условиях пандемии Covid-19, выросла обращаемость к оториноларингологу по поводу острого вирусного риносинусита (ОВР), возникшего как часть ОРВИ. Появление достаточно многочисленной категории пациентов с острым риносинуситом на фоне ОРВИ расши-



рило возможности оценки эффективности фитотерапии ОВР стандартизированными лекарственными средствами растительного происхождения, демонстрирующими секретомоторное (муколитическое) действие.

**Цель исследования.** Оценить динамику клинических симптомов ОВР, возникшего как часть острой респираторной инфекции, при дополнении терапии мукоактивным стандартизированным лекарственным препаратом растительного происхождения.

**Материалы и методы.** Проведен анализ динамики клинических симптомов 40 случаев ОВР, возникшего как часть ОРВИ. Традиционное лечение 20 пациентов включало в себя прием производных пропионовой кислоты, аскорбиновую кислоту, интраназальное использование деконгестантов и ирригацию полости носа изотоническими солевыми растворами (группа стандарт-терапии). Для оценки эффективности терапии с применением стандартизированного миртола проанализированы 20 случаев ОВР с аналогичной степенью тяжести (группа «миртол-терапии»), которым дополнительно к стандартной терапии был назначен муколитик растительного происхождения.

Оценены: количество дней нетрудоспособности до выздоровления, срок нормализации температуры тела у лихорадящих пациентов, потребность в сосудосуживающих интраназальных средствах после седьмого дня терапии, срок нормализации ночного сна, количество случаев развития бактериальной суперинфекции и появление необходимости системной антибактериальной терапии. Для оценки значимости отличий использована статистика  $\chi^2$ .

**Результаты и их обсуждение.** В группе «миртол-терапии» количество дней нетрудоспособности пациентов составило от 5 до 12 дней, в среднем 7,75 дней; в группе «стандарт-терапии» – от 5 до 18 дней, в среднем – 9,2 дней ( $\chi^2=2,057$ ;  $\alpha=0,05$ ;  $df=1$ ,  $p<0,05$ ). У исходно лихорадящих пациентов в группе «миртол-терапии» длительность лихорадки определена от 4 до 6 дней, в среднем 4,5 дня; группе «стандарт-терапии» лихорадка продолжалась от 4 до 9 дней, в среднем 5,6 дней ( $\chi^2=5,95$ ;  $\alpha=0,05$ ;  $df=1$ ,  $p>0,05$ ). Развитие бактериального синусита выявлено в одном случае в группе «стандарт-терапии» ( $\chi^2=1,025$ ;  $\alpha=0,05$ ;  $df=1$ ,  $p<0,05$ ). Различия между группами наблюдения по потребности в деконгестантах более одной недели достоверна в пользу пациентов, получивших «миртол-терапию» при  $\chi^2=3,584$ ;  $\alpha=0,05$ ;  $df=1$ ,  $p<0,05$ . Статистические отличия между группами по количеству пациентов с нарушениями сна определены начиная с 5 дня лечения в пользу группы «миртол-терапии» ( $\chi^2=2,857$ ;  $\alpha=0,05$ ;  $df=1$ ,  $p<0,05$ ).

**Выводы.** Мукоактивная терапия острого вирусного риносинусита способствует сокращению дней нетрудоспособности, снижению потребности в

интраназальных деконгестантах, уменьшению необходимости антибактериальной терапии по причине развития бактериального риносинусита.

А.А. Озерная

## **РЕЗУЛЬТАТЫ КОРРЕКЦИИ ЭКСТРЕМАЛЬНЫХ АМЕТРОПИЙ ФАКИЧНЫМИ ЛИНЗАМИ IPCL**

*Кафедра офтальмологии*

*Новосибирский государственный медицинский университет*

*Научные руководители: к.м.н., доц. Т.Ю. Ким, асс. И.Ф. Никулич*

---

**Актуальность.** В настоящее время в мире наблюдается неуклонный рост числа пациентов с аномалиями рефракции. Одновременно с ним увеличивается количество случаев, где коррекция методами рефракционной хирургии невозможна по ряду причин. В связи с этим возрастает необходимость изучения эффективности и безопасности альтернативных методов лечения.

**Цель исследования.** Оценить эффективность и безопасность коррекции экстремальных аметропий с помощью факичных линз IPCL.

**Материалы и методы.** Были проанализированы истории болезни 54 пациентов (104 глаза) Новосибирского филиала МНТК «Микрохирургия глаза», которым проводилась имплантация факичных линз IPCL. Возраст пациентов составил от 18 до 45 лет. У изучаемых пациентов были представлены следующие виды аномалий рефракции: миопия от -8 до -25 дптр, гиперметропия от +1.0 до +7.0 дптр, астигматизм от -1.0 до -8.5 дптр. Оценивались некорригированная (НКОЗ) и корригированная (КОЗ) острота зрения, внутриглазное давление, состояние переднего отрезка глаза до коррекции, сразу после и через год после проведения операции.

**Результаты и их обсуждение.** Из 104 глаз 92 до операции имели НКОЗ в пределах 0.01-0.1, 12 глаз – 0.2-0.6. КОЗ составляла на 36 глазах 0.2-0.6, на 68 глазах – 0.7-1.0. После операции НКОЗ и КОЗ в диапазоне 0.01-0.1 не наблюдались ни у одного из пациентов, НКОЗ от 0.2 до 0.6 имели 46 глаз, НКОЗ 0.7-1.0 – 58 глаз. КОЗ на 18 глазах была в пределах 0.2-0.6, на 86 глазах – 0.7-1.0. Через год после операции у 6 пациентов (12 глаз) осложнений не зафиксировано, положение линзы по данным ОКТ переднего отрезка правильное, внутриглазное давление стабильное в пределах нормы, достигнутые результаты коррекции сохранены. Таким образом, проведенное исследование показало повышение остроты зрения у всех пациентов при отсутствии видимых осложнений у тех, кто обратился спустя год.

**Выводы.** Имплантация заднекамерной факичной линзы является достаточно эффективным и безопасным способом коррекции аметропии высокой степени у пациентов, для которых невозможно применение методов кераторефракционной хирургии.

А.А. Позднякова

## **СРАВНЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЗАМЕДЛЕНИЯ ПРОГРЕССИРОВАНИЯ ШКОЛЬНОЙ БЛИЗОРУКОСТИ ОПТИЧЕСКИМИ СПОСОБАМИ**

*Кафедра офтальмологии*

*Новосибирский государственный медицинский университет*

*Научный руководитель: И.Ф. Никулич*

---

**Актуальность.** Многочисленные исследования, выполненные за последние десятилетия, показали значительное увеличение числа близоруких людей, что связывается с генетической предрасположенностью, неблагоприятным влиянием окружающей среды, сидячим образом жизни и т.д. Главной целью контроля близорукости должно быть замедление прогрессирования в годы наиболее активного роста глаза у детей и подростков, так чтобы в конечном итоге снизить степень миопии по сравнению с ее медленным прогрессированием. При раннем выявлении близорукости у ребенка ее можно взять под контроль с помощью методов, замедляющих прогрессирование миопии, при этом снизить риски развития заболеваний глаз в будущем и обеспечить достаточное качество жизни. Таким образом, предотвращение или замедление прогрессирования миопии – важная актуальная задача и требует комплексного рассмотрения с позиции врача-офтальмолога.

**Цель исследования.** Анализ методов доказательной эффективности в борьбе замедления прогрессирования школьной близорукости. Оценить клиническую эффективность доказанных оптических методов на сегодняшний день.

**Материалы и методы.** Был проведен ретроспективный анализ пациентов с различной степенью миопии, за период с 2019 г. по 2021 г., которым были предложены следующие методы лечения: ортокератология (ночные контактные линзы). Мягкие бифокальные или мультифокальные линзы с наведенным миопическим периферическим дефокусом для контроля миопии (от компании Cooper vision MiSight 1 Day). Специальные очки корректирующие периферический дефокус и/или очки с аддидацией для поддержки акко-

модации (Myosmart от компании Ноуа). Перифокальные очки MyopiLux Max (от компании Essilor). Очковые линзы Stellest (от компании Essilor).

**Результаты и их обсуждение.** Наблюдения показали тормозящее влияние ортокератологической коррекции на увеличение длины ПЗО при миопии. А также по современным данным, в сетчатке находятся зоны регулирования роста глазного яблока, которые воспринимают состояние дефокуса и дают сигнал на рост – торможение роста глазного яблока. В современных методах коррекции (перифокальные очки, бифокальные контактные линзы) на сетчатке создается периферический миопический дефокус. Сетчатка этот дефокус воспринимает, и создаются условия для торможения прогрессирующей близорукости, что говорит о положительной динамике данного метода на увеличение длины ПЗО и торможения роста близорукости.

**Выводы.** Уменьшение детской близорукости является очень важной задачей медицины. Анализируя в целом представленные методы, можно сделать следующий вывод: использование специальных линз и очков значительно снижают прогрессирование аномалии рефракции у детей по сравнению с однокорректными линзами, что является статистически значимым уменьшением прогрессирования миопии, достигнутым в многочисленных исследованиях.

К.А. Сароян

## **СРАВНЕНИЕ МЕТОДОВ ОСТАНОВКИ НОСОВЫХ КРОВОТЕЧЕНИЙ**

*Кафедра оториноларингологии*

*Новосибирский государственный медицинский университет*

*Научные руководители: к.м.н., доц. Е.В. Гаршина, И.С. Фунтикова*

---

**Актуальность.** Среди спонтанных кровотечений различных локализаций носовые занимают первое место. В структуре нуждающихся в экстренной ЛОР помощи, частота пациентов с носовыми кровотечениями составляет 14,7-20,5% и повышается после 50 лет, что связано с увеличением частоты заболеваний, способствующих их развитию (Гоносталев НЯ, Ситинович НЮ и др. 2013 г.). Носовые кровотечения являются ургентной ЛОР-патологией и всегда требуют оказания неотложной медицинской помощи. Несмотря на большое количество применяемых способов их остановки, проблема достижения качественного гемостаза до сих пор остается актуальной. Также немаловажно общее самочувствие пациента во время и после тампонады носа, ведь чаще всего оно сопровождается дискомфортом и болезненностью.

**Цель исследования.** Сравнить эффективность остановки носовых кровотечений классическим методом (при помощи марлевых турунд) и мягким методом (при помощи гемостатической губки).

**Материалы и методы.** Проведен ретроспективный анализ 58 историй болезни пациентов с носовыми кровотечениями, госпитализированных в оториноларингологическое отделения ГБУЗ НСО «ГНОКБ» за последние 5 лет. Среди госпитализированных пациентов с носовыми кровотечениями было 26 женщин (44,8%) и 32 мужчин (55,2%), средний возраст которых составил 53 года. Выделены 2 группы пациентов: 1 группа- пациенты, тампонируемые классическим методом (с использованием марлевых турунд), 2 группа пациенты, тампонируемые более мягким методом (с использованием гемостатической губки).

**Результаты и их обсуждение.** Использование классических методов тампонады носа сопровождается значительным дискомфортом для пациента. При остановке носовых кровотечений с помощью традиционных способов большинство пациентов отмечали сильную головную боль, плохой ночной сон, снижение активности и концентрации внимания. Среди пациентов второй группы, у которых для остановки носового кровотечения достаточно было применения гемостатической губки, подобные жалобы встречались реже.

**Выводы.** Классической тампонаде носа присущи весьма серьезные недостатки: травматичный характер проведения манипуляции, болезненность, возобновление кровотечения после извлечения тампона. В свою очередь остановка носовых кровотечений более мягким способом показала ряд преимуществ: атравматичность, способность к набуханию, хорошее прилегание к поверхности, лучшее общее состояние пациентов. При одинаковой эффективности тампонады носа следует отдавать предпочтение более мягким способам. Выявленные результаты и сравнения двух групп пациентов подлежат дальнейшему изучению.

А. А. Кобейсси

## **РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ НОСИТЕЛЬСТВА STAPHYLOCOCCUS SPP. НА СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКЕ НОСОГЛОТКИ У ВЗРОСЛОГО НАСЕЛЕНИЯ Г. НОВОСИБИРСКА**

*Кафедра микробиологии, вирусологии и иммунологии.*

*Новосибирский государственный медицинский университет*

*Научные руководители: к.м.н. Е.В. Шугакова, к.м.н. доцент Ю.А. Пименова*

---

**Актуальность.** Стафилококки широко распространены в окружающей среде. Представители рода *Staphylococcus* входят в состав микробиоты

организма человека. Стафилококкам отводится значительная роль в развитии инфекций человека, в том числе, связанных с оказанием медицинской помощи. Наиболее неблагоприятное течение заболевания происходит при инфицировании стафилококками, обладающими резистентностью к метициллину. Доказано, что внутрибольничные осложнения, вызванные метициллин-резистентным золотистым стафилококком, приводят к увеличению сроков госпитализации и показателей летальности.

**Цель исследования.** Изучить распространенность бессимптомного носительства метициллин-чувствительного и метициллин-резистентного *S.aureus*, а также метициллин-резистентных *Staphylococcus spp.* на слизистой оболочке носоглотки методом полимеразной цепной реакции (ПЦР) с гибридизационно-флуоресцентной детекцией.

**Материалы и методы.** У обследуемых определяли количество копий ДНК/мл метициллин-чувствительного и метициллин-резистентного *S.aureus*, метициллин-резистентных *Staphylococcus spp.* методом полимеразной цепной реакции (ПЦР) с гибридизационно-флуоресцентной детекцией.

Выявленные стафилококки были разделены на группы:

1. MRSA – метициллин-резистентный золотистый стафилококк – *S.aureus*, имеющий в составе хромосомы ген *mec A*.
2. MSSA – метициллин-чувствительный золотистый стафилококк – *S.aureus*, не имеющий в составе хромосомы ген *mec A*.
3. MRCoNS – метициллин-резистентные коагулазонегативные *Staphylococcus spp.* – стафилококки, не способные к синтезу фермента коагулазы, но обладающие антибактериальной резистентностью, к ним относятся *S.epidermidis*, *S.saprophyticus*., *S. haemolyticus* и др.

**Результаты.** Были проанализированы результаты обследования 588 человек на носительство золотистого стафилококка в носоглотке методом ПЦР.

На слизистой оболочке носоглотки у обследуемых лиц преобладали метициллин-резистентные коагулазонегативные *Staphylococcus spp.*, которые были обнаружены у 148 (25,17 %) человек. Сочетание нескольких видов метициллин- резистентных стафилококков, в том числе метициллин-резистентного *S.aureus* и метициллин-резистентных коагулазонегативных *Staphylococcus spp.* было выявлено у 53 (8,93%) обследуемых. Метициллин-резистентный *S.aureus* в монокультуре выявлен у 26 (4,42 %) человек. У 46 (7,82 %) человек на слизистой оболочке носоглотки была выявлена ДНК метициллин-чувствительного *S.aureus*.

**Выводы.** В результате проведенного исследования установлено, что на слизистой оболочке носоглотки у обследованных пациентов преобладали метициллин-резистентные виды стафилококка.

А.А. Давыденко, А.С. Жаткина

## **ПОСТКОВИДНЫЙ СИНДРОМ: ПОРАЖЕНИЯ СИСТЕМЫ ПИЩЕВАРЕНИЯ**

*Кафедра патологической физиологии и клинической патофизиологии*

*Новосибирский государственный медицинский университет*

*Научный руководитель: д.м.н., доц. С.Н. Шилов*

---

**Актуальность.** Поток пациентов, обращающихся с долговременными последствиями COVID-19 к разным специалистам, становится все больше, и в медицинском сообществе появились термины «лонг-ковид» и «постковидный синдром». Согласно многим публикациям, под термином «лонг-ковид» принято считать клинические проявления заболевания, длящиеся более 4-х, но менее 12 недель с начала болезни, а хронический ковид или «постковидный синдром» – как период, выходящий за рамки 12 недель с момента развития заболевания. При данных состояниях могут наблюдаться поражения различных органов и систем организма, в том числе и нарушения со стороны желудочно-кишечного тракта.

**Цель исследования.** Определить возможные факторы риска развития гастроэнтерологических осложнений через 4-6 месяцев после принесённой новой коронавирусной инфекции COVID-19.

**Материалы и методы.** В исследование включено 847 пациентов (398 мужчин (47,0%) и 449 женщин (53,0%)), возраст 50 [43; 58] лет) перенесших COVID-19 в легкой и среднетяжелой форме 4-6 месяцев назад. До перенесенной коронавирусной инфекции у всех пациентов не было выявлено патологий со стороны желудочно-кишечного тракта. 321 человек (37,9%) в составе схем лечения коронавирусной инфекции получали антибактериальные препараты. В процессе обследования фиксировались симптомы и признаки нарушений системы пищеварения.

**Результаты.** У 236 обследованных (27,9%) (135 мужчин (57,2%) и 101 женщин (42,8%)), возраст 46 [40; 54] лет) через 4-6 месяцев после перенесенной коронавирусной инфекции были выявлены симптомы и признаки поражения пищеварительной системы. Обращает на себя внимание, среди имевших признаки нарушений со стороны желудочно-кишечного

тракта, были более молодые пациенты, а также преобладали мужчины по сравнению с обследованными, у которых не выявили нарушений симптомов нарушения пищеварения. У 143 больных (60,6%) в составе схем лечения коронавирусной инфекции назначались антибактериальные препараты, что существенно выше, чем в целом среди всех обследованных. Больные предъявляли жалобы на изжогу (28 больных, 11,8%), боли в животе (76 человек, 32,2%), диарею (95 пациентов, 40,3%), запоры (114 пациентов, 48,3%).

**Заключение.** Необходим мониторинг желудочно-кишечной симптоматики в течение минимум 4–6 недель после купирования респираторных проявлений болезни в так называемом постковидном периоде. Факторами риска развития нарушений со стороны системы пищеварения у больных, перенесших коронавирусную инфекцию, являются молодой возраст, мужской пол и антибактериальная терапия во время лечения острого периода COVID-19. Развитие желудочно-кишечных симптомов при постковидном синдроме может определяться следующими факторами: прямым влиянием вируса на рецепторы ангиотензинпревращающего фермента 2 кишечных эпителиоцитов, вирус-ассоциированным изменением кишечного микробиома с развитием дисбиотических процессов, повреждением слизистых оболочек системной и местной гипериммунной реакцией, тромботическими процессами, влиянием антибактериальных и других препаратов, применяющихся в комплексной терапии COVID-19.

B.A. Marzooq

## **ADAPTIVE ABILITIES OF THE CARDIOVASCULAR SYSTEM IN YOUNGS**

*Department of normal and pathological physiology  
National Research Mordovian State University, Saransk  
Scientific supervisor: PhD, MD, professor T.I. Vlasova*

---

**Background.** Cardiovascular diseases (CVD) are increasing dramatically in young people and have a leading cause of death worldwide.

**Aims.** Assess adaptive and compensatory mechanisms of the cardiovascular system and identify the most significant risk factors for the development of cardiovascular disease in young people.



**Materials and methods.** The study included 29 volunteers; we have divided them into two groups according to the adaptation potential (AP) values. The first group (n=16) AP values were before 2,6 (satisfactory adaptation), the second group (n=13) AP values were 2,6 and (tension of adaptation mechanisms, unsatisfactory adaptation). The age of the both groups participants was the same ranged from 18-25 years (median 21,0). All the participants have been measured their Heart rate (HR), blood pressure (BP), height (H), weight (W), waist, and hip. The Adaptation Potential (AP) of the cardiovascular system (CVS) (R.M. Baevsky et al., 1987) and body mass index (BMI) were calculated. Life-style risk factors: tobacco smoking, factors related to unhealthy diet (low frequency of fruits, vegetables and high frequency of fatty food), lack of physical activity and emotional stress (PA) through specially created and standardised in-person interviews using electronic and paper questionnaires were collected. Pearson  $\chi^2$  test ("Statistica 13") was chosen for statistical analysis.

**Results.** Among the entire sample, pathological deviations of the adaptive potential in young people are revealed in 44.8% Analysis of the hemodynamic characteristics and adaptational abilities of CVS in young persons showed that the Group 1 persons with normal adaptation potential of CVS had levels of the SBP, DBP and HR lower than persons of Group 2. The study of the degree of influence on the CVD of the autonomic nervous system with the calculation of the Kerdo index showed that in group 1 there was a predominance of the parasympathetic system in the regulation of the work of the heart and vascular tone, in group 2 an increase in the role of sympathetic influences was recorded. In both groups, individuals with hyperactivation of SNS / PNS were identified, but in group 2 there were more of them by 80%. The assessment of unmodifiable risk factors in young people has shown an important role for gender. In group 1, the gender distribution was 50.0% women, 50.0% men, in group 2 women accounted for 7.7%, men – 92.3% ( $p < 0.015$ ). The study of the significance of the genetic predisposition to the development of CVD showed that 38% of the participants in group 1 and 31% of the participants in group 2 have close relatives with this pathology. The study of the anthropometric data of the participants revealed the correlation between the increase in BMI and the violations of adaptive capabilities of the CVS. In group 2, normal BMI values were in 42.2%, overweight – in 42.2%, obesity – in 7.6%. In group 1, all participants had a normal BMI. Differences between groups were significant ( $p < 0.01$ ). Statistical analysis of CVD risk factors such as smoking, physical inactivity, heredity, dietary habits in young people and evaluation of the percentage distribution of participants according to these characteristics did not reveal statistical differences between groups. Sig-

nificant differences between the groups were registered in terms of gender, BMI, and emotional stress, which indicates their particular importance in young people in reducing the adaptive and compensatory potential of CVS and the development of CVD.

**Conclusions.** Pathological deviations of the adaptive potential in young people are accompanied by the prevalence of sympathetic influences in the regulation of CVS functions and are revealed in 44.8%, which indicates the relevance of identifying the most significant CVD risk factors in order to prevent them. To reduce the adaptive compensatory potential of CVS and the development of CVD in young people, the factors of sex, excess weight, and emotional stress are the most significant.

A.E. Pakhomova<sup>1</sup>, E.E. Pakhomova<sup>1</sup>, N.V. Kanigin<sup>2</sup>,  
Bindu Krishna Sreerag<sup>3</sup>, Thi Thu Ha To<sup>3</sup>, Jathurshan Premakumar<sup>3</sup>

## **SYSTEMIC ADAPTATION OF RATS EXPOSED TO EXPERIMENTAL GENERAL HYPERTHERMIA**

<sup>1</sup> I.M. Sechenov First Moscow State Medical University

<sup>2</sup> V. Zelman Institute for the medicine and psychology Novosibirsk State University

<sup>3</sup> Guangxi Medical University, Nanning, People's Republic of China

Research Supervisor: Ms. Zhang Haiying, Dean of the School  
of International Education, Guangxi Medical University

---

**Rationale.** It is known that in the process of adaptation a system is built distinctive by emergence of new properties that do not belong to any one of particular components of such system.

**Purpose.** Study of ultrastructural aspects of liver adaptation reactions in rats exposed to extreme environmental factors, e.g. general hyperthermia.

**Materials and methods.** The investigation was carried out on 40 male Wistar rats exposed to heating in accordance with «Method of experimental simulation of general hyperthermia in small laboratory animals» until a rectal temperature of 43,5°C was reached. For the purpose of ultrastructural assay, pieces of rat liver were fixed using double fixation and studied in JEM-7A electron microscope.

**Findings and discussion.** After 5 hours after the time of overheating, ultrastructural signs were observed of cell membrane damage (indistinct hepatocyte plasmolemmas, endothelial stroma cells and Kupffer cells). Emergence of detritus from destroyed cells in sinusoids caused activation of hepatic macrophages, Kupffer cells, evidencing the presence of large heterophagosomes digesting cell remains. At this stage of exposure to high ambient temperature, mitochondria

ultrastructure damage, disappearance of glycogen granules, energy substrate cells, from the cytoplasm was observed. In liver acinuses, swelling was apparent of the mitochondrial matrix with emergence in it of electron-light areas and cristae structure damage evidencing mitochondrial electron transfer inhibition.

**Conclusions.** Ultramicroscopic examination of rat liver tissue 5 hours after general hyperthermia revealed a complex of different adaptive reactions. First, gluconeogenesis activation can be viewed, however paradoxical it may seem, as a manifestation of adaptation in response to the steep increase in demand for energy substrate caused by overheating-induced glycogen depletion in liver. Second, the adaptation activity may account for the fact that hepatocytes are able to retain their functions, though at a minimal level, for a long time. Third, when the liver's detoxification function is disturbed in the general hyperthermia environment, adsorption of toxic products from the blood flow to the lymphatic bed becomes a manifestation of adaptation reactions.

Е.Е. Пахомова, А.Е. Пахомова, Н.В. Каныгин

## **МОДЕЛИРОВАНИЕ БАЛЬНЕОТЕРАПЕВТИЧЕСКИХ ВОЗДЕЙСТВИЙ В ЭКСПЕРИМЕНТЕ**

*Сеченовский университет, Москва*

*Институт медицины и психологии В. Зельмана*

*Новосибирского государственного университета*

*Научный руководитель: д.м.н., проф. Ю.В. Пахомова*

---

**Актуальность.** Согласно Распоряжению Правительства Российской Федерации от 26.11.2018 года № 2581-р «Об утверждении стратегии развития санаторно-курортного комплекса», одним из приоритетных направлений здравоохранения является повышение доступности санаторно-курортного лечения, развитие лечебно-оздоровительных местностей и курортов. В этой связи применение природных лечебных факторов, в том числе методов бальнеотерапии, является актуальным. Клиническому применению бальнеологических методов предшествует их экспериментальное моделирование. Моделирование осуществляется в водной среде при погружении фиксированного и наркотизированного животного в воду. Разработано много устройств для фиксации мелких лабораторных животных в ходе проведения экспериментов (Артемьев И. О. и др, 1995; Самохин А. Г. и др., 2008; Гафаров Т. У., 2012; Еникеев Д. А., 2014; Платонов И. А., Илюхин С. А., 2014). Однако их конструктивные особенности не предусматривают сво-

бодный доступ воды (или иной жидкости) к телу животного, что ограничивает возможность изучения воздействия на организм внешних факторов окружающей среды.

**Цель исследования.** Разработать и изготовить устройство для фиксации мелких лабораторных животных для моделирования бальнеологических воздействий.

**Материалы и методы.** Предлагаемое «Устройство для фиксации мелких лабораторных животных» представляет собой перфорированную пластину, выполненную в виде прямоугольника, и соединенную под прямым углом с помощью двух винтовых креплений с перфорированным крепежным равнобедренным уголком, образующего упор для задних конечностей животного. Устройство снабжено тремя фиксаторами, закрепленными на вертикальной пластине на расстоянии 3 см друг от друга в проекции области шеи, груди (под передними лапками) и живота животного, представляющими собой одноразовые эластичные пластиковые хомуты стяжки BN размером  $3,6 \times 300$  мм, изготовленных из нейлона 6.6, оснащенных замком, расположенным на одном из концов, и зубцами, расположенными по 76 всей длине хомута, обеспечивающими прочную фиксацию стяжки в замке. Устройство снабжено крючками-фиксаторами, закрепленными в верхней части пластины, позволяющими неподвижно зафиксировать конструкцию с фиксированным животным в полувертикальном положении на верхней стенке резервуара с водой (или иной жидкостью).

**Результаты и их обсуждение.** Устройство используется следующим образом: после введения в состояние наркозного сна, животное укладывают спиной на перфорированную пластину устройства головным концом в сторону крючков-фиксаторов, ножным концом с опорой задними конечностями на перфорированный уголок и фиксируется в устройстве с помощью трех фиксаторов, представляющих собой одноразовые эластичные пластиковые хомуты. Хомуты, оборачиваются вокруг тела животного и застегиваются на замок в области шеи, груди (под передними лапками) и живота животного. Устройство помещают в резервуар с водой (или иной жидкостью) до уровня шеи в полувертикальном положении. Крючки-фиксаторы устанавливают на верхней стенке резервуара с водой (или иной жидкостью). Нижний край устройства при этом упирается в дно резервуара с водой (или иной жидкостью). После проведения эксперимента одноразовые эластичные пластиковые хомуты стяжки срезают ножницами и выбрасывают.

**Выводы.** Предлагаемое «Устройство для фиксации мелких лабораторных животных» может найти применение в экспериментальной и клинической медицине, в ветеринарии для изучения влияния на организм животного

го внешних факторов окружающей среды, связанных с термическим, механическим и химическим воздействием воды (или иных жидкостей) и является оптимальным при моделировании бальнеологических воздействий.

Е.Е. Пахомова, А.Е. Пахомова, Н.В. Каныгин  
**СПОСОБ ИЗМЕРЕНИЯ ТЕМПЕРАТУРЫ ТЕЛА  
ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ ЖИВОТНЫХ  
ПРИ МОДЕЛИРОВАНИИ ОБЩЕЙ ГИПЕРТЕРМИИ**

*Сеченовский университет, Москва  
Институт медицины и психологии В. Зельмана  
Новосибирского государственного университета  
Научный руководитель: д.м.н., проф. Ю.В. Пахомова*

---

**Актуальность.** «Гипертермии» – повышение температуры тела человека или животного выше значений 40–41°C. Существует несколько способов моделирования общей гипертермии, при которых разогревание экспериментальных животных проводят как в водной, так и в воздушной среде. Термометрию осуществляют с помощью различных измерительных приборов – электронного термометра (Николаев В. Ю. и др., 2015), ректального ртутного термометра с ценой деления 0,1°C (Усай Л. И., 1990), ртутного термометра, расположенного в непосредственной близости от поверхности тела животного (Байбурин М. Б., 1974) и дифференциальной термопары (медь-константан), подключенной к микровольтметру-микроамперметру постоянного тока типа Ф116/2 (Ефремов А. В. и др., 2001). Однако данные способы термометрии при проведении общей гипертермии имеют ряд существенных недостатков. В настоящее время поиск оптимального способа определения температуры экспериментальных животных в ходе проведения общей гипертермии.

**Цель исследования.** Разработать способ постоянного точного безопасного контроля за температурой тела животного при экспериментальном моделировании общей гипертермии.

**Материалы и методы.** Термометрию у животного в ходе проведения процедуры общей гипертермии осуществляли с помощью внешней термопары К-типа, подключенной к инфракрасной паяльной станции Ya Xun YX865D (производитель: Китай), что позволяло с высокой точностью измерять даже небольшие перепады температур (Метью Дафф, Джозеф Тови, 2011).

**Результаты и их обсуждение.** В ходе проведения эксперимента животное вводили в состояние наркозного сна, фиксировали на станке-фиксаторе и помещали в резервуар с горячей водой (45°C). Конец термопа-

ры вводили в пищевод животного до уровня сердца на глубину, составляющую  $\frac{1}{2}$  от длины пищевода (Марьянович А. Т. и др., 1999). В ходе проведения общей гипертермии по мере нагревания животного термopapa фиксировала изменения внутрипищеводной температуры, что автоматически отражалось в виде изменения цифр (градусов) на индикаторе фактической температуры инфракрасной паяльной станции Ya Xun YX865D. Термopapу извлекали из пищевода животного при показаниях индикатора фактической температуры, соответствующих целям эксперимента, то есть при достижении нужной стадии общей гипертермии. Животное извлекали из резервуара с горячей водой и высвобождали из станка-фиксатора.

**Выводы.** Новый способ измерения температуры тела животного при экспериментальном моделировании общей гипертермии обеспечивает постоянный точный безопасный контроль за температурой тела животного с помощью внешней термopapы К-типа, подключенной к инфракрасной паяльной станции Ya Xun YX865D, зафиксированной в пищеводе животного и изолированной от контакта с водной средой во избежание коррозии, приводящей к ухудшению точности измерений. Способ исключает проведение трудоемких подготовительных мероприятий, связанных с проведением проверки и градуировки дифференциальной термopapы.

A.E. Pakhomova<sup>1</sup>, E.E. Pakhomova<sup>1</sup>, N.V. Kanigin<sup>2</sup>,  
Bindu Krishna Sreerag<sup>3</sup>, Thi Thu Ha To<sup>3</sup>, Jathurshan Premakumar<sup>3</sup>

### **SYSTEM ADAPTATION MECHANISMS IN AN ORGANISM EXPOSED TO EXTREME ENVIRONMENTAL FACTORS**

<sup>1</sup> I.M. Sechenov First Moscow State Medical University

<sup>2</sup> V. Zelman Institute for the medicine and psychology Novosibirsk State University

<sup>3</sup> Guangxi Medical University, Nanning, People's Republic of China

Research Supervisor: Ms. Zhang Haiying, Dean of the School of International Education, Guangxi Medical University

---

**Rationale.** It is known that an urgent though incomplete set of defense and adaptation reactions is realized in the organism exposed to extreme environmental factors. These reactions are intended to maintain the adequate vital activities owing to enhanced use of internal reserves. Study of urgent adaptation mechanisms is very important for investigation of the impact of extreme environmental factors.

**Purpose.** The purpose of this investigation was to study system adaptation mechanisms in an organism exposed extreme environmental factors.

**Materials and methods.** The test was carried out on 80 Wistar rats exposed to heating in accordance with «Method of experimental simulation of general hyperthermia in small laboratory animals» until a rectal temperature of 43,5°C was reached. Immunohistochemical method was used to determine proapoptotic protein Bad and antiapoptotic protein Bcl-2 on paraffin sections of liver tissue.

**Findings and discussion.** Assessment of antiapoptotic protein Bcl-2 in rat liver tissue showed that in control samples the stain was concentrated largely in particular hepatocytes located along the periphery of liver acinus. In the acute period after overheating, enhancement was observed of immunohistochemical staining revealing the presence of Bcl-2 in the endothelial lining of intelobular and intralobular vessels, lymphoid cells and hepatocytes. Assessment of proapoptotic protein Bad in rat liver tissue showed that in control samples the stain in liver acinus was concentrated largely in sinusoidal cells. In the acute period after overheating, enhanced expression of Bad protein family in the endothelial lining of sinusoidal capillaries and an increased number of hepatocytes with cytoplasm sensitive to the stain revealing the proapoptotic protein were observed.

**Conclusions.** In the acute period after exposure of an organism to extreme environmental factors (e.g. general hyperthermia), intensification of apoptosis was observed as evidenced by Bad protein family expression in the endothelial lining of sinusoidal capillaries and in sinusoidal cells. Significant expression of antiapoptotic Bcl-2 proteins observed at the same time evidenced of a balanced nature of apoptosis and proliferation processes. Hence, the changes observed in rat liver tissue specimens after exposure of an organism to extreme environmental factors, particularly, high ambient temperature, can be determined as manifestation of urgent adaptation mechanisms.

А.А. Раздобарова<sup>1</sup>, Е.В. Федорова<sup>1</sup>, М.Ю. Сорокин<sup>2</sup>

## **АНАЛИЗ ПИЩЕВОГО ПОВЕДЕНИЯ И РАЦИОНОВ ПИТАНИЯ У ЖЕНЩИН С ОЖИРЕНИЕМ**

<sup>1</sup> *Кафедра патологической физиологии и клинической патофизиологии  
Новосибирский государственный медицинский университет.*

<sup>2</sup> *Федеральный исследовательский центр фундаментальной  
и трансляционной медицины, Новосибирск  
Научный руководитель: д.м.н. Б.Б. Пинхасов*

---

**Актуальность.** Психоэмоциональное состояние человека во многом зависит от питания и определяется количеством, качеством пищи, ееnutри-

ентным составом, временем приема, содержанием в ней макро- и микроэлементов, витаминов и других биологически активных веществ. В последние десятилетия человек столкнулся не только с проблемой избытка пищи, но и изменением ее качества. В рационе увеличилась доля рафинированных углеводов и жиров. Кроме того, технический прогресс привел к снижению доли физического труда, в то время как уровень психоэмоциональных нагрузок стал значительно выше. На этом фоне углеводы и жиры используются человеком в качестве компенсации психоэмоционального дискомфорта. Все эти факторы в комплексе приводят к ожирению, которое, в свою очередь, выступает одним из ведущих факторов риска развития целого комплекса метаболических нарушений, результатом которых является патология сердечно-сосудистой, эндокринной, иммунной и других систем организма.

**Материалы и методы исследования.** Под наблюдением находилось 90 женщин. Проводили антропометрическое обследование, включая измерение массы тела, роста, окружности талии и бедер; рассчитывали индекс массы тела (ИМТ). В зависимости от величины ИМТ женщины были распределены на 2 группы: в 1 группу (группа сравнения) были включены женщины без ожирения, ИМТ которых составил  $26,2 \pm 2,5$  кг/м<sup>2</sup>, во 2 группу женщины – с ожирением, ИМТ –  $36,4 \pm 5,3$  кг/м<sup>2</sup>. Пищевые дневники, содержащие сведения о фактическом питании больных в домашних условиях, анализировали с использованием специализированной компьютерной программы «Соматоник». Оценивали кратность приема пищи, потребление основных пищевых нутриентов, калораж пищи. Для определения типа нарушения пищевого поведения и оценки его выраженности в баллах использовали опросник DEBQ, включающий четыре независимые анкеты.

**Цель исследования.** Анализ типов нарушений пищевого поведения и их связь с предпочитаемыми рационами питания у женщин с ожирением и без него.

**Результаты исследования.** Частота случаев эмоциогенного пищевого поведения среди женщин с ожирением составила 43% по сравнению с 14% среди женщин без ожирения, компульсивного – 35 и 14%, экстернального – 48 и 43%, сочетания эмоциогенного и экстернального – 20 и 5%, ограничительного – 22 и 41% соответственно. Выявлены особенности нутриентного состава пищи при разных типах нарушений пищевого поведения. Потребление углеводов прямо коррелировало с выраженностью эмоциогенного пищевого поведения, жиров и калорий – компульсивного, жиров – экстернального. Обратная корреляционная связь была выявлена между выраженностью экстернального пищевого поведения и потреблением углеводов, ограничительного – белков, жиров, углеводов и общей калорийностью рациона.



**Вывод.** Таким образом, типы нарушений пищевого поведения среди обследованных женщин были ассоциированы с определенными пищевыми привычками и пристрастиями, и тем самым определяли особенности нутриентного состава и количество потребляемой пищи. Выявленные особенности необходимо учитывать как при подборе индивидуальных рационов питания, так и в психотерапевтической коррекции для более эффективного лечения больных.

А.М. Саидов<sup>1</sup>, А.А. Ракевич<sup>1</sup>, М.Ю. Сорокин<sup>2</sup>

### **ЧАСТОТА ВСТРЕЧАЕМОСТИ МЕТАБОЛИЧЕСКОГО СИНДРОМА У МУЖЧИН И ЖЕНЩИН С МЕТАБОЛИЧЕСКИ ЗДОРОВЫМ И НЕЗДОРОВЫМ ФЕНОТИПОМ ОЖИРЕНИЯ**

*<sup>1</sup>Кафедра патологической физиологии и клинической патофизиологии  
Новосибирский государственный медицинский университет*

*<sup>2</sup>Федеральный исследовательский центр фундаментальной  
и трансляционной медицины, Новосибирск  
Научный руководитель: д.м.н. Б.Б. Пинхасов*

---

**Актуальность.** Метаболический синдром (МС) представляет собой кластер факторов риска развития таких болезней, как сахарный диабет типа 2 и атеросклероз, ИБС, артериальная гипертония и др. Самым часто встречающимся компонентом МС является абдоминальное ожирение, который оценивают по показателю окружность талии (ОТ), либо отношению окружности талии к окружности бедер (ОТ/ОБ), которое в большей степени отражает выраженность висцерального и подкожного жировых депо, а соответственно предопределяет фенотип ожирения.

**Целью исследования** определить распространенность МС и его отдельных компонентов в группах мужчин и женщин с первичным ожирением, имеющих различные фенотипы распределения жира.

**Материал и методы.** В исследование приняли участие 142 мужчины и 185 женщин с первичным ожирением. Участники исследования были разделены на 2 группы на основании отношения ОТ/ОБ. При величине ОТ/ОБ менее 0,95 у.е. у мужчин и менее 0,85 у.е. у женщин отнесли к группам с метаболически здоровым фенотипом ожирения (МЗФО), а при величине 0,95 у.е. и более для мужчин; 0,85 у.е. и более для женщин - к группе с метаболически нездоровым фенотипом ожирения (МНЗФО). Для выявления метаболического синдрома (МС) и определения частоты его компонентов применяли критерии Joint Interim Statement JIS 2009.

**Результаты.** Частота встречаемости МС среди мужчин и женщин с ожирением составила 67,6% и 47,0%, соответственно. Соотношение количества участников с МЗФО и МНЗФО среди мужчин и женщин было 1:4 и 1:1,2 соответственно. Таким образом, частота МЗФО среди мужчин составила 20%, а среди женщин – 45% ( $p < 0,0001$ ), что закономерно, поскольку тип ожирения с преимущественно нижним типом распределения жировой ткани ассоциирован в большей степени именно с женщинами. Анализ частоты МС и его отдельных компонентов показал, что у мужчин с МЗФО по сравнению с МНЗФО были ниже частота абдоминального ожирения (в 1,9 раза), гипертриглицеридемии (в 1,4 раза), низкого уровня ХС ЛПВП (в 1,6 раза), артериальной гипертензии (в 2 раза). Гипергликемия среди мужчин с МЗФО не встречалась вообще, а частота МС у мужчин с МЗФО была ниже в 2,7 раза, чем среди мужчин с МНЗФО. Аналогичная ситуация была прослежена и для женщин. У женщин с МЗФО по сравнению с МНЗФО были ниже частоты абдоминального ожирения (в 1,2 раза), гипертриглицеридемии (в 1,8 раза), низкого уровня ХС ЛПВП (в 1,2 раза), артериальной гипертензии (в 1,5 раза). Гипергликемия среди женщин с МЗФО также как и у мужчин с данным фенотипом не встречалась. Частота МС у женщин с МЗФО была ниже в 1,9 раза, чем среди женщин с МНЗФО.

**Закключение.** Таким образом, метаболически здоровый и нездоровый фенотипы ожирения ассоциированы с различным риском развития МС как у мужчин, так и у женщин с ожирением. МЗФО ожирения у лиц обоего пола также повышает риск развития МС, хотя и в значительно меньшей степени, чем МНЗФО. При этом, у мужчин и женщин с МЗФО не выявлено гипергликемии, следовательно, риск развития сахарного диабета 2 типа у этих пациентов минимальный.

К.С. Сахончик, Р.С. Чернышёв, М.С. Кесслер

**РОЛЬ ГЕНЕТИЧЕСКИХ ПОЛИМОРФИЗМОВ МАТРИКСНЫХ  
МЕТАЛЛОПРОТЕИНАЗ В ПАТОГЕНЕЗЕ СЕРДЕЧНОЙ  
НЕДОСТАТОЧНОСТИ С СОХРАНЕННОЙ ФРАКЦИЕЙ ВЫБРОСА,  
АССОЦИИРОВАННОЙ С СИНДРОМОМ  
ОБСТРУКТИВНОГО АПНОЭ ВО СНЕ**

*Кафедра патологической физиологии и клинической патофизиологии  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: д.м.н. С.Н. Шилов*

.....

**Актуальность.** Актуальность вопросов диагностики и лечения хронической сердечной недостаточности с сохраненной фракцией выброса

(СНсФВ), ассоциированной с синдромом обструктивного апноэ во сне (СОАС), определяется высокой распространенностью данной коморбидности и существенным ростом сердечно-сосудистых рисков. Перспективным в практическом аспекте является изучение ассоциаций различных генетических полиморфизмов биомолекул-медиаторов – матриксных металлопротеиназ (ММП) с характером клинического течения ХСН на фоне СОАС.

**Цель.** Изучение роли различных генетических полиморфизмов ММП в патогенезе СНсФВ у пациентов с СОАС.

**Материалы и методы.** В исследование включено 76 пациентов – мужчины с диагностированной среднетяжелой и тяжелой формами СОАС, артериальной гипертензией и избыточным весом. Всем пациентам проводилась полисомнография, ЭХОКГ и определялся уровень предшественника мозгового натрийуретического пептида. Тяжесть обструктивных нарушений дыхания во сне оценивалась по индексу апноэ/гипопноэ (ИАГ), в исследование включались пациенты со средне-тяжелой ( $14 < \text{ИАГ} < 30$  в час) и тяжелой ( $\text{ИАГ} \geq 30$  в час) формами СОАС. С помощью полимеразной цепной реакции оценивались полиморфизмы генов: матриксной металлопротеиназы-2 (ММП-2, rs243865) и матриксной металлопротеиназы-9 (ММП-9, rs3918242), а также проводился тест шестиминутной ходьбы (ТШХ). Через 12 месяцев проспективного наблюдения всем пациентам повторно выполнялся ТШХ и оценивался характер клинического течения заболевания. Критериями неблагоприятного течения являлись – летальный исход, прогрессирование по ТШХ, госпитализации по поводу сердечно-сосудистых заболеваний, пароксизмальная фибрилляция предсердий или желудочковые аритмии высоких градаций (III-V класса по Ryan).

**Результаты и обсуждение.** Через 12 месяцев проспективного наблюдения 35 пациентов соответствовали критериям неблагоприятного клинического течения, при этом в 32 случаях зарегистрировано прогрессирование ХСН по данным ТШХ. Согласно данным регрессионного анализа, наличие генотипа G/A гена ММП-9 (rs3918242) было ассоциировано с увеличением риска неблагоприятных сердечно-сосудистых событий в 3,73 раза (ОШ 3,73 (2,18-11,76),  $p=0,012$ ), а риска прогрессирования ХСН в 5,34 раза (ОШ 5,34 (1,81-23,12),  $p=0,001$ ). Достоверных ассоциаций генетических полиморфизмов ММП-2 с клиническим течением ХСН выявлено не было.

**Выводы.** Полученные результаты могут свидетельствовать о генетически обусловленной предрасположенности к прогрессированию сердечной недостаточности у пациентов с СОАС, обладающих определенным генотипом. Выявленные в ходе проведенного анализа достоверные корреляции генотипа G/A полиморфизма rs3918242 ММП-9 с неблагоприятным характером клинического течения СНсФВ на фоне СОАС могут указывать на

вероятную генетическую предрасположенность к прогрессированию заболевания, которая может реализоваться через изменение активности данной металлопротеиназы. Дальнейшие патогенетические эффекты могут быть опосредованы реакциями, запускающими процессы фиброзирование и стимулирующими ремоделирование миокарда и сосудистой стенки.

А.В. Ситдикова, Т.И. Шишканова, Е.А. Иванова, Е.В. Арсентьева

## **РОЛЬ ПОЛИМОРФНЫХ ВАРИАНТОВ ГЕНОВ СИСТЕМЫ ГЕМОСТАЗА В ФОРМИРОВАНИИ ГИПЕРКОАГУЛЕМИИ**

*Кафедра нормальной и патологической физиологии*

*Мордовский государственный университет имени Н.П. Огарева, Саранск*

*Научный руководитель: д.м.н., доц. Т.И. Власова*

---

**Актуальность.** Преэклампсия – тяжелая патология беременности, представляющая угрозу для жизни как матери, так и ребенку. Развитие преэклампсии обуславливается различными факторами и во многом зависит от состояния маточно-плацентарного кровообращения. Известно, что мутации некоторых генов системы гемостаза приводят к системному нарушению микрогемоциркуляции, что делает их возможным фактором риска нарушения маточно-плацентарного

кровообращения и развития преэклампсии.

**Цель исследования.** Определить роль полиморфных вариантов мутантных генов некоторых компонентов системы гемостаза в формировании дисфункции системы гемостаза при преэклампсии.

**Материалы и методы.** Обследовано 38 беременных с тяжелой преэклампсией, наблюдавшихся в перинатальном центре ГБУЗ Республики Мордовия «Мордовская республиканская центральная клиническая больница», разделенных на 2 группы: I группа (n=18) – с низкой частоту встречаемости патологических аллелей (3 и менее патологических аллелей генов системы гемостаза (C для (T1565C) ITGB3, T для (C807T) ITGA2, A для (G(-455) A), FGB) при условии отсутствия гомозиготных вариантов по патологическому аллелю), II группа (n=20) – с высокой частотой встречаемости патологических аллелей (более 3 патологических аллелей изучаемых генов системы гемостаза при условии наличия гомозиготных вариантов по патологическому аллелю). За контрольные значения были приняты показатели 12 женщин с физиологическим течением беременности, имеющих низкую частоту встречаемости патологических аллелей изучаемых генов (аналогично с I группой). Всем беременным были выполнены тромбоэла-

стография крови с изучением следующих параметров: R (время реакции, мин), K (время образования сгустка, мин),  $\alpha$  – угол (увеличение прочности сгустка, град), МА (максимальная амплитуда, %), G (прочность сгустка как модуль эластичности, d/sc), EPL (расчётный процент лизиса, %), а также генотипирование полиморфизмов исследуемых генов системы гемостаза.

**Результаты и их обсуждение.** В I группе, относительно группы контроля, наблюдалось снижение R, EPL и K на 20,59, 26,16 и 28,90% ( $p < 0,05$ ), увеличение  $\alpha$  – угла, МА и G на 30,80, 17,70 и 65,04% ( $p < 0,05$ ) соответственно. Во II группе нарушения были более выражены: отмечалось снижение R, EPL и K на 31,37, 43,46 и 43,13% ( $p < 0,05$ ), увеличение  $\alpha$  – угла, МА и G на 55,50, 41,43 и 92,20% ( $p < 0,05$ ) соответственно.

**Выводы.** Полиморфизм генов интегрин бета-3 ITGB3 (T1565C), интегрин альфа-2 ITGA2 (C807T), фибриногена FGB (G(-455) A) сопряжен с гиперкоагулемией у беременных с преэклампсией. У беременных с высокой частотой встречаемости патологических аллелей генов системы гемостаза выявляются более выраженные нарушения в системе гемостаза.

С.М. Стукалова

## **ПОВЕДЕНЧЕСКИЕ И НЕЙРОМОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ, ВЫЗВАННЫЕ НЕЙРОТОКСИНОМ МФТП У МЫШЕЙ, И ПОДХОДЫ К ИХ ТЕРАПИИ**

*Кафедра патологической физиологии и клинической патофизиологии*

*Новосибирский государственный медицинский университет*

*Научный руководитель: д.м.н., доц. С.Н. Шилов*

---

**Актуальность.** Сохранение ментального здоровья человека на протяжении всей его жизни – одна из важнейших задач современной медицины, поэтому весьма актуальным вопросом является поиск новых фармакологических соединений направленного действия.

**Цель исследования.** Доказать, что нейротоксин МФТП (1-метил-4-фенил-1,2,3,6-тетрагидропиридин) вызывает у мышей не только моторную дисфункцию, но и когнитивные нарушения, и определить возможность их коррекции новым антипаркинсоническим соединением Диол.

**Материалы и методы.** В работе исследован терапевтический потенциал острого и хронического введения монотерпеноида (1R, 2R, 6S)-3-метил-6-(проп-1-ен-2-ил)циклогекс-3-ен-1,2-диол, 20мг/кг) на когнитивные нарушения у мышей в экспериментальной модели болезни Паркинсона. Опыты проводились на самцах мышей линии C57B1. Влияние Диола

(пероральное введение) на поведение мышей оценивали в тестах «Открытое поле», Т-образный лабиринт, Барнс и условной реакции пассивного избегания (УРПИ). Нейроморфологический анализ включал количественную оценку дофаминергических нейронов в чёрной субстанции. Опыт состоял из трех сессий – ознакомление с установкой (1 день), обучение (2-й день) и тестирование (3-й день).

Исследование проведено на 161 лабораторной мыши линии C57B1. Из них для контроля (4-кратное введение физиологического раствора внутривентриально в течение дня с интервалом в 2 часа) использовалось 23 мыши. В работе были использованы: мощный компьютер, оборудование для проведения поведенческих тестов, нейротоксин МФТП, антипаркинсоническое соединение Диол, физиологический раствор, для иммуногистохимического окрашивания: Hydrogen Peroxide Block, Protein Block, тироксингидроксилаза, среда для флуоресцентной микроскопии, предметные и покровные стекла, прозрачный лак, микроскоп с индукцией флуоресценции, Cryostats HistoSafe MicroCut – устройство для изготовления микропрепаратов из органов.

**Результаты.** МФТП в используемых дозировках не оказал существенного влияния на долговременную и кратковременную рабочую память, однако заметно ухудшил показатели обучаемости. Диол не оказывал влияния на двигательную и исследовательскую активность у мышей в тесте «Открытое поле», что свидетельствует об отсутствии побочных влияний. В то же время Диол восстанавливал показатели обучения мышей в тесте УРПИ как при хроническом, так и при однократном введении до уровня контрольных животных.

**Выводы.** МРТР не влияет на рабочую и долговременную память, на пространственную навигацию. Однако вызывает когнитивные нарушения, проявляющиеся в неспособности выработки рефлекса, то есть снижение обучаемости. В работе впервые продемонстрирован положительный терапевтический эффект Диола на показатели когнитивной функции у мышей, что открывает новые перспективы для разработки новых подходов к профилактике соответствующих нарушений у лиц пожилого возраста.

О. З.к. Абдужалилова

## НОВЫЙ МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ АТОПИЧЕСКОГО ДЕРМАТИТА У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА

*Андижанский государственный медицинский институт, Узбекистан*

*Научный руководитель: доц. А.Г. Ганиев*

---

**Актуальность.** Атопический дерматит (АД) занимает ведущее место в структуре аллергических заболеваний и потому остается актуальной проблемой современной медицины. АД является хроническим аллергическим лихенифицирующим воспалением кожи, возникающим в результате готовности иммунной системы к развитию аллергической реакции, сопровождается кожным зудом и частым инфицированием. Показатель распространенности АД продолжает увеличиваться во всем мире.

**Цель исследования.** Исследовать клинико-лабораторные показатели и состояние иммунологической реактивности, иммуномодулирующий и противорецидивный эффекты «Эдем» у детей с младенческой формой атопического дерматита.

**Задачи исследования.** Сопоставить клинико-иммунологические показатели у группы больных атопическим дерматитом, получавших комплексную общепринятую терапию, и у группы больных атопическим дерматитом, получавших комплексное лечение в сочетании с «Эдем».

**Материалы и методы исследования.** Под нашим наблюдением в период с 2015 по 2017 г. находилось 62 ребёнка (24 мальчика и 38 девочек) в возрасте 12-15 лет со среднетяжёлым течением атопического дерматита (АД). Первая группа больных атопическим дерматитом (31 пациент) получала комплексную общепринятую терапию, вторая группа больных атопическим дерматитом (31 пациент) – комплексное лечение в сочетании с «Эдем». У наблюдаемых детей подросткового возраста с атопическим дерматитом изучали данные анамнеза и общеклинические показатели, проводили клинико-лабораторные и иммунологические исследования. Обследование больных атопическим дерматитом и все лечебные мероприятия осуществляли с письменного согласия самих пациентов и их родителей.

**Результаты исследования.** В периоде клинической ремиссии у первой группы больных atopическим дерматитом, получавших комплексную общепринятую терапию констатировалось повышение уровней иммуноглобулина G ( $p<0,001$ ), иммуноглобулина M ( $p<0,001$ ), общего иммуноглобулина при отсутствии достоверных сдвигов уровня иммуноглобулина A в сыворотке крови. У больных atopическим дерматитом, получавших комплексное лечение в сочетании с препаратом «Эдем», в периоде клинической ремиссии отмечалось повышение уровней иммуноглобулина G ( $p<0,001$ ) и иммуноглобулина M ( $p<0,02$ ) при отсутствии статистически достоверных изменений уровней иммуноглобулинов A и E, циркулирующих иммунных комплексов в сыворотке крови. На основании результатов исследований можно сделать заключение о диагностической значимости изучения параметров иммунологической реактивности при тяжёлом течении atopического дерматита у детей раннего возраста и обосновать целесообразность включения «Эдем» в комплексное лечение больных. У больных младенческой формой atopического дерматита, получавших комплексное лечение в сочетании с «Эдем», в периоде клинической ремиссии отмечается нормализация большинства параметров иммунологической реактивности.

**Выводы.** Проведение больным младенческой формой atopического дерматита комплексного лечения в сочетании с двумя курсами «Эдем» с интервалом между ними в три месяца обеспечивает наступление полной клинической ремиссии, продолжительность которой превышает в семь раз продолжительность клинической ремиссии у больных младенческой формой atopического дерматита, получавших только комплексную общепринятую терапию.

Н.А. Азизова

## **ДИЗБАКТЕРИОЗ У ДЕТЕЙ И РОЛЬ ПРОБИОТИКОВ В ЕГО КОРРЕКЦИИ**

*Ташкентский педиатрический медицинский институт, Узбекистан*

*Научный руководитель: доц. К.Ш. Салихова*

---

**Актуальность.** Дизбактериоз характеризуется симптомами поражения кишечника; изменением качественного и/или количественного состава нормальной микрофлоры; транслокацией различных микроорганизмов в



несвойственные биотопы; избыточным ростом микрофлоры. Ведущая роль в формировании дисбактериоза принадлежит нарушению популяционного уровня бифидо- и лактобактерий.

**Материалы и методы.** В настоящее время для коррекции дисбактериоза наиболее широко применяются пробиотики. Пробиотики могут включаться в питание в качестве диетических добавок в виде лиофилизированных порошков, содержащих бифидобактерии, лактобактерии и их комбинации. Бифидо- и лактобактерии, применяемые в составе пробиотиков, обеспечивают стабилизацию микрофлоры организма человека, восстанавливают ее нарушенный баланс, а также целостность эпителиальных клеточных образований и стимулируют иммунологические функции слизистой оболочки пищеварительного тракта. Оптимальным является использование синбиотиков (например, препарата Бифлоран). Сочетание пробиотика с пребиотиком в препарате Бифлоран продлевает период жизни «хороших» бактерий, значительно увеличивает количество собственных полезных бактерий, позволяя сократить срок коррекции дисбактериоза до 10 дней. Бифлоран содержит штаммы двух живых бактерий *Lactobacillus acidophilus* LA-5 и *Bifidobacterium lactis* BB-12 в соотношении 1:1.

**Результаты и их обсуждение.** Бифлоран устойчив к широкому кругу антибактериальных средств, поэтому в профилактических целях его можно применять в один период с курсом антибиотикотерапии. После завершения приема антибактериальной терапии необходимо продолжить еще провести общий десятидневный курс коррекции дисбактериоза. Рациональным будет повторение курса через 30 дней.

Бифлоран устойчив к широкому кругу антибактериальных средств, поэтому в профилактических целях его можно применять в один период с курсом антибиотикотерапии. После завершения приема антибактериального препарата или их комбинации прием препарата Бифлоран необходимо продолжить еще в течение 3-4 дней. При этом достаточно провести общий десятидневный курс коррекции дисбактериоза. Рациональным будет повторение курса через 30 дней. Курс 10-14 дней.

**Выводы.** Результаты проведенных клинических и микробиологических исследований свидетельствуют о нормализующем влиянии препарата Бифлоран на функциональную деятельность ЖКТ и положительном воздействии на состав кишечной микрофлоры у большинства детей раннего возраста, страдающих дисбиозом кишечника.

Н.А. Азизова

## ПРОБИОТИЧЕСКАЯ ТЕРАПИЯ ПРИ ОСТРЫХ ИНФЕКЦИОННЫХ И НЕИНФЕКЦИОННЫХ ДИАРЕЯХ

Ташкентский педиатрический медицинский институт,

Республика Узбекистан

Научный руководитель: доц. К.Ш. Салихова

---

**Актуальность.** В настоящее время для коррекции дисбиоза кишечника применяют пре- и пробиотики. Пребиотики – вещества немикробного происхождения, способные оказывать влияние на организм человека через селективную стимуляцию роста и/или активности представителей нормальной микрофлоры кишечника. Пребиотиками являются: фруктоолигосахариды, галактоолигосахариды, инулин, лактулоза, лактитол. Пробиотики – препараты, состоящие из живых микроорганизмов или продуктов микробного происхождения. Они оказывают существенное влияние на состояние желудочно-кишечного тракта человека: синтез иммуноглобулинов, аминокислот, витаминов группы В, фолиевой кислоты, рост патогенных микроорганизмов, продукцию ферментов, эндогенного интерферона, сорбцию и выведение тяжелых металлов, обладают антитоксическим действием. Для производства препаратов, содержащих пробиотики, применяют следующие штаммы микроорганизмов:

- лактобактерии (*L. acidophilus*, *L. bulgaricus*, *L. casei*, *L. rhamnosus*, *L. brevis*, *L. celloblolus*, *L. fermentum*, *L. plantarum*); бифидобактерии (*B. bifidum*, *B. infantis*, *B. breve*, *B. adolescentis*, *B. longum*, *B. animals*, *B. thermophilum*);

- грамм + кокки (*Streptococcus salivarius*, *S. Thermophilus*, *S. Diacetylactis*, *Enterococcus faecium*, *Lactococcus lactis sp. cremoris*).

Пробиотики должны обладать антагонизмом к условно-патогенной и патогенной микрофлоре, устойчивостью к низкой pH желудочного сока, желчным кислотам и бактериоцинам, высокой адгезивной способностью к слизистой и низкой вероятностью транслокации через кишечный барьер.

**Результаты.** Результаты 63 рандомизированных контролируемых клинических исследований были проанализированы в метаанализе, и было доказано, что назначение пробиотиков при ДБК у детей сокращает продолжительность диареи (в среднем на 24,76 часа) и частоту стула, при этом риски нежелательных явлений, связанных с данной группой препаратов, минимальны. Реализация противoinфекционного действия пробиотиков заключается в антагонистическом влиянии на патогенные и условно-патогенные микроорганизмы и реализуется путем снижения pH среды в просвете кишки

(для кисломолочных штаммов), продукции бактериоцинов, обладающих антибиотикоподобными свойствами, конкуренции за питательные вещества и сайты адгезии с патогенной и условно-патогенной флорой, а также за счет оптимизации параметров муцинового слоя (для штаммов, способных к адгезии). Помимо повышения колонизационной резистентности микрофлоры, для пробиотиков характерно наличие иммуотропного влияния, заключающегося в индукции синтеза иммуноглобулинов (sIgA), лизоцима, интерферонов, стимуляции фагоцитоза, регуляции системы цитокинов и др. При этом иммуотропное влияние пробиотических штаммов у здоровых лиц не приводит к изменениям со стороны иммунной системы. В исследованиях было показано, что при пероральном введении комбинации пробиотиков *Lactobacillus rhamnosus* GR-1 и *Lactobacillus fermentum* RC-14 здоровым лицам изменений в уровнях сывороточного IgA и IgM не отмечалось, а сравнение титров антител (IgG, IgA и IgM), сывороточных цитокинов, ИЛ-2, ИЛ-6 и ИФН- $\gamma$  у здоровых добровольцев, получавших пробиотики и не получавших, показало, что терапия пробиотиками не влияет на их системные уровни.

**Выводы.** Использование данной технологии повышает биодоступность большей части пробиотических бактерий и обеспечивает максимум клинических эффектов входящих в состав препарата пробиотиков. Таким образом, оптимальный состав данного пробиотического средства (в него входят штаммы, демонстрирующие эффективность при ДБК), инновационная технология доставки действующего вещества и клинический опыт применения позволяют рекомендовать препарат для терапии острых инфекционных и неинфекционных диарей.

Ш.У.к. Алимова

## **СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДОВ ПЕРВИЧНОЙ И ВТОРИЧНОЙ ПРОФИЛАКТИКИ АТОПИЧЕСКОЙ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ У ДЕТЕЙ**

*Андижанский государственный медицинский институт,  
Республика Узбекистан*

*Научный руководитель: доц. А.Г. Ганиев*

---

**Актуальность.** В последние десятилетия во всех странах мира, в том числе Республике Узбекистан, отмечается тенденция к увеличению заболеваемости детей бронхиальной астмой (БА) и их более тяжелому течению. Широкое использование достижений биохимии, генетики и иммунологии в

решении узловых вопросов аллергических заболеваниями внесло много нового в представление о формировании болезни. Однако, несмотря на достигнутые успехи, уровень контроля над течением заболевания нельзя считать удовлетворительным.

**Цель исследования.** Изучить особенности клинических проявлений бронхиальной астмы у детей и совершенствовать методы их противорецидивной терапии. Совершенствовать методы первичной и вторичной профилактики атопической бронхиальной астмы у детей.

**Материалы и методы исследования.** В ходе работы нами обследовано 58 детей школьного возраста (от 7 до 15 лет) с различными степенями тяжести БА.

**Результаты исследований.** Изучение аллергологического анамнеза показали, что у большинства детей (68,4%) в детстве имело место аллергический диатез по типу экссудативно-катарального, у 47,4% больных – уртикарные сыпи на лице, спине, 15,8% страдали эпизодической и сезонной крапивницей, у 10,5% больных – непереносимость к антибиотикам. Указанные изменения свидетельствует о наличии эквивалентных проявлений БА у наблюдаемых больных. У многих детей отмечалось сочетание бронхиальной астмы с *атопическим дерматитом*. У наблюдаемых нами детей с атопической бронхиальной астмой сопутствующий атопический дерматит отмечался в 58,3% случаев. Основу заболевания у таких детей часто составляет поливалентная сенсибилизация к аллергенам домашней пыли, эпидермальным, пищевым и лекаартвенным аллергенам. Течение бронхиальной астмы у таких детей часто тяжелое, сопровождалось выраженной эозинофилией и гипервентиляционными нарушениями. Важное место при бронхиальной астме у детей занимают *гипервентиляционные нарушения*, которые включают неадекватную гипервентиляционную реакцию на различные воздействия. Исследования показали, что у больных БА патологические отклонения в показателях красной крови отсутствуют. За исключением относительного и абсолютного количества эозинофилов. Количество последнего оказалось достоверно высоким у больных БА, что подтверждает о длительно сохраняющемся аллергическим процессом в организме. А еще эозинофилию считают одним из постоянных признаков аллергических заболеваний при этом, преобладание сегментоядерных нейтрофилов указывает на инфекционный генез заболевания.

**Выводы.** БА у детей сопровождается с яркими клиническими проявлениями. Изучение аллергологического анамнеза с достоверной точностью помогает диагностировать это заболевание, которое подтверждается или дополняется при генеологическом исследовании. У детей, страдающих

бронхиальной астме, отмечаются в анамнезе наследственная отягощённость в отношении аллергических заболеваний, перенесённые инфекционные заболевания, выявляются признаки пищевой и лекарственной аллергии, поливалентной сенсибилизации организма к бытовым, эпидермальным и пыльцевым аллергенам. В периоде обострения заболевания у детей с бронхиальной астме констатируются изменения гемограммы, свойственные аллергическому воспалению и изменений функциональное показателей респираторного тракта.

Ш.У.к. Алимова

## **ПАТОГЕНЕТИЧЕСКИЙ ПОДХОД К БОЛЬНЫМ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ У ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА**

*Андижанский государственный медицинский институт,*

*Республика Узбекистан*

*Научный руководитель: доц. А.Г. Ганиев*

---

**Актуальность.** В последние годы достигнут определённый прогресс в изучении механизмов развития бронхиальной астмы в детском возрасте, уточнены клинико-функциональные критерии этого заболевания, внедрены новые технологии лечения обострений заболевания и программы профилактического лечения, что повысило качество жизни больных детей и их родителей. Современное комплексное лечение детей с бронхиальной астмой проводится с учётом тяжести течения и периода болезни и предусматривает применение бронходилататоров и муколитиков, базисных противовоспалительных препаратов, антилейкотриеновых и антимедиаторных средств, специфической иммунотерапии, физиотерапевтических процедур, рефлекс- и психотерапии. Развитие хронического аллергического воспаления дыхательных путей, лежащего в основе бронхиальной астмы, может быть обусловлено рядом факторов (генетическая предрасположенность к атопии и гиперреактивности бронхов, повышенному синтезу определенных цитокинов, нарушения нейро-иммунно-эндокринного комплекса).

**Цель.** Выявить предикторы бронхиальной астмы (БА) у детей дошкольного возраста.

**Материалы и методы.** Обследовано 38 детей в возрасте 2-7 лет. В I-ю гр. включены дети часто длительно болеющие (ЧДБ) с атопическим синдромом, но без бронхообструктивных проявлений (всего 21 человек). Во II-й гр. – 49 детей ЧДБ. В III гр. – 17 детей с легкой БА в ремиссии. В основных

группах были выделены подгруппы: а) дети с нормальной и б) дети избыточной массой тела (ИМТ) на основании оценки индекса массы тела Кетле-2 в возрасте 2-3 лет. Больным проведена компьютерная бронхофонография (КБФГ). Результаты КБФГ оценивались в зависимости от выраженности обструктивных вентиляционных нарушений (ОВН): норма скрытая и явная бронхообструкция. В качестве статанализа использовался метод углового преобразования Фишера.

**Результаты исследования.** При оценке индекса МТ избыточная масса выявлена в I гр. в подгруппе с ИМТ – у 8 детей (0,48); во II гр. – у 6 детей (0,24); в III гр. зарегистрировано 7 детей с ИМТ (0,56). Анализ КБФГ в подгруппах с ИМТ показал, что в I гр. без ОВН выявлено 2 больных (0,31;  $p < 0,05$ ), со скрытыми нарушениями – 2 больных (0,31) с явными ОВН – 3 случая (0,38;  $p < 0,05$  в сравнении с подгруппой детей с нормальной массой тела). Во II гр. с ИМТ: без ОВН – 4 (0,34); со скрытыми нарушениями – 4 детей (0,5), с явными ОВН – 1 (0,16). Во II гр. нет различий между подгруппами по ОВН. В III гр. в п/гр. с ИМТ: без ОВН не зарегистрировано; со скрытыми нарушениями – 3 больных (0,38;  $p < 0,05$ ), с явными ОВН – 6 больных (0,61,  $p < 0,05$ ; в сравнении с показателями у больных имеющих нормальную массу тела).

**Вывод.** Нарушения вентиляции чаще встречались у подгрупп больных, имеющих ИМТ особенно в I и III гр, в этих группах у детей чаще регистрировалась ИМТ. Необходимы дальнейшие исследования с оценкой влияния ИМТ и ожирения как предикторов формирования БА.

А.В. Бобрышева, Л.В. Пивоварова

## **ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ПНЕВМОНИИ, ВЫЗВАННОЙ SARS-COV-2**

*Кафедра пропедевтики детских болезней*

*Новосибирский государственный медицинский университет*

*Научный руководитель: д.м.н., проф. И.М. Митрофанов*

---

**Актуальность.** Клинические особенности COVID-19 изучаются во всем мире, однако до сих пор остаются вопросы о течении болезни в детском возрасте. Мы стремимся изучить особенности течения пневмонии, вызванной вирусом Sars-CoV-2, у детей разного возраста и выявить клинические симптомы, которые характерны для всех групп детей и исключительны для некоторых из них. Эти данные позволят прогнозировать тече-

ние и исход заболевания на момент постановки диагноза, что крайне важно для корректного ведения и лечения пациентов.

**Цель исследования.** Изучить особенности течения пневмонии, вызванной SARS-CoV-2.

**Материалы и методы.** В исследование включены данные, извлеченные из амбулаторных медицинских карт пациентов ГБУЗ НСО ДГКБ №6, такие как эпидемиологическое окружение, возраст, пол, жалобы, клинические проявления, сопутствующие заболевания, лабораторные и иммунологические результаты, потребность в госпитализации 17 детей с 0 до 18 лет с пневмонией, вызванной вирусом Sars-Cov-2. Данные были обобщены и проанализированы.

**Результаты и их обсуждение.** В исследование было включено 20 детей. Из них 13 девочек (65%) и 7 мальчиков (35%). Для проведения исследования детей разделили по возрастам: от 0 до 4 лет – 7 случаев (35%), от 5 до 7 лет – 8 случаев (40%), от 8 до 12 лет – 2 случая (10%), от 13 и старше – 3 случая (15%). У 5 детей (25%) из 20 был контакт по коронавирусной инфекции в семье. Большинство детей предъявляли жалобы на температуру, у 13 детей (65%) температура не превышала 38.5С, у 4 детей (20%) температура не превышала 39.5С, всего у 3 детей (15%) температура тела во время болезни держалась в пределах нормы. Лабораторные (ПЦР-тестирование) и иммунологические методы исследования позволили выявить этиологию заболевания на её начальном этапе в 14 случаях (70%) из 20.

**Выводы.** На данный момент исследование по особенностям течения пневмонии, вызванной SARS-CoV-2, продолжается, но уже имеются выводы о том, что большинству детей: 17 случаев из 20, потребовалась госпитализация по клиническим показаниям, вне зависимости от эпидемиологического окружения, возраста, пола, жалоб и сопутствующих заболеваний.

М.В. Галанова

## **СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ЛЕЧЕНИЮ ОСТРЫХ РЕСПИРАТОРНЫХ ВИРУСНЫХ ИНФЕКЦИЙ НА ПЕДИАТРИЧЕСКОМ УЧАСТКЕ**

*Кафедра поликлинической педиатрии*

*Новосибирский государственный медицинский университет*

*Научный руководитель: д.м.н., проф. Т.Н. Елкина*

---

**Актуальность.** Острые респираторные вирусные инфекции (ОРВИ) сохраняют лидирующие позиции в структуре инфекционной патологии во

всех возрастных группах, что объясняет высокую частоту обращений для оказания амбулаторно-поликлинической помощи. Широкий спектр лекарственных препаратов, используемых при терапии ОРВИ, в некоторых случаях, становится причиной полипрагмазии при лечении пациентов с данной патологией.

**Цель исследования.** Оценить соответствие терапии ОРВИ стандартам оказания медицинской помощи детям на педиатрическом участке, провести анализ случаев полипрагмазии.

**Материалы и методы.** Проведён анализ 180 амбулаторных карт детей 1-6 лет, перенесших ОРВИ в период с сентября 2020 г. по май 2021 г.

**Результаты и их обсуждение.** Средний возраст пациентов – 3 года, более половины – организованные дети (63%). Средняя продолжительность течения ОРВИ – 10 дней. Наиболее частым диагнозом документирован ринофарингит легкой (41%) и средней (59%) степени тяжести. Противовирусную терапию получали 53% (95) пациентов: интерфероны 49% (препарат выбора – виферон), индукторы интерферонов 35% (препарат выбора анаферон) и химиопрепараты 16% (препарат выбора – арбидол). Антибактериальная терапия была назначена в 16% при наличии бактериальных осложнений (предпочитаемый препарат – амоксициллин). В 70% случаев в лечение использовались жаропонижающие препараты (нурофен – 69%, парацетамол, ибупрофен и цефекон – 31%). В 45% случаев применялась элиминационная терапия – акавалор (57%). Деконгестанты назначались в 27%, преимущественно – називин (69%). Местные антисептики – 48%, из общего числа данных препаратов: мирамистин – 60%. При этом, отмечено одновременное назначение 2-х и более обсуждаемых препаратов в 29%. Средства против кашля получали 54% пациентов. В 34% случаев назначались антигистаминные препараты (предпочтение отдавалось зодаку – 52%). При этом, следует отметить, что в 27% отсутствовал доказанный аллергоанамнез. Во время исследования в 18% случаев было выявлено одновременное назначение лекарственных средств из одной группы (наиболее частым было назначение местных антисептиков).

**Выводы.** Исходя из полученных результатов, сделаны выводы, что проводимая терапия, в основном, соответствовала стандартам оказания медицинской помощи детям с ОРВИ. Назначение антибактериальной терапии было обоснованным. Имела место полипрагмазия. Выявлено одновременное использование местных антисептиков (2-х и более у трети пациентов) и назначение антигистаминных препаратов при отсутствии четких показаний.



Д.М. Гаппарова

## **НАРУШЕНИЯ СЕРДЕЧНОГО РИТМА У ПОДРОСТКОВ**

*Андижанский филиал Республиканского центра повышения квалификации  
и специализации медицинских и фармацевтических работников,*

*Андижан, Узбекистан*

*Научный руководитель: доц. Г.А. Турахуджаева*

---

**Цель исследования.** Целью исследования являлось изучение особенностей функционального состояния сердечно-сосудистой системы и вегетативного статуса у детей и подростков мужского пола от 7 до 15 лет, а также внутри- и межсистемных взаимосвязей регистрируемых параметров.

**Результаты и их обсуждение.** Согласно результатам проведенных исследований, реакция сердечно-сосудистой системы на физические нагрузки в возрастном диапазоне от 7 до 15 лет в основном определяется природой частоты сердечных сокращений, которая, в свою очередь, зависит от исходных значений пульса в состоянии покоя. В этом плане особо неблагоприятным является возраст 13-14 лет. Наиболее высокая потребность миокарда в кислороде регистрируется в 7, а также в 13-15 лет. Учитывая это, организация занятий физической культурой и спортом у мальчиков в возрасте 7 лет и подростков 13-15 лет требует особой регламентации как в плане объема выполняемых нагрузок, так и их интенсивности. Установлено также, что оценка систолического артериального давления в возрасте 7, 9, 11 и 13 лет должна осуществляться с учетом массы тела на основании соответствующих двухмерных центильных шкал. В существующие на сегодняшний день двухмерные центильные шкалы для оценки артериального давления базируются на различиях в длине тела. При анализе электрокардиограмм у современных детей и подростков особое внимание следует уделять продолжительности интервала QT, а также отношению амплитуды зубца R к амплитуде зубца T в левых грудных отведениях. Подобные изменения характеризуют метаболические изменения в миокарде, что обуславливает необходимость углубленного обследования на предмет выявления очагов хронической инфекции, нарушений вегетативного статуса, дефицита определенных витаминов, минеральных веществ, микроэлементов, передозировки физических нагрузок и т. п. Применительно к детям, имеющим феномен укороченного интервала PQ, обязательно исключение функционирования дополнительных проводящих путей, повышения тонуса симпатического отдела, гиповитаминоза, артериальной гипертензии и ряда других факторов. Отдельного внимания заслуживают дети и подростки с высоким зубцом R в отведении VI. Интерпретация подобных изменений

нередко вызывает серьезные трудности. Опираясь на последние данные литературы, высокий зубец R в отведении VI нередко регистрируется при наличии патологии папиллярных мышц. В связи с этим, подобные дети должны быть целенаправленно обследованы путем использования метода эхокардиографии. Вегетативный статус в возрастном диапазоне от 7 до 15 лет значимых изменений не претерпевает. Наиболее высокие значения общей физической работоспособности наблюдаются у детей 9-12 лет. В 13 лет происходит резкое падение относительных значений общей физической работоспособности, которые и к 15-летнему возрасту не достигают уровня 12 лет.

**Выводы.** В возрасте 13-15 лет необходимо снижение уровня физических нагрузок, направленных на развитие выносливости. Использование индекса Руффье в целях оценки общей физической работоспособности в возрастном диапазоне от 7 до 15 лет неправомерно. Специалисты, работающие с детьми и подростками, должны учитывать полученные данные в плане организации их двигательной активности и оценки функционального состояния ведущих систем организма.

Д.С. Гладких

## **СОСТОЯНИЕ ЗДОРОВЬЯ НОВОРОЖДЕННЫХ ДЕТЕЙ, МАТЕРИ КОТОРЫХ ПЕРЕНЕСЛИ НОВУЮ КОРОНАВИРУСНУЮ ИНФЕКЦИЮ В РАЗЛИЧНЫЕ СРОКИ БЕРЕМЕННОСТИ**

*Кафедра педиатрии и неонатологии*

*Новосибирский государственный медицинский университет*

*Научный руководитель: к.м.н., доц. И.В. Андрияшина*

---

**Актуальность.** Инфекционные заболевания во время беременности являются потенциально опасными как для здоровья матери, так и для здоровья будущего ребенка. 11 марта 2020 г. ВОЗ была объявлена пандемия COVID-19. Эта проблема не потеряла своей актуальности до сегодняшнего дня. Проявления и течение SARS COV-2 остается недостаточно изученной проблемой, а данные о влиянии вируса на плод и здоровье родившегося ребенка противоречивы.

**Цель исследования.** Изучить особенности состояния здоровья новорожденных детей, матери которых перенесли новую коронавирусную инфекцию в различные сроки беременности (т.е. имели инфекцию в анамнезе).

**Материал и методы.** Проведен ретроспективный анализ 101 выписного эпикриза из историй развития новорожденных за 2021 г., рожденных в условиях ОПЦ ГБУЗ НСО «ГНОКБ».

**Результаты и их обсуждение.** От срочных родов родилось 88 (87,1%), в 13 (14,7%) случаях роды были преждевременными, при этом путем операции кесарева сечения родилось 37 (36,6%). Среди родившихся недоношенными ГВ=34-36/6 недель имели 7 (53,9%) детей, 4 (30,7%) ребенка имели ГВ=30-33/6 недель, 2 (15,3%) родились с ГВ менее 28 недель. Среди доношенных крупными к сроку гестации были 10 (10,3%) детей, маловесными к сроку гестации – 8 (8,6%). В состоянии умеренной асфиксии родилось 5 (5,2%) детей. Реанимационные и стабилизационные мероприятия в родильном зале потребовались 13 (14,7%) новорожденным – все они были недоношенными, из них 5 (38,4 %) переведено в ОРИТ, 8 (61,5%) детей переведены в отделение патологии новорожденных (ОПН) с респираторными нарушениями. Переводов детей в инфекционный стационар в связи с положительным результатом ПЦР на коронавирус не было. В структуре патологических состояний отмечены РДС у 4 (3,9%) новорожденных, ТТН у 9 (9,8%), внутрижелудочковые кровоизлияния (ВЖК) 2 и 3 степени у 6 (6,3%) детей, кефалогематомы у 4 (4,1%), синдром внутриамниотического инфицирования имели 8 (8,6 %) новорожденных, в 1 случае выставлен диагноз врожденной пневмонии. Диагноз церебральная ишемия с синдромом вегето-висцеральных нарушений выставлен 8 (8,6%). У 23 (29,4%) детей регистрировался умеренный лейкоцитоз со сдвигом лейкоцитарной формулы влево. 10 (34%) детей была назначена антибактериальная терапия. Выписано домой 88 (87,1%) из родильного дома, средний койко-день их пребывания в условиях ОПЦ составил 4 дня, в ОПН средний койко-день составил 25 дней.

**Выводы.** Таким образом, подавляющее большинство детей (87,1%), родившихся от матерей имевших в анамнезе перенесенную новую коронавирусную инфекцию в различные сроки гестационного процесса, но без ее признаков на момент родов, родились доношенными, без асфиксии, с масса-ростовыми показателям соответствующими сроку гестации. Вместе с тем, обращает на себя внимание показатель частоты преждевременных родов, почти в 2 раза превышающий среднее – популяционную. Среди патологических состояний обращает на себя внимание большая, чем среднее популяционная, частота регистрации респираторной дисфункции и дыхательной недостаточности в связи с большим числом детей, родившихся недоношенными, что соответствует имеющимся в литературе сведениям.

Л.В. Гостева

## **ТРОМБОЦИТОПЕНИЯ КАК МЕЖДИСЦИПЛИНАРНАЯ ПРОБЛЕМА. ПУТЬ ПЕДИАТРА И ПАЦИЕНТА К ДИАГНОЗУ**

*Кафедра педиатрии и неонатологии*

*Новосибирский государственный медицинский университет*

*Научный руководитель: проф. С.А. Лоскутова*

---

**Актуальность.** Тромбоцитопении – группа патологических состояний, при которых количество тромбоцитов в крови снижается за пределы нижней референсных значений, т. е. ниже  $150 \times 10^9/\text{л}$ . Тромбоцитопения регистрируется при различных заболеваниях, отличающихся по патогенезу и клинике и для установления истинных причин ее развития требуется проведение расширенного диагностического поиска.

**Цели исследования.** Изучить структуру нозологических форм у детей с тромбоцитопениями, госпитализированных в отделение старшего детского возраста ГБУЗ НСО «ГНОКБ».

**Материал и методы.** Проведен ретроспективный анализ 116 медицинских карт стационарного больного (форма №003/у-м) пациентов (средний возраст составил  $5,8 \pm 1,2$  лет) с гематологическим симптомом тромбоцитопении за период с 2015 по 2021 гг. Распределение пациентов по гендерному признаку представлено следующим образом: мальчики – 61 (52,5%) и 55 (47,5%) девочки. Для дифференциальной диагностики при наличии у ребенка симптома тромбоцитопении было проведено комплексное обследование: гемограмма, биохимический анализ крови, иммунологическое обследование, исследование на группу TORCH-инфекций, новую коронавирусную инфекцию, определение серологического профиля на ВИЧ, гепатиты В и С, коагулограмма, проба Кумбса, ультразвуковое исследование, компьютерная томография органов брюшной полости и забрюшинного пространства, рентгенография органов грудной клетки, цитологическое и гистологическое исследование костного мозга (по показаниям).

**Результаты и их обсуждение.** В результате обследования у 73 (62,9%) пациентов установлен диагноз: первичная иммунная тромбоцитопения (ИТП). В качестве причины возникновения у 68 (9,1%) больных отмечена связь с перенесённой ОРВИ, у 5 (6,8%) – с различными аллергиями. Вторичная ИТП выявлена у 14 (12,1%) пациентов, из которых у 4 (28,5%) – лекарственно-индуцированный генез ее возникновения, у 9 (64,2%) установлен диагноз системная красная волчанка, у 1 (7,14%) выявлен синдром Фишера-Эванса. Неиммунная форма тромбоцитопении

выявлена у 29 (25%) больных, у 10 (34,4%) из них документирован диагноз острый лейкоз, у 3 (10,3%) пациентов верифицирована новая коронавирусная инфекция, у 6 (20,6%) ранее был установлен диагноз ВИЧ-инфекции, у 6 (21%) – гемолитико-уремический синдром, у 2 (6,8%) пациентов – документирована болезнь Гоше и у 2 (6,8%) – гипопластическая анемия.

Клинически в 100% случаев тромбоцитопения сопровождалась развитием кожного геморрагического синдрома в виде петехиальной сыпи и множественных экхимозов. «Влажная» пурпура отмечена в 80% случаев и проявлялась спонтанными или посттравматическими носовыми и десневыми кровотечениями – отмечены у 60% детей, маточное кровотечение при поступлении у 10% девочек пубертатного возраста. Степень тяжести геморрагического синдрома коррелировала с уровнем тромбоцитов.

**Выводы.** У большинства пациентов, госпитализированных с гематологическим симптомом тромбоцитопении, имеет место первичная иммунная тромбоцитопения, однако, диагноз ИТП является диагнозом исключения. Тромбоцитопения может являться результатом целого ряда заболеваний и раннее установление причины/нозологической формы является решающим звеном в успешной тактике и лечении пациента.

А.С. Грибанова  
**ДИСПАНСЕРИЗАЦИЯ ДЕТЕЙ  
С БРОНХОЛЁГОЧНОЙ ДИСПЛАЗИЕЙ**

*Кафедра поликлинической педиатрии  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: д.м.н., проф. Т.Н. Елкина*

---

**Актуальность.** Бронхолёгочная дисплазия (БЛД) является одной из распространённых форм патологий у недоношенных детей. Большое значение в реабилитации данной категории пациентов имеют лечебные и профилактические мероприятия, проводимые на педиатрическом участке.

**Цель исследования** – анализ амбулаторного ведения детей с БЛД недоношенных.

**Материалы и методы.** Проведен ретроспективный анализ амбулаторных карт 19 больных новой формой БЛД средней степени тяжести, достигших на момент исследования 3-х летнего возраста. Среди пациентов маль-

чиков 63,2%, девочек 36,8%. Гестационный возраст на момент рождения колебался от 24 до 29 недель, в среднем 26-27 недель. Масса тела при рождении находилась в пределах от 660 до 1740 г, в среднем  $1090,3 \pm 86,1$  г. В период стационарного лечения респираторная поддержка осуществлялась у 73,7%, использовались режимы НСРАР; препараты сурфактанта применялись у 57,9%. Коморбидное поражение центральной нервной системы диагностировано у 57,9%, врожденные пороки сердца у 36,8%, ретинопатия недоношенных у 21,1%.

**Результаты и их обсуждение.** При выписке из стационара возраст пациентов варьировался от 1 месяца 19 дней до 5 месяцев 4 дней, средний возраст составил 2 месяца 22 дня. Рекомендации по продолжению лечения будесонидом на амбулаторном этапе получили 73,7%. Частота острых респираторных вирусных инфекций (ОРВИ) составляла от 1 до 7 раз в год, в среднем  $2,8 \pm 0,2$  раза в год. Симптомы бронхиальной обструкции отмечались у 47,4% с частотой от 1 до 4 раз в год, в среднем  $1,5 \pm 0,3$  раза в год. Внебольничная пневмония зарегистрирована у 52,6%. Госпитализация по поводу респираторной патологии была выполнена у 63,2%, из них в связи с БЛД 47,4%. Вакцинация проводилась по индивидуальному плану, средний возраст начала иммунизации против респираторных патогенов составил  $15,6 \pm 1,4$  месяцев. Специфическая профилактика против пневмококковой инфекции выполнена у 100%, гемофильной инфекции у 74,7%, гриппа у 26,3%; иммунопрофилактика паливизумбом не проводилась. Диспансерные осмотры педиатров и узких специалистов, лабораторные и инструментальные исследования проводились в полном объеме. В отделениях катамнеза наблюдались 78,9% больных. Исходом БЛД у 84,2% детей было клиническое выздоровление, у 2 (10,5%) пациентов диагностирована бронхиальная астма и у 1 (5,3%) ребёнка рецидивирующий бронхит. Инвалидности в связи с БЛД не установлено.

**Выводы.** Эпизоды бронхиальной обструкции, преимущественно на фоне ОРВИ, зарегистрированы у каждого второго пациента (47,4%) с БЛД. В госпитализации, обусловленной болезнями органов дыхания, нуждались 63,2%. Все дети получили полный курс иммунизации против пневмококковой инфекции; вакцинация против гемофильной инфекции и гриппа выполнена в недостаточном объеме. Исходом новой формы БЛД средней степени тяжести у большинства больных (84,2%) явилось клиническое выздоровление. Инвалидности, обусловленной последствиями БЛД, не установлено. Динамическое амбулаторное наблюдение соответствовало нормативным документам.

А.М. Дагаева, Н.Б. Терещенко  
**ЭТИОЛОГИЧЕСКАЯ СТРУКТУРА ХБП У ДЕТЕЙ,  
ПРОЖИВАЮЩИХ НА ТЕРРИТОРИИ  
НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ**

*Кафедра педиатрии и неонатологии  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: д.м.н., проф. С.А. Лоскутова*

---

**Актуальность.** В педиатрической практике ХБП имеет некоторые особенности и много факторов ее развития, которые до конца не изучены. Причины ХБП в детском возрасте зависят от этиологии, возраста и страны проживания, поэтому изучение региональных особенностей формирования ХБП у детей является своего рода ключом к эффективному управлению здоровьем детского населения.

**Цель исследования.** На основе данных регистра за 2020-2021 год провести анализ заболеваемости, структуры и эпидемиологических особенностей ХБП С 3А-5 у детей, проживающих в Новосибирской области.

**Материал и методы.** Проведен ретроспективный анализ медицинской документации 36 больных в возрасте от 0 до 15 лет, состоящих в регистре учета детей с хронической болезнью почек 3А-5 стадии.

**Результаты и их обсуждение.** Выявлены достоверные различия по половой принадлежности (Д:М=0,6:1). Средний возраст больных составил  $10,1 \pm 1,6$  лет, при этом средний возраст постановки диагноза ХБП составил  $3,2 \pm 1,3$  года. В целом по группе ХБП была документирована в 80,5% случаев в возрасте до 7 лет, в школьном возрасте (от 7 до 15 лет) в 19,5 % случаев. Ведущее место в этиологической структуре почечной недостаточности занимают обструктивные уropатии – у 40,5% (15 больных) и кистозные дисплазии 16,2% (6 пациентов), гипоплазия почек – у 13,5% (5 больных), первичные гломерулонефриты – у 10,8% (4 больных), реже всего встречаются бескистозные дисплазии и наследственный нефрит у 2,7% (по 1 случаю), тубулопатии и тубулоинтерстициальный нефрит составили 5,4% (2 больных) и 8,1% (3 больных) соответственно. Анализ стадии ХБП показал, что большинство детей 18 (51,4%) в регистре имеют 5 стадию, 4 стадия регистрировалась у 4 детей (11%), 3Б – у 8 (22,9%), 3А у 5 детей (14,3%). При этом в поле зрения врача большинство детей попадали на начальных этапах заболевания. Так, на амбулаторном этапе у 11 детей (30,5%) диагноз был установлен впервые на 1 стадии, у 2 (5,6%) на 2 стадии, у 7 (19,4%) – 3А, у 3 (8,3%) на 3Б, у 4 (11,1%) – на 4 стадии, вместе с тем на терминальной стадии заболевания диагноз был установлен у 9 (25%) пациентов. Стадия и

возрастная структура постановки диагноза у больных при впервые диагностированной ХБП значительно варьировала в зависимости от причины. Так, больные с обструктивными уropатиями (46,2%) и кистозными дисплазиями (23,1%) наблюдались с момента постановки диагноза, а именно с 1-2 стадии ХБП. А пациентам с гипоплазией почек (33,3%) и первичным гломерулонефритом (33,3%) впервые диагноз ХБП был поставлен на 5 стадии ее развития, что потребовало проведения заместительной почечной терапии.

**Выводы.** В этиологической структуре ХБП С3А-5 у детей Новосибирской области ведущую роль занимают обструктивные уropатии, аномалии развития почек – наиболее управляемые заболевания, в связи с чем большинство детей имеют начальную стадию почечной недостаточности и медленное прогрессирование. Гломерулярные нарушения составили большую долю основных причин у детей с 5 стадией ХБП, что согласуется с данными отечественной и зарубежной литературы.

А.М. Дагаева, Н.Б. Терещенко

## **ЗАМЕСТИТЕЛЬНАЯ ПОЧЕЧНАЯ ТЕРАПИЯ У ДЕТЕЙ НА ТЕРРИТОРИИ НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ**

*Кафедра педиатрии и неонатологии*

*Новосибирский государственный медицинский университет*

*Научный руководитель: д.м.н., проф. С.А. Лоскутова*

---

**Актуальность.** Несмотря на редкость терминальной ХБП у детей, она остается серьезной медицинской проблемой, требующей проведения заместительной почечной терапии (ЗПТ). Выбор метода ЗПТ определяется состоянием и возрастом пациента, целью диализа, техническими возможностями лечебного учреждения.

**Цель исследования.** Провести анализ, структурировать данные о проведенной ЗПТ детскому населению Новосибирской области в течение последних 10 лет.

**Материал и методы.** Проведен ретроспективный анализ медицинской документации 31 стационарного больного в возрасте от 0 до 18 лет, которые получали ЗПТ в период с 2011 по 2021 год.

**Результаты и их обсуждение.** Выявлены достоверные различия по половой принадлежности (Д:М=1:1,8). Ведущее место в этиологической структуре хронической болезни почек (ХБП) у детей получающих ЗПТ за-



нимают обструктивные уropатии 35,5% (11) детей, кистозные дисплазии 25,8% (8) и первичные гломерулонефриты 19,4% (6), значительно реже встречаются: тубулопатии 9,7% (3), гипоплазия почек 6,5% (2), тубулоинтерстициальный нефрит 3,2% (1). В настоящее время на территории Новосибирской области возможно проведение любого вида ЗПТ. Проведение диализной терапии стало возможным с 2011 года, за это время ее получили 28 пациентов. Гемодиализ проводился у 25% (7) пациентов, перитонеальный диализ получали 50% (14), 25% (7) детей проведены оба вида диализной терапии. У 21,4% (6) пациентов диализная терапия проводилась с раннего возраста (до 1 года), методом выбора ЗПТ стал перитонеальный диализ, что является оправданным в детском возрасте. Эти пациенты имели серьезную почечную патологию, осложнения в виде тяжелой белково-энергетической недостаточности (БЭН), электролитных и минерально-костных нарушений, но, несмотря на проводимую терапию компенсации состояния пациентов добиться не удалось. У 1 пациента перитонеальный диализ проводился с помощью циклера, с автоматическим введением диализного раствора в брюшную полость. Операция по трансплантации почек, как метод ЗПТ, в Новосибирской области стала доступной для детского населения с 2016 года, когда была проведена первая пересадка почки ребенку в ГБУЗ НСО «ГНОКБ», без предварительного применения иных методов ЗПТ. До 2016 года дети, требующие трансплантации почек, получали лечение в г. Москва (4 пациента). На 2021 г. Трансплантация почек на территории НСО была проведена 12 детям, всего под наблюдением находится 16 пациентов, среди них преобладают дети с родственным трансплантатом – 9 (56,3%), у 7 (43,8%) детей трансплантатом являлась кадаверная почка. Пересадка почки без предварительного проведения хронической диализной терапии была проведена 3 детям. Все виды заместительной почечной терапии получили 4 пациента. В 81,3% (13) случаев оперативное вмешательство в виде трансплантации привело к улучшению состояния пациентов.

**Выводы.** Наиболее распространенным методом ЗПТ у детей с ХБП С5 остается программный перитонеальный диализ, что закономерно для детского возраста. Вместе с тем, стремительное развитие детской трансплантологии способствует своевременному проведению оперативного вмешательства, ставшего доступным для пациентов нашего региона более 5 лет тому назад, что улучшает прогнозы у данной категории пациентов на жизнь и ее качество.

П.О. Ерцкина

**КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ХРОНИЧЕСКОГО ПИЕЛОНЕФРИТА  
НА ФОНЕ АНТЕНАТАЛЬНО ДИАГНОСТИРОВАННОГО  
ГИДРОНЕФРОЗА У РЕБЕНКА**

*Кафедра факультетской и поликлинической педиатрии  
с курсом педиатрии ФДПО*

*Рязанский государственный медицинский университет  
им. академика И.П. Павлова*

*Научный руководитель: асс. И.В. Пизнюр*

---

**Актуальность.** В структуре «обструктивных уropатий» врожденный гидронефроз (ВГ) составляет 50% всех патологий. Распространенность антенатально обнаруженного гидронефроза колеблется от 0,6 до 5,4% среди новорожденных, двухстороннее поражение наблюдается в 17–54% случаев. Поэтому тактика ведения детей с данной патологией требует пристального внимания педиатров и детских урологов.

**Цель исследования.** Представить клинический случай хронического пиелонефрита на фоне двухстороннего врожденного гидронефроза III степени у ребенка.

**Материалы и методы.** Анализ клинического случая и первичной медицинской документации ребенка И. (1 год).

**Результаты и их обсуждение.** Ребенок от 1-й беременности, 1-ых срочных, самостоятельных родов. Во II триместре выявлена 2-х сторонняя пиелозктазия. В III триместре – двухсторонний гидронефроз. Масса тела при рождении – 2970 г, длина тела – 48 см, оценка по шкале Апгар 8/8 баллов. УЗИ почек в 1-е сутки жизни: двухсторонний гидронефроз. В общем анализе мочи (ОАМ) – норма. На 6-е сутки жизни ребенок выписан домой.

В возрасте 21 день мальчик поступает в ОДКБ имени Н.В. Дмитриевой г. Рязани в тяжелом состоянии, обусловленном гипертермией и интоксикацией. В ОАМ отмечается лейкоцитурия (сплошь в поле зрения), микрогематурия (8-10 в поле зрения), протеинурия (0,165 г/л), бактериурия. В общем анализе крови анемия, лейкоцитоз ( $20,4 \times 10^9/\text{л}$ ), ускорена СОЭ (33 мм/ч). На в/в урографии – двухсторонний гидронефроз 3 степени. При цистографии патологии не выявлено. Пациент получал инфузионную и антибактериальную терапию, уросептики.

В возрасте 2-х месяцев планово госпитализирован в ОДКБ имени Н.В. Дмитриевой г. Рязани. В ОАМ – лейкоцитурия (сплошь в поле зрения), протеинурия (0,66 г/л), бактериурия. Получал антибактериальную и сим-

птоматическую терапию. На фоне лечения состояние улучшилось, но в анализе мочи сохранялась лейкоцитурия.

В возрасте 3-х месяцев мальчик госпитализирован в ФГАУ «НМИЦ здоровья детей» г. Москва, проведена операция – пластика лоханки и мочеточника справа. Послеоперационный период протекал гладко. Анализы мочи в динамике улучшились. В дальнейшем при амбулаторном проведении УЗИ выявлены признаки гидронефроза 2-3 степени слева, справа – 1 степени. В ОАМ патологии не выявлено. Ведется динамическое наблюдение.

**Выводы.** Данный клинический случай продемонстрировал, что врожденный гидронефроз является причиной ранней манифестации пиелонефрита, однако своевременность диагностики и комплексная терапия позволяют избежать нефросклероза и развития почечной недостаточности.

А.В. Забела

## **АНАЛИЗ РАЦИОНАЛЬНОСТИ НАЗНАЧЕНИЯ АНТИБАКТЕРИАЛЬНОЙ ТЕРАПИИ ПРИ ОРВИ У ДЕТЕЙ**

*Кафедра пропедевтики детских болезней*

*Новосибирский государственный медицинский университет*

*Научный руководитель: д.м.н., проф. Ж.В. Нефедова*

---

**Актуальность.** Проблема рационального применения антибиотиков при острых респираторных заболеваниях у детей чрезвычайно актуальна по двум ключевым причинам. Во-первых, это обусловлено колоссальной распространенностью и частотой встречаемости ОРВИ в детском возрасте (абсолютное число заболеваний острыми инфекциями верхних дыхательных путей в РФ составило в 2018 году 30,1 миллиона случаев). Во-вторых, проблемой развития резистентности у широкого круга микроорганизмов к современным антибиотикам из-за их массового необоснованного применения. Совокупность этих двух факторов делает рассматриваемый вопрос актуальным.

**Цель исследования.** Изучить тенденции в применении антибактериальной терапии (АБ) при ОРВИ в детском возрасте и сделать вывод относительно ее рациональности.

**Материалы и методы.** Ретроспективно проанализированы 200 амбулаторных карт детей в возрасте от 12 мес до 7 лет с диагнозом ОРВИ (J00-J06 по МКБ 10 пересмотра) в период с 2020-21 гг. Базой проведения исследованием было поликлиническое отделение ГБУЗ НСО «ГКБ №25».

Рациональность назначения АБ терапии определялась в соответствии с Национальными клиническими рекомендациями по лечению острых респираторных вирусных инфекций (ОРВИ) у детей 2016 года.

**Результаты и их обсуждение.** Все пациенты в количестве 200 были разделены на 3 группы по возрасту. Первую группу составили дети с 1 года до 2 лет. Вторую группу дети с 3 лет до 4 лет. Третью группу дети от 5 до 7 лет. Половая структура была следующей: первая группа состояла на 61% из девочек и на 39% из мальчиков; вторая на 44% из девочек и на 56% из мальчиков; третья на 52% из девочек и на 48% из мальчиков. В первой исследуемой группе необоснованное применение антибактериальной терапии при ОРВИ наблюдалось у 35% у пациентов; во второй группе – в 29% случаев; в третьей группе – в 24,5% наблюдениях.

Показания для назначения АБ терапии при ОРВИ согласно клиническим рекомендациям следующие: лихорадка  $>38,5$  градусов в течение 3 и более дней, лейкоцитоз  $>15 \cdot 10^9$  нейтрофильного характера со сдвигом формулы влево, ПКТ 2 (прокальцитонин) и более. Нозологическая структура заболеваний была следующей: назофарингит – 64%, фарингит-22%, 12%-ринит. Кроме того, периодически наблюдалось несоответствие рекомендуемой дозы и режима назначения антибактериальной терапии при общей обоснованности ее применения. В первой группе такое явление встречалось в 14,5% случаев; во второй – в 16,8% случаев, в третьей – в 19,3% случаев. Наиболее часто применяемым антибиотиком во всех трех группах стал амоксициллин-58% случаев, на втором месте был «амоксиклав»-31% случаев, на третьем- азитромицин -11%.

**Выводы.** Таким образом, в ходе нашего исследования было обнаружено несколько основных проблем относительно рациональности назначения антибактериальной терапии при ОРВИ у детей. Основной проблемой, безусловно, является необоснованность назначения АБ терапии при ОРВИ: клиническая картина, тяжесть состояния и лабораторные показатели не соответствовали тяжести, требующей назначения АБ терапии. Наиболее часто эта проблема встречалась в первой исследуемой группе и составила 35% пациентов; во второй группе – в 29% случаев; в третьей группе – в 24,5% наблюдений. Второй значимой проблемой стало некорректное назначение АБ терапии: доза/кратность приема/курс приема зачастую не соответствовали указанным в клинических рекомендациях. Так же были замечены нежелательные побочные действия от назначения АБ терапии, проявляющиеся в виде острой аллергической крапивницы. Это осложнение встречалось нечасто: 3,1% случаев в 1 группе , 1,5% наблюдений – во второй и 2 % – в третьей группе.

А.В. Захарова

## **ТРУДНОСТИ ДИАГНОСТИКИ МИОФИБРОБЛАСТИЧЕСКОЙ ОПУХОЛИ ЛЕГКОГО У РЕБЕНКА**

*Кафедра факультетской и поликлинической педиатрии с курсом педиатрии ФДПО  
Рязанский государственный медицинский университет  
им. академика И.П. Павлова  
Научный руководитель: асс. И.В. Пизнюр*

---

**Актуальность.** Воспалительная миофибробластическая опухоль – чрезвычайно редкий вид новообразования с неопределенным биологическим потенциалом, для которого характерна гетерогенность гистологических и молекулярно-генетических изменений, лежащих в основе её развития. Частота встречаемости патологии составляет 0,04 – 1 % от всех новообразований легкого.

**Цель работы.** Представление клинического случая воспалительной миофибробластической опухоли верхней доли левого легкого у пациента 8 лет.

**Материалы и методы.** Анализ клинического случая и первичной медицинской документации ребенка Н.

**Результаты и их обсуждение.** Девочка 2014 г. рождения от 4 беременностей, 3-их родов, срочных на 41 неделе. При рождении масса тела – 3620 г, длина тела – 55 см, окружность головы – 36 см, окружность груди – 35 см, оценка по шкале Апгар – 8/9. Период новорожденности протекал без осложнений. Росла и развивалась соответственно возрасту.

В ноябре 2020 г. девочка поступила в стационар ГКБ №11 г. Рязани с жалобами на субфебрильную температуру тела, одышку. По результатам обследования был выставлен диагноз: внебольничная пневмония, сегментарная, левосторонняя, верхнедолевая, ДН 1 степени. На фоне проведенного лечения на рентгенограммах грудной клетки сохранялись изменения в верхней доле левого легкого. При дообследовании выявлено объемное образование в верхней доле левого легкого. Направлена в 2021 г. в РНИМУ им. Пирогова (г. Москва).

На рентгенографии грудной клетки и КТ грудной клетки в проекции S-верхней доли левого легкого определяется вытянутой формы образование, 45 x 25 x 43 мм, с интенсивными включениями и четким контуром, прилежит и очевидно тесно связано с корнем левого легкого, с реакцией костальной плевры и деформацией интерстиция. В феврале 2021 г. была выполнена операция – верхнедолевая туморлобэктомия слева. Послеоперационный период протекал без осложнений. По результатам гистологиче-

ского исследования среди ткани легкого располагался очаг патологической ткани с четкими границами. При иммуногистохимическом исследовании клетки опухоли позитивны к антителам SMA, фокально Desmin, S100. Выставлен окончательный диагноз: Воспалительная миофибробластическая опухоль верхней доли левого легкого.

В августе 2021 года при получении курса химиотерапии проведена рентгеновская компьютерная томография с внутривенным контрастированием – данных за наличие в области грудной клетки свежих очаговых и инфильтративных изменений не получено.

В настоящее время девочка жалоб не предъявляет и находится под наблюдением.

**Выводы.** Воспалительная миофибробластическая опухоль является уникальным видом новообразования. Промежуточный биологический потенциал опухоли обуславливает склонность к множественным локальным рецидивам. Клинические и лабораторные признаки неспецифичны и вариабельны.

И.А. Зверева

## **КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ СЕМЕЙНОГО НАСЛЕДСТВЕННОГО НЕФРИТА (СИНДРОМА АЛЬПОРТА) У ДЕВОЧКИ**

*Кафедра факультетской и поликлинической педиатрии с курсом педиатрии ФДПО*

*Рязанский государственный медицинский университет*

*им. академика И.П. Павлова*

*Научный руководитель: асс. Ю.В. Деева*

---

**Актуальность.** Синдром Альпорта (СА) – это генетическое заболевание, возникающее в результате мутаций в генах, кодирующих альфа-3, альфа-4 и альфа-5 цепи коллагена 4 типа. СА является X-сцепленным и может передаваться аутосомно-рецессивным или аутосомно-доминантным образом. Частота регистрации в мире – 1 на 50000 новорожденных. Патология характерна для мальчиков, у девочек встречается крайне редко. По эпидемиологическим данным в США имеют данную патологию от 30000 до 60000 человек, в России частота СА среди детской популяции составляет 17:100000 населения.

**Цель исследования.** Представить клинический случай СА, выявленного у девочки в возрасте 8 месяцев, второго случая в семье.

**Материалы и методы.** Анализ клинического случая и первичной медицинской документации (форма 112/у).

**Результаты.** Девочка от 4 беременности, 2-х срочных родов путём кесарева сечения, масса тела при рождении 2970 гр, длина 49 см, оценка по шкале Апгар 8/9 баллов. Беременность протекала с токсикозом легкой степени, на фоне анемии.

Девочка находилась на грудном вскармливании до 1 года. Физическое, психомоторное развитие формировалось по возрасту. Семейный анамнез: у матери – хронический гломерулонефрит, хронический пиелонефрит, миопия высокой степени, рак щитовидной железы (оперирована до беременности); у бабушки (со стороны матери) – хроническая почечная недостаточность, тугоухость (со слов – приобретенная); у бабушки (со стороны матери) – тугоухость (со слов – приобретенная); у брата – в 11 лет диагностирован СА.

В возрасте 1 месяца у ребенка появились патологические изменения в анализе мочи: л – 16-18 в п/зр, эр – 20-25 в п/зр, при нормальных показателях общего анализа крови. После проведенной терапии фурагином и канефроном отмечается улучшение показателей мочи: л – 0-1 в п/зр, эр – отсутствуют. В возрасте 2-х месяцев (после перенесенного ОРВИ) отмечалась незначительная протеинурия (0,033 г/л), дальнейшем – периодически спонтанная протеинурия (до 0,066 г/л), лейкоцитурия (до 18 в п/зр) и микрогематурия (до 20 в п/зр). УЗИ почек без патологии.

В возрасте 8 месяцев девочка была госпитализирована в РДКБ г. Москвы, где был диагностирован СА, без нарушения функции почек. Назначено: диетотерапия для профилактики фосфатурии, Магне В6, ингибитор костной резорбции (ксидифон) на 1 месяц.

В возрасте 1 г 3 мес, при повторной госпитализации в РОДКБ г. Москвы, отмечались протеинурия, гематурия. УЗИ почек в пределах нормы. Фильтрационная и концентрационная функции почек сохранены. Выписана в удовлетворительном состоянии с симптоматической терапией для дальнейшего наблюдения по месту жительства. Ребенку назначено: ингибиторы АПФ (энап длительно, под контролем АД), Магне В6, ксидифон (по схеме), канефрон.

В дальнейшем и по настоящее время изменения в анализе мочи сохраняются: протеинурия – до 1,65 г/л, лейкоцитурия – до 8 в п/зр, периодически макрогематурия. Клинический и биохимические анализы крови в норме.

**Выводы.** Диагноз СА был поставлен на основании отягощенного семейного анамнеза ребенка и характерных изменений в анализе мочи. Случай интересен редкой встречаемостью у девочек, очень ранним проявлением и прослеживаемой наследственностью.

А.И. Золоторева, А. Серикпаева, Н.В. Шелухина, А.А. Грекова,  
С.В. Шабанова

## **ОСТРАЯ ЭПШТЕЙНА-БАРР ВИРУСНАЯ ИНФЕКЦИЯ У ДЕТЕЙ РАЗНЫХ ВОЗРАСТНЫХ ГРУПП, ПЕРЕНЕСШИХ COVID-19**

*Кафедра пропедевтики детских болезней  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: д.м.н., проф. Л.М. Панасенко*

---

**Актуальность.** В 2020 году китайские ученые из Уханьского университета выявили у 55% госпитализированных пациентов с COVID-19 реактивацию вируса Эпштейна–Барр в течение двух недель после положительного результата теста на SARS-CoV-2. Эпштейна-Барр вирусная инфекция (ЭБВИ) является инфекционным заболеванием иммунной системы, вызывающим нарушение функции клеток. В связи с остро возникшей ситуацией с новой COVID-19 вирусной инфекцией, клиника ЭБВИ еще более расширилась в клинических проявлениях, в том числе и у детей.

**Цель исследования.** Проанализировать особенности клинического течения ЭБВИ у детей разного возраста, перенесших новую коронавирусную инфекцию COVID-19.

**Материалы и методы.** Выделены 3 группы детей, сопоставимые по возрасту и полу: 1 группа – перенесшие в анамнезе COVID-19 (n=13); 2 группа – контрольная (n=15) – больные ЭБВИ без выявленного COVID-19; 3 группа – пациенты с клиническими признаками респираторной инфекции (n=120). Ретроспективно проанализированы 13 историй болезни детей, примерно одинаково распределенные по половому признаку, перенесшие COVID-19 в различные периоды, дети раннего возраста – 2 человека, дошкольного возраста – 4, от 7 лет до 11 – 7 в период с 2019 – 2022гг. в ГБУЗ НСО «ДГКБ №6». Критерии включения : гепатоспленомегалия, длительная лихорадка, ОРВИ, лимфаденопатия, COVID-19 в анамнезе. Критерии исключения : ВИЧ, туберкулез, наличие хронической соматической патологии. С целью диагностики использовались методы ИФА и ПЦР.

**Результаты и их обсуждение.** При анализе историй было выявлено, что Коронавирусную инфекцию дети перенесли в разные сроки от возникновения ЭБВИ, в среднем этот период составил  $6.7 \pm 2,3$  мес. У 90% детей с ЭБВИ, перенесших COVID-19, отмечалось увеличение передне- и заднешейных лимфатических узлов, у двоих – лимфаденопатия всех групп лимфатических узлов. При анализе гемограмм обращали на себя внимание менее выраженный лейкоцитоз и лимфоцитоз у детей, перенесших COVID-19, отсутствие атипичных мононуклеаров. Важно отметить, что у реконвалесцентов Коронавирусной инфекции лимфоцитоз сохранялся достоверно



дольше. В биохимическом анализе у 4 детей отмечалось повышение трансаминаз: АЛТ в 2-5 раз, АСТ – в 3-4 раза. В 3 группе детей выявлены высокоavidные Ig G к ВЭБ у 70% детей (маркеры перенесенной инфекции).

**Выводы.** У детей с ЭБВИ, перенесших SARS-Cov-2, наблюдалась менее выраженная и длительно сохраняющаяся полилимфаденопатия, а также отсутствовала типичная картина крови. У детей дошкольного возраста ЭБВИ часто протекала по типу респираторной инфекции, раннего возраста – с лихорадкой, гепатоспленомегалией, экзантемой, а у детей старшего возраста чаще отмечался тонзиллофарингит в связи, с чем круг дифференциальных диагнозов расширился, и диагноз вовремя не устанавливался.

О.К.у. Исажонов

## **ИММУНОМОДУЛИРУЮЩИЕ ЭФФЕКТЫ ПРЕПАРАТА ЭДЕМА ПРИ РЕСПИРАТОРНОМ АЛЛЕРГОЗЕ У ДЕТЕЙ**

*Андижанский государственный медицинский институт,*

*Республика Узбекистан*

*Научный руководитель: доц. А.Г. Ганиев*

---

**Актуальность.** Аллергические заболевания у детей являются одной из наиболее актуальных проблем в педиатрии. По данным ВОЗ они выходят на первое место в структуре общей патологии детского и взрослого населения. Их называют «болезнями XX столетия». Респираторный аллергоз (РА) у детей являющаяся одним из самых распространённых хронических заболеваний в детском возрасте, требует дальнейшего изучения в плане исследования предрасполагающих и причинно-значимых факторов, механизмов патогенеза и особенностей клинического течения, совершенствования методов диагностики, лечения и профилактики.

**Цель исследования.** Исследовать состояние иммунологической реактивности и противорецидивный эффекты препарат Эдема у детей с РА.

**Материал и методы исследования.** Под наблюдением находилось 80 детей в возрасте от 6 месяцев до 3 лет с РА. Первая группа больных РА (46 пациентов) получала комплексную общепринятую терапию, вторая группа больных РА (34 пациентов) – комплексное лечение в сочетании с эдемом.

**Результаты и их обсуждение.** В периоде обострения заболевания у общей группы больных РА отмечалось значительное снижение уровней иммуноглобулина G, иммуноглобулина A и иммуноглобулина M, резко выраженное повышение уровня иммуноглобулина E в сыворотке крови. В периоде клинической ремиссии у больных РА обнаруживалось понижение уровней иммуноглобулина G и иммуноглобулина M, выраженное повышение

уровня иммуноглобулина Е при отсутствии достоверных изменений уровня иммуноглобулина А в сыворотке крови. Уровень иммуноглобулина G в сыворотке крови у больных РА в периоде клинической ремиссии был выше его уровня в периоде обострения заболевания. У наблюдаемых детей РА в периоде обострения заболевания обнаруживались значительные сдвиги параметров иммунологической реактивности. Так, у пациентов отмечались изменения показателей клеточного звена иммунитета (снижение уровней иммуноглобулинов G, А, М на фоне резко выраженного повышения уровня общего иммуноглобулина Е в сыворотке крови).

Результаты проведенных исследований свидетельствуют о том, что у первой группы больных РА, получавших комплексную общепринятую терапию, при наступлении клинической ремиссии сохранялись выраженные изменения параметров иммунологической реактивности. Полная клиническая ремиссия сохранялась у пациентов первой группы в течение месяца, после чего у них появлялись признаки обострения заболевания. У второй группы больных РА, в комплексное лечение которых был включён препарат эдем, констатировалось более быстрое наступление полной клинической ремиссии, во время которой констатировалась нормализация большинства параметров иммунологической реактивности. Проведение повторного курса Эдема (через три месяца после первого курса) пациентам этой группы обеспечивало сохранение полной клинической ремиссии, общая продолжительность которой достигала 6-8 месяцев

**Вывод.** Проведение больным РА комплексного лечения в сочетании с двумя курсами препарат Эдема с интервалом между ними в три месяца обеспечивает наступление полной клинической ремиссии, продолжительность которой превышает в семь раз продолжительность клинической ремиссии у больных РА, получавших только комплексную общепринятую терапию.

О.К.у. Исакжонов

## **АЛЛЕРГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА: ФАКТОРЫ РИСКА И КЛИНИЧЕСКИЕ ПРОЯВЛЕНИЯ**

*Андижанский государственный медицинский институт,  
Республика Узбекистан  
Научный руководитель: доц. А.Г. Ганиев*

---

**Актуальность.** Проблема аллергической патологии у детей с каждым годом становится все более актуальной. Острые аллергические заболева-

ния являются важной медицинской проблемой в современном обществе. В настоящее время принято говорить об «эпидемии аллергии». Считается, что аллергическими заболеваниями страдает в среднем около 10% населения земного шара. Во всем мире отмечается неуклонный рост как хронических, так и острых аллергических заболеваний, таких как крапивница, аллергический ангионевротический отек, многоформная экссудативная эритема и другие.

**Целью** нашей работы явилось: изучить предрасполагающие и этиологические факторы острых аллергических заболеваний у детей раннего возраста, их структуру и особенности клинического течения.

**Материалы и методы.** Нами проанализировано 65 историй болезни детей с острыми аллергическими заболеваниями в возрасте от 1 месяца до 1 лет, находившихся на лечении в ОДММЦ г. Андижане в период с января по декабрь 2016 года с последующей выкопировкой и статистической обработкой полученных данных.

**Результаты исследования.** Среди обследованных пациентов преобладали мальчики. У подавляющего большинства детей с острыми аллергическими заболеваниями отмечались отягощенная наследственность по аллергии, преимущественно по линии матери, отягощенное течение беременности и родов, ранний перевод на искусственное вскармливание и сопутствующая патология в виде дисбиоза кишечника. Этиология заболевания установлена в 86% случаев. Среди этиологических факторов преобладали пищевые аллергены 52% (белок коровьего молока, орехи, треска, пшеница, соя). В 30% случаев развитие острых аллергических реакций было связано с острыми респираторными инфекциями, клинически протекавших у большинства детей в виде ринофарингитов. И лишь у 19% острая аллергия была спровоцирована лекарственными средствами (амоксциллин, сульфаниламиды, парацетамол). Клинически заболевание проявилось в виде острой крапивницы в 40%, многоформной экссудативной эритемы в 34%, изолированного отека Квинке в 14% и сочетания острой крапивницы и отека Квинке в 12%. В большинстве случаев заболевание возникало впервые и имело среднетяжелое течение. Рецидивирующее течение у детей до первого года жизни не встречалось, в возрасте от 1 года до 2 лет отмечалось у 3, от 2 до 3 лет – у 2 пациентов. Все дети с рецидивирующим течением острых аллергических заболеваний страдали атопическим дерматитом, имели отягощенную наследственность по

аллергическим заболеваниям, клинико-лабораторные признаки дисбиоза кишечника.

**Выводы.** Основными этиологическими факторами острых аллергических заболеваний у детей раннего возраста явились пищевые аллергены (преимущественно белок коровьего молока, треска, орехи, пшеница, соя и другие), острые респираторные инфекции (как правило, острый вирусный ринофарингит) и лекарственные средства (амоксциллин, сульфаниламиды, парацетамол).

Г.К. Қаюмова

## **СИНДРОМ ГОЛОВНОЙ БОЛИ ПРИ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИИ У ПОДРОСТКОВ**

*Андижанский филиал Республиканского центра повышения квалификации  
и специализации медицинских и фармацевтических работников,*

*Андижан, Узбекистан*

*Научный руководитель: доц. Г.А. Турахуджаева*

---

**Актуальность.** Проблема артериальных дистоний у детей чрезвычайно актуальна. Наибольшее внимание в педиатрии сегодня уделяется артериальной гипертензии как прелюдии артериальной гипертензии взрослых. Вопросы артериальной гипотензии у детей и подростков остаются в тени, хотя накапливающийся фактический материал показывает, что гипотонические состояния встречаются у детей чаще, чем у взрослых и составляют до 20,9%.

**Цель.** Изучить особенности клинико-неврологических и нейропсихологических нарушений у подростков с артериальной гипертонией.

**Материалы и методы.** Исследованы 60 подростков в возрасте 15-18 лет, из них 30 с неврологической симптоматикой в сочетании с артериальной гипертензией (основная группа) и 30 с диагнозом артериальная гипертензия (АГ) без неврологических нарушений (контрольная для сравнения). Проводился общий клинический осмотр, исследование неврологического статуса, выполнялись общеклинические лабораторные методы исследования (общий анализ крови, мочи, тест толерантности к глюкозе, биохимический анализ крови: общий белок, мочеви́на, креатинин, показатели липидного спектра: общий холестерин, триглицериды, холестерин липопротеидов высокой плотности). Инструментальные методы диагностики вклю-

чали электрокардиограмму, ЭХО-кардиографию, ультразвуковое исследование почек и надпочечников.

**Результаты.** При анализе результатов исследования выяснилось: вегетативная дисфункция выявлена у 88% лиц с АГ и неврологическими нарушениями, у больных АГ без неврологических нарушений в 35% и у практически здоровых пациентов (2,7%). Отмечалась достаточно тесная связь этих патологических состояний с неблагоприятным психоэмоциональным фоном. Наиболее распространенным симптомокомплексом жалоб у больных в обеих группах были головная боль, быстрая утомляемость, головокружение, снижение памяти, раздражительность или вялость, шум в голове, которые ухудшали работоспособность и качество жизни. Цефалгии встречались в 89,3% случаев, что в 1,1 раза чаще, чем в группе сравнения (у 53,9% больных). Периодические приступы головокружения отмечались у 67,5% больных с основной группы, что 1,2 раза чаще, чем у пациентов группы сравнения.

**Выводы.** Неврологические синдромы сочетанные с артериальной гипертонией проявляются в виде цефалгии давящего и распирающего характера, преимущественно в затылочной области, также вегетативными кризами, диссомнией. Цефалгии более трех раз в неделю, приступообразные, а также повышение диастолического артериального давления в дневные и ночные часы до 95 мм.рт.ст. и выше и скорости его утреннего подъема выше 6 мм рт.ст./час. Выраженную венозную недостаточность помогает диагностировать наличие астенического синдрома и цефалгий, спровоцированных подъемом артериального давления.

Н.С. Кенебаева

## **ФАКТОРЫ РИСКА РАЗВИТИЯ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ У ДЕТЕЙ МЕГАПОЛИСА**

*Кафедра пропедевтики детских болезней*

*Новосибирский государственный медицинский университет.*

*Научный руководитель: д.м.н., проф. Л.М. Панасенко*

---

**Актуальность.** Многочисленные отечественные и зарубежные исследования, посвящённые проблеме артериальной гипертонии (АГ) среди детей и подростков показали высокую её распространённость уже в детском возрасте, частота которой варьирует от 2,4% до 18 % исследованных. Знание факторов риска данной патологии позволит профилактировать ее раз-

витие, что обеспечит более высокое качество жизни подрастающего поколения.

**Цель исследования.** определить факторы, способствующие развитию артериальной гипертензии у детей и подростков.

**Материалы и методы.** Проведен ретроспективный анализ 42 историй болезни пациентов, госпитализированных с диагнозом «лабильная артериальная гипертензия» в период с ноября 2021 по февраль 2022 года в ГБУЗ НСО «ДГКБ №1». Полученные данные были обработаны в программе Excell. Критерии избыточной массы тела и ожирения определялись по данным перцентильных таблиц.

**Результаты и их обсуждение.** Под наблюдением было 42 ребёнка, распределённых по возрасту: 3г – 7 лет — 1 ребёнок, 7-11 лет – 6 детей, 11-15 лет – 27 человек и 15-17 лет – 8 детей, из них 20 мальчиков и 22 девочки. Для оценки массы тела определили индекс Кетле, по которому нормальный вес имели 42,9% пациентов, избыточную массу – 30,9%, 1 степень ожирения- 14,3%, 2 степень ожирения- 4,8%, 3 степень ожирения – 7,1% исследованных.

Анамнез беременности: в 50% случаев беременность протекала без особенностей, у 11,9% с токсикозом 1 половины, у 31% с гестозом 2 половины.

Среди сопутствующих заболеваний вегетососудистая дистония отмечена в 100 % случаев, недифференцированная дисплазия соединительной ткани у 19% детей, шейный кифоз 1 степени у 19%, 2 степени у 9,5%, пролапс митрального клапана 1 степени имели 28,6% исследованных, дополнительную хорду левого желудочка – 33,3%. Открытое овальное окно сохранялось у 4,8% пациентов, на аномалию Кемерли и хроническую почечную болезнь пришлось по 2,4%.

**Выводы.** Среди сопутствующей патологии у детей с АГ школьного возраста наиболее часто встречались ожирение разной степени выраженности и избыточная масса тела. Именно ожирение оказывает явное влияние не только на кардио-метаболическое благополучие ребёнка, но и на качество жизни в целом. Успешная профилактика и лечение данной патологии в детстве поможет снизить заболеваемость сердечно-сосудистой патологии у взрослых. Преэклампсия беременных, как фактор риска развития сердечно-сосудистой патологии у потомства, требует дальнейшего изучения.

Н.А. Қўчқарова

**СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДОВ  
ПЕРВИЧНОЙ И ВТОРИЧНОЙ ПРОФИЛАКТИКИ  
АТОПИЧЕСКОЙ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ У ДЕТЕЙ**

*Андижанский филиал Республиканского центра повышения квалификации  
и специализации медицинских и фармацевтических работников,*

*Андижан, Узбекистан*

*Научный руководитель: доц. Г.А. Турахуджаева*

---

**Цель исследования.** Изучить особенности клинических проявлений бронхиальной астмы у детей и совершенствовать методы их противоречивой терапии. Совершенствовать методы первичной и вторичной профилактики атопической бронхиальной астмы у детей.

**Материалы и методы исследования.** В ходе работы нами обследовано 58 детей школьного возраста (от 7 до 15 лет) с различными степенями тяжести БА. Контрольную группу составили 30 практически здоровых детей аналогичного возраста, не имеющих перенесенной патологии в последние 5 недель наблюдения. У наблюдаемых детей с БА изучались данные анамнеза и общеклинические показатели, проводились клинико-лабораторные, инструментальные, аллергологические и иммунологические исследования.

**Результаты исследований.** Изучение аллергологического анамнеза показали, что у большинства детей (68,4%) в детстве имело место аллергический диатез по типу экссудативно-катарального, у 47,4% больных – уртикарные сыпи на лице, спине, 15,8% страдали эпизодической и сезонной крапивницей, у 10,5% больных – непереносимость к антибиотикам. Указанные изменения свидетельствует о наличии эквивалентных проявлений БА у наблюдаемых больных. У многих детей отмечалось сочетание бронхиальной астмы с атопическим дерматитом. У наблюдаемых нами детей с атопической бронхиальной астмой сопутствующий атопический дерматит отмечался в 58,3% случаев. Основу заболевания у таких детей часто составляет поливалентная сенсibilизация к аллергенам домашней пыли, эпидермальным, пищевым и лекаартвенным аллергенам. Течение бронхиальной астмы у таких детей часто тяжелое, сопровождалось выраженной эозинофилией и гипервентиляционными нарушениями. Важное место при бронхиальной астме у детей занимают гипервентиляционные нарушения, которые включают неадекватную гипервентиляционную реакцию на различные воздействия. Исследования показали, что у больных БА патологические отклонения в показателях красной крови отсутствуют. За исключением отно-

сительного и абсолютного количества эозинофилов. Количество последнего оказалось достоверно высоким у больных БА, что подтверждает о длительно сохраняющемся аллергическим процессом в организме. А еще эозинофилию считают одним из постоянных признаков аллергических заболеваний при этом, преобладание сегментоядерных нейтрофилов указывает на инфекционный генез заболевания.

**Выводы.** БА у детей сопровождается с яркими клиническими проявлениями. Изучение аллергологического анамнеза с достоверной точностью помогает диагностировать это заболевание, которое подтверждается или дополняется при генеологическом исследовании. У детей, страдающих бронхиальной астме, отмечаются в анамнезе наследственная отягощённость в отношении аллергических заболеваний, перенесенные инфекционные заболевания, выявляются признаки пищевой и лекарственной аллергии, поливалентной сенсибилизации организма к бытовым, эпидермальным и пылевым аллергенам. В периоде обострения заболевания у детей с бронхиальной астме констатируются изменения гемограммы, свойственные аллергическому воспалению и изменений функциональное показателей респираторного тракта.

А.В. Кушнерук, Н.В. Самохина

## **РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ СОПУТСТВУЮЩЕЙ ПАТОЛОГИИ У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ СО СКОЛИОЗОМ**

*Кафедра гигиены детей и подростков*

*Белорусский государственный медицинский университет,*

*Минск, Республика Беларусь*

*Научный руководитель: к.м.н., доц. Т.С. Борисова*

---

**Актуальность.** Нарушения опорно-двигательного аппарата занимают одно из ведущих мест в структуре заболеваемости детского населения Республики Беларусь. Более чем у 70% детей отмечаются функциональные отклонения костно-мышечной системы, которые в последующем закрепляются, вызывая появление более серьезных патологий, как в развитии самого опорно-двигательного аппарата, так и других органов и систем организма. Сколиоз и нарушения осанки – наиболее распространенные заболевания опорно-двигательного аппарата у детей и подростков. Указанные патологии служат предпосылкой для возникновения ряда функциональных и морфологических расстройств здоровья в детстве и оказывают отрицатель-



ное влияние на течение многих заболеваний у взрослых. Эти изменения оказывают неблагоприятное воздействие на функции сердечно-сосудистой и дыхательной систем, приводя к снижению их физиологических резервов, нарушая адаптационные возможности организма. Также снижается устойчивость позвоночного столба к различным деформирующим воздействиям, что может способствовать возникновению искривления позвоночника. У детей со сколиозом часто наблюдается дисгармоничное и резко дисгармоничное физическое развитие. Таким образом, поиск эффективных путей профилактики данного заболевания – одна из актуальных задач современной медицины.

**Цель исследования.** Оценить распространенность сопутствующей патологии у детей и подростков с хроническими нарушениями опорно-двигательного аппарата.

**Материалы и методы.** В рамках исследования изучена и проанализирована медицинская документация 258 учащихся санаторной школы-интерната для детей с заболеваниями костно-мышечной системы и соединительной ткани г. Минска.

**Результаты и их обсуждение.** Выявлено, что 98% детей и подростков, обучающихся в санаторной школе-интернате, относятся к III группе здоровья, 2% – к IV группе здоровья.

При анализе распространения сопутствующей патологии учащихся со сколиозом установлено, что 45% – имеют заболевания органа зрения, 38% – заболевания сердечно-сосудистой системы, 19% – заболевания дыхательной системы, 6% – заболевания нервной системы, 4% – заболевания желудочно-кишечного тракта.

Оценка динамики распространенности сопутствующей патологии за пять лет наблюдения 2017-2021 гг. показала постепенное из года в год увеличение числа учащихся с заболеваниями сердечно-сосудистой системы с 29% до 39%, органа зрения – 45% до 49%.

**Выводы.** Таким образом, наиболее распространенной сопутствующей патологией, регистрируемой у детей со сколиозом, являются заболевания органа зрения. Второе и третье ранговое место занимают заболевания сердечно-сосудистой и дыхательной систем. При этом у школьников в динамике последних 5 лет наблюдения отмечается негативная тенденция к росту распространенности заболеваний сердечно-сосудистой системы, и стабильно высокой остается заболеваемость органов зрения, достигая максимального числа случаев заболеваний среди учащихся.

В.М. Мехлин, А.Н. Лучшева

## **СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ ДЕТЕЙ, РОЖДЕННЫХ ОТ МАТЕРЕЙ С COVID-19 ЗА 2020 И 2021 ГГ.**

*Кафедра педиатрии и неонатологии*

*Новосибирский государственный медицинский университет*

*Научный руководитель: к.м.н., доц. И.В. Андрияшина*

---

**Актуальность.** Новая коронавирусная инфекция (SARS-CoV-2) – эпидемия, которая началась в конце 2019 г. и которая, трансформируясь в своих клинических проявлениях вследствие появления новых штаммов вируса, продолжила свое течение в 2021-2022 гг. Ученые всего мира продолжают изучение вируса, его новых штаммов и разрабатывают новые подходы в борьбе с COVID-19.

**Цель исследования.** Провести сравнительную оценку частоты регистрации новой коронавирусной инфекции и состояния здоровья новорожденных от матерей с COVID-19 или подозрением на нее, родившихся в ГБУЗ НСО «ГНОКБ», за период с 01.04. 2020 г. по 31.12.2021 г. в сравнении с периодом с 01.02.2021 г. по 30.11.2021 г.

**Материал и методы.** Проведен ретроспективный анализ 316 историй развития новорожденных от матерей, находившихся под наблюдением по подозрению на COVID-19 и/или с подтвержденным случаем COVID-19, из них 194 (61,7 %) в 2020 г. и 122 (38,6 %) в 2021 г. 1 группа новорожденные от матерей с тяжелым и среднетяжелым течением COVID-19: в 2020 г. – 23 (7,2%), в 2021 г. – 10 (3,6%). 2 группа новорожденные от матерей с легким и бессимптомным течением COVID-19 в 2020 г. 77 (24%), в 2021 г. – 101 (31,9%). 3 группа новорожденные от матерей с подозрением на COVID-19: в 2020 г. 94 (29,7 %), в 2021 г. – 12 (3,7 %).

**Результаты и их обсуждение.** 1 группа – 23 ребенка (7,2 %) в 2020 г., из них подтвержденных случаев COVID-19 в 2020 г. 4 (28%) и 10 (3,6%) – в 2021 г. В структуре патологических состояний в 2020 г. – у 9 (39%) детей верифицирован диагноз врожденная пневмония, за 2021 г. – у 8 (80%). Недоношенными в 2020 г. родились 4 (17%), все имели НМТ при рождении, в 2021 г. 5 (50%), из них 3 имели НМТ при рождении, 2 детей – ЭНМТ. Показатель летальности в 2020 г. Составил 4% – 1 случай, в 2021 г. 20% – 2 случая, причиной летального исхода в 100% был ранний неонатальный сепсис в сочетании с недоношенностью.

2 группа – 77 детей (24%) за 2020г., из них 5 (6,4%) с положительным тестом ПЦР, за 2021г.- 101 (31,9%) детей, из них 8 (7,9%) с подтвержденной

коронавирусной инфекцией. Недоношенными родились 5(6,4%) детей, все с НМТ при рождении, в 2021 г. родились недоношенными 5(4,9%), все с НМТ. В 2020 г. – 9 (11%), за 2021 г. – у 47 (61%) детей, выставлен диагноз врожденная пневмония.

3 группа – 94 ребенка (29%) в 2020 г., из них у 5 (5%) подтвержден COVID-19, в 2021 г. – 12 детей (3,7 %), из них 1 (8,3%) ПЦР подтвержденный случай коронавирусной инфекции. Недоношенными в 2020г. родились 6 (6,3%) детей, все имели НМТ при рождении, в 2021г. 2 (16%), все имели НМТ. В 2020 г. – у 9 (9,5%) детей верифицирован диагноз врожденная пневмония, за 2021 г. – у 3 (25%) детей.

**Выводы.** Течение новой коронавирусной инфекции среди рожениц характеризовалось отличием по частоте регистрации легких и тяжелых/среднетяжелых форм COVID-19 (24% и 31% соответственно) в сторону снижения тяжелых форм. Частота регистрации ПЦР подтвержденных случаев среди новорожденных от матерей, заболевших COVID-19, также изменилось в сторону уменьшения (4,4% и 2,8% соответственно).

А.Ж. Минбаева, З.Р. Шерубаева

**СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОТДЕЛЬНЫХ  
ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЗДОРОВЬЯ НЕДОНОШЕННЫХ ДЕТЕЙ,  
ТРАНСПОРТИРОВАННЫХ ИЗ ЦЕНТРАЛЬНЫХ РАЙОННЫХ  
БОЛЬНИЦ И РОДИВШИХСЯ В ОБЛАСТНОМ  
ПЕРИНАТАЛЬНОМ ЦЕНТРЕ**

*Кафедра педиатрии и неонатологии*

*Новосибирский государственный медицинский университет*

*Научный руководитель: к.м.н., доц. И.В. Андрушина*

---

**Актуальность.** Для повышения выживаемости и улучшения исхода по качеству жизни для детей, родившихся с экстремально и очень низкой массой тела, необходимы специализированные условия, т.е. доступность высокотехнологичной медицинской помощи, осуществление которой возможно только в условиях специализированного перинатального центра. Рождение на 1 и 2 уровнях оказания помощи, а также последующая транспортировка данной категории недоношенных являются факторами риска ухудшения состояния и летального исхода.

**Цель исследования.** Провести сравнительную оценку исходов у новорожденных с очень и экстремально низкой массой тела при рождении в за-

висимости от места рождения – ЦРБ и ОПЦ, а также согласно критериям качества оказания помощи (приказ МЗ РФ 203н от 10 мая 2017 г.) и выявить влияние проводимой транспортировки на здоровье недоношенных детей.

**Материалы и методы.** Проведен ретроспективный анализ 120 историй болезни детей, родившихся недоношенными с ОНМТ и ЭНМТ в 2021 г. В I гр. включены 75 (62,5%) детей, рожденных в ОПЦ (из них 48 (64%) с ЭНМТ, 27 (36%) с ОНМТ), во 2 гр. вошли 45 (37,5%) детей недоношенных, рожденных в ЦРБ НСО и транспортированных в ОПЦ (из них 28 (62%) с ЭНМТ 17(38%)). Все они выхаживались в условиях ОПЦ ГБУЗ НСО «ГНОКБ».

**Результаты и их обсуждение.** В I гр. срок гестации составил в среднем 28 недель, во 2-ой – 27 недель. Путем операции кесарева сечения родилось 45 (60%) детей в I гр. и 18 (24%) во 2 гр. В I гр. в асфиксии тяжелой степени родилось 19 (26%) детей, умеренной 10 (13%), во 2 гр. 14 (31%) и 7 (15%) детей соответственно. Инвазивная ИВЛ в род. зале начата у 68 (90%) детей в I гр. и 42 (95%) во 2-ой, при этом неинвазивная (методом СРАР) у 8 (10%) в I гр. и 3(6%) во 2-ой. Среднее время, проведенное на ИВЛ, у детей I гр. составило 196 часов, на СРАР- 82 часа, у детей 2 гр. – 217 часов и 284 часа соответственно. Сурфактант введен 63 (84%) новорожденным в I гр. и 42 (96%) – 2-ой. НЭК диагностирован у 11 (15%) детей I гр., из них 6 (50,6%) потребовалась хирургическое вмешательство, и 6 (13%) – во 2-ой, из них 3 (50%) проведено хирургическое вмешательство. ВЖК у детей в I гр. возникло в 31 (41%) случаях во 2-ой в 29 (64%) – у 25 (55,5%) детей диагностировано после транспортировки. БЛД сформировалась у 54 (72%) в I гр. и 35 (78%) детей во 2-ой. Летальные исходы в I группе у 3 (4%) и у 6 (13%) детей из 2 группы. Количество проведенных койко-дней в ОРИТН в среднем у детей из ЦРБ – 74 дня, у детей из ОПЦ – 36 дней. Оценка качества оказания медицинской помощи представлена следующим образом: отсутствует оценка по шкале Балларда у 12 детей (16%) из I гр. и 12 (28%) из 2-ой, не проведена оценка по шкале Сильвермана у 12 (26,5%) детей из 2-ой гр. Исследование газов крови у детей I гр. выполнено у всех, а во 2-ой не проведено 15 (33%) случаях. НСГ выполнена во всех случаях у детей 1 гр. и не выполнена на этапе ЦРБ в 2 (4%) случаях. Осмотр невролога не проведен у 21 (28%) детей из I гр. и 11 (24%) из 2 гр.

**Выводы.** Значимые отличия в объемах оказания помощи и развитии неблагоприятных исходов отмечены среди детей, родившихся в условиях ЦРБ, в частности, они в 2 раза реже рождались оперативным путем, провели на аппаратной ИВЛ в 1,5 раза больше и на неинвазивной ИВЛ в 3 раза больше часов, имели в 1,3 раза большую частоту ВЖК, провели в условиях ОРИТН в 2 раза больше койко-дней, среди них в 3 раза выше показатель

летальности. Обращает на себя внимание нарушение выполнения клинических рекомендаций и неполноценное выполнение критериев качества оказания медицинской помощи как на 1-2, так и на 3 уровне оказания помощи, с доминирующим показателем «недоработки» на уровне ЦРБ.

Ч.Э. Монгуш

## **ВЛИЯНИЕ ВИДА ВСКАРМЛИВАНИЯ ДЕТЕЙ ДО ГОДА НА ФОРМИРОВАНИЕ ТИПА ПИТАНИЯ И ПИЩЕВЫХ ПРИВЫЧЕК РЕБЕНКА В ДОШКОЛЬНОМ, ШКОЛЬНОМ ВОЗРАСТАХ**

*Кафедра пропедевтики детских болезней*

*Новосибирский государственный медицинский университет*

*Научный руководитель: д.м.н., проф. И.М. Митрофанов*

---

**Актуальность.** Рациональное питание является одним из основных аспектов здорового образа жизни ребенка. Правильно подобранный рацион питания обеспечивает становлению здоровья ребенка в целом, так и его интеллектуальному развитию. Белково-энергетическая недостаточность также как и ожирение развивается в 90% случаях при нарушении питания ребенка. Рацион питания детей зависит в основном от того, какие навыки здорового питания привили родители в раннем возрасте. К тому же в настоящее время имеется тенденция к снижению количества матерей, кормящих детей грудным молоком, а также сокращаются сроки кормления грудью.

**Цель исследования.** Изучить влияние вида вскармливания детей до года на формирование типа питания/массы тела ребенка в дошкольном, школьном возрастах (избыточная масса тела, нормальное питание, дефицит массы тела), анализировать путем анкетирования пищевые привычки детей, наличие преморбидных заболеваний.

**Материалы и методы.** В исследование включали детей в возрасте от 3х до 15 лет, разделенные на три группы в зависимости от вида вскармливания в возрасте до года: ГВ – грудное вскармливание, СВ – смешанное вскармливание, ИВ – искусственное вскармливание. В результате опроса в данных группах были выделены 3 подгруппы: дети с дефицитом массы тела (ДМТ), с нормальной массой тела (НМТ), с избыточной массой тела (ИМТ). В качестве первичного критерия эффективности рассматривалось физическое развитие детей, их масса тела и рост. Дополнительно определя-

ли путем проведения анкетирования пищевые привычки детей в настоящее время, частота заболеваемости острыми респираторными заболеваниями, наличие сопутствующей патологии.

**Результаты и их обсуждение.** В исследование было включено 36 детей. Из них 13 детей (36,1%) составили 1-ю группу (дети, находившиеся на ГВ), 11 из них (30,6%) 2-ю (дети, находившиеся на СВ), 12 детей (33,3%) – 3-ю (дети, находившиеся на ИВ). В результате опроса было выделено по три подгруппы в каждой группе: 1) У детей, находившихся на ГВ, 4 ребенка (30,8%,  $p=0,7719$ ) имеют дефицит массы тела, 7 детей (53,8%,  $p=0,1895$ ) имеют нормальную массу тела, и 2 (15,4%,  $p=0,2366$ ) из них с избытком массы тела. 2) У детей на СВ, 4 ребенка (36,4%,  $p=0,3276$ ) имеют ДМТ, 3 детей (27,3%,  $p=0,0148$ ) имеют НМТ, и 3 из них (36,4%,  $p=0,1435$ ) с ИМТ. 3) У детей, находившихся на ИВ, 6 (50,0%,  $p=0,5111$ ) имеют ДМТ, 1 ребенок (8,3%,  $p=0,2298$ ) с НМТ, и 5 (41,7%,  $p=0,7948$ ) с ИМТ. Также в результате анкетирования было выяснено частота нарушения питания: 1) Среди детей, находившихся на ГВ, 2 из них (15,4%,  $p=0,0011$ ) употребляют сладкие полуфабрикаты ежедневно. 2) У детей на СВ, 9 из них (81,8%,  $p=0,1435$ ) употребляют полуфабрикаты ежедневно. 3) А среди детей на ИВ 5 (41,7%,  $p=0,0490$ ) употребляют сладкие полуфабрикаты ежедневно.

**Выводы.** Анализ антропометрических показателей показал, что дети, находившиеся на СВ и ИВ, больше склонны к нарушению типа питания в дошкольном, школьном возрастах, причем в группе ИВ преобладают дети с ДМТ, а в группе СВ количество детей с ДМТ и ИМТ сопоставимы. В группе ГВ подавляющее количество детей имеют нормальный тип питания. Также выяснили, что нарушения пищевого поведения чаще наблюдается при СВ, возможно это связано с нарушением пищевого поведения в грудном возрасте (несоблюдение режима питания/перекармливание/неправильное введение прикорма).

Ч.М. Монгуш

## **ЭТИОЛОГИЯ ОСТРОГО ОБСТРУКТИВНОГО БРОНХИТА**

*Кафедра педиатрии детских болезней*

*Новосибирский государственный медицинский университет*

*Научный руководитель: д.м.н., проф. Л.М. Панасенко*

---

**Актуальность.** Бронхит является одним из самых распространенных инфекционных заболеваний бронхолегочной системы у детей. Наиболее

часто встречается у детей первых лет жизни и особенно среди детей, посещающих детские дошкольные учреждения. Анатомо-физиологические особенности дыхательной системы, распространенный аллергоанамнез у детей предрасполагают к преобладанию обструктивных бронхитов.

**Цель исследования.** Оценить этиологическую структуру острых респираторных инфекций, сопровождающихся развитием обструктивного бронхита у детей.

**Материалы и методы исследования.** Проанализированы 120 историй болезни детей с диагнозом обструктивный бронхит из архива ГБУЗ НСО «ДГКБ №6» с 01.11.2021 по 28.02.22. У всех пациентов проводилось исследование мокроты на РНК и/или ДНК респираторных вирусов методом полимеразной цепной реакции.

**Результаты.** Среди исследуемых больных в основном присутствовали дети первого года жизни (75%) и раннего возраста (21%), другие возрастные группы (4%). Из них 17% детей имелиотягощенный наследственный анамнез (бронхиальная астма и атопический дерматит у родственников, аллергия на пищевые, лекарственные препараты и шерсть домашних животных), 2 недоношенных детей с морфо- функциональной незрелостью (БЛД). Наибольшую этиологическую значимость в развитии обструктивного бронхита у детей имел респираторно-синцитиальный вирус (45,2%) метапневмовирус (27,1%), реже риновирус (10,6%) , аденовирус(8,5%), а также ассоциации вирусов: риновирус и метапневмовирус (4,3%), аденовирус и риновирус (4,3%) , коронавирусы и бокавирусы. Обструктивный бронхит у детей первого года жизни чаще вызывался респираторно-синцитиальными вирусом (RS), метапневмовирусом, в раннем возрасте – ассоциациями аденовируса и риновируса, у дошкольников встречалась изолированная аденовирусная инфекция. Повторные случаи обструктивного бронхита в течение года наблюдались у трети пациентов, что требовало консультации пульмонолога и дальнейшего обследования и наблюдения для исключения диагноза бронхиальной астмы, особенно у больных с отягощенным аллергоанамнезом.

**Выводы.** 1. По результатам проведенного исследования было выявлено, что наиболее часто обструктивный бронхит вызывался респираторно-синцитиальным вирусом (45,2%) метапневмовирусом (27,1%), реже риновирусом (10,6%) , аденовирусом(8,5%), а также ассоциациями вирусов: риновируса и метапневмовируса (4,3%), аденовируса и риновируса (4,3%) ,

2. У всех детей первого года жизни с RS- инфекцией превалировала дыхательная недостаточность I степени при незначительно выраженном общеинтоксикационном синдроме и отсутствии аллергоанамнеза.

3. ¼ детей с обструктивным бронхитом относились к группе часто болеющих, что требует тщательного наблюдения и проведение плановых профилактических мероприятий.

Б.А.к. Обидова

## **ВНЕБОЛЬНИЧНЫЕ ПНЕВМОНИИ У ДЕТЕЙ: КЛИНИЧЕСКИЕ, ЛАБОРАТОРНЫЕ И ЭТИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ**

*Андижанский государственный медицинский институт,  
Республика Узбекистан*

*Научный руководитель: доц. А.Г. Ганиев*

---

**Цель исследования** – выявление современных клинико-лабораторных и этиологических особенностей течения пневмоний у детей.

**Материалы и методы исследований.** Было проведено комплексное обследование 63 детей с внебольничной пневмонией в возрасте от 1 до 15 лет, находившихся на лечении в пульмонологическом отделении детского стационара Андижанской ОДММЦ г. Андижане. Среди обследованных детей было 35 мальчиков (55,5%) и 28 девочек (44,4%).

**Результаты и обсуждение.** Среди обследованных преобладали больные с очаговой пневмонией – 43 детей (68,25%), детей с сегментарной пневмонией было в 2 раза меньше – 20 (31,74%), из них 6 (30,0%) – с полисегментарной пневмонией. Большую часть госпитализированных больных составили дети раннего возраста – 25 (39,68%), а также дошкольники – 21 (33,33%). Средний возраст пациентов –  $5,05 \pm 3,93$  лет.

Дети поступали в стационар в среднем на  $8,0 \pm 4,7$  день от начала заболевания при очаговых пневмониях и на  $7,7 \pm 4,6$  день при сегментарных. Наиболее часто отмечалось правостороннее поражение легких – в 35 случаях (55,55%), левостороннее поражение почти в 2 раза реже – 18 случаев (28,57%), двустороннее – у 7 детей (11,11%). Аналогичная ситуация наблюдалась в обеих группах. При этом правостороннее воспаление развивалось чаще в 5-м (39,29%) и 4-м сегментах легких (16,67%), а левостороннее – в 5-м (26,23%), 10-м (22,95%) и 9-м (18,03%) ( $p=0,01$ ). В основном, преобладали пневмонии со среднетяжелым течением – 58 случаев (92,06%). Тогда как тяжелая пневмония отмечена лишь у 4 детей (6,34%), причем большая часть из них пришлось на сегментарные – 81,8% ( $p<0,001$ ). Среди госпитализированных больных чаще встречалась дыхательная недостаточность 2 степени – в 81,93%, 1 степени – в 17,47%. Отсутствовали её признаки в



1 случае (0,63%). Смешанная одышка чаще наблюдалась у детей с сегментарными пневмониями- 86,79% против 70,8% ( $p<0,05$ ). При очаговых пневмониях отсутствие одышки при поступлении отмечалось чаще в 3,5 раза – 20,35% против 5,66%,  $p<0,05$ . Выраженный токсикоз был у ребенка (72,89%), умеренный у 25,9%, отсутствовал у детей – 3,17%. Субфебрильная температура тела до поступления была зарегистрирована в 11,45% случаях, фебрильная в 59,64% случаях. Подъем температуры тела до фебрильных цифр в течение 3 дней и более был отмечен только в 44,58%случаях, причем достоверно чаще при сегментарной пневмонии – в 60,38%, тогда как при очаговой – в 37,17% ( $p<0,01$ ). Дети с сегментарной пневмонией лихорадили в стационаре чаще, чем с очаговой пневмонией- фебрильная температура в течение 1 суток отмечена у 30,19% и 19,47% , в течение 2-3 суток у 11,32% и 6,19%, детей соответственно ( $p<0,05$ ). При поступлении у половины больных регистрировались жалобы на малопродуктивный кашель – (50,6%), на продуктивный у (39,16%), на сухой у (10,24%). Достоверных различий между группами обнаружено не было. Жалобы на боли в животе и на боли в груди чаще встречались при сегментарной пневмонии – 3,01%  $p<0,01$ , соответственно. Вялость, слабость и снижение аппетита отмечены были у большинства детей – 82,53% и 80,95% соответственно.

**Выводы.** 1. Наиболее частой клинико-морфологической формой пневмонии у детей на современном этапе является очаговая правосторонняя пневмония со среднетяжелым течением и локализацией в средней доле (4 и 5 сегменты легких). 2. У большинства больных (75%) пневмония – пневмококковой этиологии. При этом исследование мокроты методом ПЦР на пневмококк является более информативным, чем посев на флору.

А.Ф. Саакян, К.В. Лободанов

## **РАЗЛИЧИЯ В СТРУКТУРЕ И ТЕЧЕНИИ ВЗК ДО И ПОСЛЕ ПАНДЕМИИ НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ**

*Кафедра педиатрии и неонатологии*

*Новосибирский государственный медицинский университет*

*Научный руководитель: д.м.н., проф. С.А. Лоскутова*

---

**Актуальность.** За последние годы наблюдается рост числа иммунных заболеваний по всему миру, в частности, ВЗК. Особенно отмечается рост данной патологии у детей, перенесших новую коронавирусную инфекцию. Тяжесть течения и рост заболеваемости делают эту проблему социально

значимой и она, безусловно, требует оценки структуры этих заболеваний до и после пандемии.

**Цель.** Провести сравнительный анализ и оценить структуру заболеваемости и течения ВЗК у детей до и во время пандемии COVID-19.

**Материал и методы.** Выборочный ретроспективный статистический анализ 22 медицинских карт стационарного больного, опрос 22 пациентов и их родителей, тщательно собранный анамнез детей с ВЗК, которые поступили в гастроэнтерологическое отделение ГБУЗ НСО ГДКБ СМП в период с 2015 г. до 2022 г., из которых 14 – в период с 2020 г. по март 2022 года (дата начала пандемии COVID-19 взята как начало 2020 года), при этом 12 человек имели либо положительный результат ПЦР к РНК SARS-CoV-2, либо положительный ИФА на IgM, G (любой титр/КП антител) или же имели эпидемически значимый контакт с больным COVID-19. В данной выборке было 63,6% девочек и 36,4% мальчиков, соответственно.

**Результаты и их обсуждение.** В ходе исследования был выявлен рост числа заболеваний в 4,4 раза (1,6 случаев в год в период 2015-2020гг., и 7 случаев в год в период с 2020-март 2022 гг.). Средний возраст пациентов по времени установления диагноза уменьшился с 9,6 лет до пандемии, до 7,3 лет во время. В период пандемии количество пациентов с ВЗК увеличилось, в частности: язвенный колит (ЯК) с 18,18 % до 72,72%, а с Болезнь Крона (БК) – уменьшилось с 63,63% до 18,18%. При сравнении степени активности и тяжести атак при ВЗК следует отмечено, что у 54% больных, поступивших в период пандемии, диагностировали тяжелые атаки, в то время, как до этого времени они составляли лишь 9%. Диагноз ЯК в 42,8% случаев был выставлен детям раннего и дошкольного (от 1 года до 6 лет) возраста от общего числа после 2020 г, тогда как до этого периода лишь в 25% случаев. В период пандемии число детей, получающих моноклональные антитела – Инфликсимаб (Ремикейд) в связи с гормонорезистентными и гормонозависимыми формами, составила 18% от общего числа больных, проходившими лечение в стационаре в этот период, тогда как до пандемии, таких случаев в выборке не наблюдалось вообще.

**Выводы.** Во время пандемии отмечено увеличение заболеваемости ВЗК среди детей в 4,4 раза, а также наличие сдвига по среднему возрасту пациентов при первичной установке диагноза на более ранний период (на 2,3 года раньше) и полная инверсия в структуре ВЗК (ЯК и БК). Также отмечено более тяжелое течение заболевания: если ранее преобладала средняя степень тяжести, то в период течения пандемии – средне-тяжелые и тяжелые. Данная проблема требует дальнейшего, более глубокого изучения на большей выборке людей.

Г.И. Содиқова

## БАКТЕРИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ОСТРОЙ ПНЕВМОНИИ У ДЕТЕЙ

*Андижанский филиал Республиканского центра повышения квалификации  
и специализации медицинских и фармацевтических работников,*

*Андижан, Узбекистан*

*Научный руководитель: доц. Г.А. Турахуджаева*

---

**Актуальность.** Особенную тревогу вызывает подъем атипичных пневмоний, вызванных микоплазмой и хламидиями, которые в последние время оформляют 20% от всех случаев внебольничных пневмоний.

**Цель исследования.** Изучить динамику течения острых внебольничных пневмоний у детей и оценить антибактериальную терапию пневмоний на догоспитальном этапе и в условиях стационара задачи исследования.

**Материалы и методы исследования.** Работа основана на результатах обследования и лечения 60 детей с ВП в возрасте от 3 до 15 лет, находившихся на лечении в инфекционно-пульмонологическом отделении ОДММЦ г. Андижане. Для решения поставленных задач использовались клинико-лабораторный, рентгенологический, микробиологический и иммуносерологический методы диагностики. Критерием отбора являлся клинико-рентгенологический диагноз внебольничной пневмонии.

**Результаты и их обсуждение.** Все больные, которым было проведено комплексное обследование, были распределены по возрасту и по форме пневмонии. Младшая возрастная группа – от 3 до 6 лет составила 38 детей (32,2%), возрастную группу от 7 до 10 лет – 45 (38,1%) детей, в третью группу вошли 35 (29,7%) пациентов старшего школьного возраста (11-15 лет). Пик заболеваемости пневмонией пришелся на возрастную группу 7-10 лет. Средний возраст госпитализированных больных составил  $8,4 \pm 0,3$  лет. У подавляющего большинства больных (86 человек – 72,9%) диагностирована очагово-сливная бронхопневмония, 28 (23,7%) детей имели сегментарное поражение легких. Средний возраст детей с очагово-сливной инфильтрацией – составлял  $7,6 \pm 0,4$  лет, с сегментарной пневмонией (СП) –  $11,1 \pm 0,5$  лет. В структуре возрастных групп – дети также, чаще переносили ОСБП: дети дошкольного возраста в 89,5% случаев (34 ребенка), школьники 7-10 и 11-15 лет – 33 (73,3%) и 19 (54,3%) соответственно. Очаговая пневмония (ОП) диагностировалась у небольшого количества больных, средний возраст которых составлял  $6,3 \pm 0,5$  лет. Распределение пациентов по возрасту и с учетом формы пневмонии представлено. Изучение анамнеза показало, что у подавляющего большинства детей, госпитализи-

рованных в отделение с ВП (83 человека -70,3%) заболевание развивалось на неблагоприятном преморбидном фоне. Из сопутствующей патологии, лидирующее значение занимали аллергические заболевания 52(44,1%). Среди наиболее частых коморбидных состояний отмечены также инфицирование МБТ 31(26,3%), частые респираторные заболевания 23(19,5%). При сравнительном анализе, частота сопутствующих заболеваний и неблагоприятных фоновых состояний у детей с ОСБП и СП достоверно не различалась. Частота осложнений не зависела от формы пневмонии, однако, в структуре осложнений у детей ОСБП – до 61,1 % (55 больных) занимали ателектазы (в основном частичные-38,9%), у 13(46,4%) пациентов с СП заболевание протекало с плевральной реакцией У 4 (14,3%) детей с сегментарным поражением заболевание имело осложненное течение, обусловленное либо деструкцией легочной ткани с формированием внутрилегочного абсцесса либо серозно-фибринозным плевритом (у 7,1%).

**Выводы.** Наиболее частой клинико-рентгенологической формой внебольничной пневмонии у детей 3-15 лет остается очагово-сливная бронхопневмония (72,9%), сегментарное поражение легких диагностируется реже (23,7%), преимущественно у детей старшего школьного возраста. Клинически обе формы пневмонии характеризуется среднетяжелым (61%) и тяжелым (39%) течением, поражением нижних долей справа (51,7%) частым осложненным течением в виде ателектаза (54,2%).

Я.С. Тарасова

## **ОЦЕНКА ПРАВИЛЬНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЗАЩИТНЫХ МАСОК НА ТЕРРИТОРИИ ДЕТСКОЙ ГОРОДСКОЙ ПОЛИКЛИНИКИ В УСЛОВИЯХ СОХРАНЕНИЯ ВЫСОКОГО РИСКА ЗАРАЖЕНИЯ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИЕЙ**

*Кафедра пропедевтики детских болезней*

*Новосибирский государственный медицинский университет*

*Научный руководитель: проф. Л.М. Панасенко*

---

**Актуальность.** С 2019 г. и по сей день мы живём в мире с тяжёлой эпидемиологической обстановкой в связи с масштабными вспышками коронавирусной инфекции. Болезнь в разной степени поражает как взрослых, так и детей. Основой профилактики является соблюдение санитарно-гигиенических требований и ношение средств индивидуальной защиты, в том числе масок. Маска стала предметом ежедневного использования и не-

отъемлемым атрибутом любого общественного места. В связи с этим Роспотребнадзор определил ряд требований, необходимых для эффективности и безопасности использования масок в период распространения инфекции. Соблюдение этих требований на территории лечебно-профилактического учреждения обеспечивает снижение степени риска заражения себя и окружающих, а так же успешность дальнейшей терапии.

**Цель исследования.** Оценить правильность ношения защитных масок на территории детской городской поликлиники в условиях сохранения высокого уровня заражения коронавирусной инфекцией.

**Материал и методы исследования.** В исследовании приняли участие 1350 пациентов, посещающих детскую поликлинику ГБУЗ НСО «ДГКБ №6» г. Новосибирска в период осень-зима 2021-22гг. В опросе участвовали как взрослые (родители), так и дети подросткового возраста. Методики исследования: Социальный опросник, созданный на основании известных данных Роспотребнадзора о требованиях к правильному ношению масок, и о наиболее частых ошибках в их применении.

**Результаты и обсуждение.** При изучении были получены следующие результаты: лишь 370 человек (27,4 %) носили маски правильно, остальные 980 человек (72,6%) допускали ошибки: из них 320 человек (32,65%) неправильно надевали маску (внутренней стороной наружу), 280 человек (28,6%) редко меняли (реже 1 раза в 2-3 часа), у 150 (15,3%) человек выявлено неплотное прилегание маски к спинке носа, 134 человека (13,67%) сушили маску и использовали повторно и 96 человек (9,8%) обрабатывали маску антисептическими растворами и использовали вновь.

Полученные результаты дают основание предполагать, что высокий уровень заболеваемости коронавирусной инфекцией сохраняется, в том числе и по причине незнаний требований к основному предмету профилактики – маске. Соблюдая эти правила, вероятность заражения составляет всего 1,5%, в противном же случае целых 70% (ФГБУ «НМИЦ ТПМ» Минздрава России 2013- 2022, [www.gnicpm.ru](http://www.gnicpm.ru)).

**Выводы.** В ходе исследования выявлено, что только треть (27,4%) пациентов, посетивших лечебное учреждение, правильно использовали главный профилактический атрибут – индивидуальную маску, посредством математической модели выявлена взаимосвязь между высоким уровнем заболеваемости коронавирусной инфекцией и незнанием людьми требований Роспотребнадзора к средствам защиты. Снизить уровень заболеваемости позволит усиление профилактических мер: демонстрационный материал о правилах использования масок на территории медицинских учреждений и в местах массового скопления людей, расстановка антисептических средств

на входе, в коридорах и кабинетах, соблюдение социальной дистанции, а также профилактические беседы с населением.

Г.А. Тураходжаева

## **НАУЧНО-ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ РАЗВИТИЯ СИСТЕМЫ ВАЛЕОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ У ПОДРОСТКОВ**

*Андижанский филиал Республиканского центра повышения квалификации  
и специализации медицинских и фармацевтических работников,  
Андижан, Узбекистан*

---

**Актуальность.** Ухудшение состояния здоровья учащихся начальных классов и повышение их заболеваемости в связи с учебной перегрузкой и гиподинамией; недостаточная разработанность программно-методических основ обучения здоровому образу жизни младших школьников; отсутствие научно-обоснованных педагогических рекомендаций по развитию валеологических знаний и их необходимость для сохранения и укрепления здоровья детей младшего школьного возраста определяют актуальность работы.

**Цель.** Изучить здоровье современных школьников, рассмотреть его как проблему валеологического образования и выявить причины, ухудшающие здоровье и работоспособность детей младшего школьного возраста.

**Методы исследования.** Для решения поставленных задач применялись следующие методы исследования:

- изучение и анализ научно-методической литературы по теме исследования;
- анкетирование, опрос, интервью, беседа с учителями и родителями;
- педагогические наблюдения за учебной и игровой деятельностью детей и др.

**Результаты и их обсуждение.** Исследование выявило, что воспитательно-образовательная и физкультурно-оздоровительная работа, проводимая по разработанной нами программе и методике, оказало положительное влияние на физическое развитие и физическую подготовленность учащихся опытного класса. За период педагогического эксперимента у детей опытного первого класса значительно улучшились показатели физического развития и физической подготовленности. Показатели физического развития у учащихся опытного класса улучшились в среднем рост тела у мальчиков на 6,1 см, у девочек на 5,3 см; вес увеличился у первых на 4 кг, у вторых на 4,1 кг; окружность грудной клетки увеличилась соответственно на 3,3 см и

на 3,5 см. В контрольном испытании по физической подготовке результаты улучшились: в беге на 30м у мальчиков на 1,4с; у девочек на 1,35с; в прыжках в длину с места результаты улучшились у первых на 16,2 см. у вторых на 14,4 см; в беге на 150 м и на выносливость результаты улучшились соответственно на 12,1 с. и на 10,3 с, в горизонтальном равновесии на одной ноге результаты улучшились у мальчиков на 4,25 с, у девочек на 4,13 с. Учащиеся опытного класса, которые занимались по разработанной нами программе, в конце года показывали более высокие результаты в контрольных испытаниях, чем их сверстники из контрольного класса. Рационально организованный двигательный режим, включавший различные формы занятий физическими упражнениями, повысили двигательную активность учащихся опытного класса. За период эксперимента интенсивность движений за одну минуту повысилась у мальчиков на 14,5 движений, у девочек на 12,3 движений; общее количество движений на уроке физической культуры, проводимом на открытом воздухе, увеличилось у первых на 804 движений, у вторых на 756 движений; интенсивность движений в минуту на уроке физкультуры повысилась соответственно на 20,1 движений и на 20,3 движений.

**Выводы.** Результаты проведенного исследования свидетельствуют о возросшем интересе отечественных ученых к педагогической валеологии. Это связано с ухудшением состояния здоровья и ростом заболеваемости детей школьного возраста и отсутствием должной просветительной, лечебно-профилактической, воспитательно-образовательной и физкультурно-оздоровительной работы, направленной на сохранение, укрепление здоровья и на предупреждение их заболеваемости Установлено, что в связи с ухудшением здоровья у современных школьников значительно повышается роль валеологии как науки о здоровье и здоровом образе жизни.

Ш.У.к. Алимова

## **ПНЕВМОНИЯ – АКТУАЛЬНАЯ ПРОБЛЕМА МЕДИЦИНЫ**

*Андижанский государственный медицинский институт,*

*Республика Узбекистан*

*Научный руководитель: доц. А.Г. Ганиев*

---

**Актуальность.** Пневмония является достаточно распространенным заболеванием органов дыхания. С каждым столетием течение данного заболевания усугубляется, так как появляются все больше новых штаммов

вирулентных микроорганизмов, являющихся возбудителями пневмонии. Действие антибиотиков слабеет, летальность заболевания увеличивается.

**Цель.** Изучить причины возникновения пневмонии, методы профилактики, а также определение дальнейших перспектив в разрешении проблемы резистентности бактерий к антибиотикам.

**Материалы и методы.** Изучение статистических данных Узбекистана и анализ научной литературы. Результаты и обсуждение. Два столетия назад воспаление легких считали одним из самых опасных заболеваний, так как большинство из числа больных погибали. Казалось, что с открытием антибиотиков, лечение станет лучше, но, к сожалению, микроорганизмы стали более устойчивы к антибиотикам, что стало новым препятствием перед медиками. Возбудители данного заболевания с каждым годом становятся более резистентными, меняя свой геном, мутируя, становятся более вирулентными. Первое упоминание о воспалении легких говорится в трудах древнеримского целителя Цельса. Также знаменитый древнегреческий целитель – Гиппократ высказывал суждения о воспалительных процессах органов дыхания, как о болезни всего организма. По статистике пневмония занимает приблизительно 75% всех легочных болезней в педиатрии. К группе риска детей, которые могут заболеть пневмонией относятся: недоношенные дети; дети, которые часто болеют ОРВИ, а также дети с хроническими заболеваниями дыхательной системы (ларингит, синусит, тонзиллит).

**Результаты.** Пневмонии у детей протекают своеобразно, обычно в тяжелой форме и занимают одно из первых мест среди причин смерти. «Чаще всего у детей пневмония возникает после перенесения осложнений острой респираторной инфекции. У новорожденных детей болезнь может возникнуть благодаря внутриутробной инфекции. Такая пневмония возникает из-за герпеса, грибков, клебсиелл, хламидий.» При этом данные возбудители вызывают атипичную пневмонию, что повышает риск осложнений. Картина данной болезни не является характерной для пневмонии, что затрудняет постановку диагноза. Чем младше ребенок, тем более тяжелое и серьезное течение заболевания. «Статистические данные Здравоохранения Узбекистане показывают, что за январь-июль 2017 года было зафиксировано всего – 341421 случаев внебольничного инфицирования. Из них у детей до 17 лет – 112725 человек, у детей до 14 лет – 106870. А за январь-июль 2016 года следующие показатели: всего – 367011 человек, у детей до 17 лет – 114687, у детей до 14 лет – 109467». Пневмония является достаточно распространенным заболеванием, так из 1000 человек у 12 – 14 взрослых будет выявлена болезнь. С возрастом люди более подвержены пневмонии. Так у людей старше 55 лет соотношение будет равно 17:1000. Среди



больных преобладают мужчины. Они составляют 52 – 56% больных, женщины 44 – 48%. Для лечения больных с пневмонией используют антибиотики широкого спектра. Такие как бета-лактамы (цефалоспорины, карбопены, монобактамы), левофлоксацин, амоксициллин. Пневмония, вызванная гриппом (вирусом), лечится противовирусными препаратами. Стоит заметить, что вирусные инфекции являются причиной 5% всех тяжелых пневмоний. Вирусная пневмония осложняется присоединением бактериального агента, поэтому назначаются антибиотики.

В заключение хочется сказать, что своевременное обращение к врачу и выявление пневмонии с последующим лечением способно спасти жизнь человека.

Х.А. Фадеева, К.М. Коваль  
**ЕСТЬ ЛИ РАХИТ СЕГОДНЯ?**

*Кафедра пропедевтики детских болезней  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: профессор, д.м.н. Л.М. Панасенко*

---

**Актуальность.** В настоящее время, несмотря на опубликованную в 2018г. Национальную программу “Недостаточность витамина D у детей и подростков Российской Федерации: современные подходы к коррекции”, достаточно часто встречаются признаки недостаточности этого витамина.

**Цель исследования.** Оценить обеспеченность детей витамином D, выраженность гиповитаминоза D у детей первых 4-х лет жизни и оценить клиническую картину рахита на современном этапе.

**Материалы и методы.** Обследовано 1246 детей раннего возраста, находящихся на лечении в ГБУЗ НСО «ДГКБ №6» г. Новосибирска, не имеющих в анамнезе указания на недостаточность витамина D. Проведено анкетирование родителей. Оценивались факторы риска развития гиповитаминоза. Всем детям с клиническими проявлениями рахита было проведено определение 25(ОН)D в сыворотке крови.

**Результаты и их обсуждение.** Рассматривая факторы риска со стороны матери, были получены данные: возраст матери моложе 18 лет и старше 35 лет был у 4,2% пациентов. Витаминно-минеральные комплексы во время беременности регулярно получали 50% женщин, 30% указали на эпизодические и короткие курсы и 20% отметили, что не принимали их вовсе. Более половины детей (54%) детей родились в осенне-зимний период. Родители 72% из них ограничивали их пребывание на улице. Выявлялась патология

беременности в 43,2% случаев. У 39,6% матерей имел место отягощенный акушерско–гинекологический анамнез. Наблюдалось неблагоприятное течение родов у 11,6%. 28,8% родились недоношенными. У 5,6% новорожденных отмечались признаки незрелости к сроку гестации, у 8,4% ЗВУР по гипотрофическому типу. Низкий уровень 25 (ОН)D был выявлен у 21%, недостаток витамина D у 63,47% детей, дефицит – у 15,38%. На грудном вскармливании находилось 65% детей, на искусственном 35%. Профилактическую дозу витамина D с первого месяца жизни круглогодично в 1000 МЕ/сут получало 36% детей, 500 МЕ/сут – 47%, остальные 17% детей получали витамин D нерегулярно или не получали совсем. Из продуктов прикорма 73% получали продукты промышленного производства, остальные – приготовленный матерями самостоятельно. У детей с клиническими проявлениями рахита отмечались деформация грудной клетки (28,8 %), большие размеры и размягчение краёв большого родничка (90,4 %), рёберные чётки (11,5 %), «лягушачий живот» (48 %), повышенная потливость (нарушение вегетативной регуляции – 59,6 %), задержка и нарушение последовательности прорезывания зубов (75%), изменение формы головы (24,6%).

**Выводы.** Из полученных данных можно сделать вывод о том, что в клинической практике достаточно часто встречаются недостаточность и дефицит витамина D, а также классические клинические проявления рахита, поэтому всем детям необходимо круглогодично получать профилактическую дозу холекальциферола 1000 ED/сутки, согласно Национальной программе.

Х.А. Фадеева, В.В. Муха

**СРАВНЕНИЕ ОСОБЕННОСТЕЙ ТЕЧЕНИЯ НОВОЙ  
КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ (COVID19) У ДЕТЕЙ,  
НАБЛЮДАВШИХСЯ В ГБУЗ НСО «ГКБ №25»  
В 2020 И 2021 ГОДАХ**

*Кафедра пропедевтики детских болезней*

*Новосибирский государственный медицинский университет*

*Научный руководитель: д.м.н., проф. Ж.В. Нефёдова*

---

**Актуальность.** 11 марта 2020 г. ВОЗ объявила о начале пандемии COVID19. По имеющимся данным дети составляют 7,6% зарегистрированных случаев COVID-19 в Российской Федерации.

**Цель исследования.** Сравнить особенности течения новой коронавирусной инфекции (COVID19) у детей, наблюдавшихся в ГБУЗ НСО «ГКБ №25» в 2020 и в 2021 году.

**Материалы и методы.** Был проведен анализ амбулаторных карт и стационарных историй болезни детей, инфицированных SARS-CoV-2, наблюдавшихся в ГБУЗ НСО “ГКБ№25” за 2020 г. (1 группа) и 2021 г. (2 группа). Проанализировано –106 амбулаторных карт (54 за 2020г. и 52 за 2021г.) и 49 стационарных ИБ (25 за 2020 г. и 24 за 2021 г.). Учитывались возраст, пол, эпидемиологический анамнез пациентов, а также клинические проявления, применяемые методы диагностики и лечения заболевания. Использовались клинические рекомендации («Профилактика, диагностика и лечение новой коронавирусной инфекции (COVID19)», 10 версия и 12 версия).

**Результаты и их обсуждение.** Большинство заболевших в 1 и 2 группе составили подростки – 68,2% и 54,3%. (средний возраст 12,4 и 14,3). При этом среди заболевших в 1 группе амбулаторных больных преобладали девочки (68,5%), а стационарные – мальчики (60%); а во 2 группе в обеих группах преобладали мальчики (67,3% и 66,6%). В 1 группе – случаи внутрисемейного контакта (57,4% и 68%), а во 2 группе в большинстве случаев источник заражения установить не удалось (51%). По клиническим формам в 2020 г. (первая группа) среди амбулаторных пациентов преобладали дети с бессимптомным течением (61,1%), а среди госпитализированных дети с неосложнённой пневмонией (96%). Лихорадка отмечалась в 43,03%, с субфебрильными значениями в 79,4%. Из клинических симптомов в 2020 г. у пациентов были астения (40,5%), боль в горле (12,6%), аносмия (13,9%), кашель (35,4%), светобоязнь и слезотечение (1,2%), насморк (8,8%). Во второй группе (2021 г.) среди амбулаторных пациентов инфекция чаще протекала в форме ОРВИ лёгкой степени (80,7%), среди госпитализированных у 79,1% – в форме неосложнённой пневмонии. У 46,05% была лихорадка, с преобладанием фебрильных значений (68,5%). Астения наблюдалась у 68,4% детей, боль в горле у 35,5%, аносмия у 1,3%, кашель у 78,9%, бронхообструктивный синдром у 3,94%, насморк у 15,7%, диарея у 11,8%, рвота у 2,63%, головная боль у 3,9%. В диагностике в обеих группах всем детям брали мазок ПЦР на Sars-Cov-2 для этиологического подтверждения инфекции. В лечении в обеих группах амбулаторным пациентам назначались противовирусные средства (умифеновир) и симптоматическая терапия, а стационарные больные после подтверждения диагноза были переведены в ГБУЗ НСО ДГКБ№3 для дальнейшего ведения.

**Выводы.** Анализируя полученные данные, можно сделать вывод о том, что в 2020 году у большинства детей COVID-19 протекал бессимптомно или в форме ОРВИ лёгкой степени тяжести, а в 2021 году бессимптомных случаев стало меньше в 2,4 раза и при этом появились новые симптомы, такие как рвота и диарея, что не отмечалось среди заболевших в 2020 году. Можно сделать вывод о том, что дети в 2021 году стали болеть тяжелее, чем в начале пандемии.

Е.Н. Хурастеева

## **ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ НЕДОНОШЕННЫХ ДЕТЕЙ, РОДИВШИХСЯ ОТ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ РЕПРОДУКТИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**

*Кафедра госпитальной педиатрии*

*Кафедра акушерства и гинекологии института педиатрии*

*Самарский государственный медицинский университет*

*Научные руководители: д.м.н., проф. В.А. Журнов, асс. Д.Р. Рустянова*

---

**Актуальность.** Бесплодие долгое время было неразрешимой проблемой для многих пар, но сейчас общество получило новый метод решения данной проблемы – применение вспомогательных репродуктивных технологий (ВРТ). Согласно статистике международного комитета по исследованию вспомогательных репродуктивных технологий (ICMART), количество детей, рожденных с помощью искусственного оплодотворения, в настоящее время превысило 10,5 млн. Это объясняет тот факт, что проблема бесплодия сохраняет свою актуальность и социальную значимость на сегодняшний день и не имеет тенденции к снижению. Несмотря на накопленный опыт и совершенствование технологий зачатия *in vitro*, психофизиологическое развитие и здоровье детей, рожденных после применения ВРТ, вызывает дискуссии у специалистов смежных областей.

**Целью** нашей работы явился анализ частоты проведения реабилитационных мероприятий у детей первого года жизни, родившихся от ВРТ.

**Материалы и методы.** Нами было проанализировано 40 историй болезни детей первого года жизни, прошедших лечение в отделении реабилитации СОДКБ им. Н.Н. Ивановой в 2019-2021 гг. Было выделено две группы: в основную вошли дети, родившиеся после ВРТ, контрольную составили дети, родившиеся от естественно наступившей беременности. Следует отметить, что многоплодная беременность и недоношенность 3 и 4 степени были исключены.

**Результаты исследования.** В результате работы были выявлены следующие закономерности. В течение беременности, полученной в результате искусственного оплодотворения, в два раза чаще встречаются такие осложнения, как угроза прерывания и преэклампсия. Все исследуемые дети имели перинатальные последствия поражения центральной нервной системы (ППП ЦНС): синдром угнетения, синдром двигательных нарушений, гипертензионно-гидроцефалический синдром. Вегето-висцеральные расстройства у детей зачатых искусственным путем, проявляющиеся частыми срыгиваниями, вздутием, акроцианозом, терморегуляторными дисфункциями встречались чаще (60% против 25% в контрольной группе). Зрительные нарушения, представленные ретинопатией, преобладают в основной

группе: 90% против 15% контрольной группы. Следует отметить в структуре заболеваемости детей после ВРТ наличие врожденных пороков развития: головного мозга (5%); желудочно-кишечного тракта (5%); челюстно-лицевой области (5%). Общая заболеваемость детей после ВРТ респираторным дистресс синдромом 35 %; их потребность в оксигенотерапии в раннем неонатальном периоде значительно выше (45%), нежели в группе контроля (10%). Основная группы в структуре заболеваний имеет также нарушения развития мочеполовой системы – пиелэктазия встречается в 20% случаев (5%-группа контроля). Имеются данные, что гидронефроз, мегауретер и гипоспадия встретились у 5% исследуемых основной группы. В основной группе частота встречаемости внутриутробной инфекции (ВУИ) 55% (25% в контрольной группе). Лидирующее место в структуре ВУИ занимают герпетическая и цитомегаловирусная инфекции.

**Заключение.** Таким образом, мы можем сделать вывод, что дети, зачатые *in vitro*, в два раза чаще требуют высокотехнологичной перинатальной помощи, своевременных и комплексных реабилитационных мероприятий, повторных госпитализаций. Дети от ВРТ попадают в группу риска по развитию соматической патологии. Необходимо многолетнее междисциплинарное наблюдение, улучшение системы мониторингирования беременности, наступившей вследствие искусственного оплодотворения.

А.С. Храмова, В.В. Щепин, А.Е. Щепина

## **ИЗУЧЕНИЕ ОСОБЕННОСТЕЙ ПИТАНИЯ ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА В Г. НОВОСИБИРСКЕ**

*Кафедра поликлинической педиатрии*

*Новосибирский государственный медицинский университет*

*Научные руководители: д.м.н., проф. Т.Н. Елкина, к.м.н. Е.А. Суровикина*

---

**Актуальность.** Питание детей раннего возраста является важным условием для правильного роста и развития. Организация рационального питания, согласно национальным рекомендациям, как основы здоровья сберегающих технологий, это одна из важных задач участкового врача-педиатра.

**Цель исследования.** Изучить особенности питания детей раннего возраста и их соответствие национальным рекомендациям.

**Материалы и методы.** По разработанной анкете опрошены 100 родителей здоровых детей в возрасте 12-36 месяцев. Из них 56% мальчики, 44% девочки. На грудном вскармливании с рождения находились 75%, на искусственном 16%, на смешанном 9%. Прикорм начали давать в 4 мес. 45% ро-

дителей, в 5 мес. 30%, в 6 – 23%, позднее 6 мес 2%. Кашу первым прикормом ввели 32%; овощи 47%, фрукты 21%, из них в виде сока 38%, пюре 62%. Первой кашей чаще отмечена безглютеновая (77%), гречневая (65%). Глютеновую кашу первой вводили 23%, чаще овсяную (52%). Первым овощем чаще выбран кабачок (52%). Первым фруктом большинство вводили яблоко 81%, реже грушу 10%, банан 8%. Мясной прикорм в 6 месяцев ввели 37%, позднее 59%, раньше 4%. Творог ранее 6 месяцев введен у 4%, в 6-7 мес. -24%, 8 месяцев -42%, остальные с 9 до 12 месяцев. 65% детей начали получать кефир/йогурт в 8 месяцев или позднее; 35% родителей давали эти продукты ранее регламентированного срока. Соль и сахар детям до 1 года давали 35% опрошенных. 38% детей получали только прикормы домашнего приготовления, из них 5% с общего стола. Остальные использовали полностью или частично специализированные детские продукты. Старше года 50% кормили 5 раз в день, 27% -4 раза, 23% – 6 раз в день. Ежедневно в рационе присутствовали блюда: каша у 67%, овощи у 81%, фрукты у 85%, мясные/куриные блюда у 72%, рыбные блюда у 5%, творог у 29%, молоко у 19%, кефир/йогурт у 36%, макароны у 12%. Только 74% родителей сообщили, что молочные продукты ежедневно присутствовали в рационе. Все родители получали информацию о детском питании одновременно из разных источников. 80% от участкового педиатра, 45% в том числе из интернета, 33% от родственников. 98% опрошенных считали, что их дети питаются правильно. 2% отмечали, что ребёнок питается неправильно. Таким образом, сроки введения первого прикорма соответствовали национальными рекомендациями у 79% опрошенных. Последовательность введения продуктов прикорма была нарушена, в основном, из-за выбора первым прикормом фруктов (21%, из них в виде соков 38%), старта с глютенсодержащей каши (23%), слишком раннего введения неадаптированных молочных продуктов (кефир/йогурт, творог). Соль и сахар до 1 года ввели 35% опрошенных. Детям до 3 лет давали шоколадные изделия 53%, кетчуп 8%, чипсы 6%, газированные напитки 3%, майонез 2%. Отказы от еды были зафиксированы у 42% опрошенных.

**Выводы.** Обнаружено частое (более, чем у 20%) предпочтение фруктового прикорма в качестве первого по сравнению с прикормами, более ценными по калоражу и нутриентам (овощное пюре, каши); эпизоды нарушения сроков и этапности введения прикормов; слишком раннее использование соли и сахара, а также «не детских» продуктов в рационе; игнорирование специализированных продуктов питания, в ряде случаев неоптимальное формирование меню, несоответствие национальным рекомендациям, и как возможный итог – нарушение формирования пищевых стереотипов и периодические отказы от приемов пищи более чем у 40% детей.

# ПСИХИАТРИЯ. НАРКОЛОГИЯ. ПСИХОТЕРАПИЯ. КЛИНИЧЕСКАЯ ПСИХОЛОГИЯ

---

С.А. Борисова, М.А. Андреева

## СТРЕССОУСТОЙЧИВОСТЬ В УСЛОВИЯХ РЕГУЛЯРНОГО ЗАНЯТИЯ СПОРТОМ

*Кафедра физического воспитания*

*Новосибирский государственный медицинский университет*

*Научные руководители: к.с.н. Л.А. Дубковская, ст. преп. А.С. Шишов*

---

**Актуальность.** Физическая нагрузка- неотъемлемый компонент повседневной жизни каждого человека. Некоторые занимаются спортом в качестве любителя, кто-то более серьезно, а кто-то минимизировал спорт в своей жизни. В зависимости от категории, которые мы только что выделили, у людей развивается разная реакция на стресс- степень стрессоустойчивости и мотивация к достижению успеха изменяется вместе с регулярностью и серьезностью отношения к спорту.

**Цель исследования.** Выявить влияние регулярных занятий спортом на стрессоустойчивость. Выявить различия в мотивации к достижению успеха среди людей с разной степенью физической нагрузки. Определить, снижают ли занятия спортом риск развития депрессии.

**Материалы и методы.** Посредством тестирования были собраны данные, на основе которых можно определить взаимозависимость между стрессоустойчивостью, спортом и мотивацией к достижению успеха. Для получения данных использовался тест Элерса, тест Тейлора и тест Цунга. Тесты включают в себя ряд вопросов о поведении человека в повседневной жизни, о его привычках, режиме дня. Тестирование проводилось среди студентов Новосибирского государственного медицинского университета в возрасте от 18 до 22 лет. Среди них занимаются спортом на регулярной основе, а не причастны к спорту.

**Результаты и их обсуждение.** При анализе данных, полученных при тестировании Элерса, среди студентов лишь 1 имеет низкий мотивационный показатель, 22 человека обладают средним уровнем, 37 человек с умеренно высоким показателем и у 25 слишком высокий мотивационная способность. По результатам теста Тейлора у 36 человек низкий уровень стрес-

соустойчивости, у остальных 54-х опрошиваемых уровень стрессоустойчивости оценивается как высокий. Анализируя данные тестирования Цунга, из прошедших тест 10 имеют признаки легкой формы депрессии, у 5-х проявляются признаки умеренной депрессии, а еще у 4-х проявляется тяжелая депрессия, состояние остальных (71) оценивается как нормальное.

**Выводы.** У спортсменов стрессоустойчивость намного выше, чем у людей, занимающихся спортом в качестве любителя или не занимающихся вообще. Мотивация к достижению успеха также возрастает при переходе от группы любителей к группе профессиональных спортсменов. Риск развития депрессии у людей, занимающихся спортом даже в минимальной степени, снижен по сравнению с группой людей, которые ограничивают для себя физическую нагрузку в повседневной жизни.

П.С. Аунбу, М.И. Бахтин, П.М. Карафинка

## **ОСОБЕННОСТИ ПРОЯВЛЕНИЯ СТРАТЕГИЙ СОВЛАДАЮЩЕГО ПОВЕДЕНИЯ У СТУДЕНТОВ КЛИНИЧЕСКОЙ ПСИХОЛОГИИ В ПЕРИОД ПАНДЕМИИ COVID**

*Кафедра психиатрии, наркологии, психотерапии и клинической психологии  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: преподаватель Е.В. Тагильцева*

.....

**Актуальность.** Многие люди в период пандемии COVID – 19 столкнулись со сложностями, вызванными связанными с ней мероприятиями. COVID – 19 оказал большое влияние на общество и отдельно взятых индивидов. На данный момент в мире COVID-19 переболело около пятисот миллионов человек, а умерло, около шести миллионов, что, несомненно, может влиять на личность человека и структуру общества в целом. Для переболевших и выздоровевших требуются реабилитационные мероприятия для физического и психического здоровья. Некоторые люди, в процессе карантинных мероприятий и вакцинации проявляли специфические психологические реакции отрицания проблемы, что приводило к осложнению ситуации. Для разработки мероприятий по повышению приверженности к рекомендациям ВОЗ необходим анализ особенностей мышления так называемых «антиваксеров».

**Цель исследования.** Изучить влияние пандемии COVID-19 на психологические состояния студентов НГМУ, изучить, как изменяются: уровень стресса, актуальное состояние, копинг-стратегии. Взаимовлияние COVID



– 19 на невротические состояния и психологические защиты. А также понять, актуальный тип мышления в пандемию.

**Материал и методы.** В данном исследовании выборка состояла из студентов НГМУ в количестве 44 человек. Для анализа психологических реакций студентов НГМУ на ситуацию пандемии нами были использованы методики: «Шкала воспринимаемого стресса», Опросник «Актуальное состояние», Опросник «Способы совладающего поведения», «Диагностика типологий психологической защиты», «Клинический опросник для выявления и оценки невротических состояний», Методика «Тип мышления».

**Результаты и их обсуждение.** Даже сейчас, спустя два года после начала пандемии все еще у каждого есть риск заболеть. Люди всё еще помнят ту панику, которая была в начале. Все трудности, которые были во время этой пандемии оставили большой след на жизни общества и на людях по отдельности. Проведя исследование на студентах 5-го курса НГМУ, факультета социальной работы и клинической психологии, мы выявили изменения в уровне стресса, который стал значительно выше, после пандемии. Было отмечено влияние COVID – 19 на невротические состояния, вследствие ограничительных мер и нарушений коммуникаций между людьми, а также, дистанционное обучение, которое значительно отразилось на студентах.

**Выводы.** Таким образом, на основе теоретических данных и исследования, мы считаем, что вследствие пандемии COVID-19 у студентов прослеживаются изменения в уровне тревожности, которые связаны с ухудшением прежде стабильного процесса обучения, а также, в целом, необходимость реорганизации повседневной жизни. В рамках исследования, мы отметили личностные изменения, в особенности склонность к депрессивным состояниям.

Д.Е. Баранова, М.Д. Короткова, К.С. Цигулёв  
**ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ СТУДЕНТОВ НГМУ,  
ПРЕТЕНДУЮЩИХ НА МЕСТО ТЬЮТОРА**

*Кафедра психиатрии, наркологии, психотерапии и клинической психологии  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: преподаватель Е.В. Тагильцева*

---

**Актуальность.** Развитие и распространение института тьюторства в высших учебных заведениях формирует необходимость в изучении психо-

логических качеств студентов – старшекурсников, желающих быть включёнными в тьюторскую деятельность. Работа с абитуриентами и первокурсниками (далее – тьюторанты) требует от тьюторов наличие определенных психологических характеристик, которые позволят эффективно выстраивать совместную деятельность с тьюторантами. В свою очередь, специфика обучения в медицинском вузе предполагает большую нагрузку, чем в других ВУЗах. Именно поэтому важно включать в работу тьюторов на этапе подачи документов абитуриентов и подготовки к началу первого семестра. Важной задачей для развития института тьюторства является исследование необходимых для этой деятельности психологических качеств и компетенций, для дальнейшего использования этих данных на этапе отбора и подготовки новых тьюторов.

**Цель исследования.** Изучить доминирующие стили лидерства, индивидуально-особенности саморегуляции и уровень агрессии у студентов, претендующих на место тьютора.

**Материал и методы исследования.** В данном исследовании выборку составили студенты НГМУ в количестве 67 человек. В научно-исследовательской работе использованы методика «диагностика стиля лидерства» Румянцевой, опросник «Стиль саморегуляции поведения», опросник уровня агрессивности Басса – Дарки.

**Результаты и их обсуждение.** Результаты по методике «Диагностика стиля лидерства» выявили высокие показатели по шкалам «Стиль демократический коммуникативный» (95,5%) и «Стиль демократический деятельностный» (88,1%), что указывает на направленность совместной деятельности тьюторов и тьюторантов. По опроснику «Стиль саморегуляции поведения» были получены достаточно высокие показатели: планирование (61,2%), моделирование (64,2%), оценивание результатов (70,1) и гибкость (71,6). Анализ данных результатов указывает на сформированность потребности в осознанном планировании деятельности, в постановке программ действий на текущий и будущий период, оценки их значимости, а также коррекции в системе саморегуляции. Анализ результатов опросника Басса-Дарки показал, что у претендентов низкий уровень физической агрессии (68,7%) и высокий уровень по шкалам «Вербальная агрессия» (65,7%), «Чувство вины» (67,2%) и высокий показатель агрессивности (64,2%). Таким образом, у большинства претендентов отсутствует потребность использования физической силы, однако ярко выражены шкалы чувства вины и вербальной агрессии, показывающие наличие у субъектов готовности к вербализации своих актуальных чувств и эмоций. Это может способствовать формированию доверительных и равных отношений с тьюторантами.

Высокие результаты по шкале «Агрессивность» в совокупности с предыдущими показателями по другим методикам могут указывать на сформированность форм поведения, способствующих достижению поставленных целей, то есть агрессивность может выступать как мотивация к конструктивному действию.

**Выводы.** Согласно данным нашего исследования, претенденты на место тьютора должны обладать специфическими психологическими характеристиками, такими, как демократический стиль лидерства в сочетании с толерантной лидерской позицией, диагностированной и описанной нами как сочетание шкалы «агрессивность» с шкалой «чувство вины».

С.В. Бублик, Е.Е. Сальникова

## **РОМАНТИЗАЦИЯ ПСИХИЧЕСКИХ РАССТРОЙСТВ СРЕДИ МОЛОДЁЖИ**

*Кафедра психиатрии, наркологии, психотерапии и клинической психологии*

*Новосибирский государственный медицинский университет*

*Научный руководитель: Е.В. Тагильцева*

---

**Актуальность.** В настоящее время, наряду с возрастанием интереса общества к психологии, становится всё более актуальна проблема собственного благополучия. В средствах массовой информации, в частности в интернете, в открытом доступе располагается информация о различных расстройствах психики. Поверхностное изучение этого вопроса приводит к тому, что некоторые слои населения, не понимая всех аспектов проблемы, начинают приписывать себе различные психические расстройства, таким образом пытаясь привлечь внимание к собственной персоне. Таким образом, расстройство психики перестаёт восприниматься как в первую очередь серьёзное заболевание, которое требует своевременного лечения. Вместо этого, психическое заболевание воспринимают как что-то хорошее и интересное, либо напротив-полностью пренебрегают его значением, игнорируя как явление.

**Цель работы.** Анализ проблемы романтизации психических расстройств, выяснение возможных причин данного явления.

**Материалы и методы.** Выборку составили 48 респондентов от 16–23 лет, из которых 71% составили девушки, 29%-юноши. Были опрошены ученики 10, 11 классов, а также студенты 1-го курса университета. Батарей психологических методов включала авторскую анкету на предварительную

диагностику уровня романтизации психических расстройств, «Шкала общей оценки созависимости» С.А. Кулакова, «Степень выраженности созависимости» теста Дж. Фишера, «Самооценка созависимого и ее распространение на различные сферы жизни» тест Уайнхолда, Опросник Плутчика Келлермана Конте.

**Результаты и их обсуждение.** Проанализировав данные опросов, можно сказать, что в полных семьях выше процент людей, которые адекватно воспринимают такое психическое расстройство как депрессия. Желание в тяжелых жизненных обстоятельствах прибегать к антидепрессантам выше у людей, чувствующих себя одиноко, склонных к самодиагностике. Также многие люди из данной выборки склонны считать, что лица, добившиеся успеха и мировой славы, смогли это сделать лишь благодаря наличию у них психического расстройства. У лиц, в чьем окружении есть люди, которые романтизируют психические расстройства, наблюдается высокая степень созависимости. Наконец у людей, склонных к самодиагностике, наблюдается слабое умение устанавливать контакт с другими людьми.

**Выводы.** По результатам исследования и анализа данных можно сделать выводы о том, что люди, склонные романтизировать психические расстройства, делают это по разным причинам, в том числе: недостаток внимания, высокая степень созависимости, склонность к самодиагностике. Просвещение в вопросах психического здоровья, а также решение личных проблем поможет снизить количественное проявление романтизации психических расстройств.

Ю.С. Вольная

## **ВЗАИМОСВЯЗЬ МИКРОБИОТЫ С ПСИХИЧЕСКИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ**

*Кафедра психиатрии, наркологии, психотерапии и клинической психологии  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: асс. И.Ю. Климова*

---

**Актуальность.** В настоящее время во всём мире активно изучается возможная роль кишечных микроорганизмов в этиологии и патогенезе психических заболеваний, в частности, посредством оси «микробиом-кишечник-мозг». С каждым годом количество исследований неуклонно возрастает, однако в русскоязычной среде информированность в данном во-

просе и количество обширных обзоров научной литературы остаётся пока что на весьма незначительном уровне.

**Цель исследования.** Обзор и систематизация научной литературы и клинических исследований о влиянии кишечного микробиома на этиологию и патогенез депрессии, шизофрении, расстройств аутистического спектра, болезни Альцгеймера, биполярного расстройства, обсессивно-компульсивного расстройства.

**Материал и методы.** Подбор литературы осуществлялся с помощью текстовой базы данных «PubMed». Рассматриваемые исследования проводились на больных добровольцах и на животных моделях с использованием различных подходов: сравнение состава кишечной микробиоты между поражёнными субъектами и контролями; наблюдение за изменениями поведения у поражённых субъектов после введения патогенной кишечной микробиоты или пробиотиков.

**Результаты и их обсуждение.** При изучении литературы были выявлены достоверные закономерности, заключающиеся в изменении качественного и количественного состава определённых таксонов микробиоты кишечника или продуктов их жизнедеятельности у больных с соответствующей нозологией.

Помимо этого, можно отметить следующие интересные находки. У пациентов с шизофренией в кале было отмечено нетипичное повышение количества бактерий, которые у здоровых людей присутствуют преимущественно только в полости рта, что указывает на то, что резидентные бактерии полости рта синергическим образом могут колонизировать кишечник у больных шизофренией. Также был изучен вклад одного конкретного микроорганизма – *Streptococcus vestibularis*, который способствовал проявлению у мышей двух типов поведения, связанных с шизофренией: гиперактивности и нарушения социального поведения. В случае болезни Альцгеймера была предположена корреляция между увеличением числа *Bacteroides* и усилением нейровоспаления. Кроме того, рассмотрены некоторые таксоны бактерий, способные продуцировать значительное количество амилоидов, которые могут способствовать образованию бляшек  $\beta$ -амилоидов и увеличивать риск развития заболевания.

**Выводы.** В настоящее время научное и медицинское сообщества только начинают накапливать и систематизировать данные о влиянии микроорганизмов на высшие психические функции человека. Однако даже сейчас имеются неоспоримые данные о прямом или косвенном участии микроорганизмов в развитии тех или иных психических расстройств. Есть возможность проследить за некоторыми корреляциями, предположить возможные звенья патогенеза заболеваний и определить терапевтические стратегии. Дальней-

шие более подробные научные изыскания в данном вопросе требуют создания стандартизированной методологии исследований на людях и разработки моделей для исследования соответствующих механизмов *in vitro* и *in vivo*. Постепенно наш массив данных будет пополняться новыми работами, которые прольют свет на ранее неизученные аспекты данной проблемы.

И.А. Гоберник, Е.В. Горбунова

## **АЛКОГОЛЬНАЯ ЗАВИСИМОСТЬ КАК ФАКТОР РИСКА СУИЦИДАЛЬНОГО ПОВЕДЕНИЯ ЖЕНЩИН**

*Кафедра психиатрии, наркологии, психотерапии и клинической психологии  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: к.м.н. И.Ю. Климова*

---

**Актуальность.** Распространенность алкоголизма в России в последние годы имеет стабильно высокий уровень. В последние 2 года в России официальной было зарегистрировано 1478,14 на 100 тыс. населения – больных алкоголизмом, из которых 70,9 на 100 тыс. населения – с алкогольными психозами. Число больных алкоголизмом женщин составило 547,41 на 100 тыс. женского населения, из них 25,99 на 100 тыс. женского населения – с алкогольными психозами (Гилязова Г.А., Махов М.А., 2018). На фоне снижения общей заболеваемости алкоголизмом в нашей стране (темпы среднегодового прироста за последние 5 лет снизился на 9,8%) отмечается увеличение заболеваемости алкоголизмом среди женщин (темпы среднегодового прироста за последние 5 лет увеличился на 1%). Отмечен рост числа молодых женщин в общем количестве больных алкоголизмом, а также более раннее по возрасту начало приобщения девушек к употреблению алкоголя с 12-15 лет. Женщины продолжительное время скрывают свои алкогольные проблемы, и в поле зрения врача попадают лишь тяжелые формы болезни, в связи с чем определение истинной распространенности алкоголизма среди женщин представляется сложной задачей (Лесников О.И., Шелюк О.Н., 2018). Немаловажной остается проблема связи потребления алкоголя и самоубийств, что позволяет рассматривать синдром зависимости от алкоголя, как фактор, предрасполагающий к совершению суицидальных попыток (Киселев С.С., 2018, Сидорова Е.З., 2020).

**Цель исследования.** Выявление влияния синдрома зависимости от алкоголя как фактора риска суицидального поведения женщин.

**Материалы и методы.** Для данного исследования было отобрано 57 женщин в возрасте от 18 до 40 лет (средний возраст  $34 \pm 4$  года) с установ-

ленным диагнозом: синдром алкогольной зависимости (F10), согласно критериям МКБ-10, имеющих суицидальные попытки в анамнезе. Все пациенты подписывали добровольное информированное согласие на участие в исследовании. Для исследования были применены: шкала депрессии Бека, Шкала оценки риска суицида (ШОРС, The Sad Persons Scale).

**Результаты исследования.** Полученные данные психометрических тестов показали, что 21 % испытуемых имеет признаки умеренной депрессии, 67% – имеют признаки легкого депрессивного расстройства и лишь 12% не имеют депрессивных симптомов. По результатам шкалы ШОРС были получены следующие результаты: средний уровень риска суицида – 37%, высокий уровень риска суицида – 18%.

**Выводы.** Таким образом, проведенное исследование показало, что синдром алкогольной зависимости (согласно критериям МКБ-10) является дестабилизирующим психическое состояние женщин а так же, провоцирующим фактором их суицидального поведения.

Е.В. Гончарук  
**СМЫСЛОЖИЗНЕННЫЕ КРИЗИСЫ  
И ВРЕМЕННАЯ ПЕРСПЕКТИВА У СТУДЕНТОВ  
МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА**

*Кафедра психиатрии, наркологии, психотерапии и клинической психологии  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: ст. преподаватель И.В. Пономаренко*

---

**Актуальность.** Проблема переживания жизненных кризисов крайне важна, так как обусловлена самой жизнью человека с постоянно возникающими противоречиями, особенно в ситуациях нестабильности и неопределенности современного мира (Король Н.В.). Смысложизненный кризис сочетается с неустойчивостью образов и мыслей о себе, смысложизненными переживаниями, чувством бесцельности и бесперспективности жизни (Леонтьев Д.А., 2004). В студенческом возрасте смысложизненный кризис протекает на основе разрыва связей между ценностями и смыслами личности в ценностно-смысловой сфере (Kalichman, L.C., 2003). Существует взаимосвязь между переживаниями кризисных ситуаций и преобладания временных отрезков, а именно преобладание негативного прошлого и фаталистического настоящего может усиливать кризисные переживания студентов (Carvalho R.G., 2015). Ориентация временной перспективы на будущее выступает в качестве важно-

го параметров индивидуального успеха (Schulsinger F., 1979). Наличие целей в отношении карьеры способствует формированию временной перспективы в момент кризиса при окончании учебного заведения (Тропе У., 2003).

**Цель исследования.** Исследование взаимосвязи временной перспективы с характеристиками смысложизненного кризиса у студентов медицинского университета.

**Методы исследования.** Опросник временной ориентации Ф. Зимбардо, опросник смысложизненного кризиса (ОСЖК-К, К.В. Карпинский). В исследовании приняли участие 43 респондента, 10 лиц мужского пола и 33 – женского пола, средний возраст  $\pm 18,6$  лет.

**Результаты и их обсуждение.** При исследовании средних показателей временной перспективы у студентов вуза во всей выборке было установлено, что на первом месте находятся показатели будущего ( $3,5 \pm 0,74$ ), на втором месте находятся показатели гедонистического настоящего ( $3,4 \pm 0,61$ ) и негативного прошлого ( $3,3 \pm 0,61$ ). При анализе показателей смысложизненного кризиса у студентов установлено, что у 8 человек (18%) показатели дезинтеграции жизнедеятельности выше нормы, у 8 (18%) испытуемых выше нормы показатели общего уровня смысложизненного кризиса. При исследовании взаимосвязей установлена значимая прямая корреляция между негативным прошлым и показателями смысложизненного кризиса, также установлено, что чем выше показатели будущего по методике Ф. Зимбардо, тем ниже показатели смысложизненного кризиса. Чем выше параметры гедонистического настоящего и позитивного прошлого, тем ниже показатели смысложизненного кризиса.

**Выводы.** Полученные результаты могут быть применены в образовательном процессе, описание и объяснение полученных взаимосвязей помогает глубже вникнуть в суть феноменов временной перспективы и смысложизненного кризиса.

Е.В. Горбунова И.А. Гоберник

## **МЕДИКАЛИЗАЦИЯ СИМПТОМОВ ДЕПРЕССИИ**

*Кафедра психиатрии, наркологии, психотерапии и клинической психологии  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: к.м.н. И.Ю. Климова*

---

**Актуальность.** Медиализация это процесс, посредством которого человеческие проблемы определяются и решаются как медицинские. Разноо-



бразные состояния, такие как например печаль, боль от утраты, смерть, стали медицинскими проблемами, требующими вмешательства (J.Clark, 2015). Фрэнсис Аллен психиатр и один из авторов американской классификации психических расстройств, в своей монографии «Спасая норму» поднимает проблему «приемлемости» и «неприемлемости» психиатрических диагнозов. На примере аутизма, биполярного расстройства, депрессивного эпизода, он анализирует привлекательность диагноза не только в социальном контексте но и через призму восприятия того или иного симптома. «Мы не сможем превратить всю эмоциональную боль в психическое расстройство, не изменив радикально себя, не преступив палитру нашего опыта. Если мы не сможем терпеть печаль, то не сможем испытать и радость» (Allen Frances, 2014). Большую роль в распространении установок медицинского сознания играют СМИ, социальные сети. При всем изобилии информации о типичных симптомах психических заболеваний, они не всегда дают ответы на важные для потенциального пациента вопросы. К примеру демонстрируя чек-листы симптомов депрессии, не все электронные сайты предлагают обращаться к специалисту, некоторые рекомендуют «собственные методы» лечения. Избыток информации о методах лечения и диагностики психического заболевания, дает человеку мнимый выбор, перформативность психического симптома. Но диагноз психического заболевания это не выбор.

**Цель исследования.** Описать явление медиализации симптомов депрессии посредством изучения СМИ, социальных сетей.

**Материалы и методы.** Обзор и систематизация литературных данных, анализ электронных ресурсов, посвященных диагностики и описанию психических расстройств.

**Результаты и их обсуждение.** Проведя анализ используемой научно-исследовательской литературы, были получены следующие заключения: психические заболевания имеют тенденцию к искажению, избыток информации, посвященной им, позволяет делить диагнозы на более и менее предпочтительными, что порождает проблему как для человека уже страдающего психическим расстройством, так и для потенциального обывателя, воспринимающего психическое расстройство как некую модную тенденцию.

**Выводы.** Медиализация симптомов депрессии становится большой трансдисциплинарной проблемой, в целом привлекательность упаднического мышления является атрибутов повседневности. Депрессивные симптомы это целый спектр, казалось бы вполне объяснимых, но вместе с тем и не всегда вписывающимися в клинические критерии. Однако депрессивные симптомы романтизированы современными молодыми людьми, де-

прессия как отказ от жизни, как пресыщенность ею, усталость от нее. Обесценивание смерти и вместе с тем парадоксальное желание ее, как современным клиницистам трактовать подобные явления? Очевидно, что современность вносит коррективы в восприятия психических заболеваний. Является ли радикальный пересмотр симптомов и диагнозов панацеей в диагностике и лечении. Изменится ли понимание «психической нормы», этот непредсказуемый процесс нам еще предстоит наблюдать через социальные сети, масс медиа и различные культурные феномены.

Т.В. Гурьева, Р.Б. Галенок

## **ДИССОЦИАТИВНОЕ РАССТРОЙСТВО ЛИЧНОСТИ**

*Кафедра психиатрии, наркологии, психотерапии и клинической психологии  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: асс. И.Ю. Климова*

---

**Актуальность.** Диссоциативное расстройство личности на протяжении длительного времени находится в центре внимания психиатров и клинических психологов. Эта тема популяризирована современным кинематографом и художественной литературой. Развитие психотерапевтического направления клинической психологии, с одной стороны, привело к обогащению наших знаний о данном заболевании, а с другой – внесло в наше понимание больше неопределенности. Понятие «диссоциация», строго говоря, метафорично, оно подходит для объяснения всех процессов, в которых имеет место разделение (дробление) целого на автономные части. Актуальность диссоциативной проблематики определяется уже тем, что различные психологические школы так или иначе обращаются к этому феномену.

**Цель исследования.** Провести анализ причин, механизма возникновения диссоциации личности.

**Материалы и методы.** Библиографический метод (анализ научной литературы), метод сравнительного и статистического анализа.

**Результаты и их обсуждение.** Считается, что диссоциативное расстройство личности возникает у людей, переживших стресс или тяжелую травмирующую ситуацию, связанную с насилием в детском возрасте и имеющих личностную predisposition. Пациент характеризуется как легко внушаемый, демонстративный, склонный к некой театральности, желанию произвести яркое впечатление на окружающих и быть в центре внимания.

Интересна концепция Эрнста Хилгарда о существовании в психике человека структур когнитивного контроля над поведением личности, которые обладают некоторой стабильностью, автономностью, но находятся в иерархических отношениях. Функцию контроля между данными структурами осуществляет Я-сознание – полноценная идентичность. При ее утрате происходит диссоциация, с одной стороны, негативный защитный процесс, а с другой – неполноценная попытка сформировать осознанную психически целостную личность. Диссоциативный процесс происходит каждый раз, когда Я-сознание не может ассимилировать травматические переживания, они сбрасываются, вытесняются в бессознательное, однако вытеснить их не удастся. Поэтому реагирование происходит другим способом – разрушением психической целостности личности, формируются субличности (альтер-личности), выпадающие из границ хронологического времени. Так как в автономной психической реальности альтер-личности разрешают травматический опыт, пациент не желает интегрировать их в единое психическое поле жизнедеятельности. Происходит отказ от основной идентичности и формирование новой личности с новой биографией. Поскольку в бессознательном время как таковое и половая дифференцировка отсутствуют, новая альтер-личность может иметь возраст и пол, отличные от реального.

**Выводы.** Психика человека уязвима для травматических переживаний. Диссоциативный процесс неизбежен для функционирования психической деятельности человека. Методики психотерапевтического лечения сводятся к воссоединению всех личностей в одну.

Д.В. Дмитриева

## **ОСОБЕННОСТИ ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ДЕТЕЙ С ДЕТСКИМ ЦЕРЕБРАЛЬНЫМ ПАРАЛИЧЕМ В ДИНАМИКЕ ЗАНЯТИЙ АДАПТИВНОЙ ФИЗКУЛЬТУРОЙ**

*Кафедра психиатрии, наркологии, психотерапии и клинической психологии  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: к.м.н., доц. Ю.В. Сарычева*

---

**Актуальность.** Проблема реабилитации детей больных детским церебральным параличом (ДЦП) в настоящее время становится социально значимой. Занятия адаптивной физкультурой могут способствовать улучшению психоэмоционального состояния детей с ДЦП и, в следствии, повысит веро-

ятность благоприятной социальной адаптации. Необходимы исследования в сфере реабилитации и адаптации в связи с психоэмоциональным состоянием для разработки наиболее эффективного плана помощи детям с ДЦП.

**Цель исследования.** Определить особенности психоэмоционального состояния детей с ДЦП в процессе занятий адаптивной физкультурой.

**Материалы и методы.** В исследовании принимали участие 12 детей с установленным диагнозом ДЦП, из них 7 девочек и 5 мальчиков (средний возраст –  $10 \pm 2$  лет). Методики исследования: 1. Наблюдение за коммуникативными сигналами; 2. Наблюдение за эмоциональными проявлениями; 3. Метод цветовых выборов (МЦВ) восьмицветовой тест Люшера в модификации Л. Н. Собчик.

**Результаты и их обсуждение.** В результате оценки коммуникативных навыков и эмоциональных особенностей детей с детским церебральным параличом выявлено, что всем испытуемым свойственна эмоциональная лабильность (100%), что может свидетельствовать о нестабильности в настроении. Детям свойственно реагировать по-разному на контакт с родителем и тренером, с окружающей обстановкой, непривычность положения в процессе упражнений, успешность или неудачу в выполнении упражнений. Большинство детей (60%) не способны оценивать свои и чужие эмоции, контролировать их. При знакомстве с окружающей обстановкой и новыми людьми испытуемым проще концентрироваться на поставленной задаче, они меньше отвлекаются на родителей, но тем не менее их эмоциональные переживания носили спутанный характер в виду выраженной лабильности. При анализе психоэмоционального состояния тестом Люшера детей с ДЦП в динамике установлено снижение частоты фрустрации потребности в жизненной и физической активности (красный цвет) с 15% до 0%. Уровень тревожности снизился с 1,5 до 1,1 балла, уровень психоэмоционального напряжения с 24,6 до 23,1 балла. Не выявлено значимых изменений в коммуникативных навыках, уровне тревожности, уровне психоэмоционального напряжения, что может быть связано с небольшим сроком воздействия, спецификой психоорганических изменений и неврологического статуса.

**Выводы.** Дети с ДЦП имеют высокий уровень психоэмоционального напряжения, у них преобладает фрустрация в жизненной активности, выражена эмоциональная лабильность, а также выявлены трудности в коммуникативной сфере.

При рассмотрении отдельных клинических случаев происходят изменения в психоэмоциональном состоянии в процессе занятий адаптивной физкультуры, возможно требуется увеличение выборки и продолжительности воздействия, что планируется в ходе дальнейших исследований.

Д.В. Дмитриева

**СИНДРОМ ЭМОЦИОНАЛЬНОГО ВЫГОРАНИЯ  
И КОПИНГ-СТРАТЕГИИ МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ  
В ПЕРИОД ПАНДЕМИИ COVID-19**

*Кафедра психиатрии, наркологии, психотерапии и клинической психологии  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: к.м.н., доц. Ю.В. Сарычева*

---

**Актуальность.** С начала пандемии и всеобщего карантина происходит множество изменений в медицинских учреждениях. Проблема профессионального эмоционального выгорания медицинских работников является актуальной всегда, но в ситуации стресса, нестабильности обостряется с новой силой. Определение стратегий поведения, помогающих справляться со сложными жизненными ситуациями, и выявление неконструктивных, повышающих риск развития эмоционального выгорания, важно для сохранения психического здоровья медицинских работников, их адаптации в стрессовых профессиональных ситуациях.

**Цель исследования.** Выявить взаимосвязь выраженности синдрома эмоционального выгорания и преобладающей копинг-стратегией медицинских работников в период пандемии COVID-19.

**Материалы и методы.** В исследовании принимали участие 20 медицинских работников (врачи, медицинские сестры, лаборанты) детской городской клинической больницы №1 и областной клинической больницы города Новосибирск. Методики исследования: 1. Авторская анкета; 2. Методика диагностики профессионального выгорания К. Маслач, в адаптации Н. Е. Водопьяновой для врачей; 3. Копинг-тест Р. Лазаруса в адаптации Т.Л. Крюковой, Е. В. Куфтяк, М.С. Замышляевой.

**Результаты и их обсуждение.** При исследовании эмоционального выгорания у медицинских работников установлено, что половина респондентов (50%) эмоционально истощены ( $24,3 \pm 9,09$  балла), а также имеют склонность к деперсонализации ( $9,7 \pm 3,87$  баллов) и редукции профессиональных достижений ( $34,35 \pm 5,66$  баллов). Лишь 20% имеют малую выраженность данных характеристик. Подавляющее большинство чувствуют себя эмоционально и физически хуже, чем до пандемии COVID-19 (90%), что может быть причиной эмоционального истощения. При исследовании копинг-механизмов выявлено, что испытуемым не свойственно выбирать какое-либо совладающее поведение чаще, присутствуют как адаптивные, так и неадаптивные копинг-стратегии, что говорит об относительной сбалансированности испытуемых, их умении адаптивно реагировать на стрес-

совые ситуации. С помощью коэффициента ранговой корреляции Спирмена ( $r=-0,5$ , при  $p=0,01$ ) установлена взаимосвязь между редукцией профессиональных достижений, что может свидетельствовать о том, что контроль проявлений своих эмоций, чувств, трудности в выражении переживаний, потребностей, побуждений имеет связь с негативизмом, снятию с себя ответственности, изоляции от окружения в профессиональной сфере.

**Выводы.** Установлено, что чем сильнее выражен самоконтроль, тем больше человеку свойственно обесценивать свои профессиональные достижения, негативно оценивать свою компетентность. Данное исследование показало, что неадаптивные копинг-стратегии прямо связаны выраженностью компонентов синдрома эмоционального выгорания.

Я.И. Драная

## **ЗНАЧЕНИЕ ТРЕВОЖНО-ДЕПРЕССИВНОГО СИНДРОМА ПРИ НЕКОНТРОЛИРУЕМОЙ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ**

*Кафедра фармакологии, клинической фармакологии и доказательной медицины*

*Новосибирский государственный медицинский университет*

*Научный руководитель: д.м.н., проф. Л.Д. Хидирова*

---

**Актуальность** изучения тревожно-депрессивного синдрома (ТДС) обусловлена не только высокой распространенностью таких расстройств, но и недостаточной изученностью проблемы в целом.

**Цель.** Изучить распространенность и взаимосвязь ТДС с традиционными факторами риска (ФР) атеросклероза среди больных неконтролируемой артериальной гипертензией (АГ).

**Методы и материалы.** В обсервационном когортном исследовании наблюдались 236 пациента с артериальной гипертензией I, II и III стадии в возрасте 45-65 лет, обратившиеся к терапевту/кардиологу (НОККД и ЧУЗ «Клиническая больница «РЖД-Медицина»). В работе оценивались клинические, антропометрические и лабораторные показатели, результаты инструментальной диагностики: ЭКГ, ЭхоКГ. Психологическое обследование с целью определения психологического статуса проводилось с использованием психодиагностических методик: субъективные (опросник заполняется пациентом) тест СМОЛ и объективные (клиническая рейтинговая шкала, заполняемая специалистом). СМОЛ обрабатывался и анализировался с помощью автоматизированной компьютерной системы психодиагностики «СМОЛ-ЭКСПЕРТ». Помимо формализованной автоматизированной оцен-

ки по приведенным критериям проводилась экспертная оценка данных психологического тестирования. Компьютерный анализ результатов настоящего исследования проводили с помощью пакета прикладных статистических программ SAS (Statistical Analysis System, USA) с применением стандартных алгоритмов вариационной статистики. При анализе межгрупповых различий показателей, измеренных по интервальной шкале, рассчитывали значения t-критерия Стьюдента по соответствующим формулам.

**Результаты и их обсуждение.** Выявлено наличие ТДС у больных АГ в 84,2% случаев, среди них 27% – клинически значимая депрессия, 6,6 % – большая депрессия. При экспертной оценке данных госпитальной шкалы тревоги и депрессии, преимущественно тревожные нарушения обнаружены у 45,7% обследованных, преимущественно депрессивные – у 24,3%, при этом тревога была клинически значимой у 20,7%, депрессия – у 9,8% обследованных. При анализе зависимости частоты распространения ФР от наличия или отсутствия ТДС установлено, что у лиц с ТДС АГ выявляется достоверно чаще чем у обследованных без ТДС: соответственно 68,3% и 28,4% ( $p<0,0001$ ). Аналогично, ИМТ чаще выявлялся у лиц с ТДС: 68,3% и 41,5% ( $p<0,05$ ). Нарушения липидного обмена также чаще отмечались у лиц с ТДС ( $p<0,05$ ). При сравнительном анализе средних значений ФР обнаружено, что лица с признаками ТДС отличались более высокими уровнями САД ( $p<0,05$ ) и более высоким содержанием ТГ ( $p<0,05$ ) по сравнению с лицами без ТДС.

**Выводы.** Для своевременного обнаружения лиц с ТДС среди больных с неконтролируемой АГ целесообразно использовать не только традиционные методы диагностики, но и психологическое тестирование. Психодиагностика у больных АГ необходима для своевременного выявления и коррекции психических расстройств, что будет способствовать повышению эффективности лечения основного заболевания.

М.А. Животова

## **МОТИВАЦИЯ К ТЕРАПИИ ПАЦИЕНТОВ С ОНМК КАК АКТУАЛЬНАЯ ПРОБЛЕМА СОВРЕМЕННОЙ НЕВРОЛОГИИ**

*Кафедра психиатрии, наркологии, психотерапии и клинической психологии  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: д.м.н., проф. А.Н. Султанова*

---

**Актуальность.** Ежегодно в мире регистрируется более 30 миллионов случаев ОНМК (острая недостаточность мозгового кровообращения), эта

цифра увеличивается с каждым годом, причем болезнь постоянно «молодеет». В России заболеваемость ОНМК составляет 2,5-3,5 случае на 1000 населения в год. Инвалидизация после мозгового кровоизлияния занимает первое место среди всех причин инвалидности. В нашем государстве после ОНМК к работе и полноценной жизни возвращается лишь 10% пациентов, оставшимся требуется постоянная медико-социальная поддержка, а некоторые остаются глубокими инвалидами до конца жизни. Часто люди, встречаясь с данным заболеванием, оказываются немотивированными на долгое и сложное лечение, что приводит к снижению результатов лечения и негативно сказывается на качестве жизни в целом. Для того, чтобы наиболее успешно справиться с ОНМК необходимо изучать мотивацию человека, степень приверженности к лечению, выявить локус контроля человека, с целью в дальнейшем делать на этом акцент при подборе способов и методов лечения, выборе стратегии работы с пациентом.

**Цель.** Изучить мотивацию к лечению лиц с ОНМК.

**Материал и методы исследования.** Выборку составили 11 постинсультных пациентов неврологического отделения. Диагностика проведена с помощью клинической беседы с вопросами для предварительной оценки эмоционального состояния, опросника «УСК» (уровень субъективного контроля), опросника «Мотивация успеха и боязнь неудач» (А.А. Реана).

**Результаты и их обсуждение.** Анализ результатов методики УСК выявил средние показатели по следующим шкалам: область достижений – 50%, область неудач – 37%, семейные отношения – 46%, межличностные отношения – 47% производственные отношения – 37%, здоровье и болезнь – 37%. Результаты по каждой из шкал свидетельствуют об экстернальном локусе контроля. Изучая мотивацию, выявлено, что у 9% выборки зафиксирована мотивация на неудачу, у 28% – мотивационный полюс не выражен, также у 27% фиксируется тенденция мотивации на успех, у 36% выражена мотивация на успех. Большинство пациентов живет с гипертонией более 10 лет и не единожды были госпитализированы насчет давления до инсульта, примерно четверть пациентов уже переживали инсульт до этого, однако каждый пациент из опрошенных был госпитализирован в больницу по требованию родственников. Более половины пациентов нерегулярно проходит диспансеризацию и нерегулярно соблюдает рекомендации врача, что говорит о низкой приверженности к лечению.

**Выводы.** У большинства постинсультных пациентов наблюдается снижение приверженности к лечению, средний экстернальный локус контроля по всем шкалам методики УСК, однако мотивация в большинстве случаев сохранна. С целью эффективности терапевтического вмешательства



необходимо рассмотреть возможность включения в протокол ведения пациентов с ОНМК психокоррекционную работу с клиническими психологами, психотерапевтами для достижения оптимального уровня приверженности к лечению и повышения мотивации пациентов к своевременным диагностическим и терапевтическим мероприятиям.

В.С. Калтыгина

## **ВЗАИМОСВЯЗЬ ТОЛЕРАНТНОСТИ К НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ И ПРИНЯТИЯ СУБЪЕКТНОЙ ПОЗИЦИИ КУРСАНТАМИ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ**

*Кафедра психиатрии, наркологии, психотерапии и клинической психологии  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научный руководитель к.м.н., доц. Ю.В. Сарычева*

---

**Актуальность.** В современном мире, полном противоречий и кризисов, жизнь в обществе требует от человека большого объема внутренних сил для поддержания баланса, преодоления трудностей. Особенно важна способность регулировать эмоциональное состояние в ситуациях неопределенности и повышенной стрессовой нагрузки военнослужащим. Согласно эпидемиологическим данным наиболее распространенными психическими нарушениями у военнослужащих Вооруженных Сил Российской Федерации являются расстройства, непосредственно связанные со стрессом. В связи с этим важным является рассмотрение психологической готовности военнослужащих к деятельности в условиях повышенного напряжения и экстремальных ситуаций через выявление особенностей их субъектной позиции. Для становления будущего офицера необходимо формирование не только профессиональных навыков, но и субъектной личностной позиции и психологических характеристик, которые позволят ему качественно выполнять необходимые задачи и достойно нести военную службу.

**Цель исследования.** Исследовать взаимосвязь толерантности к неопределенности и принятия субъектной позиции курсантами.

**Материалы и методы.** В исследовании принимали участие 30 испытуемых мужского пола (средний возраст  $23 \pm 2$  года). Методики исследования: 1. Шкала толерантности к неопределенности Баднера (адаптация Т.В. Корниловой; Г.У. Солдатовой); 2. Методика диагностики принятия субъектной позиции М.О. Мдивани.

**Результаты и их обсуждение.** При анализе показателей толерантности к неопределенности Баднера в адаптации Т.В. Корниловой и Г.У. Солда-

товой средний балл в группе по общему уровню толерантности к неопределенности составил  $54,1 \pm 12,1$ . Согласно полученным данным у курсантов военного ВУЗа более выражена способность действовать рационально в неопределенных, экстремальных ситуациях, они реже испытывают дистресс в критических ситуациях, для них характерны успешное сохранение эмоционального комфорта и стабильность в малоизвестной ситуации. Данные, полученные по методике диагностики принятия субъектной позиции М.О. Мдивани, составили  $0,6 \pm 0,1$ . Согласно полученным результатам курсантам военного университета свойственны самостоятельное принятие решений, способность нести ответственность за свои поступки и их последствия. Они мотивированы на овладение профессией военнослужащего, понимают риски, которые она на них возлагает. При исследовании взаимосвязи уровня толерантности к неопределенности и выраженности объектной позиции установлены значимые корреляционные связи ( $r=0,42$  при  $p \leq 0,05$  критерий Спирмена).

**Выводы.** Таким образом установлено, что чем более выражена субъектная позиция, тем выше толерантность к неопределенности у курсантов. Воспитание личности военнослужащих, способствующее принятию ответственности за свои поступки и действия может способствовать повышению уровня устойчивости военнослужащих в непредвиденных обстоятельствах.

П.М. Карафинка

## **ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ПРЕДИКАТЫ УСПЕШНОСТИ АДАПТАЦИИ В СОЦИАЛЬНОМ ОКРУЖЕНИИ ПАЦИЕНТОВ С ПСИХОТИЧЕСКИМ УРОВНЕМ НАРУШЕНИЙ**

*Кафедра психиатрии, наркологии, психотерапии и клинической психологии*

*Новосибирский государственный медицинский университет*

*Научный руководитель: д.м.н., проф. А.Н. Султанова*

---

**Актуальность.** Шизофрения была признана одной из десяти основных болезней, способствующих глобальному бремени болезней. Но мало что известно о качестве жизни среди людей с шизофренией, особенно в странах с низким уровнем дохода. Шизофрения влияет на общее состояние здоровья, функционирование, автономию, субъективное благополучие и изменяет восприятие людьми реальности. Шизофрения затрагивает многие области функционирования. Люди с этим заболеванием часто ведут изолированное и маргинализированное существование в плохом жилье, с низким

доходом, небольшим образованием и плохими профессиональными и социальными навыками. Большинство людей работают на более низком уровне, и большинство из них имеют ограниченные социальные контакты за пределами своей семьи. Люди с шизофренией также подвержены стигматизации, что приводит к дискриминации и, таким образом, влияет на их жизненные возможности и качество жизни. Дискриминация людей, подверженных шизофрении вызывает огромные опасения, таким людям сложно адаптироваться в социуме, после начала заболевания и продолжительного лечения. Ухудшение социального положения вызывается проблемой стигматизации, вследствие чего наступает полная социальная дезадаптация.

**Цель исследования.** Изучить психологические предикаты, которые способствуют успешности адаптационных процессов, и более подробно рассмотреть приверженность к терапии.

**Материалы и методы.** Теоретические: аналитическое обобщение, теоретический анализ, конкретизация, формализация. Практические: экспериментально-психологическое исследование, измерение, сравнение, клиническая беседа, анкетирование.

**Результаты и их обсуждение.** Важными задачами лечения пациентов с шизофренией являются управление субтимально контролируемыми симптомами, позволяющими улучшить повседневную жизнь и улучшить субъективное качество жизни. Понимание взаимосвязи между различными областями симптомов и функционированием с качеством жизни важно, поскольку вмешательства, которые фокусируются на психотических симптомах или функционировании в одиночку, могут не улучшить субъективное качество жизни до того же уровня. Аффективные симптомы, а именно депрессия и социальная тревожность, самостигма и социальная стигматизация являются основными препятствиями для улучшения качества жизни при длительном лечении больных шизофренией. Предикторами благоприятного, долгосрочного исхода у пациентов с шизофренией, являются: ранний ответ на лечение, более низкий уровень психопатологии или тяжести заболевания, а также социальное функционирование в начале лечения.

**Выводы.** Таким образом, на основе теоретических данных, мы считаем, что необходимо проводить детальный анализ адаптационных процессов у людей с психотическим уровнем нарушений, а также улучшать качество терапевтического лечения, нацеленного на понижение социальной тревоги и дезадаптации.

Е.В. Кереленский

**ПСИХОАНАЛИТИЧЕСКИЙ РАЗБОР ФИЛЬМА  
«ТАИНСТВЕННЫЙ АЛЬБЕРТ НОББС» РОДРИГО ГАРСИЯ**

*Кафедра психиатрии, наркологии, психотерапии и клинической психологии  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: д.м.н., проф. А.Н. Султанова*

---

**Актуальность.** Рассмотреть проблему влияния пережитого в детстве травматического опыта и наложения социальных условий на специфические особенности характера индивидуума.

**Цель работы.** На примере главного героя фильма понять, как жизнь с постоянным подавлением собственного «Я» приводит к психологической травме для психики, которая не выдерживает такой нагрузки, и любое малейшее изменение в привычном ритуале приведет к запуску механизма психического расстройства.

**Материалы и методы.** Психологический анализ фильма «Таинственный Альберт Ноббс» Родриго Гарсия на основании положений психологии личности.

**Результаты и их обсуждение.** Она – незаконнорожденное дитя, отданное за плату чужой женщине на воспитание. Подвергшись тяжелой психотравме в подростковом возрасте, она, словно, заново родилась, в свои 14 лет, надела мужской костюм и стала работать официантом в отелях, где и проводит всю свою жизнь. Альберт не имеет ни малейшего представления о том, кто он такой. И даже настоящее имя его на протяжении всего фильма не прозвучало ни разу, что показывает, как глубоки изменения, которые произошли в психике. Альберт Ноббс – человек, который так и не успел стать женщиной, когда уже по воле обстоятельств стал мужчиной. Ирландия 1898 год. Слишком велико давление социальных факторов. Кажется, что Альберт имеет упорядоченную жизнь, тайные накопления, в шаге от осуществления своей мечты, Ноббс ломает себе жизнь после встречи с Пейджем, который осознанно принял мужской облик и мужской характер поведения, но в душе понимая, что он женщина. Альберт застревает между поруганной женственностью и искусственной мужественностью. Ни мужской, ни женский мир не примут этого «странного мужчину», даже ребёнка, наивно пытающегося выдать себя за взрослого. В его движениях вдруг отчётливо проступает детская пластика, ведь только в детстве ей было доступно это изумительное чувство не обусловленности внешними приличиями. Затолкав себя в мужской облик, она уже не может вернуться к отвергнутой жен-

ственности. Мечты, амбиции и надежды собственного «Я», которое не смогло противостоять или подстроиться к социальному миру, адаптироваться в нем.

**Вывод.** Несмотря на то, что история разворачивается в конце девятнадцатого века, темы, которые в ней поднимаются, очень современны, это психологические переживания человека, проблема осознания себя как личности, необходимость все время держать в тени собственное «я», полностью вытеснить из сознания своё женское имя. Виден конфликт между правдой и страхом, постоянной тревогой за собственное выживание, между подлинностью и приспособлением, открытостью миру и ужасом перед ним. Личность – это возможность адаптации к миру. Ведь найти себя внешне, не значит потерять себя внутренне. Мы все порой носим маски, но для некоторых они становятся их сущностью.

А.А. Киселева

## **ГЕНДЕРНЫЙ АНАЛИЗ ЛИЧНОСТНЫХ ОСОБЕННОСТЕЙ ПОДРОСТКОВ-ШАХМАТИСТОВ**

*Кафедра психиатрии, наркологии, психотерапии и клинической психологии  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: д.м.н., проф. А.Н. Султанова*

---

**Актуальность.** В современном мире шахматы получают всё большее развитие среди подрастающего поколения. Недавний мета-анализ (Sala G. et al., 2017) показал, что шахматисты превосходили не играющих в шахматы людей в нескольких когнитивных навыках (например, планирование, числовые способности и рассуждение). Разница между двумя группами составляла примерно половину стандартного отклонения. Другой мета-анализ (Burgoyne A.P. et al., 2016) обнаружил положительные корреляции между шахматным мастерством и когнитивными способностями, такими как плавный интеллект, скорость обработки, кратковременная и рабочая память. Важно отметить, что относительно спортсменов-шахматистов исследования направлены на диагностику когнитивных способностей, как положительного влияния занятий шахматами. Нам видится, что отсутствие исследований относительно влияния игры в шахматы на формирование личностных качеств, является серьезным упущением. Для многих подростков это становится больше, чем просто увлечением, и отражается на их личностных особенностях.

**Цель исследования.** Изучение личностных особенностей подростков-шахматистов.

**Материал и методы.** Выборку настоящего исследования составили 16 подростков в возрасте от 12 до 17 лет (6 девушек и 10 юношей), играющих в шахматы в спортивных школах Новосибирской области; исследование проводилось в феврале 2022 года. Батарее психологических методов составили: авторская анкета на определение мотивационного и личностного статуса, методика «Диагностика межличностных отношений» Т.Лири, тест-опросник самооотношения (В. Столин, С. Пантелеев) и тест-опросник родительского отношения (А. Варга, В. Столин).

**Результаты и их обсуждение.** Анализ результатов показал наличие гендерных различий по некоторым шкалам используемых методик. По шкале ожидаемого отношения (тест-опросник самооотношения) выявлен более высокий средний балл у юношей ( $10,7 \pm 1,7$ ), чем у девушек ( $9 \pm 2,5$ ); полученный показатель можно интерпретировать, опираясь на гендерную стигматизацию в обществе маскулинного поведения, ожидание лидерской позиции и достижений. По шкале самообвинения (той же методики) диагностирован более высокий показатель у девушек ( $4,5 \pm 2$ ), чем у юношей ( $3,8 \pm 2$ ), что также может быть результатом ожидания от девушек более кроткого, менее вызывающего и решительного поведения. Важно отметить, что результаты подтверждаются данными по тесту-опроснику Лири: сравнивая Я-реальное и Я-идеальное, девушки оценивали себя как более агрессивных ( $-1,1 \pm 8,7$ ), но стремящихся быть дружелюбными ( $5,4 \pm 3,9$ ). Юноши же наоборот оценили своё Я-реальное как более дружелюбное ( $5 \pm 6,4$ ), отмечая в Я-идеальном тенденцию к жёсткости ( $1,4 \pm 6,8$ ). По шкале доминирование/подчинения юноши также стремятся к доминированию ( $5,6 \pm 3,5$ ), что менее явно выражено у девушек ( $3,7 \pm 5,8$ ), хотя позицию Я-реального относительно доминирования/подчиняемости оценили примерно одинаково на низком уровне (девушки  $3 \pm 7,4$ ; юноши  $3,5 \pm 6,8$ ).

**Выводы.** Проблема гендерных различий актуальна во многих сферах жизнедеятельности. Однако, шахматы – вид спорта, где данный факт учитывается только при разделении участников на группы. Настоящее исследование актуализирует данную проблему, выводя ее за рамки спортивных интересов, акцентируя вопрос на необходимости дифференцированного отношения к спортсменам-шахматистам с целью гармоничного формирования личностных качеств.

А.М. Гусева, Е.С. Кливакова

## **ИССЛЕДОВАНИЕ УРОВНЯ НЕВРОТИЗАЦИИ У СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА И ЕЁ СВЯЗЬ С ПАРАМЕТРАМИ ВРЕМЕННОЙ ПЕРСПЕКТИВЫ**

*Кафедра психиатрии, наркологии, психотерапии и клинической психологии*

*Новосибирский государственный медицинский университет*

*Научный руководитель: к.п.н. Т.Ю. Сычева*

---

**Актуальность.** Наблюдается рост психическими заболеваниями среди студентов, что снижает эффективность учебного процесса, в будущем ограничивает их профессиональную деятельность. Важно, чтобы студент осознавал себя как субъекта своей будущей деятельности, умел связать настоящее с прошлым и будущим, что позволило бы ему создавать и сохранять внутреннюю гармонию, осмысленно подходить к собственной жизни. Именно поэтому представляется интерес изучению потенциальной связи показателей невротизации и временной перспективы.

**Цель работы.** Исследование уровня невротизации и ее взаимосвязи с параметрами временной перспективы у студентов медицинского университета.

**Материалы и методы.** Исследование проводилось на базе Новосибирского государственного медицинского университета. В исследовании приняли участие 25 человек, получающих в ВУЗе психологическую специальность. Для исследования использовались следующие методики: 1. Клинический опросник для выявления и оценки невротических состояний (К.К. Яхин, Д.М. Менделевич) 2. Диагностика уровня невротизации (Л.И. Вассерман) 3. Методика мотивационной индукции» (Ж. Нюттен; модификация Д.А. Леонтьева) 4. Опросник временной перспективы (Ф. Зимбардо).

**Результаты и их обсуждение.** Выявлено, что уровень невротизации у студентов-психологов, средний ( $M \pm SD$ ) =  $15,2 \pm 5,8$ , при этом наиболее выражены значения по шкале вегетативных нарушений ( $\pm 1,7$ ). При оценке показателей временной перспективы выявлен высокий уровень направленности на гедонистическое настоящее ( $3,7 \pm 0,7$ ), будущее ( $3,3 \pm 0,6$ ), фаталистическое настоящее ( $3,5 \pm 0,5$ ). Установлена прямая связь невротизации и временной направленностью на открытое настоящее ( $r=0,55$  при  $p<0,05$ ), выраженности астении с негативным прошлым ( $r=0,46$  при  $p<0,05$ ), что говорит о неприятии себя и подавлении раздражительности, переживание негативных эмоций, которые в дальнейшем вытесняются. Также установлена об-

ратная связь между невротической депрессией и временной направленностью на ближайший год ( $r=-0,49$  при  $p<0,05$ ) и между астенией и временной направленностью на ближайший год ( $r=-0,46$  при  $p<0,05$ ), что свидетельствует об отсутствии планов, низким уровнем активности, отсутствием энергии, и нарушении способности эффективно обрабатывать, упорядочивать полученную информацию

**Закключение.** В работе было рассмотрены особенности невротизации, временной перспективы и их взаимосвязи, были получены прямые и обратные достоверные корреляционные связи средней силы. Теоретическое предположение о взаимосвязи невротизации с факторами временной перспективы у студентов эмпирически подтвердилось. Дальнейшее изучение проблемы может показать результаты, которые будут нести практическую пользу.

Е.О. Клинова, К.В. Олейник, К.В. Дель

## **ВЗАИМОСВЯЗЬ ОЩУЩЕНИЯ СУБЪЕКТИВНОГО ОДИНОЧЕСТВА И НЕВРОТИЧЕСКИХ ЧЕРТ ЛИЧНОСТИ У СТУДЕНТОВ ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ**

*Кафедра психиатрии, наркологии, психотерапии и клинической психологии  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: преподаватель Е.В. Тагильцева*

---

**Актуальность.** Субъективное ощущение одиночества может порождать опасные для личности реакции на различные ситуации. При переходе субъективного одиночества в хроническую форму снижается общее качество психологической и социальной жизни. В возрасте 18-19 лет молодые люди предпринимают попытки начать самостоятельную жизнь, поступают в высшие учебные заведения, в следствии чего кардинально меняется их круг общения, стратегии поведения и обязанности. К этому моменту у них уже должны быть сформированы навыки социальных коммуникаций, формирующих ощущение причастности к социуму. Однако современная мода на гаджеты и интернет затрудняют формирование этих важных навыков. Таким образом, в группе риска развития ощущения одиночества оказываются именно студенты 1-3 курса. Преждевременное выявление молодых людей более склонных к ощущению одиночества позволит составить план коррекционных мероприятий и своевременное оказание психологической помощи.



**Цель исследования.** Выявить взаимосвязь между субъективным ощущением одиночества и невротическими чертами.

**Материал и методы исследования.** В исследовании приняло участие 30 респондентов, в возрасте от 18 до 22 лет, которые являлись студентами высших учебных заведений города Новосибирска. На исследовательском этапе были проведены следующие методики: опросник Невротических черт личности (модиф. НИПНИ им. Бехтерева, 2003) и опросник Субъективного ощущения одиночества (адапт. Водопьяновой Н.Е., 2009).

**Результаты и их обсуждение.** Результаты исследования показали, что среди испытуемых по опроснику Субъективного ощущения одиночества средний результат выявлен у 11-и человек (36,67%), высокий у 4-х (13,33%). Низкая степень субъективного ощущения одиночества выявлена у 15-и человек (50%). Подобный результат можно объяснить тем, что личности с аффективной неустойчивостью по-разному реагируют на жизненные ситуации (испытывают бурный эмоциональный всплеск, совершают импульсивные поступки), что зачастую вызывает реакцию недоумения у окружающих. Отрицательное подкрепление аффективных реакций опосредует появление неуверенности в себе и провоцирует желание уединиться от травмирующего общения, что формирует интровертированность личности. Человек начинает замыкаться в себе, перестаёт интересоваться окружающими людьми и предпочитает уединенность общению с людьми. Кроме того, низкие показатели симуляции (у 7 человек (23,33%) высокие показатели и 23 (76,66%) – низкие) у испытуемых могут свидетельствовать о реактивности реакций, необдуманности решений и негибкости при общении. Снижение попыток социальных контактов не позволяет сформировать эффективные коммуникативные навыки, стимулируется формирование социальной неадаптивности. В итоге у таких личностей формируется устойчивое чувство одиночества при столкновении с нарушением межличностного общения. Таким образом, своевременная помощь людям, склонным к переживанию ощущения субъективного одиночества, позволит улучшить качество жизни студентов, а также успеваемость в учебе.

**Выводы.** Ощущение одиночества испытывают 50% студентов, участвовавших в нашем исследовании. Наиболее склонными к переживанию одиночества оказываются молодые люди со следующими чертами: интровертированная направленность личности, аффективная неустойчивость, неуверенность в себе и социальная неадаптивность.

Г.А. Колосов

## **ФОРМИРОВАНИЕ АСЕКСУАЛЬНОСТИ КАК НОРМАЛЬНЫЙ ПРОЦЕСС ДИССОЦИАЦИИ**

*Кафедра психиатрии, наркологии, психотерапии и клинической психологии  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: асс. И.Ю. Климова*

---

**Актуальность.** Согласно классическому определению асексуальности, отсутствие сексуального влечения, отсутствие сексуального поведения и самоидентификация как бесполое (“asexual”) являются критериями для идентификации личности как “асексуал” или “асексуальной ориентации”. Van Houdenhove E. с соавторами в своих последних исследованиях, суммируя результаты, считают, что отсутствие сексуального влечения должно быть в качестве основного критерия для определения асексуальности, так как самоидентификация как “бесполое” подразумевает знакомство с термином “бесполое” (Van Houdenhove E, Enzlin P, Gijs L. Arch Sex Behav. 2017). В свою очередь, существует такой механизм психологической защиты, как диссоциация, который подразумевает, выражаясь простыми словами, «отказ» психики воспринимать личностью какой-то процесс, происходящий с ней, хотя данный процесс с ней происходит. Клинически диссоциация проявляется, в частности, конверсионными расстройствами, психогенной амнезией, появлением множественной личности.

**Цель исследования.** Показать, что асексуальность формируется по механизмам, схожим с диссоциативными.

**Материалы и методы.** Обзор научной литературы (научные статьи).

**Результаты и их обсуждение.** Жаров Л.В. с социодинамической позиции называет несколько гипотез происхождения асексуальности у русского человека. Асексуальность как скрытая форма антисексуальности в виде реакции на те или иные сексуальные травмы (первый сексуальный эксперимент был травмирующим) и засилье коммерческого секса в СМИ и социуме. Социодинамически асексуальность оправдывает увеличение количества случаев ЭКО: феноменологически происходит обесценивание генеративной функции сексуальности, ведь зачатие и рождение ребенка происходит без предшествующего секса. Автор пишет: «Если же принять во внимание кризисный тип развития России за последние два десятилетия, то в русской асексуальности можно усмотреть реакцию общества на стрессовые ситуации, связанные с реализацией сексуальности, как способ преодоления бытовой агрессивности». Для асексуалов «главным и определяющим является либо безразличие к сексуальности, либо её отрицание как явле-

ния, низводящего человека на животный уровень». (Жаров Л.В. Гуманитарные и социальные науки. 2011).

Эмпирические исследования, изучающие межличностные отношения асексуалов в сравнении с лицами-гетеросексуалами показывают, что асексуалы ценят в партнере духовные качества, и они не стремятся к реальному сексуальному контакту, также им необходим ряд условий, чтобы прийти в состояние сексуального возбуждения. Они чаще испытывают сложности в межличностных контактах из-за неуверенности в себе, подозрительности и страха плохого отношения. Эти люди более замкнуты и скептичны, скрытны. Асексуалы не чувствуют себя комфортно среди людей и будут более склонны их избегать, чем представители гетеросексуальной ориентации. (Р. В. Осин, М. С. Посыпкина. Пензенский психологический вестник, 2019).

**Выводы.** Крайне важно отметить, что асексуальную сексуальную ориентацию, в итоге своем необходимо рассматривать в рамках нормы, хотя она и может происходить по «патологическому» пути диссоциации. Социодинамически асексуальность может развиваться как защитный механизм на потенциально «угрожающее» засилье сексуальной культуры, а в личностном плане сексуальность ребенка могла сформироваться данным образом под влиянием неких травмирующих детских событий, что в итоге с большей вероятностью сформирует асексуальную личность с наиболее свойственными ей психологическими характеристиками.

Я.Д. Крутиков, С.А. Напеева

## **ПРЕДСТАВЛЕНИЯ ОБ ИНДИВИДУАЛЬНО-ЛИЧНОСТНОЙ ОБУСЛОВЛЕННОСТИ КОГНИТИВНЫХ ОШИБОК У ВРАЧЕЙ**

*Кафедра психиатрии, наркологии, психотерапии и клинической психологии*

*Новосибирский государственный медицинский университет*

*Научный руководитель: к.п.н., доц. Т.Ю. Сычева*

---

**Актуальность.** Согласно исследованиям Канемана Д. и Тверски А., около 80% специалистов, работающих в сфере здравоохранения, подвержены когнитивным ошибкам. Им предлагались задачи на выявление фрейминг-эффекта (частный случай когнитивных ошибок), и результаты показали, что врачи подвержены фреймингу в точно такой же степени, как и представители немедицинских профессий. Так, возникает морально-этическая проблема: под влиянием когнитивных искажений медицинские работники могут принимать неверные решения относительно диагноза па-

циента и программы лечения. В связи с этим важно изучить какой вклад в подверженность когнитивным ошибкам вносят индивидуально-личностные особенности медицинских специалистов.

**Цель исследования.** Проанализировать представленность в отечественной научной литературе проблемы личностных предпосылок когнитивных ошибок у врачей.

**Материалы и методы.** Анализ научной литературы.

**Результаты и их обсуждение.** Исследования, посвященные изучению личностных предпосылок когнитивных искажений медиков, представлены только в работах профессора кафедры общей психологии МГУ Корниловой Т.В. Работы автора посвящены исследованию связи подверженности фрейминг-эффекта с фактором принадлежности к группе врачей и с их индивидуально-личностными особенностями. Корнилова полагает, что базовые знания являются основой для адекватной ориентировки при принятии решений, и, следовательно, возможно сравнение различных профессиональных групп по выраженности в них эффекта фрейминга. Ею исследуется узкий перечень индивидуально-личностных особенностей, которые выделены на основании их участия в принятии решения индивидом: толерантность к неопределенности, бдительность, готовность к риску, рациональность. Согласно полученным результатам, медицинские специалисты, подверженные когнитивным искажениям, характеризуются низкими показателями толерантности к неопределенности, отсутствием готовности к риску, непродуктивными стратегиями совладания с неопределенностью. Выявлено, что интолерантность имеет сильную корреляцию с непродуктивными копингами совладания с неопределенностью, притом такая зависимость проявляется на выборке подверженных когнитивным искажениям. Таким образом, совладание в ситуации неопределенности и личностная готовность к риску являются базовыми свойствами регуляции в процессах принятия решений. Рациональность также рассматривается автором как важное свойство личности, играющее роль в когнитивных искажениях. Рациональность предполагает направленность на поиск как можно большей информации для получения полной осведомленности в ситуации выбора. Корниловой были получены неожиданные результаты: подверженные фрейминг-эффекту испытуемые характеризовались большей рациональностью, вопреки теоретическим представлениям о том, что когнитивные искажения связаны с интуитивным мышлением.

**Выводы.** Личностные предпосылки когнитивных ошибок у врачей крайне слабо изучены отечественной наукой. Существующие работы ограничены узким набором изучаемых индивидуальных характеристик, отно-

сящихся преимущественно к когнитивной сфере. Остается неизвестным вклад эмоциональных и психофизиологических факторов в подверженность когнитивным искажениям.

Я.Д. Крутиков, С.А. Напеева  
**ФРЕЙМИНГ-ЭФФЕКТ В ДЕЯТЕЛЬНОСТИ  
МЕДИЦИНСКИХ СПЕЦИАЛИСТОВ**

*Кафедра психиатрии, наркологии, психотерапии и клинической психологии  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: к.п.н., доц. Т.Ю. Сычева*

---

**Актуальность.** Эффект фрейминга (англ. frame – рамка, обрамление) – вид когнитивного искажения, при котором в зависимости от формы подачи информации, меняется ее восприятие. Определенное утверждение может быть представлено как в позитивном, так и в негативном свете, от чего могут значительно меняться принятые человеком решения. К сожалению, врачи, как и представители других профессий, подвержены когнитивным искажениям. В их профессии это приобретает особенно острую проблему, так как ошибки мышления специалиста могут привести и к ошибкам в его действиях, а это напрямую может угрожать жизни и благополучию пациента.

**Цель исследования.** Проанализировать научные представления об эффекте фрейминга у медицинских работников.

**Материалы и методы.** Анализ научной литературы.

**Результаты и их обсуждение.** Первые исследования были проведены Канеманом Д (2011). Для врачей предлагались задачи на выбор из двух программ лечения наиболее оптимального и безопасного варианта. Одной группе испытуемых предлагались статистические данные выживаемости в позитивной формулировке (выживаемость составила...), другой группе в негативной формулировке (смертность составила...). Обе формулировки информационно были одинаковы, поэтому рационально выбор должен быть одним и тем же в обоих вариантах. Однако, как показало исследование, медики подверглись влиянию эмоциональной составляющей, делая выбор программы в зависимости от позитивного или негативного представления информации. Формулировка с использованием термина «выживаемость» оценивалась более оптимистично, нежели с термином «смертность». Д. Канеман связывает это с особенностями функционирования моз-

га, которая попросту не может игнорировать эмоциональный аспект поставленной задачи. Канеман выделяет медицинскую проблему: будучи подверженным фреймингу, специалист неосознанно начинает искажать и вуалировать текущее положение дел, что может привести к тяжелым последствиям ятрогении. Работники здравоохранения могут принимать неверные решения, будучи подверженными эффекту фрейминга. Также существуют работы, посвященные когнитивным особенностям медицинских работников в условиях принятия решений. Например, исследование Donner-Banzhoff T. (2017) показало, что многие специалисты при постановке диагноза слабо ориентированы на мыслительные схемы, которые сопоставляют прогнозы об индивидуальных случаях с рациональной логикой обобщений. В других исследованиях оценивались стратегии, используемые врачами для сбора информации при принятии решения, и как игнорируется определенная информация при постановке диагноза. Так, способность оценки риска (фактор риска) стала рассматриваться Operskalski J. и Barbey A. (2016) как основополагающая в принятии наиболее эффективных решений, так как расширяла круг когнитивных стратегий. Работы Gigerenzer G. (2015) посвящены вероятностному моделированию постановки диагноза и показали влияние способа предоставления информации на решения медицинского персонала.

**Выводы.** Явление фрейминга в медицинской практике обширно представлено в научной литературе. Описаны условия его возникновения, частота встречаемости у специалистов, влияние на профессиональную деятельность. Однако, как показал анализ, существует крайне ограниченное число работ, посвященных изучению вклада личностных особенностей в эффект фрейминга, не представлены методы профилактики когнитивных искажений у врачей, не разработаны методические рекомендации.

И.С. Кудрина

## **СУИЦИДАЛЬНОЕ ПОВЕДЕНИЕ В ПОДРОСТКОВОМ ВОЗРАСТЕ**

*Кафедра психиатрии, наркологии, психотерапии и клинической психологии  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: д.м.н., проф. А.Н. Султанова*

---

**Актуальность.** Суицидальные действия и поведение являются предметом большой озабоченности клиницистов, имеющих дело с педиатрическими пациентами с проблемами психического здоровья. Несмотря на

свою важность, исследование суицидальности среди детей и подростков затруднено отсутствием ясности определения. Помимо суицидальных мыслей и планов самоубийства, существует ряд форм поведения, в которых присутствует намерение умереть, включая попытки самоубийства, прерванные попытки и другие суицидальные подготовительные акты. Суицидальное поведение требует не только самоповреждающего акта, но и суицидального намерения. Напротив, когда люди участвуют в самоповреждающем поведении по причинам, отличным от прекращения их жизни, это поведение называется несуйцидальным самоповреждением. Преднамеренное самоповреждающее поведение включает самоповреждающее поведение независимо от его интенциональности.

**Цель исследования.** Изучить психо-эмоциональные предикаты суицидального поведения подростков.

**Материал и методы:** выборку составили школьники г. Новосибирска в количестве 20 респондентов (гендерный состав равный) в возрасте от 14 до 18 лет. В батарею психологических методов включены: шкала причин самоповреждающего поведения (Польская Н.А., 2014), тест диагностики депрессии Зунга, шкала оценки уровня реактивной и личностной тревожности Ч.Д. Спилбергера, Ю.Л. Ханина и методика выявления склонности к суицидальным реакциям (П.И. Юнацкевич).

**Результаты исследования.** Анализ результатов показал отсутствие депрессивной симптоматики у большинства респондентов ( $37,2 \pm 7,25$ ), что говорит о высоком уровне оценки своих способностей и удовлетворенности жизнью. Уровень легкой депрессии ( $53,83 \pm 3,6$ ) ситуативного или невротического генеза, мог возникнуть из-за перегрузки, стресса или жизненных трудностей. Высокий уровень ситуативное тревожности ( $60,31 \pm 7,18$ ) характеризуется субъективно переживаемыми эмоциями: напряжением, беспокойством, озабоченностью, нервозностью. Под высокой личностной тревожностью ( $57,88 \pm 5,96$ ) понимается устойчивая индивидуальная характеристика, отражающая предрасположенность субъекта к тревоге и, отвечая на каждую из них определенной реакцией. По данным исследования большинство респондентов, которые занимаются самоповреждением, хотят восстановление контроля над эмоциями или избавление от напряжения. Также чаще всего они выбирают вид селфхарма такой, как обкусывание губ, прикусывание щек или языка и порезы режущими предметами Три человека имеют субдепрессивное состояние или маскированную депрессию, характеризующиеся пониженным настроением и пессимистической оценкой жизненных событий. Высокий уровень суицидального поведения выявлен у двух подростков и свидетельствует о ситуации внутреннего и внешнего конфликта.

**Выводы.** Исходя из вышеизложенного, можно сказать, что подростки часто задумываются о суициде, который может сопровождаться высоким уровнем тревоги и самоповреждающим поведением.

А.А. Ловкис

**КЛИНИКО-ФЕНОМЕНОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ  
СТРУКТУРЫ АГРЕССИВНОСТИ БОЛЬНЫХ ШИЗОФРЕНИЕЙ  
И ПОГРАНИЧНЫМИ РАССТРОЙСТВАМИ ЛИЧНОСТИ В ПЕРИОД  
СОЦИАЛЬНО-СТРЕССОВЫХ РАССТРОЙСТВ  
(В ПЕРИОД КАРАНТИНА COVID-19)**

*Кафедра психиатрии и нейронаук*

*Балтийский федеральный университет им. Иммануила Канта, Калининград*

*Научный руководитель: д.м.н., проф. И.В. Реверчук*

---

**Актуальность.** Проблема агрессивности у больных шизофренией и пограничными расстройствами личности является одной из важных в психиатрии. Увеличение уровня агрессии может привести к потенциально опасным действиям по отношению к обществу и к себе самим.

В настоящее время мы можем столкнуться с трудностями, связанными с карантинными ограничительными мерами и трудностью выявления механизмов агрессии у больных пограничными расстройствами личности.

**Цель исследования.** Изучить клинико-феноменологические особенности структуры агрессивности у больных с пограничными расстройствами личности и шизофренией в период пандемии COVID-19.

**Материалы и методы исследования.** 1) Клинико-психологический; 2) психометрический (опросник Басса-Перри, Hand-тест, Я-структурный тест Аммона, методика «Копинг-поведение в стрессовых ситуациях CISS»); 3) математико-статистический (SPSS 11.0.1). Всего было исследовано 40 больных с диагнозами «параноидная шизофрения» и «пограничное расстройство личности». Исследуемые были разделены на 4 группы: 1 группа – больные параноидной шизофренией с течением болезни до 5 лет; 2 группа – с течением болезни 5-10 лет; 3 группа – с течением болезни от 10 лет; группа Г – больные пограничными расстройствами личности.

**Результаты.** По данным психометрического исследования наибольший уровень агрессивности был выявлен в группе больных пограничными расстройствами личности по сравнению с другими экспериментальными группами. Были повышены показатели физической агрессии, гнева и враж-



дебности, шкалы самообвинения, при этом снижены показатели самоуважения, аутосимпатии, самоинтереса, самоуверенности и самопонимания. В группе больных пограничными расстройствами личности характерны все виды реализации агрессии (конструктивный, деструктивный и дефицитарный), находящиеся в пределах нормы. В стрессовых ситуациях демонстрируют склонность к эмоционально-ориентированному копингу (ЭОК). По результатам hand-теста было выявлено наличие склонности к открытому агрессивному поведению.

**Выводы.** У больных пограничными расстройствами определяется диссоциированность и низкая дифференцированность компонентов агрессивности. Структура агрессивности больных пограничными расстройствами личности отличается от структуры агрессивности больных шизофренией высокой взаимозависимостью компонентов агрессии. Карантин и социальная изоляция приводят к депрессии, алкоголизму и тревожным расстройствам, что способно ухудшить состояние здоровья у больных. У больных шизофренией мотивационная склонность к агрессии регулируется с помощью установления инфантильных симбиотических отношений, ригидной фиксации на какой-либо идее, формальных рассуждений на этические темы, формальной религиозности. У больных пограничными расстройствами личности – структурами Я (механизмами отрицания, подавления, вытеснения, адаптации) и Сверх-Я (тенденцией скрывать, испытывать чувство вины и стыда).

С.С. Ляпина

## **ФЕНОМЕН АКАДЕМИЧЕСКОЙ ПРОКРАСТИНАЦИИ В СВЯЗИ С ПСИХИЧЕСКИМИ СОСТОЯНИЯМИ И УСПЕВАЕМОСТЬЮ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА**

*Кафедра клинической психологии*

*Алтайский государственный медицинский университет, Барнаул*

*Научный руководитель: к.п.н., доц. О.Г. Баранова*

---

**Актуальность.** Состояния, связанные с откладыванием дел «на потом» и условия, создающие дефицит времени, повышают вероятность возникновения такого явления как – прокрастинация. Как известно, с тенденцией откладывания выполнения текущих и итоговых учебных заданий студенты знакомы как никто другой, поэтому данная форма является одной из самых распространенных. Именно поэтому актуальность данной проблемы

заключается в том, что все больше и больше студентов поддаются «влиянию» академической прокрастинации, и при подготовке к предстоящим экзаменам, или написании отчетных работ. Откладывание этих занятий наблюдается у каждого четвертого студента.

**Цель исследования.** Выявить взаимосвязь академической прокрастинации с некоторыми психическими состояниями и успеваемостью студентов медицинского вуза.

**Материалы и методы.** В качестве респондентов в нашем исследовании выступили студенты Алтайского государственного медицинского университета 1 и 6 курсов, обучающиеся по специальности «Лечебное дело». Выборку составили 80 студентов.

На эмпирическом этапе исследования были использованы следующие методики: методика диагностики самооценки психических состояний Г. Айзенка и адаптированная версия опросника «Шкала оценки прокрастинации PASS» М.В. Зверевой. Обработка полученных данных исследования, осуществлялась с использованием методов математической статистики с помощью программы SPSS Statistics ver.23; корреляционный анализ Пирсона; критерий значимых различий U – Манна-Уитни; критерий межгрупповых различий Крускала-Уоллиса.

**Результаты и их обсуждение.** Академическая прокрастинация предполагает задержку выполнения различных заданий, практическую несформированность учебных навыков, забывчивость, неорганизованность, порой, безответственность. Именно такое поведение отмечают у себя большинство студентов. Для определения наличия статистически значимых различий в проявлении академической прокрастинации между группами респондентов представляющих разные курсы обучения был применён U – критерий Манна-Уитни. В результате было выявлено, что существуют статистически значимые различия (Asymp. Sig. = ,013) между показателями академической прокрастинации студентов первых и шестых курсов. Так, существует положительная динамика в показателях академической прокрастинации от младших курсов к старшим. Группа студентов, имеющих высокий уровень академической прокрастинации значительно отличается от других студентов, имеющих средний и низкий уровень проявления академической прокрастинации по показателям психических состояний. Высоко прокрастинирующие студенты чаще, чем студенты со средним и низким уровнем академической прокрастинации проявляют такие психические состояния как: тревожность (Asymp. Sig. = ,114), агрессивность (Asymp. Sig. = ,027), ригидность (Asymp. Sig. = ,062). Результаты применения корреляционного анализа свидетельствуют о том, что с ростом уровня прокрасти-

нации, повышается уровень тревожности, фрустрации, агрессивности и ригидности. Кроме того, с увеличением уровня академической прокрастинации обнаружено снижение академической успеваемости студентов.

**Выводы.** Таким образом, преобладает высокий процент часто прокрастинирующих студентов с проявлениями ригидности. Установлена статистически достоверная связь, показывающая, что с увеличением частотности академической прокрастинации, повышается уровень тревожности, фрустрации, агрессивности, ригидности и снижется успеваемость студентов-медиков.

В.И. Мохова

## **ИССЛЕДОВАНИЕ ВЗАИМОСВЯЗИ УРОВНЯ ФЕМИННОСТИ И НЕВРОТИЗАЦИИ У СТУДЕНТОК МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА**

*Кафедра психиатрии, наркологии, психотерапии и клинической психологии  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: к.м.н., доц. Ю.В. Сарычева*

---

**Актуальность.** За последнее столетие в развитых странах произошли серьезные изменения отношения к положению женщины в обществе, которые достигли равных прав, общественных позиций и отношений в сравнении с мужчинами. Однако на современном этапе развития общества все чаще наблюдается тенденция к увеличению количества невротических состояний среди женщин. Данная закономерность может быть обусловлена, в первую очередь, стремительным развитием общества в целом, модернизацией и ускорением темпа жизни в экономически развитых странах, что влечет за собой увеличение уровня нервно-психического напряжения и развитие невротических расстройств. Можно предположить, что рост уровня невротизации среди женщин связан с показателями их феминности, маскулинности и андрогинности.

**Цель исследования.** Исследовать уровень феминности и его взаимосвязь с параметрами невротизации у студенток медицинского университета.

**Материалы и методы.** Обследовано 40 испытуемых женского пола, получающих высшее образование по медицинским специальностям в Новосибирском государственном медицинском университете. Средний возраст испытуемых составил  $20,1 \pm 1,21$  лет. Для исследования показателей уровня феминности и невротизации использовались следующие методики: 1.Методика «Маскулинность / феминность» (С. Бем); 2.Стандартизированный многофакторный метод исследования личности (Л.Н. Собчик); 3.Тест

20 высказываний «Кто я?» (М. Кун, Т. Макпартленд); 4. Диагностика уровня невротизации (Л. И. Вассерман); 5. Шкала для психологической диагностики уровня невротизации (В. Бойко).

**Результаты и их обсуждение.** При исследовании гендерной идентичности у девушек установлено преобладание андрогинных личностных черт в поведении (75%), что может быть обусловлено ослаблением гендерных различий между мужчинами и женщинами и переходом от иерархической модели взаимодействия к равноправию. При исследовании невротизации выявлено превалирование средних и низких показателей ( $30 \pm 3,65$  и  $20 \pm 7,36$ ), что может говорить о положительном фоне основных переживаний и эмоциональной устойчивости студенток. Девушки данных групп склонны к социальной независимости в обществе и легкости в общении, также, им присуще брать инициативу в принятии решений на себя.

При проведении корреляционного анализа выявлена прямая взаимосвязь между гендерными концептами (маскулинностью и невротизацией ( $r=0,5$  при  $p<0,05$ ) и (андрогинностью и невротизацией ( $r=0,5$  при  $p<0,05$ )). Исходя из полученных данных, можно предположить, что избыточно выраженные гендерные особенности по мужскому типу приводят к проявлениям дезадаптации. Выявленные в ходе корреляционного анализа данные могут свидетельствовать о неоконченном процессе формирования представлений о собственной идентичности, соответствии своего поведения социо-культурным нормам и требованиям общества.

**Выводы.** Установлена прямая связь маскулинности, андрогинности и уровня невротизации у девушек. Выявленные в ходе корреляционного анализа данные могут свидетельствовать о неоконченном процессе формирования представлений о собственной идентичности, соответствии своего поведения социо-культурным нормам и требованиям общества.

В.Д. Непомнящих

## **МЕЖЭТНИЧЕСКОЕ ВОСПРИЯТИЕ В КОНТЕКСТЕ СОЦИАЛЬНЫХ УСТАНОВОК**

*Кафедра психиатрии, наркологии, психотерапии и клинической психологии  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: д.м.н., проф. А.Н. Султанова*

---

**Актуальность.** В настоящее время, в связи с различными социальными, культурными и геополитическими проблемами, многие люди задаются

вопросами о своей этнической идентичности и отношении представителей других этносов к ним. Некоторые исследователи интерпретируют этническую идентичность как включающую чувство принадлежности и приверженности этнической группе в дополнение к пониманию соответствующего поведения, языка и истории. Важно отметить, что этническая идентичность отличается от этнической идентификации, которая ограничивается «способностью определить себя как члена определенной группы»: идентификация является более узкой классификацией Я по сравнению с этнической идентичностью. Процесс развития этнической идентичности усиливается по мере того, как подростки сталкиваются с людьми из разных слоев общества. В то время как маленькие дети часто понимают этнические различия конкретными способами, такими как цвет кожи, подростки способны понимать и исследовать культурные последствия своей этнической принадлежности.

**Цель работы.** Анализ проблемы взаимоотношения представителей разных этнических групп и выявление особенностей поведения индивидов в современном мире.

**Материал и методы.** Выборку составили 25 респондентов от 18 до 25 лет, из которых 62% составили девушки и 38% – юноши; по этнической принадлежности доминировали русские, армяне, тувинцы, якуты, буряты. Исследование проводилось в феврале 2022 года. Батарея психологических методов включала авторскую анкету на предварительную диагностику уровня стигматизации и отношения к представителям других этносов, методику исследования социальных аксиом (М. Бонд и К. Леунг) и экспресс-опросник «Индекс толерантности» (Г.У. Солдатова, О.А. Кравцова, О.Е. Хухлаев, Л.А. Шайгерова).

**Результаты и их обсуждение.** Анализ данных показал, что в большинстве случаев респонденты лояльно расположены к людям другого этноса и даже приветствуют их в социуме. Акцент был сделан на вопросах, касающихся воспитания, статуса в обществе, политического строя, внешнего вида и др. факторов. Таким образом, не было обнаружено стереотипного дискриминация среди молодежи.

**Выводы.** По результатам исследования и анализа данных можно сделать выводы о том, что многие этносы в той или иной степени лояльны к другим народам. На это влияют различные факторы, такие как воспитание, положение в обществе, личностные убеждения, политическое положение в стране и др. В современном мире огромное значение придается толерантности – именно это слово выражает лояльное отношение к другим людям, которое подтвердилось результатами наших исследований.

А.Е. Орлов, А.С. Станкевич

## **АНАЛИЗ ВЗАИМОСВЯЗИ СУБЪЕКТИВНОГО БЛАГОПОЛУЧИЯ И ГРАЖДАНСКО-ПАТРИОТИЧЕСКОЙ ПОЗИЦИИ СТУДЕНТОВ**

*Кафедра психиатрии, наркологии, психотерапии и клинической психологии  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: Е.В. Тагильцева*

---

**Актуальность.** В непростых социально-политических условиях патриотизм способен сплотить людей, раскрыть многим людям смысл их жизнедеятельности, поднять наше понимание и ответственность за рамки социально-классовых и национально-этнических различий. Одним из существенных препятствий и опасным заблуждением является сохранение у некоторых руководителей и граждан отношения к патриотизму как к очередному мероприятию. Речь должна идти о долговременной стратегии развития общества на основе патриотически ориентированной мобилизации ресурсов. На сегодняшний день насущной проблемой является воспитание истинных патриотов своей Родины. Стоит отметить, что, прежде всего, этот вопрос касается молодых людей, так как именно они являются будущим нашей страны. (И. И. Бурлакова, 2018; М. С. Вардиан, 2018)

**Цель исследования.** Изучение особенностей субъективного благополучия и его взаимосвязи с уровнем гражданско-патриотического воспитания.

**Материал и методы.** Выборку настоящего исследования составили 22 учащихся высших учебных заведений в возрасте от 17 до 20 лет; исследование проводилось в марте 2022 года. Батарее психологических методов составили: авторская анкета на определение гражданско-патриотической воспитанности, методика «Шкала субъективного благополучия» А. Перуэ-Бадю, Опросник «Индекс жизненной удовлетворенности LSIA» (Б. Ньюгар-тен) и Методика диагностики субъективного благополучия (Р. М. Шамянов, Т. В. Бескова).

**Результаты и их обсуждение.** Анализ результатов показал наличие высокой корреляции между данными о субъективном благополучии (СБ), полученными при помощи различных методик. Была выявлена высокая (0,762) корреляция между данными, диагностированными с помощью шкалы Шамянова-Бесковой и опросника LSIA. Средние значения СБ по первой шкале ( $3,57 \pm 0,45$ ) находятся в интервале, соответствующему умеренному СБ. По шкале LSIA полученные данные так же соответствуют умеренному СБ ( $27,22 \pm 6,42$ ). Результаты по первым двум шкалам отрицательно коррелируют ( $-0,765$  и  $-0,817$  соответственно) с данными, диагностиро-

ванными с помощью шкалы субъективного благополучия Перуэ-Бадю. По результатам анкетирования, более половины всех студентов имеют высокий ( $62,72 \pm 16,93$ ) уровень гражданско-патриотической воспитанности. Субъективное благополучие большинства (88,9%) студентов с низким уровнем гражданско-патриотической воспитанности соответствует низким или умеренным показателям по шкале Шамина-Бесковой. СБ студентов с высоким уровнем гражданско-патриотической воспитанности соответствуют высоким (у 57,14% опрошенных) или умеренным показателям по шкале Шамина-Бесковой. По шкале LSIA уровень СБ всех студентов с высокой гражданско-патриотической воспитанностью выше среднего значения шкалы, в то время как среди студентов с низкой гражданско-правовой воспитанностью такой показатель только у части учащихся (62,5%).

**Выводы.** Результаты проведенного исследования позволяют говорить о необходимости акцентированию внимания общества на формирование гражданско-патриотической позиции при воспитании, поскольку это проявляется не только в морально-этическом аспекте, но и отражается на уровне субъективного благополучия и жизненной удовлетворенности граждан Российской Федерации.

Е.В. Прокопенко

## **ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ СПОРТСМЕНОВ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ВИДОВ СПОРТА**

*Кафедра психиатрии, наркологии, психотерапии и клинической психологии  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научные руководители: преподаватели Е.В. Тагильцева, Н.А. Даниленко*

---

**Актуальность.** Цель спорта – это достижение максимально возможных спортивных результатов или побед на крупнейших спортивных соревнованиях. Именно так думает большинство из нас и это огромное заблуждение. Стоит помнить, что каждый вид спорта оказывает невероятное влияние на человека. Спорт неразрывно связан с нашей жизнью, ведь с самого детства и до глубокой старости мы постоянно поддерживаем физическую активность, не только потому что это эстетически красиво, но также мы поддерживаем здоровье и действительно «закаляем» характер. Занимаясь спортом, мы работаем над собой, упорно боремся за лучший результат, достичь который помогают развитые в процессе тренировок черты. На примере спортсменов, которые занимаются индивидуальными видами спорта

мы рассмотрим какие же психологические особенности приобретают спортсмены за годы в спорте.

**Цель исследования.** Изучение сформировавшихся психологических особенностей спортсменов-индивидуалов.

**Материалы и методы.** В данном исследовании выборку составили студенты-спортсмены НГМУ различных видов спорта (художественная гимнастика, пловцы, легкоатлеты) в количестве 30 человек. В научно-исследовательской работе использованы методика исследования самоотношения (МИС) Пантилеева, опросник уровня агрессивности Басса – Дарки.

**Результаты и их обсуждение.** Результаты по методике исследования самоотношения (МИС) Пантилеева выявили высокие показатели по шкалам «Самоценность» у 46,7% спортсменов, «Самоуверенность» (43,3%), «Саморуководство» (33,3%), связанные с необходимостью индивидуальных достижений. По опроснику уровня агрессивности Басса – Дарки выявлены высокие показатели по шкалам «Негативизм» (56,7%), «Вербальная агрессия» (53,3%), Обида (46,7%), Косвенная агрессия (46,7%), которые формируют драйвер для респондентов к дальнейшим тренировкам и стремлению к победе. При корреляционном анализе взаимосвязей выявлена отрицательная взаимосвязь между: «Самоуверенностью» и «Раздражением» ( $r=0,49$ ,  $p < 0,01$ ), что указывает на то, что представление о себе как самостоятельном, волевом, энергичном и надежном человеке, формирует готовность к проявлению негативных чувств при малейшем раздражении/возбуждении; «Зеркальное Я» и «Раздражением» ( $r=0,47$ ,  $p < 0,01$ ) что указывает на то, чем выше отраженное самоотношение, связанное с ожидаемым отношением к себе со стороны других людей, тем выше готовность к проявлению негативных чувств при малейшем расхождении мнений; «Зеркальным Я» и стажем в спорте ( $r=0,45$ ,  $p < 0,05$ ) что указывает на то, что отраженное самоотношение тесно связано с ощущением собственной значимости, растущем с накоплением побед в портфолио спортсмена; «Самоценности» и «Чувства вины» ( $r=0,48$ ,  $p < 0,01$ ) что указывает на то, чем выше эмоциональная оценка себя, своего Я по внутренним интимным критериям (любовь, духовность, богатство внутреннего мира), тем выше уязвимость к возможным ошибкам и низким результатам на соревнованиях; «Подозрительности» и возраста ( $r=0,40$ ,  $p < 0,05$ ) демонстрирующей рост конформности к критике при наличии длительной спортивной конкуренции и успехах.

**Выводы.** Таким образом, у спортсменов-индивидуалов формируются такие качества, которые связаны прежде всего с личной оценкой себя, своих умений и качеств и готовность к активной спортивной конкуренции.



А.И. Рылина

## ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ДЕТЕЙ ИЗ ВОЕННЫХ СЕМЕЙ

*Кафедра психиатрии, наркологии, психотерапии и клинической психологии  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: преподаватель Е.В. Тагильцева*

---

**Актуальность.** Профессия родителей очень сильно влияет на ребёнка, так как зачастую модель поведения на работе, переносится в семью. В случае семей, где родители военные, влияние ещё более сильное. Поэтому, выявление индивидуально-типических характеристик детей, выросших в таких семьях, позволит понять на сколько сильным является влияние работы на формирование их психики детей.

**Цель исследования.** Выявить и изучить индивидуально-типические характеристики детей, выросших в семьях военных.

**Материал и методы исследования.** В данном исследовании выборку составили 20 детей в возрасте от 14 до 18 лет из военных семей; 20 детей в возрасте от 14 до 18 лет из обычных семей. В научно-исследовательской работе использованы методика «Многофакторного исследования личности» Р. Б. Кеттелла, опросник «Межличностных отношений» А. А. Рукавишников, опросник «Способы совладающего поведения» Р. Лазарус.

**Результаты и их обсуждение.** При корреляционном анализе взаимосвязей выявлена положительная взаимосвязь между положительной переоценкой (тест Лазарус) и шкалой I Практицизм-Чувствительность (тест Кеттел) ( $r=0,75$ ,  $p<0,01$ ). Это можно объяснить тем, что в военных семьях за яркую эмоциональную реакцию на возникшую проблему следует наказание; ставится запрет на эмоции, при возникновении трудностей единственным выходом является строго рациональный подход, в том числе чтобы получить одобрение родителей. При анализе так же была выявлена положительная взаимосвязь между Iw требуемым поведением в области «включения» (опросник межличностных отношений) и шкалой G Низкая нормативность- высокая нормативность (тест Кеттел) ( $r=0,56$ ,  $p<0,01$ ). Эта взаимосвязь объясняется строгим «военным» воспитанием- надейся только на себя, решай всё сам и никогда не проси помощи. Поэтому дети военных не обладают широким кругом общения, так как считают, что большое количество социальных контактов являются помехой для решения проблем: мешают чётко планировать время, переключают на себя фокус внимания. В ходе анализа результатов двух групп: дети из военных семей и дети из обычных семей, были выявлены некоторые различия. Опрос показал, что дети из во-

енных семей гораздо чаще становятся лидерами в группе, нежели дети из обычных семей. Это связано с особенностями воспитания, родители дают детям установку на то, что он должен быть самым лучшим. Постоянное проявление своих положительных качеств и частое превосходство над другими детьми, ставит ребёнка из военной семьи для его окружения в позицию лидера. Так же было обнаружено различие в том, что дети из военных семей гораздо лучше понимают невербальное общение, чем дети из других семей. Это связано с очень строгим отношением родителей, и ребёнку приходится учиться очень быстро считывать мимику и позы старших, для понимания их настроения (стоит к ним сейчас подходить или нет). Этот навык переносится и на остальное окружение ребёнка.

**Выводы.** Согласно данным нашего исследования, дети из военных семей действительно обладают некоторыми психологическими особенностями и различиями с другими детьми в сфере проявления эмоций, контроля. Так же у них присутствуют особенности в сфере коммуникации и решения проблем. Все эти особенности связаны с методами воспитания, на которые непосредственно влияла сфера деятельности родителей.

В.А. Савченко

## **ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ВОЛОНТЁРОВ**

*Кафедра психиатрии, наркологии, психотерапии и клинической психологии*

*Новосибирский государственный медицинский университет*

*Научный руководитель: преподаватель Е.В. Тагильцева*

---

**Актуальность.** В современном мире активно распространяется идея индивидуализма, люди стремятся отвечать каждый сам за себя. Однако вызовы последних лет, связанные с необходимостью призыва добровольцев из населения к решению практических вопросов, мотивируют нас вернуться к опыту взаимопомощи и волонтерства. Волонтеры – люди, готовые прийти на помощь, жертвуя своим временем, силами и энергией. Такое поведение не является нормой для индивидуалистической эгоцентристской стратегии поведения, а потому имеет смысл изучить таких людей.

**Цель исследования.** Изучение психологических особенностей волонтеров.

**Материалы и методы.** В данном исследовании выборку составили 23 волонтера в возрасте от 16 до 38 лет (18 женщин и 5 мужчин), занимающихся различными видами волонтерской деятельности в различных орга-

низациях Новосибирска, Искитима, Кемерово, Барнаула и Красноярска. Для исследования были использованы: анкета, «Шкала общей оценки созависимости» С.А. Кулакова, тест «Степень выраженности созависимости» Дж. Фишера, тест «Самооценка созависимого и ее распространение на различные сферы жизни» Уайнхолд, опросник аффилиации А. Мехрабиана.

**Результаты и их обсуждение.** Интерпретация результатов позволила обнаружить некоторые психологические особенности волонтеров. По шкале С.А. Кулакова высокий показатель степени созависимости был выявлен у 22 исследуемых (95,7%); схожие результаты были получены и по тесту Дж. Фишера выраженная созависимость характерна 20 волонтерам (87%), опасная созависимость – 3 (13%), а умеренной созависимости не наблюдается совсем. Вероятно, созависимость, т.е. глубокая поглощенность и сильная эмоциональная, социальная, а иногда и физическая зависимость от другого человека, и вынуждает людей заниматься волонтерской деятельностью, поскольку там они получают тесный контакт с людьми, которые нуждаются во внимании, заботе и помощи. Также при анализе результатов нами были отмечены некоторые интересные взаимосвязи. У женщин отсутствует страх по поводу исчезновения необходимости в волонтере ( $r=-0,57$ ,  $p<0,01$ ), т.к. у них множество других сфер жизни, где они могут реализовать свою потребность служения людям. При этом женщины склонны недооценивать свои коммуникативные способности ( $r=-0,46$ ,  $p<0,05$ ), возможности влиять на других людей ( $r=-0,49$ ,  $p<0,05$ ), у них слабо сформирована способность опираться на свои собственные ресурсы и чувствовать себя хорошо, чувствуя неодобрение со стороны других людей ( $r=-0,47$ ,  $p<0,05$ ). Страх быть отвергнутым влияет на трансформацию низкой самооценки в созависимость ( $r=-0,56$ ,  $p<0,01$ ). В свою очередь отсутствие внутренних ресурсов для самовыражения формирует уязвимость для боязни быть отвергнутым ( $r=-0,55$ ,  $p<0,01$ ). При этом возможность быть отвергнутым стимулирует респондентов к поиску иных, кроме волонтерства вариантов самореализации ( $r=0,45$ ,  $p<0,05$ ), пока волонтеры проявляют свою заботу, они ощущают себя нужными и важными, что стабилизирует их самооценку. Если же рассмотреть результаты опросника аффилиации сами по себе, мы увидим, что и мотив «боязнь быть отвергнутыми», и мотив «стремления к людям» выражены средне, что не позволяет сказать ничего определенного о поведении и переживаниях человека, связанных с человеческими отношениями.

**Выводы.** Согласно данным нашего исследования, волонтерство является социально приемлемым вариантом самореализации для созависимых. Мишенями для психотерапии созависимости может выступать формирование внутренних ресурсов для стабилизации самооценки.

Д.С. Сафарова, М.А. Чупрунова

## **ВЛИЯНИЕ СИТУАЦИИ НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ НА АКТУАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ СТУДЕНТОВ-ПСИХОЛОГОВ**

*Кафедра психиатрии, наркологии, психотерапии и клинической психологии*

*Новосибирский государственный медицинский университет*

*Научный руководитель: Е.В. Тагильцева*

---

**Актуальность.** На сегодняшний день каждый человек, живущий в условиях интеграции, глобализации и безграничного потока информации, сталкивается с ситуацией неопределённости, которая может влиять на степень адаптивности его поведения. Подобные причинно-следственные связи могут наблюдаться в различных сферах человеческой деятельности, но особую значимость неопределённость приобретает в условиях труда и обучения. Как показывает практика, люди, сталкиваясь с новыми моделями деятельности, поведения и взаимодействия испытывают некоторые затруднения в реализации необходимых знаний и умений.

**Цель исследования.** Выявить наличие влияния неопределённости на актуальное состояние студентов психологической направленности.

**Материалы и методы.** В исследовании приняли участие 45 студентов 3 курса факультета социальной работы и клинической психологии «Новосибирского государственного медицинского университета», проходивших производственную практику в колл-центре Единой регистратуры Новосибирской области. Для эмпирического подтверждения гипотезы были использованы «Опросник актуального состояния» и «Шкала толерантности к неопределённости Баднера» в модификации Т.В. Корниловой.

**Результаты и их обсуждение.** На начальном этапе исследования был выявлен уровень толерантности студентов-психологов к ситуации неопределённости. Что позволило выделить две группы в исследуемой выборке студентов: с низким и высоким показателем толерантности к неопределённости (18 и 27 человек соответственно). Студенты с высоким уровнем толерантности к неопределённости показывают средние значения по шкалам «Активация-деактивация» ( $45,89 \pm 15,46$ ), «Возбуждение эмоциональное» ( $41,63 \pm 12,44$ ), «Самочувствие физическое» ( $40,15 \pm 11,50$ ), «Тонус» ( $47,30 \pm 16,53$ ), «Спокойствие-тревога» ( $49,70 \pm 13,65$ ). У студентов с низкой толерантностью к неопределённости продемонстрированы низкие значения по всем шкалам. Студенты с высоким уровнем толерантности к ситуации неопределённости демонстрируют лучшие показатели спокойствия, активации и благоприятного физического самочувствия. Характер указанной взаимосвязи позволяет предположить, что высокий уровень толерант-

ности к неопределённости определяет успешность саморегуляции личности. Более высокие показатели спокойствия и активации говорят о том, что студенты-психологи, толерантные к неопределённости, испытывают уверенность в своих силах и благоприятном развитии ситуации, у них наблюдается готовность действовать, стремление изменить ситуацию в желаемую сторону. Студенты-психологи с низким уровнем толерантности к неопределённости, напротив, испытывают тревогу и неуверенность, демонстрируют безынициативное отношение к текущей ситуации. Полученные данные свидетельствуют о наличии статистически значимой связи между уровнем толерантности к неопределённости и уровнем активации-деактивации. Следовательно, можно утверждать, что чем выше уровень толерантности к ситуации неопределённости, тем выше такие качества личности, как: гибкость и находчивость в принятии решений, готовность действовать, стремление изменить и улучшить сложившуюся ситуацию.

**Выводы.** Полученные данные позволяют утверждать, что сформированная толерантность к неопределённости инициирует активность для разрешения сложившейся ситуации. Развитая способность к принятию сложившейся нестандартной ситуации помогает преодолеть трудности и изменить ситуацию в желаемую сторону. Интолерантные студенты, в свою очередь, испытывают тревогу и неуверенность в себе, демонстрируя безынициативность в отношении изменения текущей ситуации.

Ю.Е. Фролова

## **ИССЛЕДОВАНИЕ ВЗАИМОСВЯЗИ АЛЕКСИТИМИИ И СКЛОННОСТИ К АДДИКТИВНОМУ ПОВЕДЕНИЮ У ЛИЦ С ДИАГНОСТИРОВАННОЙ ЭНДОГЕННОЙ ПСИХОПАТОЛОГИЕЙ**

*Кафедра психиатрии, наркологии, психотерапии и клинической психологии  
Новосибирский государственный медицинский университет, Новосибирск  
Научный руководитель: преподаватель Е.В. Тагильцева*

---

**Актуальность.** В современном мире с каждым годом увеличивается число пациентов с тяжёлыми психиатрическими диагнозами, имеющими эндогенную природу. Так, в России на данный момент проживает около 2 миллионов людей с такими диагнозами как биполярное аффективное расстройство, расстройства шизофренического спектра, эндогенная депрессия и другими. До XXI века научные исследования по этой теме были посвящены попыткам описания нейробиологической природы вышеперечисленных

заболеваний. Однако на данный момент авторы научных работ всё чаще обращают свое внимание на психологические аспекты, имеющие место в картине эндогенной психопатологии. По этой причине для этого исследования нами были выбраны наиболее интересные в научном плане психологические феномены – алекситимия и склонность к аддиктивному поведению. Вышеуказанные феномены могут иметь биологическую природу, однако немаловажную роль в их развитии играют психосоциальные факторы. Учитывая положения биопсихосоциальных теорий формирования психологических нарушений, можно предположить, что высокий уровень выраженности алекситимических черт может быть взаимосвязан со склонностью к аддиктивному поведению.

**Цель исследования.** Проанализировать взаимосвязь уровня выраженности алекситимических черт и общей склонности к аддиктивному поведению у лиц с диагностированной эндогенной психопатологией.

**Материалы и методы.** Эмпирические: методика «Торонтская алекситимическая шкала», методика исследования склонности к различным типам зависимостей Лозовой Г.В., статистические методы (в частности – коэффициент ранговой корреляции Спирмена, шкала Чеддока для оценки силы корреляции). Среди респондентов – 15 человек, 13 мужчин и 2 женщины в возрасте от 18 до 48 лет с диагностированной эндогенной психопатологией (расстройства шизофренического спектра, биполярное аффективное расстройство, эндогенная депрессия и др.). На момент исследования 9 респондентов находились на лечении в психиатрическом стационаре, 6 респондентов в течение одного года и более ходят на амбулаторном лечении.

**Результаты и их обсуждение.** Была исследована взаимосвязь уровня выраженности алекситимических черт с общей склонностью к аддиктивному поведению. В общей выборке мужчин и женщин с диагностированной эндогенной психопатологией значимых взаимосвязей обнаружено не было. Тогда было принято решение выделить в общей выборке группы по признаку пола. Критическое значение критерия Спирмена при данном числе степеней свободы ( $k=n-2=11$ ) составляет 0.521. Анализ полученных данных показал уровень корреляции алекситимии с общей склонностью к аддиктивному поведению 0,626, нулевая гипотеза отвергается ( $|r| > r_{кр}$ ). Между качественными признаками в группе мужчин, выделенной из общей выборки лиц с диагностированной эндогенной психопатологией, существует заметная (по шкале Чеддока) и прямая значимая ранговая корреляционная связь.

**Выводы.** На основании анализа и интерпретации полученных данных можно сделать вывод, что выраженность алекситимии в группе мужчин,

отобранной из выборки лиц с диагностированной эндогенной психопатологией, взаимосвязана с общей склонностью к аддиктивному поведению. Исходя из этого, можно предположить, что снижение общей склонности к аддиктивному поведению может быть достигнуто в результате комплексной работы с алекситимическими чертами в группе исследования.

В.В. Шалаков

## **ВЗАИМОСВЯЗЬ ЛОКУСА КОНТРОЛЯ И ВОСПРИНИМАЕМОГО СТРЕССА У ПАЦИЕНТОВ ВРАЧЕБНО-ФИЗКУЛЬТУРНОГО ДИСПАНСЕРА**

*Кафедра психиатрии, наркологии, психотерапии и клинической психологии  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: преподаватель Е.В. Тагильцева*

---

**Актуальность.** Стресс является одним из сложных феноменов нашего общества. С одной стороны, стресс рассматривается, как развивающая реакция на внешнее или внутреннее событие, с другой стороны дистресс, когда появляется повреждающее воздействия, оказываемого стрессом. Интенсивность стресс-реакций зависит от субъективных особенностей человека. Спортсмены, работая «на преодоление» часто подвергаются стресс-нагрузкам. В связи с этим необходимо понимание психологических механизмов, влияющих на переносимость стресса.

**Цель исследования.** Изучить роль направленности локуса контроля в переживании ежедневного стресса у спортсменов, проходящих лечение во врачебно-физкультурном диспансере

**Материал и методы исследования.** В данном исследовании принял участие 21 человек проходящий лечение во врачебно-физкультурном диспансере, в возрасте от 13 до 33 лет (8 мужчин 13 женщин), средний возраст выборки  $19,19 \pm 5,65$  лет. В научно-исследовательской работе использованы методики «Шкала воспринимаемого стресса-10» и «Локус контроля Дж. Роттера»

**Результаты и их обсуждение.** Результаты по методике «Шкала воспринимаемого стресса-10» выявили высокие показатели по шкалам «Перенапряжение» и «Воспринимаемый стресс» выявлены у 42,9% и 28,6% пациентов соответственно. Интенсивные спортивные нагрузки в сочетании с последствиями травм и нарушенным графиком подготовки к соревнованиям оказывают негативное влияние на психологическое состояние спортсме-

на. Превышение нормативных показателей по шкале «Противодействие стрессу» (19%), демонстрируют усилия, прикладываемые спортсменом для преодоления текущей ситуации. По методике исследования локуса контроля Дж. Роттера выявлено проявление экстерналистского локуса контроля у 42,44% выборки и интерналистского у 57,56%. Выявлено влияние локуса контроля на степень перенапряжения ( $r=0,56$ ,  $p < 0,01$ ), противодействие стрессу ( $r=0,50$ ,  $p < 0,01$ ), воспринимаемый стресс ( $r=0,57$ ,  $p < 0,01$ ). Экстерналистский локус контроля увеличивает показатели стресса. В то время как интерналистский снижает. Спортсмены с интерналистским локусом контроля берут ответственность за ситуацию на себя, и не чувствуют себя заложниками чужих-то действий, как спортсмены с экстерналистским локусом контроля. Ощущение незащищенности перед обстоятельствами у спортсменов с интерналистским локусом контроля увеличивает уровень воспринимаемого стресса.

**Выводы.** Мы считаем направленность локуса контроля более устойчивой характеристикой, чем воспринимаемый стресс. Из этого можно предположить, что пациенты с экстерналистской направленностью локуса контроля склонны воспринимать ситуацию более напряженной. Психотерапевтической мишенью для снижения уровня стресса можно определить – воспитание ответственности и веры в себя у спортсмена.

Е.С. Шестакова, Э.О. Ситникова

## **ВЗАИМОСВЯЗЬ НЕРВНО-ПСИХИЧЕСКОГО НАПРЯЖЕНИЯ И ОТДЕЛЬНЫХ АСПЕКТОВ СИТУАТИВНОЙ ТРЕВОЖНОСТИ У ПРАКТИКУЮЩИХСЯ СТУДЕНТОВ-ПСИХОЛОГОВ**

*Кафедра психиатрии, наркологии, психотерапии и клинической психологии*

*Новосибирский государственный медицинский университет*

*Научный руководитель: Е.В. Тагильцева*

---

**Актуальность.** Пандемия Covid-19 предоставила новые возможности реализации практических навыков для студентов, связанных с системой здравоохранения. Студенты специальности «Клиническая психология» были привлечены к осуществлению образовательных задач на базе единой региональной справочной службы. Условия неопределённости, связанные с освоением нового вида деятельности, предполагают особенности реагирования студентов, изучение которых представляется актуальным для последующего учета полученных результатов в организации практики.



**Цель исследования.** Проанализировать взаимосвязь показателей нервно-психического напряжения и аспектов ситуативной тревожности у студентов-психологов до и после прохождения практики.

**Материалы и методы.** Исследование проводилось с помощью клинических тестовых методик «Интегративный тест тревожности, ИТТ» (А.П. Бизюк, Л.И. Вассерман, Б.В. Иовлев, 2005), «Шкала нервно-психического напряжения, НПН» (Т.А. Немчин, 1981). В ходе работы было обследовано 46 испытуемых, проходивших практику на базе единой региональной справочной службы при ГБУЗ НСО «ССМП», из них 10 лиц мужского и 36 женского пола, средний возраст 20 лет.

**Результаты и их обсуждение.** Исследование позволило установить умеренную и сильную прямую корреляцию теста «НПН» и показателей отдельных шкал ситуативной тревожности. Анализ результатов по критерию Спирмена в пробе до прохождения практики при умеренном значении нервно-психического напряжения (52,545 по выборке) выявлена значительная взаимосвязь с «эмоциональным дискомфортом» ( $r=0,726$  при  $p \leq 0,05$ ), «фобическим компонентом» ( $r=0,643$  при  $p \leq 0,05$ ), «социальной защитой» ( $r=0,928$  при  $p \leq 0,05$ ) по тесту «ИТТ». Данные пробы свидетельствуют о наличии эмоциональной напряженности, элементов ажитации, неуверенности, аспектов социальной тревоги у студентов до работы в единой регистратуре. Анализ показателей после прохождения практики показал, что уровень нервно-психического напряжения снизился (43,273 по выборке), а сохранившаяся корреляция со шкалами «эмоциональный дискомфорт» ( $r=0,649$  при  $p \leq 0,5$ ), «фобический компонент» ( $r=0,583$  при  $p \leq 0,5$ ), «социальная защита» ( $r=0,841$  при  $p \leq 0,5$ ) установила наиболее актуальные и прорабатываемые компоненты ситуативной тревожности у студентов-психологов. Средние значения результатов по шкалам «ЭД» (209,18 и 190,91), «ФОБ» (183,00 и 158,27), «СЗ» (199,45 и 194,72) до и после работы в колл-центре единой регистратуры выявили положительную динамику, указывающую на развитие профессиональных умений, качеств и также успешную адаптацию.

**Выводы.** Нервно-психическое напряжение студентов было обусловлено тревогой, связанной с практикой. Снижение показателей по ряду шкал после прохождения практики может быть обусловлено освоением базовых навыков и пониманием специфики требуемой деятельности. Дальнейшая динамика требует изучения и учета результатов для повышения качества условий осуществления практики студентов.

Е.Е. Шкиря, У.Ю. Чут

## **ИЗУЧЕНИЕ ВЗАИМОСВЯЗИ МЕЖДУ ТИПОМ МЫШЛЕНИЯ И СКЛОННОСТЬЮ К МАНИПУЛЯТИВНОМУ ПОВЕДЕНИЮ У СТУДЕНТОВ**

*Кафедра психиатрии, наркологии, психотерапии и клинической психологии  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: д.м.н., проф. А.Н. Султанова*

---

**Актуальность.** Феномен манипулятивного поведения сегодня затрагивает все сферы общества. В образовательной среде ВУЗа манипулятивное поведение проявляется наиболее ярко и широко используется студентами. Специфика обучения в техническом вузе отличается от обучения на естественнонаучном направлении, инструментарием, используемым для решения задачи. В изучении этого вопроса важным аспектом является рассмотрение взаимосвязи между типом мышления (индивидуальными особенностями личности) и направлением его деятельности, определяющим характер манипулятивного поведения. Рассматривая использование манипулятивного поведения на разных этапах достижения цели для решения определённых задач, прослеживается связь между ведущим типом мышления и характером манипулятивного поведения. При выявлении взаимосвязей между типом мышления и характером манипулятивного поведения станет возможным изучение различий между студентами разных специальностей.

**Цель исследования.** Выявление взаимосвязи между типом мышления и склонностью к манипулированию окружающими.

**Материал и методы исследования.** Выборку исследования составили 32 студентов: 16 студентов Спбгэту ЛЭТИ факультета «Компьютерной безопасности» и 16 студентов НГМУ факультета «социальной работы и клинической психологии», средний возраст 20 лет.

**Результаты и их обсуждение.** На начальном этапе были проанализированы результаты по Шкале манипулятивного отношения (Банта). Выявлена незначительная разница между студентами Спбгэту ЛЭТИ (63,4) и студентами НГМУ(63). На втором этапе исследования были проанализированы результаты по шкале Mach-IV. Среднее значение студентов Спбгэту ЛЭТИ (81,6) превышает среднее значение по Мак- шкале студентов НГМУ (80,75). На следующем этапе проанализирована методика определение типа мышления и уровня креативности. Получены следующие результаты: среднее значение по показателю предметного мышления у студентов НГМУ (8,1) превышает среднее значение по показателю предметного мышления

студентов Спбгэту ЛЭТИ (6,6). Тогда как показатель символического мышления студентов Спбгэту ЛЭТИ (7,75) выше, чем показатель символического мышления студентов НГМУ (7,2), что говорит о преимущественном выражении студентами Спбгэту ЛЭТИ мысли в виде структур и формул, фиксирующих существенные отношения между символами. Средний показатель креативности студентов Спбгэту ЛЭТИ (8,3) ниже чем средний показатель креативности студентов НГМУ (9,4), можно предположить что результаты показателей связаны с недостаточным использованием студентами Спбгэту ЛЭТИ обучающих ситуаций, характеризующийся незавершенностью или открытостью для включения новых элементов, что связано с отсутствием потребности в формировании креативности мышления в процессе закладывания основ профессиональной деятельности.

**Выводы.** Проблема феномена манипулятивного поведения приобретает большую актуальность в современном мире. Выявление взаимосвязей между типом мышления и характером манипулятивного поведения является важнейшей детерминантой, влияющей на изучение различий между студентами различных специальностей.

М.З. Абдумухтарова, Х.З. Ибрагимова, Х.З. Гофурова  
**АКЦЕНТУАЦИИ ХАРАКТЕРА – КАК ПРЕМОРБИДНЫЙ ФОН  
НАРУШЕНИЯ АДАПТАЦИИ У ПОДРОСТКОВ**

*Кафедра факультетской педиатрии и неонатологии  
Андижанский государственный медицинский институт, Узбекистан  
Научный руководитель: д.м.н., проф. А.Ш. Арзикулов*

---

**Актуальность.** В детском и подростковом возрасте эмоционально-личностная сфера является наиболее уязвимым звеном. Это обусловлено быстрым созреванием человека как личности, с одной стороны, и проблемами его адаптации в системе межличностных отношений и деятельности – с другой. В период становления характера особенно видны типологические черты, которые обозначаются как «акцентуации характера» – крайние варианты нормы, при которых отдельные черты характера чрезмерно усилены, вследствие чего обнаруживается избирательная уязвимость в отношении определенного рода психогенных воздействий

Причинами дискуссионности проблемы акцентуации характера являются, прежде всего, объективные трудности, с которыми встречаются исследователи и врачи смежных специальностей при ее разработке.

**Цель исследования.** Узнать сравнительно-возрастное изучение динамики клинических проявлений и оценка основных факторов патогенеза акцентуации характера в культурально-социальных условиях Ферганской долины Узбекистана.

**Материал и методы исследования.** Предметом исследования явились учащиеся общеобразовательных школ (10%-ная выборка, n=1654) г. Андижана. В данной работе впервые в условиях Узбекистана на популяционном уровне применен сокращенный и адаптированный вариант патохарактерологического диагностического опросника (ПДО) для подростков. ПДО предназначен для определения в подростковом возрасте (12-18 лет) типов характера при конституциональных и ядерных психопатиях, психопатическом развитии, а также при акцентуациях характера. Наблюдением был охвачен 141 подросток (девочек=76, мальчиков=65) в возрасте от 12 до 18 лет с разными вариантами типов акценту-

ации характера. Объективизация диагноза осуществлялась путем сочетания клинического и экспериментально – психологического методов обследования.

**Результаты и их обсуждение.** Наши исследования показали, что у мальчиков достоверно чаще ( $17,6\% \pm 1,9\%$  и  $16,4 \pm 1,8\%$ ;  $P < 0,001$ , соответственно 14 –15 лет и 16-17 лет), чем у девочек ( $6,0 \pm 1,1\%$  и  $4,4 \pm 1,0\%$  соответственно в возрастные периоды 14-15 и 16-17 лет), встречаются гипертимный, гипертимно – неустойчивый, гипертимно циклоидный и неустойчивые типы акцентуации характера. Однако, среди подростков женского пола наиболее частыми оказались шизоидный (замкнутый) ( $11,5 \pm 1,57\%$  и  $8,5 \pm 1,38\%$  соответственно 14-15 и 16-17 лет), лабильный ( $3,4 \pm 0,89\%$  и  $6,1 \pm 4,48\%$  соот. 14-15 и 16-17 лет), сенситивный ( $2,6 \pm 0,78\%$  и  $3,4 \pm 0,89\%$ ;  $P < 0,01$ ), циклоидный ( $2,5 \pm 0,77\%$  и  $1,7 \pm 0,63\%$ ), астеноневротичный ( $4,0 \pm 0,99\%$  и  $2,4 \pm 0,75\%$ ), что свидетельствует о большей представленности в развернутом виде типов акцентуации, чем у подростков – мужчин.

**Выводы.** Таким образом, представленные клинические факты свидетельствуют, что начало периода полового созревания, эндокринно-вегетативные и генетические взаимоотношения влияют на развитие личности в ее новых условиях и приводят к манифестации и раскрытию черт определенного эндогенно обусловленного типа акцентуации характера. Начало полового развития или половой криз является внутренней почвой, способствующей раскрытию типов акцентуаций характера.

С.С. Алдошин, Ю.А. Одокиенко

## **ИССЛЕДОВАНИЕ СКЛОННОСТИ К ЗАВИСИМОСТЯМ У СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА**

*Кафедра педагогики и психологии*

*Новосибирский государственный медицинский университет*

*Научный руководитель: д.ф.н, доц. Д.А. Севостьянов*

---

**Актуальность.** Все люди уязвимы по отношению к зависимостям. Врачи, по сравнению с другими группами населения, более уязвимы перед зависимостями в связи с большим количеством стрессов, связанных с профессиональной деятельностью. Имеет также значение относительно большая доступность психоактивных веществ для медицинских работников. Этим обусловлена необходимость выявлять склонность к тем или иным за-

висимостям у студентов медицинских образовательных учреждений. Представляет интерес также сравнение уровня такой склонности у представителей мужского и женского пола.

**Цель исследования.** Выявить общий уровень склонности студентов медицинского университета к различным формам зависимого поведения, а также проследить, в какой степени зависит склонность к той или иной аддикции от пола испытуемых.

**Материалы и методы.** В исследовании использовался опросник Г.В. Лозовой. Данный метод исследования показывает степень склонности к 13 аддикциям (алкогольной, телевизионной, любовной, игровой, зависимости к межполовым отношениям, пищевой, религиозной, трудовой аддикции (трудоголизму), а также лекарственной, компьютерной (зависимость от социальных сетей), никотиновой, зависимостью от здорового образа жизни, наркотической) и общую склонность к аддикциям. Было проведено тестирование студентов Новосибирского государственного медицинского университета: 26 мужского пола и 108 женского пола. Возраст опрошенных варьируется от 17 лет до 21 года.

**Результаты и их обсуждение.** По результатам тестирования, студенты женского пола более уязвимы к 2 типам аддикций по сравнению со студентами мужского пола: к трудоголизму (38,5% у мужского пола, 66,7% у женского пола), а также к лекарственной зависимости (15,4% у мужского пола, 51,9% у женского пола).

В свою очередь, студенты-юноши более склонны к зависимости от интернета, чем студенты женского пола (50% юношей оказались зависимы от интернета в средней или большей степени, когда в свою очередь среди девушек процент зависимых от интернета составил 20,4%).

По склонности к остальным аддикциям не было выявлено значительных различий между юношами и девушками. Наибольшие склонности у обоих полов проявились к любовной аддикции (~68%), пищевой аддикции (~75%), аддикции к здоровому образу жизни (~73%). Обращает на себя внимание, что общая склонность к аддикциям составила 65% среди всех опрошенных обоих полов.

**Выводы.** По результатам теста можно судить о том, что студенты, обучающиеся в медицинском вузе, наиболее подвержены 4 типам аддикций независимо от пола. В свою очередь, студенты женского пола более подвержены 2 типам аддикций: трудоголизму и лекарственной зависимости. Студенты мужского пола более склонны лишь к одной форме зависимого поведения, а именно к Интернет зависимости.

Е.И. Бодунова

## **ИССЛЕДОВАНИЕ МОТИВОВ ПОМОГАЮЩЕГО ПОВЕДЕНИЯ В КОНТЕКСТЕ САООТНОШЕНИЯ У ЛЦ ЮНОШЕСКОГО ВОЗРАСТА**

*Кафедра психиатрии, наркологии, психотерапии и клинической психологии  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: к.м.н., доц. Ю.В. Сарычева*

---

**Актуальность.** В последнее время в обществе произошло много культурных, социальных и экономических изменений. Вследствие этого мы наблюдаем увеличение количества социальных проблем и возрастания неблагополучия среди людей. В таком случае у общества возникает потребность в развитии положительных форм социального взаимодействия индивидов, которые направлены на организацию труда, оказание поддержки людям, которые находятся в трудной жизненной ситуации. Молодые люди и девушки юношеского возраста все чаще становятся активистами и изъявляют желание помогать старшему поколению, своим сверстникам и ребятам младшего возраста (Беляева Л.А. и др., 2021). Однако мы можем лишь предполагать, что является пусковым механизмом в их поведении, что побуждает к оказанию помощи. Таким образом, важной проблемой выступает анализ истинных мотивов помогающего поведения в юношеском возрасте: личная выгода или желание реализации своего потенциала там, где другие нуждаются в помощи.

**Цель исследования.** Выявить мотивы помогающего поведения и особенности выраженности компонентов самоотношения в юношеском возрасте.

**Материалы и методы.** В исследовании принимали участие 28 человек, из них 18 женского и 10 мужского пола (средний возраст  $19 \pm 2$  лет). Методики исследования: 1. Методика диагностики социально-психологических установок личности О.Ф. Потемкиной; 2. Методика исследования самоотношения С.Р. Пантеева (МИС).

**Результаты и их обсуждение.** При исследовании социально-психологических установок личности установлено, что за оказанием помощи в юношеском возрасте могут скрываться мотивы, связанные желанием взаимодействия с социумом ( $7,0 \pm 1,5$ ), желанием получить социальное признание, благодарность ( $6,7 \pm 1,9$ ), стремлением соответствовать социальным нормам ( $6,4 \pm 1,9$ ), возможностью реализовать свой потенциал ( $5,7 \pm 2,0$ ) или проявить заботу к проблеме другого человека из бескорыстных побуждений ( $5,6 \pm 1,6$ ). Наименее выражены мотивы, связанные с ожиданием вознаграждения ( $2,4 \pm 1,2$ ), влияния ( $3,5 \pm 2,2$ ) и получения личной выгоды

(3,8±2,0). Исследование самооотношения студентов показало, что параметры самооотношения выделяются в три независимых фактора: 1. Самоуважение (5,6±0,2); 2. Аутосимпатия (6,4±0,7); 3. Самоуничижение (4,9±0,4). Согласно полученным данным, молодые юноши и девушки имеют достаточную уверенность в себе, демонстрируют надежность и энергичность, способны критически воспринимать получаемую информацию, осознают, что ответственны за свою жизнь, что является признаками готовности самостоятельно созидать и сохранять позитивное самооотношения в юношеском возрасте. При исследовании взаимосвязи мотивов помогающего поведения и интегративных показателей самооотношения установлены значимые корреляционные связи мотивационной установки на свободу и показателя «самоуничижение» ( $r=0,64$  при  $p \leq 0,01$  критерий Спирмена); ориентации на результат и «самоуважение» ( $r=0,41$  при  $p \leq 0,05$ ); труда и «самоуничижения» ( $r=0,40$  при  $p \leq 0,05$ ); обратные взаимосвязи мотивов власти и денег по отношению к самоуничижению ( $r=-0,45$  при  $p \leq 0,05$ ).

**Выводы.** На основании полученных данных можно сделать вывод, что мотивы помогающего поведения являются следствием ориентаций на определенные социально-психологические установки, которые взаимосвязаны с выраженностью параметров самооотношения.

Д.В. Бухтеев

## **ИССЛЕДОВАНИЕ ПРИЧИН ПРЕКРАЩЕНИЯ ЛЕЧЕНИЯ У ЗАВИСИМЫХ ОТ ПСИХОАКТИВНЫХ ВЕЩЕСТВ В КОРОТКИЕ СРОКИ ПОСЛЕ ЕГО НАЧАЛА**

*Кафедра педагогики и психологии*

*Новосибирский государственный медицинский университет*

*Научный руководитель: к.м.н., доц. Т.А. Шпикс*

---

**Актуальность.** Употребление психоактивных веществ (ПАВ) является одной из важнейших социально значимых проблем современного мира в связи с увеличением смертности, высокий уровень преступности из-за употребления ПАВ, а также в связи с распространенностью употребления психоактивных веществ среди несовершеннолетних и молодежи. Требуется дальнейшее изучение процессов, из-за которых зависимые после проведенного лечения возвращаются к употреблению ПАВ. Причем нередко лечение прекращается сразу после детоксикации, так как зависимые считают себя здоровыми, не могут оценить риски прекращения лечения и, соответ-



ственно, перспективы его продолжения. Представляется важным исследовать психологическое время зависимых от ПАВ, актуальность процессов «будущего» и их связь с эмоциональными реакциями. Под психологическим временем мы понимаем отражение в психике человека системы временных отношений между событиями его жизненного пути

**Цель исследования.** Определить взаимосвязь эмоциональных реакций с психологическим временем, оценкой «будущего» (перспектив) у зависимых после детоксикации от 30 до 60 дней трезвости, когда соматические симптомы интоксикации уходят, и появляется ощущение выздоровления. Для достижения поставленной цели проанализированы психологическое время, импульсивные реакции зависимых и уровень безнадежности.

**Материалы и методы исследования.** В исследовании приняли участие 30 участников программы по профилактике рецидива в возрасте от 25 до 50 лет. Среди них 20 мужчин и 10 женщин. Примерный возраст начала употребления ПАВ с 15 лет. Длительность ремиссии от 30 до 60 дней. Были использованы: составленная нами анкета; шкала импульсивности Баррата (BIS-11); шкала безнадежности Бека (BNI); опросник временной перспективы Ф.Зимбардо (ZPTI).

**Результаты и их обсуждение.** В процессе опроса и наблюдения у обследованных обнаружен высокий уровень импульсивности (около 74%) по шкале импульсивности Бека, и также высокий уровень безнадежности (81%) по шкале безнадежности Бека у большинства участников. Будущее кажется либо совсем «туманным» (57%), либо человек ориентирован в прошлое (71%), а о будущем почти не задумывается по результатам опросника временной перспективы Ф.Зимбардо. Мы обнаружили, что обследованные проявляют общее пессимистическое, негативное или с примесью отворачивания отношение к прошлому, которое предполагает травму, боль, сожаление в результате реальных или реконструированных неприятных и травматичных событий в своем прошлом. Чем выше уровень эмоционального напряжения, тем ниже ориентация на будущее, выше восприятие своего прошлого как негативного, а так же ниже уровень холистического настоящего.

**Выводы.** Данные проведенного исследования позволяют сделать вывод о наличии особенностей психологического времени у зависимых от ПАВ, о высоком уровне эмоционального напряжения (безнадежности), вследствие чего возникают необдуманные импульсивные реакции, зависимый не способен оценить все риски прекращения лечения и, соответственно, отказывается от продолжения лечения. Полученные результаты можно использовать для создания программ психотерапевтической коррекции и профилактики рецидивов у зависимых от ПАВ.

В.Р. Галеева, С.С. Сидоровъ

## **ПСИХОЛОГИЧЕСКИЙ ПОРТРЕТ ЧЕЛОВЕКА МОЛОДОГО ВОЗРАСТА С НЕДИФФЕРЕНЦИРОВАННОЙ ДИСПЛАЗИЕЙ СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ ТКАНИ**

*Кафедра пропедевтики внутренних болезней им. профессора З.С. Баркагана  
Алтайский государственный медицинский университет, Барнаул  
Научный руководитель: асс. И.В. Мальцева*

---

**Актуальность.** Недифференцированная дисплазия соединительной ткани (НДСТ) становится всё более распространённым явлением особенно среди лиц молодого возраста. НДСТ является мультисистемным состоянием и оказывает влияние, в том числе на психоэмоциональный статус человека. Поражение соединительнотканых структур головного мозга, обеспечивающих его трофику, опору и защиту, приводит к развитию астенического состояния, тревоги, депрессии, когнитивных, поведенческих нарушений и вегетативной дисфункции. Вследствие этого представители поколения Z с НДСТ могут иметь проблемы с социальной адаптацией, прослеживается ухудшение качества их жизни.

**Цель исследования.** Изучить психологический портрет человека молодого возраста с недифференцированной дисплазией соединительной ткани.

**Материалы и методы.** Исследуемая группа была сформирована на базе студентов АГМУ в возрасте от 20 до 22 лет числом 212 с различной степенью выраженности НДСТ, диагностируемой методикой «Бальная система оценки степени выраженности НДСТ» по Т.И. Кадуриной. Была выделена опытная группа 53 человека с высокой оценкой НДСТ (40 и более баллов) и группа сравнения 48 человек с низкой оценкой степени НДСТ (24 и менее балла). Были использованы методики для разносторонней диагностики психологических характеристик людей с дисплазией соединительной ткани: Шкала астенического состояния (Л. Д. Малковой, Т. Г. Чертовой), Шкала тревожности (Спилберга-Ханина), Шкала депрессии Бека, Оценка развития волевых качеств (Тест Р. С. Немова), Оценка коммуникативных способностей (тест Ассингера), Оценка интро/амбо/экстраверсии (тест К. Юнга), Оценка психологического возраста (тест С. С. Степанова), Оценка эмоционального интеллекта (методика Н. Холла), Исследование самооценки (тест Сонерсен), Оценка вероятности невроза (тест Хека и Хесса). Такое сочетание методик позволяет изучить личностную, коммуникативную и соматическую сферу психики испытуемых. Статистическая обработка результатов выполнена с использованием критерия Стьюдента для выявления

различий между группами. Различие считалось статистически значимым, если  $p < 0.05$ .

**Результаты и их обсуждение.** Статистический анализ собранных данных позволил сформулировать особенности пациента с НДСТ. Так выявлен по отношению к контрольной группе испытуемых с низкой выраженностью дисплазии повышенный уровень астении (20,7%), депрессии (44,9%), индекс влияния головной боли (11,4%). Интроверсия у людей с дисплазией более выражена, нежели у испытуемых без дисплазии, уровень эмоционального интеллекта у диспластов выше, вероятность невроза выше у диспластов, они более тревожны. Однако следует заметить, что достоверность полученных данных соответствует критерию Стьюдента для  $p < 0,05$  только для оценки депрессии, астении и головной боли.

**Выводы.** Диспласты не являются аберрационной группой людей, и дисплазия хоть и сказывается на психологических особенностях, но степень выраженности этих особенностей зачастую находится в пределах вариации внутри популяции. Психологический портрет человека с дисплазией соединительной ткани нуждается в более детальном изучении.

В.А. Герасименко

## **УВЕРЕННОСТЬ КАК НЕОБХОДИМОЕ КАЧЕСТВО БУДУЩЕГО ВРАЧА**

*Кафедра гуманитарных наук*

*Алтайский государственный медицинский университет, Барнаул*

*Научный руководитель: к.с.н., доц. А.Ю. Бендрикова*

---

**Актуальность.** Формирование будущего врача берёт своё начало со студенческих лет. Составляющей успеха врача являются не только профессиональные навыки и знания, но и морально-нравственные качества.

**Цель исследования.** Изучить значимость уверенности как личностного качества будущего врача. Основная научная гипотеза нашего исследования: студенты, принявшие участие в опросе, не одинаково оценивают степень своей уверенности.

**Материалы и методы.** Литературный обзор, анкетирование, анализ.

**Результаты и обсуждение.** Для подтверждения поставленной нами научной гипотезы студентам было предложено пройти авторское анкетирование. В результате исследования были выявлены главнейшие качества вра-

ча – ответственность, уверенность в себе, коммуникабельность (по мнению студентов 4 курса). Студенты 6 курса считают важнейшими качества для лечащего врача: ответственность, уверенность в себе и терпеливость.

Большее количество респондентов 4 курса оценило степень уверенности в себе на 4 (44,4%) и на 3 балла (39,7%). Среди студентов 6 курса преобладала оценка 4 (54%) и 5 (29%). Уверенность в себе – это и внутреннее самоощущение, и внешние поведенческие признаки. Так считает 93,7% опрошенных 4 курса и 93,3% студентов 6 курса.

**Выводы.** Изучено научное обоснование значимости личностного качества уверенности. В личностный компонент мы включили субъективную оценку принявших в опросе участие студентов, которые оценили в среднем себя на 3 и 4 балла (4 курс) и на 4 и 5 баллов (6 курс). Делаем вывод о том, что данный компонент на этапе становления у респондентов 4 курса, в то время как анкетированные 6 курса обладают большей уверенностью в себе. Предполагаем, что имеющаяся разница возникает за счёт большего опыта и знаний, которыми обладают обучающиеся шестого года. Поведенческий компонент имеет высокое значение по мнению большего количества опрошенных респондентов – более 93%.

Научная гипотеза подтверждена: студенты, принявшие участие в опросе, не одинаково оценивают степень своей уверенности.

В ходе нашей работы было проведено эмпирическое исследование методом анкетного опроса. В качестве респондентов выступили 72 студента, среди которых 53% мужчин, 47% женщин среди обучающихся 4 курса и 60 человек 6 курса лечебного факультета АГМУ (80% женского пола, 20% – мужского).

По мнению опрошенных респондентов в большей степени влияет на формирование уверенности в себе постоянное развитие человека в определённой (или нескольких) сферах (47,6%), окружение (поддержка близких людей) (31,7%), высокий уровень мотивации, внутренней и внешней (14,3%).

Уверенность в себе – это и внутренние самоощущение, и внешние поведенческие признаки. Так считает 93,7% опрошенных. 6,3% ответили: «Уверенность в себе подразумевает только внутреннее самоощущение, а внешние признаки не имеют значения».

При вопросе «Можете ли вы назвать своих сокурсников уверенными в себе людьми?» самым распространённым ответом стал «Скорее да, чем нет» (58,1%).

В завершение было предложено оценить на сколько необходима «уверенность» будущему врачу. Значимость оценивалась от 1 до 5, где 1 – «в

этом качестве нет необходимости» и 5 – «это качество максимально важно». При этом получены следующие ответы: 47,6% оценили значимость на 5 баллов; на 4 балла оценили 48,4%; 3,2% отметили значимость в 3 балла.

Пациент идёт к профессионалу своего дела. Если у врача не будет уверенности в себе, в своих действиях, то это может вселять страх в пациента, повышать уровень тревожности. Видя отсутствие уверенности в себе, пациент способен отказаться от лечения, что повлечёт за собой негативные последствия.

М.К. Голубева

## **РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ САМОПОВРЕЖДАЮЩЕГО ПОВЕДЕНИЯ СРЕДИ УЧАЩИХСЯ ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ**

*Кафедра педагогики и психологии*

*Новосибирский государственный медицинский университет*

*Научный руководитель: к.соц.н., доц. В.В. Затеев*

---

**Актуальность.** Самоповреждения (или селфхарм), как способ справиться с внутренними переживаниями, с каждым годом становятся все более и более распространены. Суицидальное и предсуицидальное поведение молодежи с начала 21 века является одной из ведущих проблем психологического аспекта жизни современного общества. Люди часто становятся зависимы от этой привычки, и окружающие не знают, как на это реагировать. Романтизация и демонстрация селфхарма в зарубежном кинематографе вызывает еще большее распространение аутоагрессии.

**Цель исследования.** Целью исследования является составить статистику среди учащихся в высших учебных заведениях о количестве людей, столкнувшихся с самоповреждениями, подумать, как можно справиться с этой привычкой.

**Материалы и методы.** В качестве метода используется статистический анализ данных, полученных с мобильных устройств в результате проведения анкеты.

**Результаты и их обсуждение.** Селфхарм является умышленным нанесением себе различных физических повреждений (резаные раны, ожоги), что обычно происходит с целью аутоагрессии. В нашем онлайн анкетировании приняло участие около 130 человек. В результате анализа данных был выявлен высокий процент распространения самоповреждений среди уча-

щихся (50,4%). Большинство из тех, кто положительно ответил на вопрос о самоповреждениях (52%) не рассказывали об этом своим близким. 21% ответили, что родители и близкие осудили их за такие действия и только к 13,72% окружающие отнеслись с пониманием и/или помогли справиться с ситуацией. Среди участников исследования более 72% замечали аутоагрессивное поведение у членов своей семьи, друзей или знакомых. Около 12% опрошенных не отреагировали или осудили бы окружающих за самоповреждения. Подавляющее же большинство респондентов (87%) отнеслись бы к самоповреждающему поведению без порицания.

**Выводы.** Практическая значимость исследования заключается в том, что был выявлен высокий показатель распространения самоповреждений среди учащихся высших учебных заведений. Причинами селфхарма является как психологическое давление со стороны окружающих, так и отсутствие эмоциональной поддержки и психологические травмы, перенесенные человеком в прошлом (например, насилие). Целью же чаще всего является наказание себя и замещение душевной боли на физическую. Людей, занимающихся селфхармом, объединяет факт того, что они не умеют говорить о своих чувствах и переживаниях, часто ими движут истерические побуждения. Помочь справиться с проблемными ситуациями возможно, если перенаправить непрожитые эмоции в другое русло (например, занятия спортом).

А.С. Долгова

## **ХАРАКТЕРИСТИКИ СТИЛЯ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ БУДУЩИХ КЛИНИЧЕСКИХ ПСИХОЛОГОВ РАЗНЫХ КУРСОВ ОБУЧЕНИЯ**

*Кафедра клинической психологии*

*Алтайский государственный медицинский университет, Барнаул*

*Научный руководитель: к.п.н., доц. О.Г. Барина*

---

**Актуальность.** Современная система высшего образования создает продуктивные варианты для профессионального становления и развития подрастающего поколения. Ведущим вариантом разворачивания индивидуальных траекторий профессионального становления выступает стиль учебной деятельности студента и исследование его особенных характеристик. Существующие индивидуальные различия в характеристиках стиля учебной деятельности оказались настолько разноплановыми, что не уда-

лось привести их к единому знаменателю до сих пор, несмотря на длительную историю теоретико-методологического и экспериментального изучения.

**Цель исследования.** Определить значимые характеристики стиля учебной деятельности студентов, обучающихся на различных курсах медицинского университета.

**Материалы и методы.** Анализ и обобщение научной литературы по проблеме исследования; математико-статистические методы обработки результатов исследования с помощью программы SPSS Statistics; критерий Крускала-Уоллиса. Методики исследования: Пермский опросник стиля учебной деятельности (О.С. Самбикина). В качестве респондентов выступили студенты 1-3 курсов Алтайского государственного медицинского университета в количестве 74 человек.

**Результаты и их обсуждение.** Анализируя диагностируемые характеристики стиля учебной деятельности по шкалам методики, мы получили следующие результаты. На первом месте, самая ярко проявляющаяся на нашей выборке шкала, баллы по которой свидетельствуют о высоком уровне саморегуляции, способности сохранять самообладание в напряженных ситуациях, терпеливо и внимательно слушать преподавателя и ответы одногруппников. На втором месте – способности студентов самостоятельно организовать свою деятельность на занятии и решать учебные задачи, не прибегая к посторонней помощи, а также высокий уровень сформированности контрольных действий. Наконец, на последнем месте по ответам 13,5% респондентов – выявлены высокие показатели работоспособности. Кроме того, с помощью статистического критерия Крускала-Уоллиса были определены значимые различия между группами по шкалам. Только по четырем из семи шкал были обнаружены статистически значимые различия между студенческими группами разных курсов обучения. Важно отметить, что по каждой из четырех шкал стиля учебной деятельности значения, полученные по группе студентов второго курса, значимо отличаются от значений первого и третьего курсов. Так, у второкурсников наиболее сформированными и ярко проявляющими себя в стиле учебной деятельности оказались характеристики следующих шкал: 1) познавательная активность и стремление студентов к самообразованию; 2) способность студентов самостоятельно организовывать свою деятельность на занятии и решать учебные задачи, не прибегая к помощи преподавателя; 3) способность студентов работать в быстром темпе; 4) высокий уровень работоспособности на занятиях. Данная группа студентов показала самые высокие результаты по рассмотренным шкалам.

**Выводы.** Значимые различия в характеристиках стиля учебной деятельности студентов различных курсов мы связываем с особенностями становления и развития основных компонентов учебной деятельности и условиями их осуществления. У студентов первого курса реализация компонентов учебной деятельности еще не оформилась в стиль, а у студентов третьего курса стилевые характеристики по указанным четырем шкалам перестают себя ярко проявлять. С этими проявлениями стилевых особенностей учебной деятельности мы связываем перспективы наших дальнейших исследований.

В.И. Иванов

## **ПРОКРАСТИНАЦИЯ: ПРИЧИНЫ, МЕТОДИКИ ОПРЕДЕЛЕНИЯ И СПОСОБЫ БОРЬБЫ**

*Кафедра педагогики и психологии*

*Новосибирский государственный медицинский университет.*

*Научный руководитель: к.п.н., доц. Т.Н. Гриневецкая*

---

**Актуальность.** Прокрастинация – болезнь XXI века. Все больше людей не могут убедить себя в неотложности выполнения необходимых или желаемых задач. Вместо важных дел, имеющих для нас смысл, мы занимаемся чем-то несущественным: смотрим сериалы, тратим время в соцсетях, бесцельно слоняемся в квартире и т.д. Установлено, что 95% людей имеют склонность к откладыванию дел, из них прокрастинации подвержено 20%.

**Цель исследования.** Рассмотреть явление прокрастинации, выявить способы борьбы и проанализировать методики выявления прокрастинации.

**Материалы и методы.** Книги: Нейл Фьоре «Лёгкий способ перестать откладывать дела на потом», Петр Людвиг «Победи прокрастинацию: как перестать откладывать дела на завтра», ресурсы интернета. Анкетирование, анализ литературы.

**Результаты и их обсуждение.** По данным зарубежных исследователей прокрастинации подвержено 20% людей в общей популяции и с течением времени данный показатель увеличивается. В нашем исследовании приняли участие 51 человек в возрасте 17-21 года, обучающихся в ВУЗах различного профиля. Результаты показывают, что более 87% студентов подвержены прокрастинации, причём высокий уровень прокрастинации наблюдает-



ся у 37% исследуемых. После обработки полученных результатов респондентам были предложены способы преодоления прокрастинации, которые заключались в постепенном планировании своих действий и воспитания трудолюбия. У части опрошенных (около 8%) отмечалась положительная динамика в сторону избавления от откладывания дел на потом.

**Выводы.** Прокрастинация – прогрессирующая «болезнь XXI века». Само понятие появилось не так давно в России (2014 г.), в мире (1977 г.). Выделяют следующие виды прокрастинации: бытовая, невротическая, академическая, компульсивная, прокрастинация принятия решений. Существует несколько причин прокрастинации. Все это можно определить с помощью 2 тестов: «шкалы прокрастинации для студентов» (С. Лэй) и шкалы иррациональной прокрастинации Пирса. По результатам исследований выявлено наличие прокрастинации у большинства студентов и даны объяснения преодоления данного явления. Искоренить прокрастинацию полностью невозможно, но зная о ней, можно научиться грамотно координировать свою жизнь.

Ф.Э. Исмаилова

## **ИССЛЕДОВАНИЕ ВРЕМЕННЫХ ПЕРСПЕКТИВ У СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА И ОПРЕДЕЛЕНИЕ ИХ СКЛОННОСТИ К АДДИКЦИЯМ**

*Кафедра педагогики и психологии*

*Новосибирский государственный медицинский университет*

*Научный руководитель: д.ф.н., доц. Д.А. Севостьянов*

---

**Актуальность.** Восприятие временной перспективы – это результат процесса, посредством которого непрерывные потоки личного и социального опыта распределяются по временным категориям. Она влияет на результаты поведения и участвует в восприятии мира. Временные категории играют фундаментальную роль в выборе и достижении социальных целей, что имеет большое значение для эмоциональных, когнитивных, мотивационных и социальных процессов.

**Цель исследования.** Изучение временных перспектив и их различий у студентов и студенток 1 курса лечебного факультета НГМУ, определение их склонности к аддикциям.

**Материалы и методы.** Было проведено тестирование студентов при помощи опросника временной перспективы Ф. Зимбардо (ZTPI). В опросе

участвовали 67 студентов 1 курса лечебного факультета НГМУ. Среди испытуемых было 46 девушек и 21 юноша.

**Результаты и их обсуждение.** В данном исследовании предметом изучения являлись временные ориентации студентов на негативное прошлое, гедонистическое настоящее и позитивное прошлое. По первому критерию было отмечено, что у юношей этот показатель оказался больше, чем у девушек, на 16,5%. Из 46 студенток у 21,7% показатель негативное прошлое оказался выше среднего, у мужчин же он составил 14,3% из числа участников опроса. Таким образом, 27% опрошенных студентов имеют преобладающую временную перспективу «негативное прошлое», что является косвенным показателем их склонности к аддикциям.

По критерию «гедонистическое настоящее» процентные показатели оказались выше и составили 43,3% по всей обследованной выборке. При этом из 21 студента у 52,4 % и из 46 студенток у 39,1% показатель составил ниже нормы. Также прослеживается значимая разница между полами, она составила 20,2% в пользу мужчин. Данный показатель свидетельствует о возможной склонности к зависимому поведению, поскольку гедонистическое восприятие мира приводит к развитию различных аддикций, во многих случаях – химических.

Процентные показатели по критерию «позитивное прошлое» – 34,3%. В этот раз показатель оказался выше у девушек на 8,4%. Из опрошенных студенток у 28,3% результаты оказались ниже нормы, а из мужчин у 23,8% – выше среднего значения.

**Выводы.** По результатам опроса можно сделать вывод о том, у студентов 1 курса лечебного факультета проявляются предпосылки развития склонности к различным аддикциям. У опрошенных девушек нередко встречается пессимистический взгляд на прошлое, для них характерна тревожность по поводу настоящего и будущего, что может вызвать стресс и т.п. Студенты мужского пола более положительно относятся к своему прошлому. Они склонны ностальгировать, настоящим они также не удовлетворены. В общем, можно утверждать, что есть различия во временных перспективах у юношей и у девушек. Медицинские работники осуществляют профессиональную деятельность в сфере «человек–человек», следовательно, у них высок риск развития эмоционального выгорания и аддикций, в особенности алкогольной и табачной. Во избежание развития зависимостей в медицинских вузах должна проводиться профилактика зависимого уже в начале обучения. Этой цели служит, в частности, преподавание дисциплины «Основы профилактики зависимого поведения». Данное исследование должно быть продолжено с привлечением более обширных контингентов.

Т.К. Ищук

## ИССЛЕДОВАНИЕ ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ ЗАЩИТНЫХ МЕХАНИЗМОВ У СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА

*Кафедра педагогики и психологии*

*Новосибирский государственный медицинский университет*

*Научный руководитель: д.ф.н., доц. Д.А. Севостьянов*

---

**Актуальность.** Впервые термин «защитный механизм» был введён Зигмундом Фрейдом в 1894 году. Функциональное значение защитных механизмов личности заключается в ослаблении тревоги, фрустрации и напряжения, для избавления личности от психологического дискомфорта, который может проявляться под влиянием дистресса, при возникновении непривычных для субъекта ситуаций. Например, это может быть переезд в другой город или новая система обучения, с которыми сталкиваются студенты 1 курса. Помимо этого, работа защитных механизмов направлена на повышение приспособляемости и нормализацию состояния личности. Психологическая защита является способом бессознательного ограждения внутреннего мира человека от травмирующих переживаний, посредством создания иллюзий, отбрасывания неприятных событий, отрицания фактов, возвращения человека к более ранним формам поведения, например, капризам, плачу. При определенных ситуациях психологическая защита играет конструктивную роль в регуляции поведения и состояния человека, однако непрерывно действующие защитные механизмы формируют и укрепляют неадекватное представление человека об окружающем мире и о самом себе, а также приводят к развитию психосоматических заболеваний.

**Цель исследования.** Определить и сравнить показатели механизмов психологической защиты среди студентов мужского и женского пола.

**Материалы и методы.** 86 студентам стоматологического факультета 1 курса был предложен тест-опросник Плутчика-Келлермана-Конте «Индекс жизненного стиля» для диагностики механизмов психологической защиты. Возраст испытуемых составлял: у мужского пола от 17 до 25 лет, у женского пола от 17 до 30 лет.

**Результаты и их обсуждение.** Среди 35 представителей мужского пола и 51 представительницы женского пола 1 курса стоматологического факультета НГМУ, наиболее высокие средние показатели «вытеснения» (50,3%) и «рационализации» (59,7%) были выявлены среди мужского пола, в то же время наиболее высокие средние показатели «замещения» (40,4%), «регрессии» (33,9%), «отрицания» (48,7%), «проекции» (64,1%), «компенсации» (55,1%) и «реактивного образования» (42,8%)

наблюдаются среди женского пола. При этом тенденция применения механизма «проекции» одинаково высока среди и женского, и мужского пола, наряду с этим, при сравнении показателей данного метода среди 18-летних представителей двух полов, среднее значение выше среди девушек (63,6%), у парней показатель на несколько процентов ниже (61,3%). Однако данное различие находится в пределах статистической погрешности.

**Выводы.** При возникновении психологического дискомфорта, такого как: тревога, дистресс, внутренний или внешний конфликт, который может появляться у студентов 1 курса медицинского вуза из-за столкновения с новыми учебными нагрузками и состоянием дезадаптации, в силу вступают различные механизмы психологической защиты, которые работают в комплексе друг с другом почти в равной мере. Тем не менее, было выявлено, что склонность к механизму проекции проявляется в наибольшей степени и среди мужского, и среди женского пола. Обращает на себя внимание значительная напряженность такого защитного механизма, как «отрицание»; данный защитный механизм вызывает значительное искажение восприятия реальности, и его проявления могут приводить к нежелательным последствиям. В то же время защитный механизм «рационализация», хотя и широко распространен, подобного действия не оказывает.

А.А. Касмынина

## **МЕДИКАЛИЗАЦИЯ В СОВРЕМЕННОМ ОБЩЕСТВЕ**

*Кафедра гуманитарных наук*

*Алтайский государственный медицинский университет, Барнаул*

*Научный руководитель: к.соц.н., доц. С.В. Миронова*

---

**Актуальность.** В современном мире происходит популяризация здорового образа жизни, люди стремятся получить максимальное количество знаний о своём здоровье, о возможных рисках и заболеваниях. Развитие информационных технологий способствует повышению доступности данной информации для любого среднестатистического человека и обуславливает процесс медиализации. Несмотря на распространенность в социуме, углубление и проникновение в жизнь современного человека данный процесс недостаточно изучен. В частности, дефицитарность научной рефлексии касается оценки социальных рисков процесса медика-

лизации. При этом отмечается, что одним из недостатков медиализации являются социальные риски, возникающие из-за повышенной зависимости от врачей. Главным фактором риска служат антинаучные медицинские знания, которые человек может получать из СМИ, сети Интернет и других источников. Эти знания могут привести к формированию людей, обладающих некомпетентной информацией, стремящихся оказать медицинскую помощь себе или своим близким. Врачи также могут быть подвержены этому фактору. Снижение профессионализма и качества медицинского обслуживания создают условия, провоцирующие распространение явления, именуемого в западной социологии «медицинским империализмом».

**Цель исследования.** Проблемой современного социума является неподвластное контролю влияние медицины на все сферы жизни человека и общества. Таким образом, целью нашего исследования является – изучение отношения населения города Барнаула к процессу медиализации современного социума.

**Материалы и методы.** Для медиализации характерно проникновение медицинского стиля мышления, медицинских концепций, представлений о причинах и лечении болезней в сознание людей. Зависимость людей от медицины возрастает в повседневной жизни. Поэтому главным инструментом исследования данной работы стал социологический опрос. В нем приняли участие 90 человек.

**Результаты и их обсуждение.** Результаты проведенного нами исследования подтверждают исходный тезис о распространенности данного процесса в современной российской действительности. Каждый из респондентов, принявших участие в нашем социологическом опросе, подвергался медиализации, хотя само определение этого явления известно только 40,4% опрошенным. При этом респонденты неоднозначно оценивают влияние данного процесса, отмечая повышенную зависимость от медицинских знаний, в том числе антинаучных.

**Выводы.** В наши дни любому человеку нужно понимать правильность использования возможностей современной медицины и критически относиться к любой информации, полученной из СМИ и других источников, помимо специалистов в данном вопросе. Главной задачей врачей, самой системы здравоохранения и общества в целом должно стать недопущение ситуации, когда здоровый человек становится пациентом и превращается в новый вид человека – *Homomedicus*, полностью зависимого от медицины.

Я.С. Кечина

## ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ТВОРЧЕСКОЙ ЛИЧНОСТИ

*Кафедра «Профессиональное обучение, педагогика и психология»  
Сибирский государственный университет путей сообщения, Новосибирск  
Научный руководитель: к.психол.н., доц. А.Р. Гайнанова*

---

**Актуальность.** Уровень развития современного общества в разных областях жизни выдвигает повышенные требования к человеку в области применения знаний, готовности к получению новых знаний, созданию чего-то нового. Поэтому изучение творческой личности, ее психологических особенностей не теряет своей актуальности в наше время.

**Цель исследования.** Выявить связь между личной креативностью и потребностью в саморазвитии личности.

**Материалы и методы.** Исследование проводилось на базе СГУПС. В нем приняли участие студенты II курса направления подготовки «Психология» в количестве 25 человек. Методы исследования: методики «Диагностика креативности Е.Е.Туник» (В. С. Ивашкин, В. В. Онуфриева) и «Потребность в саморазвитии», метод математической статистики (коэффициент ранговой корреляции Спирмена).

**Результаты и их обсуждение.** Творчество представляет собой высшую форму деятельности личности, требующую длительной подготовки, эрудиции и интеллектуальных способностей. С точки зрения психологии особенно ценным является сам процесс творческой работы, изучение процесса подготовки к творчеству, выявление форм, методов и средств развития творчества. Творчество рассматривают с художественной и научной стороны. В первом случае творчество начинается с обострённого внимания к явлениям мира и предполагает «редкие впечатления», умение держать их в памяти и осмысливать. Важным психологическим фактором художественного творчества является память. Научное же творчество невозможно без высокого уровня развития общего и профессионального интеллекта, пространственных представлений и воображения, способности к обучаемости и деловому общению.

Анализ данных, полученных по методике «Диагностика личной креативности Е.Е. Туник», показал, что 67% студентов показали средний результат креативности, 30% – низкий результат и 3% респондентов – очень низкий. Высокий уровень не был определен ни у кого. Это говорит о том, что студенты не всегда проявляют любознательность, ни интересуются происходящими событиями вокруг них, не готовы искать сложные пути ре-

шения задач, идти на риск и изучать что-либо без посторонней помощи. У них не сильно развито воображение – им затруднительно представить какие-либо явления в своем воображении, не могут испытывать удивления от эмоциональных моментов.

По методике «Потребность в саморазвитии» было выявлено, что в группе студентов преобладает высокий уровень потребности в саморазвитии (60%). У 40% респондентов определен средний уровень. Саморазвитие, то есть творчество направленное “внутрь”, на свою личность, развито у студентов на достаточном уровне, что свидетельствует о том, что у них имеется сложившаяся система саморазвития, направленная на динамику свойств и способностей личности. Статистически значимая связь между личностной креативностью студентов и их потребностью в саморазвитии не была определена на значимом уровне.

**Выводы.** Установлено, что личностная креативность студентов-психологов находится на среднем уровне выраженности, потребность в саморазвитии на высоком и среднем. Связь между креативностью личности и потребностью в саморазвитии не выявлена.

Д.С. Кинева

## **ВЗАИМОСВЯЗЬ АДАПТИВНОСТИ С ПАРАМЕТРАМИ ВРЕМЕННОЙ ПЕРСПЕКТИВЫ У СТУДЕНТОВ**

*Кафедра психиатрии, наркологии, психотерапии и клинической психологии  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: к.м.н., доц. Ю.В. Сарычева*

---

**Актуальность.** Адаптация к изменяющимся условиям является важным моментом в жизнедеятельности личности. Деадаптация приводит к повышению напряжённости, чувства тревоги и снижению чувства субъективного благополучия (Авдеев А.С., 2016). Огромное значение уделяется адаптации в ВУЗе среди студентов-первокурсников, период жизни которых является наиболее сложным и ответственным (Ленский В.И., 2015). Значительно меньше исследований существует по теме адаптации на старших курсах. Тем не менее, существующие исследования показывают, что адаптационные ресурсы могут снижаться у студентов к старшим курсам, а овладевающее поведение приобретать деструктивный характер по сравнению с младшими курсами (Карабущенко Н.Б., 2018). Данный факт о нарастании деадаптивного поведения вызывает интерес, поскольку социальная ситуа-

ция для студентов-старшекурсников является стабильной и привычной. Кроме того, известно, что временная перспектива определяет активность личности, авторы считают, что перспектива на будущее мотивирует использовать настоящее время в полной мере (Белогай К.Н., 2018). Положительная временная перспектива может выступать ресурсом адаптивности и быть связанной с ней.

**Цель исследования.** Выявить взаимосвязь между адаптивностью и параметрами временной перспективы у студентов.

**Материалы и методы.** Обследовано 27 студентов, из них 18 женского, 9 мужского пола (средний возраст 21 год). Методики исследования: 1. Многоуровневый личностный опросник «Адаптивность» А.Г. Маклакова и С.В. Чермянина; 2. Опросник временной перспективы Ф. Зимбардо.

**Результаты и их обсуждение.** При исследовании личностного адаптационного потенциала обнаружено, что низкий уровень адаптационных ресурсов встречается у 51,85% студентов, средний уровень у 40,74%, лишь 7,41% студентов имеют высокий уровень адаптивности. Результаты методики Ф. Зимбардо показали, что чаще всего студенты ориентированы на будущее ( $3,77 \pm 0,48$ ), что является стандартным показателем для данного возрастного периода. При проведении корреляционного анализа выявлена обратная зависимость между временным параметром негативного прошлого и шкалами адаптационных ресурсов: астенические реакции и состояния ( $r = -0,494$  при  $p \leq 0,01$ ); психотические реакции и состояния ( $r = -0,559$  при  $p \leq 0,01$ ); дезадаптационные нарушения ( $r = -0,652$  при  $p \leq 0,01$ ); поведенческие реакции ( $r = -0,686$  при  $p \leq 0,01$ ). Личностный адаптационный потенциал имеет обратную связь с негативным прошлым ( $r = -0,602$  при  $p \leq 0,01$ ). Эти показатели говорят о том, что фиксированность на неприятии своего прошлого и ориентация на негативном прошлом связаны с высоким уровнем нервно-психического напряжения, с повышенной утомляемостью, астеническими состояниями, истощаемостью, низким уровнем психической регуляции, с неспособностью выстраивать и регулировать социальные отношения, а также с низкой адаптивностью в целом.

**Выводы.** На основании проведенного исследования можно сделать вывод, что чем выше у испытуемых фиксированность на негативном прошлом, тем ниже адаптационные возможности. Испытуемые с низкой адаптивностью чаще зафиксированы на травматических переживаниях и неприятных воспоминаниях прошлого опыта, чем испытуемые с нормальным уровнем адаптивности.



С.Г. Курбатова

## **НЕВЕРБАЛЬНОЕ КОММУНИКАЦИЯ – ИНСТРУМЕНТ ОБЩЕНИЯ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРОВИЗОРА**

*Кафедра гуманитарных наук*

*Алтайский государственный медицинский университет, Барнаул*

*Научный руководитель: к.с.н., доц. А.Ю. Бендрикова*

---

**Актуальность.** Согласно статистическим данным, при помощи слов передаётся – 7% информации, 38% составляют звуки, а около 55% – невербальные средства. Учитывая неречевые средства в ходе общения провизора с покупателями, корректно выстраивая процесс коммуникации, есть возможность достичь расположения клиента к себе, выявить потребности, закрепить положительный образ об аптеки, и тем самым увеличить прибыль компании.

**Цель исследования.** Изучение невербальной коммуникации в качестве инструмента общения в профессиональной деятельности провизора.

**Материалы и методы.** В научной работе использовались следующие методы: традиционный анализ литературы, анкетирование методом сплошного опроса, статистический анализ данных. В исследовании приняло участие 108 человек из них: студенты 2 курса – 50 чел. (большинство девушек – 67%) и 4 курса института фармации АГМУ – 43 чел. (большая часть девушек – 93%), а также провизоры аптечных организаций г. Барнаул – 15 чел. (все лица женского пола – 100%). Разделение респондентов на группы выполнялось согласно структурному принципу. В научной работе использовался описательный (опрос) дизайн исследования. Проведение обработки данных осуществлялась с помощью математической статистики.

**Результаты и их обсуждение.** По итогам опроса, большинство студентов 2, 4 курса (87% и 96% соответственно) и провизоры аптечных организаций (93%) информированы о приемах невербальной коммуникации. Исходя из этого делаем вывод, что несмотря на отсутствие дисциплины «Основы межкультурных и профессиональных коммуникаций» у сотрудников в процессе обучения (в отличии от студентов 2, 4 курса), они изучили этот вопрос самостоятельно. Многочисленное количество участников опроса считают значимым применение невербального общения в деятельности провизора: 2 курс (49%), 4 курс (56%), провизоры (53%). Большинство респондентов 2 и 4 курса (74% и 69% соответственно) считают, что они находятся на стадии формирования навыков применения средств невербальной коммуникации, а у провизоров они уже есть (73%). Данные результаты обусловлены тем, что провизоры в ходе самостоятельного обуче-

ния и имеющегося профессионального опыта, обладают знаниями о невербальном общении в отличие от студентов, так как они неполностью освоили компетенции специальности «Провизор». Преобладают в процессе использования у участников оптико-кинетический и паралингвистический виды невербального общения, а именно 2 курс – 59% и 69,2% соответственно, 4 курс – 85,2% и 81,5% соответственно, провизоры – 60% и 80% соответственно. Предположительно такое распределение значений связано с использованием мотивированных знаков с древних времён и их доступностью. По итогам анкетирования, большинство респондентов считают, что для результативного невербального общения необходимо использовать комплекс его видов (2 курс – 90%, 4 курс и провизоры – 100%).

**Выводы.** Подводя итоги опроса, невербальное коммуникация является инструментом общения в профессиональной деятельности провизора. Овладевая ей и достоверно интерпретируя, появляется возможность понять чувства, мотивы, истинные намерения участников беседы. Эмоциональный контакт провизор – пациент способствует повышению эффективности лечения, привлечению в аптечную организацию новых посетителей и росту товарооборота. Важно помнить провизору о том, чтобы потенциальный покупатель чувствовал соответствие между тем, что и как говорит сотрудник аптеки.

В.Е. Леонов

## **МОТИВАЦИОННЫЕ УСТАНОВКИ ВЫБОРА МЕДИЦИНСКОЙ ПРОФЕССИИ**

*Кафедра гуманитарных наук*

*Алтайский государственный медицинский университет, Барнаул*

*Научный руководитель: д.с.н., проф. Н.С. Тимченко*

---

**Актуальность.** Современная ситуация, связанная с COVID-19, обнажила ряд кадровых проблем в системе отечественного здравоохранения. Помимо нехватки врачей общей практики, даже в более спокойное с эпидемиологической точки зрения время, всегда присутствует потребность в узконаправленных специалистах. Поэтому вопрос, связанный с привлечением молодёжи в медицину, повышения интереса молодых людей к профессии врача, является актуальным.

**Цель исследования** – выявить ценностно-мотивационные установки обучающихся медицинского вуза и врачей, которые способствовали их профессиональному выбору.

**Материалы и методы.** Для достижения поставленной цели нами был проведен анкетный опрос. Анкета была разработана самостоятельно и содержала 23 вопроса. В опросе приняли участие 43 студента Института клинической медицины.

**Результаты и их обсуждение.** В основе профессионального выбора молодые люди могут искать реализации личных, профессиональных мотивов, а так же возможности следовать определенному образу жизни. Согласно результатам опроса, 85% опрошенных выбрали профессию врача исходя из убежденности в необходимости этой профессии. Также молодые люди предполагают возможность карьерного роста в данной сфере – 73,3%. Определенные сомнения респонденты выразили относительно ожидаемых доходов: 42% респондентов не считают медицину высоко оплачиваемой профессией. Что касается личных мотивов опрошенных, то 88% следовали альтруистическим ценностям при выборе профессии. Эти данные подтверждаются тем, что большинство не рассматривает профессию врача как способ манипуляции людьми. Высокий познавательный интерес к профессии продемонстрировали 80,7% опрошенных. Положительным моментом считаем большой интерес респондентов к научной деятельности (69,3%) и рассматривают медицину, как возможность для повышения уровня знаний и научной компетентности (88%). Профессия врача требует от себя определенных личностных качеств, влияющих на успешность осуществления врачебной деятельности. Мы предложили респондентам выбрать 5 наиболее важных свойств личности, необходимых для профессии. Наиболее значимыми оказались: трудолюбие (84%), стрессоустойчивость (76%), решительность (66,7%), доброта (56%) и терпимость (49,3%), т.е. респонденты расценивают профессию врача как требующую серьезных физических и душевных усилий.

Профессиональная деятельность является важной частью жизни, поэтому образ жизни должен оправдывать ожидания человека. Большинство опрошенных уверены, что смогут совмещать рабочую деятельность и хобби (78,7%). С другой стороны, 84% считают, что деятельность врача носит ненормированный характер, что не всегда позволяет распоряжаться свободным временем. Большинство респондентов пришло в профессию не следуя семейной традиции, а исходя из личных побуждений.

**Вывод.** Результаты исследования позволяют сделать заключение о преобладании профессиональных и личных мотивов в выборе профессии врача. Респонденты выразили уверенность в необходимости своей профессии, продемонстрировали готовность жертвовать собственными интересами во благо общества. Так же в результатах исследования отмечаются чер-

ты личности специалиста, которые положительно влияют на его профессиональные качества: готовность к обучению, овладению новыми передовыми технологиями и методами лечения, то есть рассматривают медицину как источник личностного и профессионального роста.

А.В. Лукьянец

## **ФОРМИРОВАНИЕ ВНУТРЕННЕЙ КАРТИНЫ БОЛЕЗНИ У СТУДЕНТОВ НОВОСИБИРСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА**

*Кафедра педагогики и психологии*

*Новосибирский государственный медицинский университет*

*Научный руководитель: к.соц.н., доц. В.В. Затеев*

---

**Актуальность.** Изучение особенностей формирования внутренней картины болезни при соматических заболеваниях является одной из важных проблем медицинской психологии, психофизиологии и всей медицины в целом. Внутренняя картина болезни зависит от ряда внешних и внутренних факторов, влияет на течение, прогноз и исход заболевания, а также может провоцировать психогенные расстройства, дополнительные болезненные ощущения, осложнения и новые заболевания. Исследования в области внутренней картины болезни, позволяют выявить факторы, влияющие на формирование представления человека о своём заболевании, оценить особенности поведения и образа жизни пациентов в условиях болезни, и позицию пациента по отношению к лечению. Врачу необходимо учитывать роль личности в развитии, течении и исходе заболевания для выбора индивидуального подхода к лечению каждого пациента.

**Цель исследования.** Выяснить, какие факторы влияют на формирование внутренней картины болезни у студентов НГМУ, определить отношение студентов к назначенному лечению, лечащему врачу, а также преобладающий тип реакции на болезнь.

**Материалы и методы.** В исследовании применялись методы анализа имеющейся научной литературы, анкетирование среди студентов НГМУ и статистическая обработка полученных данных.

**Результаты и их обсуждение.** В опросе приняли участие 96 студентов НГМУ 2 курса лечебного факультета. Из них 28% юношей и 72% девушек. Полученные данные свидетельствуют о том, что основным фактором, влияющим на представление студентов о заболевании, является мнение врача

(74% юношей и 65% девушек). Большинство студентов признают, что на восприятие ими заболевания никак не влияет тот факт, что они являются студентами медицинского университета (70% юношей и 64% девушек). Некоторые студенты (18,5% юношей и 35% девушек) постоянно находят у себя разные симптомы и связывают их с возможными заболеваниями, из-за тех знаний, которые они получают в процессе обучения в медицинском университете. Подавляющее большинство студентов считают, что врач правильно оценивает их состояние при заболевании (70% юношей и 80% девушек), осознанно относятся к лечению и обследованию, активно выполняя указания лечащего врача (70% юношей и 62% девушек). При оценке эмоционального состояния во время болезни были получены следующие показатели: 23% девушек и 41% юношей находятся в состоянии спокойствия, 20% девушек и 7% юношей безразличны к своему состоянию, 15% юношей испытывают хорошее настроение и позитивный настрой, девушки же более склонны к плохому настроению, панике, и в целом настроены более негативно. Среди юношей 15% во время заболевания отрицают свою болезнь, девушки же наоборот склонны к преувеличению значимости некоторых симптомов.

**Выводы.** Таким образом, на основании полученных данных, можно сделать следующие выводы: у большинства студентов происходит правильное формирование внутренней картины болезни. При оценке своего состояния большая часть студентов руководствуется мнением врача и старается правильно оценить своё состояние и шансы на выздоровление. Многие студенты доверяют врачу и выполняют его назначения, небольшая часть юношей и девушек считают, что врач недооценивает либо преувеличивает тяжесть их заболевания.

А.А. Макогон, А.А. Емельянова

## **СОЦИАЛЬНАЯ АКТИВНОСТЬ КАК СПОСОБ ДОСТИЖЕНИЯ УСПЕХА ПОДРОСТКАМИ В УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

*Кафедра педагогики и психологии*

*Новосибирский государственный медицинский университет*

*Научный руководитель: к.с.н., доц. В.В. Затеев*

---

**Актуальность.** Российская молодежь к концу XXI века стала одним из самых активных социальных субъектов. Условием выживания общества и его перспективой являются позиция и деятельность молодежи в настоящем

и недалеком будущем. От ее экономических, политических и культурных выборов во многом зависит развитие современного общества. Тем не менее, не каждый подросток считает обучение или активную социальную деятельность ключем к успеху в будущем. Многие учителя оценивают обучающихся только по успеваемости в школе, игнорируя социализацию подростка, что влечет за собой проблемы их взаимодействия с окружающими.

**Цель исследования.** Оценить как активная жизненная позиция влияет на обучение подростка.

**Материалы и методы.** В основу работы положены результаты исследования, проведенные на базе ГБОУ Гимназия №12 за период 2018-2021 гг. В исследовании участвовало 140 человек. Для проведения исследования были выделены две группы: основная группа представлена учениками, которые ведут активную социальную жизнь: участие в школьном парламенте, вожатство, волонтерство, КВН (n= 80). Во вторую группу вошли обучающиеся, не ведущие активную деятельность (n=60). В группах проводился метафорический проективный тест «Метаморфозы» Ж. Руайер в апробации Н.Я. Семаго.

**Результаты.** По результатам теста от общего числа опрошиваемых около 35% склонны к девиантному поведению. Учеников, ведущих асоциальный образ жизни, выявлено не было. Среди школьников, занимающих активную жизненную позицию, 40% являются отличниками, 50% хорошисты, 10% учатся на удовлетворительные оценки. Во второй группе 40% отличников, 43% хорошистов, 17% троечники. Среди учеников, которые не принимают участия в школьной жизни, 20% занимаются профессиональным спортом, 30% ходят в кружки по интересам вне школы, 50% не ведут никакой деятельности. Далее был проведен опрос на тему «в чем вы видите успех обучения в школе?». По результатам исследования, в первой группе 70% респондентов связывают успешные результаты в учебной деятельности с активной работой в школьном самоуправлении, 15% с большой тратой времени на учебу, 15% не считают учебу необходимой. Во второй группе, 50% тратят длительное время на изучение материала, 50% не считают учебу необходимой.

**Выводы.** Таким образом, активная социальная позиция подростка способствует лучшему развитию его как личности. Однако не во всех школах имеются соответствующие общественные организации, которые поддерживают активную жизненную позицию подростков, а также проводят грамотную профилактику девиантного поведения на базе школьного коллектива. Стоит отметить, что многие проблемы идут из семьи- школе следует проводить консультации с такими подростками совместно с родителями.

И.А. Масловский  
**ИНДИВИДУАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ  
СТУДЕНТОВ ПЕРВОГО КУРСА  
МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА**

*Кафедра педагогики и психологии  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: д.ф.н., доц. Д.А. Севостьянов*

---

**Актуальность.** Медицина в Российской Федерации постепенно развивается, меняется лабораторная техника, улучшаются принципы лечения, а также претерпевают изменения условия труда в сфере медицинских услуг. Будущему врачу крайне важно быть приспособленным к активным изменениям в его сфере деятельности. Для прогнозирования реакции будущих специалистов на прогнозируемые изменения в сфере профессиональной медицинской деятельности следует отслеживать индивидуально-психологические особенности студентов медицинского университета непосредственно с первого курса. Играет существенную роль также то обстоятельство, что медикам предстоит осуществлять профессиональную деятельность преимущественно в сфере «человек – человек», а здесь востребованными оказываются коммуникативные свойства личности. Особое значение при этом приобретает изучение темперамента обучающихся, ведь темперамент – это характеристика индивида, которая остается неизменной на протяжении всей жизни. При исследовании темперамента приходится обращать внимание на такие индивидуально-психологические свойства личности обучающихся, как экстраверсия и интроверсия, а также эмоциональная неустойчивость (нейротизм).

**Цель исследования.** Целью исследования являлось получение статистических данных о соотношении индивидуально-психологических особенностей студентов первого курса Новосибирского государственного медицинского университета, а именно, изучение темперамента обучающихся.

**Материалы и методы.** Для объективной оценки темпераментов студентов Новосибирского государственного медицинского университета был использован личностный опросник EPQ Г.Ю. Айзенка. В данном тесте представлено три шкалы: шкала экстраверсии и интроверсии, шкала нейротизма (эмоциональной неустойчивости), а также шкала психотизма (склонность к антисоциальному поведению и высокой конфликтности). Данные были получены в результате обследования 62 студентов первого курса медицинского университета в возрасте от 17 до 30 лет, при этом средний возраст опрашиваемого составил 18,6 лет.

**Результаты и их обсуждение.** Исходя из результатов проведенного исследования, 85,3% студентов первого курса медицинского университета принадлежат к экстравертивному типу, 14,7% являются интровертами. По шкале «нейротизм» преобладают показатели эмоциональной неуравновешенности среди студентов. 79% студентов первого курса являются эмоционально нестабильными, а 21% – эмоционально стабильны. Важные результаты получены по шкале «психотизм». Так, высокие показатели выявлены лишь у 4,3% обследованных первокурсников, средние и низкие показатели – у 95,7%. При этом преимущественных показателей среди представителей мужского и женского пола не выявлено ни по одной шкале.

**Выводы.** Абсолютное большинство студентов первого курса Новосибирского государственного медицинского университета относятся к экстравертивному типу, при этом среди них преобладает эмоциональная нестабильность, однако склонность к асоциальному поведению и высокой конфликтности (психотизм) находится на достаточно низком уровне. Данные результаты позволяют прогнозировать поведение студентов в разных жизненных ситуациях и при общении. Следует отметить, что экстраверсия как черта личности представляется полезной для тех, кто планирует свою будущую профессиональную деятельность в сфере «человек – человек».

М.О. Наурсбаева

## **КОММУНИКАТИВНАЯ КОМПЕТЕНТНОСТЬ СТУДЕНТОВ НА РАЗНЫХ КУРСАХ ОБУЧЕНИЯ В НГМУ**

*Кафедра педагогики и психологии*

*Новосибирский государственный медицинский университет*

*Научный руководитель: доц. В.В. Затеев*

---

**Актуальность.** Коммуникативная компетентность является необходимым условием профессиональной деятельности специалистов медицинского профиля и начинает формироваться еще в период обучения в ВУЗе в процессе общения с коллегами-студентами, преподавателями, пациентами. Процесс коммуникации имеет большое значение для их дальнейшего личностного и профессионального развития и потому должен выделяться в отдельную цель при обучении.

**Цель исследования.** Оценить готовность к профессиональной коммуникации студентов разных курсов НГМУ. Для достижения цели были поставлены следующие задачи: 1) сформулировать темы для опроса; 2) про-



вести анкетирование; 3) проанализировать полученные данные; 4) выделить проблемные вопросы, касающиеся коммуникативной компетентности студентов; 5) сделать выводы; 6) наметить пути решения данной проблемы.

**Материалы и методы исследования.** Диагностика коммуникативного контроля по методике Шнайдера; ассоциативный эксперимент; анкета для старших курсов, включающая 7 вопросов, направленных на оценку теоретических знаний в области коммуникации и готовности к общению с пациентами в практической деятельности.

**Результаты и их обсуждение.** В процессе работы был проанализирован материал методики «Диагностика коммуникативного контроля» по М. Шнайдеру, и сделан вывод, что у студентов НГМУ средний и высокий уровень коммуникативной компетентности. Это говорит о том, что студенты во время обучения стараются сформировать и закрепить навыки коммуникации для дальнейшей профессиональной деятельности, что очень важно. На основе ассоциативного эксперимента выявлены определенные различия в структурно-содержательных характеристиках коммуникативной компетентности студентов медицинского ВУЗа на разных курсах обучения. У 1 курса более общие, неконкретные ассоциации, что может быть связано с недостаточным опытом и практики. У 4-6 курсов представление о ситуации лечения более конкретное, их ассоциации в большей мере связаны именно с функциональными обязанностями врача. Вероятно, различия в ассоциативных рядах обусловлены преобладанием профессиональных навыков у студентов 4-6 курсов, которые сводятся к операционным действиям, приводящим к тому, что некоторые личностные стороны врача начинают занимать менее приоритетное положение. В ходе оценки теоретических знаний в области коммуникации и готовности к общению с пациентами в практической деятельности большинство считают (36,7 %), что пациент сам принимает решения, касающиеся своего здоровья, задача врача – дать необходимую информацию; также наиболее частым поводом для посещения поликлиники большинство студентов – 66,7% отметили наличие жалоб у пациентов; кроме того большая часть опрошенных – 60 % утверждают, что пациент имеет право на полную и достоверную информацию о своем заболевании, и готовы сообщить плохую новость; при этом 56,7% – иногда чувствуют неуверенность при коммуникации; лишь 33,3% оценили свой уровень подготовки по теории коммуникаций как достаточный.

**Выводы.** В результате исследования были определены основные различия в коммуникативной компетентности учащихся НГМУ. Также выявлено, что будущие выпускники испытывают определенные проблемы при взаимодействии с пациентами. Для решения этой проблемы необходимо

обратить внимание на осознание важности коммуникативной компетентности в профилактике, это поможет смотивировать студентов к получению дополнительной подготовки по этому направлению.

Е.В. Ньюфтин

## **СИСТЕМНЫЙ ПОДХОД И ЕГО РОЛЬ ПРИ ФОРМИРОВАНИИ ОРГАНИЗАЦИОННО-УПРАВЛЕНЧЕСКОЙ КОМПЕТЕНЦИИ**

*Новосибирский военный ордена Жукова институт им. генерала армии  
И.К. Яковлева войск национальной гвардии Российской Федерации  
Научный руководитель: к.п.н., доц. Т.Н. Гриневацкая*

---

**Актуальность.** Сущность организационно-управленческой компетенции будущего специалиста, в обязанности которого включены руководящие функции, построена на взаимосвязях: «руководитель – подчиненные сотрудники – неподчиненные лица»; «сфера деятельности – ведомство (отрасль, корпорация) – человек – организация деятельности»; «образование – профессиональная деятельность – конкурентоспособность». Выявление и установление взаимосвязей в профессиональной подготовке обучающихся осуществляется согласно выстроенной образовательной системы. Системный подход обширно используется во всех областях науки, его правомерность при освоении заданной компетенции будет неотъемлемой частью педагогического исследования.

**Цель исследования.** Определение взаимосвязей профессионального образования и индивидуального проектирования с формированием организационно-управленческой компетенции у обучающихся с использованием системного подхода.

**Материалы и методы.** В основе методологии исследования положен системный подход и его основные принципы (целостности, структурирования, иерархичности и др.). Достижению цели исследования и решению поставленных задач послужили следующие методы исследования: теоретические – анализ, синтез, обобщение и систематизация; эмпирические – наблюдение, опрос, изучение педагогической документации. Исследование проводилось в Новосибирском военном институте войск национальной гвардии.

**Результаты и их обсуждение.** В исследовании в качестве основных компонентов педагогической системы выявлены структурные (цель формирования компетенции, преподаватель и обучающийся, профессиональная

подготовка, средства индивидуального проектирования) и функциональные компоненты (проектировочный, гностический, организаторский, конструктивный и трансформационный). Центральное место среди компонентов в педагогической системе занимают обучающиеся и преподаватель (куратор). Значение системного подхода при формировании компетенции видится в структурной целостности педагогического процесса на формирование компетенции, устойчивости в совокупности связей компонентов в системе, соотносимости отдельных компонентов к множественности системы, управляемости и подконтрольности данной системы и др.

**Выводы.** Роль системного подхода при формировании организационно-управленческой компетенции у обучающихся заключаются в установлении и обосновании взаимовлияния и взаимодействия в рамках педагогической системы рассматриваемой компетенции, профессиональной подготовки и средств индивидуального проектирования. Все компоненты выступают фундаментальной площадкой построения цельной системы, которые нельзя разделить и запустить процесс педагогического преобразования без одного из компонентов.

А.В. Парчина, М.Г. Лушникова

## **ВЛИЯНИЕ АГРЕССИИ НА СТРАТЕГИИ ПОВЕДЕНИЯ В КОНФЛИКТЕ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА**

*Кафедра теории и технологии социальной работы  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: к.соц.н., доц. З.А. Парфенова*

---

**Актуальность.** Тема исследования представляет теоретический и практический интерес, так как на ее основании выявляются стратегии поведения, которые влияют на разрешение конфликтных ситуаций и дальнейшую их профилактику.

**Цель исследования.** Выявить особенности влияния агрессии на стратегии поведения в конфликте студентов НГМУ, НГУ, НГУЭУ. Сравнить результаты и проанализировать их, предложить методы (способы) профилактики конфликтов в студенческой среде.

**Материалы и методы.** В исследовании приняли участие студенты 1-3 курсов в количестве 70-ти человек. Для анализа уровня агрессии был применен метод тестирования исследуемых посредством опросника уровня агрессии Басса-Дарки. Чтобы определить стратегии поведенческих ре-

акций в конфликтных ситуациях также использовался метод тестирования при помощи теста ТКІ (Тест Томаса-Килманна «Поведение в конфликтных ситуациях»).

**Результаты и их обсуждение.** В ходе исследования влияния агрессии на стратегии поведения в конфликтных ситуациях студентов НГМУ было выявлено, что уровень агрессии повышен (4,6-1 курс, 5,14- 2 курс, 3 курс- 4,9; \*макс.- 10), а преобладающими стратегиями поведения в конфликте являются «избегание» и «компромисс» у студентов 1 курса и «компромисс» у студентов 2-3 курсов. Для выявления сходств и отличий поведенческих тактик в конфликтных ситуациях был проведен сравнительный анализ между студентами НГМУ, НГУ и НГУЭУ. Установлено, что уровень агрессии студентов НГУ средний (3,75), превалирующая тактика: «компромисс»; у студентов НГУЭУ индекс агрессии повышен (5,6), но главенствующая стратегия поведения – «избегание». Подводя итог, можно отметить, что в общей массе испытуемых студентов наблюдается сходство, в том, что уровень агрессии повышен, но у студентов НГУЭУ индекс наиболее высокий, а уровень агрессии студентов НГУ самый низкий. Также различием является то, что студенты НГМУ и НГУ преимущественно используют тактику компромисс, а НГУЭУ избегание.

**Вывод.** Влияние агрессии на стратегии поведения у студентов НГМУ характеризуется как повышенное, но при этом студенты чаще выбирают стратегию поведения в конфликте «компромисс». Исходя из этого, можно сказать, что студенты успешно управляют своими агрессивными проявлениями, эмоциями и, как следствие, могут быть более адаптивны в межличностном взаимодействии в процессе учебной деятельности. В ходе исследования выявлено, что студенты НГМУ и НГУ более практичны в вопросах решения конфликтных ситуаций, чем студенты НГУЭУ, использующие тактику «избегание».

Е.Д. Песчанко

## **АДДИКЦИЯ ПЕРФЕКЦИОНИЗМА**

*Кафедра педагогики и психологии*

*Новосибирский государственный медицинский университет*

*Научный руководитель: доц. В.В. Затеев*

---

**Актуальность.** Перфекционизм присущ не только людям творческих профессий, но и людям, у которых работа не связана с творческой деятель-

ностью, поэтому важно определить является ли перфекционизм аддикцией, а также склонность к данной аддикции.

**Цель исследования.** Определить степень склонности к аддикции перфекционизма среди студентов НГМУ.

**Материалы и методы.** 1) Изучение специальной методической и справочной литературы (научные статьи); 2) Провели опросы «Опросник П. А. Шулера (1994)», «Степень выраженности прокрастинации» 3) Анализ и синтез полученной информации.

**Результаты и их обсуждение.** Перфекционизм – это стремление субъекта к совершенству, высокие личные стандарты, стремление человека доводить результаты любой своей деятельности до соответствия самым высоким эталонам (нравственным, эстетическим, интеллектуальным). Перфекционизм можно разделить на здоровый и невротический. Здоровый перфекционизм: человек обнаруживает лидерские качества, высокую работоспособность, активность, мотивацию для достижения цели, при этом здраво оценивает свои реальные способности. Невротический перфекционизм: человек с невротическим перфекционизмом побуждается к деятельности страхом перед неуспехом, у такого перфекциониста желание стать еще лучше, отмечается напрасное стремление к идеалу, недостижимому совершенству.

Опросник П.А. Шулера (1994) позволяет определить степень склонности к перфекционизму, данный тест содержит 35 вопросов, на которые отвечают так: абсолютно не согласен – 1 балл, не согласен – 2 балла, нейтрален – 3 балла, согласен – 4 балла, абсолютно согласен – 5 баллов. Степень склонности к перфекционизму мы определяли следующим образом: менее 15 баллов есть склонность к перфекционизму, 15-25 баллов, опасность перфекционизма для вас невелика. Свыше 25 баллов, склонность к перфекционизму минимальная. Всего опрос прошли 103 человека из них 82 женщины и 21 мужчина. Результаты опроса среди студентов НГМУ 1 курса были следующие: среди женщин низкую степень перфекционизма имеет 37,8%, среднюю 50%, высокую степень 12,2%. Среди мужчин низкую степень имеет 52,4%, среднюю 47,6%, высокую 0%.

Опрос «Степень выраженности прокрастинации» состоит из 15 вопросов и имеет следующие шкалы: «Общая прокрастинация», «Мотивационная недостаточность», «Перфекционизм», «Тревожность». Мы своей работе рассматривали только шкалу «Перфекционизм». Данная шкала состояла из 5 вопросов, на которые следовало отвечать так: «неверно» – 0 баллов; «иногда верно» – 1 балл; «верно» – 2 балла. Степень аддикции перфекционизма определялась следующим образом: низкая степень от 0 – до

3 баллов; средняя степень от 4 – 6 баллов; высокая степень от 7 – до 10 баллов. Всего опрос прошли 103 человека из них 82 женщины и 21 мужчина. По проведенному опросу были следующие результаты среди женщин низкую склонность к данной аддикции имеет 25,6%, среднюю 50%, высокую 24,4%. Среди мужчин: низкая склонность к перфекционизму у 9,5%, средняя 81%, высокая 9,5%.

**Вывод.** По результатам опросника П.А Шулера можно сделать вывод, что большинство женщин (50%) имеют среднюю степень перфекционизма, в то время как, большинство мужчин (52,4%) имеют низкую склонность в перфекционизму.

По результатам опроса «Степень выраженности прокрастинации» большая часть женщин (50%) имеет среднюю степень склонности к перфекционизму, а большая часть мужчин (81%) имеют среднюю степень склонность к аддикции перфекционизма.

Ж.Н. Поединок

## **ИССЛЕДОВАНИЕ НЕВРОЗОВ У СТУДЕНТОВ МЛАДШИХ КУРСОВ НГМУ В ПЕРИОД ПАНДЕМИИ COVID-19**

*Кафедра педагогики и психологии*

*Новосибирский государственный медицинский университет*

*Научный руководитель: к.м.н., доц. Т.А. Шпикс*

---

**Актуальность.** Пандемия COVID-19 изменила современный мир и вызвала у людей разного возраста и разных социальных групп необходимость адаптации к новым условиям жизни. Наряду с привычным учебным стрессом, учащиеся и студенты столкнулись с новыми стрессовыми факторами: карантин, ношение масок, запрет на массовые мероприятия, страх заражения Covid-19, нарушение привычных межличностных контактов в связи с переходом на дистанционное обучение и др. Причем данная ситуация затянулась на несколько лет, в связи с чем стресс стал носить хронический характер, и во многих случаях наблюдается его переход в стадию дистресса. В настоящее время имеется много исследований, доказывающих тот факт, что переживание хронического стресса приводит к развитию психосоматических заболеваний и нарушений психики, прежде всего невротического уровня, но мало работ, посвященных исследованию невротических расстройств у студентов в период пандемии COVID-19.

**Цель исследования.** Исследовать невротические нарушения у студентов младших курсов в период пандемии COVID-19.

**Материалы и методы.** Были опрошены 212 студентов лечебного, педиатрического, стоматологического, медико-профилактического факультетов, среди них 89 – студенты первого курса (27 юношей и 62 девушки), 123 – студенты второго курса (43 юношей и 80 девушек). Были использованы: составленная нами анкета; методика экспресс-диагностики невроза К. Хека и Х. Хесса; методика диагностики уровня невротизации Л. И. Вассермана; методы математико-статистической обработки данных (φ критерий – угловое преобразование Фишера, г критерий Браве-Пирсона)

**Результаты и их обсуждение.** В результате анализа полученных данных было установлено, что из 212 студентов 134 (63% опрошенных) болели сами COVID-19 или болели их родственники, 75 человек (37% опрошенных) не болели Covid-19. Была обнаружена взаимосвязь проявлений невроза (на основании экспресс-диагностики невроза К. Хека и Х. Хесса) и фактором «болели/не болели COVID-19». В ходе обработки данных гипотеза подтвердилась со значимой корреляцией 0,01. Далее, был проведен расчет взаимосвязи уровня неврозов (на основании диагностики уровня невротизации Л. И. Вассермана) и фактором «болели/не болели Covid-19». Гипотеза подтвердилась с корреляцией 0,01. Мы также сравнили уровень неврозов по результатам экспресс-методики К. Хека и Х. Хесса и диагностики уровня невротизации Л. И. Вассермана с помощью критерия Браве-Пирсона, так как распределение не отличается от нормального. Таким образом, мы можем утверждать, что у студентов НГМУ, переболевших Covid-19, уровень неврозов выше, чем у студентов не болевших Covid-19. Согласно данным анкеты, состояние стресса у студентов вызывало: плохое самочувствие, проблемы со здоровьем, вынужденная самоизоляция, отсутствие непосредственного контакта с родственниками, друзьями и знакомыми, чувство неопределенности, неизвестности будущего.

**Выводы.** Ограниченный объем тезисов не позволил нам изложить все результаты исследования. Однако, данные проведенного опроса, результаты психодиагностических методик, математико-статистическая обработка позволяют сделать вывод о наличии значимых, статистически достоверных отличий у представителей исследованной выборки: у студентов, которые переболели COVID-19 уровень неврозов значительно выше, чем у тех студентов, которые не болели COVID-19. Полученные данные можно использовать для создания программ профилактики и коррекции невротических нарушений у студентов.

М.В. Пуненко

## ЦЕННОСТНЫЕ ОРИЕНТАЦИИ СТУДЕНТОВ И ИХ СВЯЗЬ С ТОЛЕРАНТНОСТЬЮ К НЕОПРЕДЕЛЁННОСТИ

*Кафедра психиатрии, наркологии, психотерапии и клинической психологии  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: к.м.н., доц. Ю.В. Сарычева*

---

**Актуальность.** Последние несколько лет наше общество находится в кризисном периоде своего развития, что проявляется нестабильностью общества, дезориентацией и дезидентификацией личности, резкими социальными сдвигами (Громова Е.М. и др., 2017). В такие моменты происходят изменения и во всех сферах жизнедеятельности человека. Они, в свою очередь, запускают процесс переоценки ценностей, наиболее ярко проявляющийся в юношеском возрасте. Ценностные ориентации могут определяться как стремление к осуществлению определённого поведения, которое с личной или социальной точки зрения будет предпочтительнее, чем противоположное ему. Таким образом, ценностные ориентации принимают участие в выборе поведенческой реакции в тех или иных ситуациях, в том числе в ситуациях неопределённости (Сиротюк М.В., 2016). Неопределённость может явиться как в виде внутреннего чувства, проявляющегося в существовании неосознаваемых качеств и привычек поведения, скрытых ресурсов, так и в виде внешнего фактора, содержащим в себе внутренний мир окружающих людей и внешний мир в целом (Вихорев С.А., 2018). Ведущие ценности, оказывая влияние на поведение, изменяют и терпимость к неоднозначным ситуациям, формируя стереотип оценки двусмысленных ситуаций как желательных (повышая толерантность к неопределённости) или потенциально опасных (повышая интолерантность к неопределённости).

**Цель исследования.** Выявить взаимосвязь между ценностными ориентациями и толерантностью к неопределённости у студентов.

**Материалы и методы.** В исследовании принимали участие 33 человека, из них 27 женского и 6 мужского пола (средний возраст  $21 \pm 1$  год). Методики исследования: 1. Морфологический тест жизненных ценностей. 2. Шкала толерантности к неопределённости С. Баднера в адаптации Г.У. Солдатовой и Л.А. Шайгеровой.

**Результаты и обсуждение.** При проведении ранжирования и оценке усреднённых рангов по методике «Морфологический тест жизненных ценностей» у студентов выявлена наибольшая значимость ценностей духовного удовлетворения ( $1,7 \pm 0,99$ ) и материального благополучия ( $3,5 \pm 2,03$ ).



Наименее значимыми являются ценность креативности ( $5,5 \pm 2,25$ ) и собственного престижа ( $6,8 \pm 1,56$ ). Полученные результаты говорят о том, что у студентов преобладают духовно-нравственные ценности, что указывает на гуманистическую направленность личности. С помощью шкалы толерантности к неопределённости С. Баднера установлено, что студенты обладают средним уровнем толерантности к неопределённости ( $59,33 \pm 6,71$ ), при этом они наиболее толерантны к неоднозначным ситуациям, решение которых выходит за пределы привычного плана действий ( $16,27 \pm 2,25$ ), и наименее толерантны к ситуациям неопределённости, имеющим в своей структуре несколько переменных ( $31,12 \pm 4,5$ ). При исследовании взаимосвязи ценностных ориентаций и толерантности к неопределённости установлены значимые корреляционные связи между ценностью безопасности и толерантностью к неопределённости ( $r=0,58$  при  $p \leq 0,05$ ), ценностью конформности и толерантностью к новизне ( $r=0,57$  при  $p \leq 0,05$ ), обратные взаимосвязи между ценностью к стимуляции и толерантности к новизне ( $r=-0,47$  при  $p \leq 0,05$ ), ценностью достижений и толерантности к новизне ( $r=-0,53$  при  $p \leq 0,05$ ).

**Выводы.** На основе полученных данных можно сделать вывод о наличии связи уровня толерантности к новым ситуациям и ценностных ориентаций стимуляции, достижения и конформности, а также связи общего уровня толерантности к неопределённости и ценности безопасности.

Е.В. Пушкарев

### **ОСОБЕННОСТИ ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ ВИЧ-ИНФИЦИРОВАННЫХ ПАЦИЕНТОВ НА ПРИМЕРЕ КЛИНИЧЕСКОГО СЛУЧАЯ ВИЧ-ДИССИДЕНТСТВА**

*Кафедра дерматовенерологии и косметологии, кафедра педагогики и психологии*

*Новосибирский государственный медицинский университет*

*Научный руководители: д.м.н., проф. А.А. Хрянин, к.м.н., доц. Т.А. Шпикс*

---

**Актуальность.** В настоящее время, одной из наиболее значимых медицинских проблем является лечение ВИЧ-инфекции и ассоциированной с ней мультиморбидной патологии. Несмотря на разработку и повсеместное внедрение современных схем антиретровирусной терапии (АРВТ) количество ВИЧ-инфицированных пациентов увеличивается, также растет и их смертность. Это обусловлено различными факторами, однако современная клиническая практика убедительно показывает, что важнейшее значение имеют особенности психологического профиля ВИЧ-инфицированных па-

циентов, приводящие к таким проблемам как ВИЧ-диссидентство (отрицание своего заболевания, сознательный отказ от приема АРВТ).

**Цель исследования.** Презентация клинического случая, оценка психологического профиля ВИЧ-инфицированного пациента, выявление факторов приводящих к ВИЧ-диссидентству.

**Материалы и методы.** Психологическое обследование (путем заполнения специально разработанной анкеты, включающей методики Шуберта, Леонгарда, Собчик, Хейма, а также методику ТОБОЛ), пациента В, 34 лет, находившегося на лечении в центре СПИД г.Новосибирска с диагнозом: ВИЧ-инфекция, стадия вторичных изменений 4В, фаза прогрессирования на фоне отсутствия АРВТ. Пневмоцистная пневмония средней степени тяжести, Дыхательная недостаточность 0-1 степени. Генерализованная ЦМВ-инфекция, ВИЧ-ассоциированная лейкоэнцефалопатия. Генерализованный токсоплазмоз.

**Результаты и их обсуждение.** Анализ данных анамнеза пациента свидетельствует, что диагноз ВИЧ-инфекции установлен в 2013 г., была назначена АРВТ, однако пациент сознательно не принимал препараты (ВИЧ-диссидентство). Психологическое обследование пациента показало следующие результаты. По методике Шуберта (оценка готовности к риску), полученные ответы свидетельствуют о высокой готовности к риску, сопровождаемой низкой мотивацией к избеганию неудач (защите). Согласно психологическому опроснику Леонгарда, у пациента обнаружена возбудимая акцентуация характера, при которой поведение человека складывается не в результате логического взвешивания своих поступков, а под давлением влечений, инстинктов, бессознательных импульсивных побуждений. По методике Собчик: шкала экстраверсии (8 баллов) свидетельствует о избыточной общительности, шкала спонтанности (5 баллов) о позитивной самооценке и стремлении к самоутверждению, шкала ригидности (5 баллов) говорит о устойчивости к стрессу. Психотип пациента по методике ТОБОЛ – эргопатический (уход от болезни в работу). Диагностика копинг-стратегий по Хейму выявила: диссимуляцию (отказ от преодоления трудностей из-за неверия в свои силы), оптимизм (уверенность в наличии выхода в любой ситуации) и отвлечение (уход от проблемы с помощью алкоголя и др.).

**Выводы.** Пример данного клинического случая свидетельствует, что такие особенности психологического профиля как: высокая готовность к риску, импульсивность решений и поступков, высокий уровень общительности, позитивная самооценка, высокая устойчивость к стрессу, эргопатический тип отношения к болезни, такие копинг стратегии как диссимуляция, оптимизм и отвлечение могут привести к формированию ВИЧ-

диссидентства. Выявленные особенности личности пациента необходимо учитывать при планировании терапии данной группы пациентов.

Д.В. Пьяных

## ИССЛЕДОВАНИЕ ЦЕННОСТНЫХ ОРИЕНТАЦИЙ У СТУДЕНТОВ

*Кафедра «Профессиональное обучение, педагогика и психология»  
Сибирский государственный университет путей сообщения, Новосибирск  
Научный руководитель: к.психол.н., доц. А.Р. Гайнанова*

---

**Актуальность.** Система ценностных ориентаций является одной из важных особенностей человека, характеристикой зрелой личности, выражающей содержательное отношение к социальной действительности. Эта система во многом определяет мотивацию поведения человека, оказывает существенное влияние на все стороны его деятельности. Ценностные ориентации характеризуют внутреннюю готовность к совершению той или иной деятельности, связанной с удовлетворением потребностей и интересов, указывают на направленность поведения личности. Именно поэтому необходимо изучать ценностные ориентации.

**Цель исследования.** Выявление различий в ценностях у студентов психологов и студентов медиков.

**Материалы и методы.** В исследовании приняли участие студенты СГУПС II курса направления «Психология» в количестве 20 человек и студенты II курса НГМУ направления «Лечебное дело» 20 человек. Методы исследования: анализ психолого-педагогической литературы по проблеме; тестирование (методика ценностных ориентаций С.С.Бубнова; методика «Ценностные ориентации» М. Рокича); методы математической статистики (Угловое преобразование Фишера).

**Результаты и их обсуждение.** В группе студентов психологов преобладают терминальные ценности (55%), т.е. студенты считают, что стремление к достижению жизненных целей важнее. А показатели жизненных сфер (убеждения в том, что какой-то образ действий или свойство личности является предпочтительным в любой ситуации) оказались ниже в этой группе (45%). В группе студентов медиков, наоборот, преобладают жизненные сферы (70%), т.е. в любой ситуации, студент выбирают образ действий или какие-то свойства личности. А убеждения в том, что конечная цель индивидуального существования стоит того, чтобы к ней стремиться, ставят важным только 30% студентов группы.

Изучение реализации ценностных ориентаций личности в реальных условиях жизнедеятельности дало следующие результаты: здоровье, социальная активность для достижения позитивных изменений в обществе, высокий социальный статус и управление людьми – у студентов медиков выражено ярче, чем у психологов. А вот общение, признание и уважение людей и влияние на окружающих, познания нового в мире природе, человеке, любовь, помощь и милосердие, поиск и наслаждение, высокое материальное благосостояние- у студентов психологов выше, чем у медиков. В целом, результаты исследования ценностных ориентаций у студентов обеих групп показали, что значимыми являются такие ценности, как признание и уважение людей и влияние на окружающих, помощь и милосердие, высокий социальный статус и управление людьми.

**Выводы.** Выявлены различия ценностей у студентов медиков и студентов психологов: ценность здоровья, социальной активности, значимости социального статуса и управления людьми – у студентов медиков выражено больше, чем у психологов. А вот ценность общения, признания и уважения людей, познания нового, любовь, желание помочь, гедонизм и материальное благополучие у студентов психологов выше, чем у медиков. Результаты математической статистики показали, что терминальные ценности преобладают у студентов медиков с достоверностью  $p \leq 0,05$ , то есть целеполагание в их системе ценностей более выражено, чем у студентов психологов.

А.А. Романенко

## **ФАКТОРЫ ВЛИЯНИЯ НА СОБСТВЕННОЕ ВОСПРИЯТИЕ ВНЕШНОСТИ**

*Кафедра педагогики и психологии*

*Новосибирский государственный медицинский университет*

*Научный руководитель: к.соц.н., доц. В.В.Затеев*

---

**Актуальность.** Актуальность темы состоит в том, что с увеличением доступности социальных сетей и СМИ увеличилось число факторов, влияющих на самовосприятие человека. С раннего детства на нас влияют различные условия, которые и формируют отношение человека к своей внешности в целом, в частности к весу. В исследовании была рассмотрена часть проблемы, а именно – как погоня за стандартами красоты может привести к расстройствам пищевого поведения и выраженному дефициту массы

тела, который приводит к заболеваниям сердечно-сосудистой, пищеварительной, эндокринной и половых систем, а также нарушениям опорно-двигательного аппарата.

**Цель исследования.** Выявить особенности самовосприятия человека и такой проблемы, как различие объективных показателей состояния массы тела и восприятия самого себя. Понять, какие социальные факторы влияют на отношение личности к своему весу, а также оценить силу их воздействия. Разработать профилактические советы и способы выявления начальной стадии расстройства пищевого поведения.

**Материалы и методы.** В исследовании были использованы результаты предыдущей работы и составлен новый опрос в сети Интернет. В прошлом исследовании на эту тему была отмечена такая тенденция: люди с низким ИМТ (индекс массы тела) хотели похудеть еще больше. Поэтому в новой работе, подробнее рассматривается данная проблема, ее причины и распространенность. На основании полученных результатов были составлены памятки для профилактики распространения расстройств пищевого поведения среди населения.

**Результаты и их обсуждение.** По данным, полученным из составленного опроса, было выявлено, что различие объективных показателей массы тела и самовосприятия веса встречается у 70% опрошенных. Более 65% респондентов хотят снизить свой вес, хотя имеют с медицинской точки зрения норму массы тела, либо выраженный её дефицит. Чаще всего на самовосприятие участников исследования влияло мнение друзей (47%), родителей (38%) и стандартов, которые поддерживаются в социальных сетях и СМИ (37%). Более половины опрошенных подписаны на профили людей в социальных сетях, внешность которых считают для себя «идеалом».

**Выводы.** Далеко не каждый человек может понять истинную причину, почему он считает свой вес неудовлетворительным. Может казаться, что человек сам в состоянии трезво оценить себя, но зачастую наше собственное видение отличается от мнения общества. На самовосприятие влияют мнения близких людей (родителей, друзей, коллег, партнера), стандарты индустрии моды, социальные сети и СМИ. Проблема может проявиться в любом возрасте, особенно остро от этого страдают люди в подростковом периоде, когда только происходит становление человека как личности, и мнение общества имеет для них огромное значение. Погоня за стандартами «идеальной внешности» может привести к расстройству пищевого поведения и нанести необратимый вред психическому и физическому здоровью человека.

А.А. Руднева, Л.Ю. Краева

**ОЦЕНКА ВЫЖИВАЕМОСТИ ЗНАНИЙ ПО НАВЫКУ  
РАСШИРЕННОЙ СЕРДЕЧНО-ЛЕГОЧНОЙ РЕАНИМАЦИИ  
ВЗРОСЛЫМ У СТУДЕНТОВ VI КУРСА  
ЛЕЧЕБНОГО ФАКУЛЬТЕТА**

*Кафедра анестезиологии, реаниматологии  
и клинической фармакологии с курсом ДПО*

*Алтайский государственный медицинский университет, Барнаул  
Научный руководитель: д.м.н., проф. М.И. Неймарк*

---

**Актуальность.** Своевременное начало реанимационных мероприятий и проведение их на должном методическом уровне и в полном объеме – залог высокой выживаемости пациентов с внезапной остановкой кровообращения. Именно поэтому компетенция «Расширенной сердечно-легочной реанимации взрослым» вошла в число обязательных станций программы обучения в клинической ординатуре по 17-ти специальностям.

**Цель исследования.** Анализ уровня знаний студентов VI курса лечебного факультета до и после обучения на кафедре анестезиологии, реаниматологии и клинической фармакологии в рамках цикла «Анестезиология, реанимация и интенсивная терапия».

**Материалы и методы.** Анкетирование, традиционный анализ литературы, анализ статистических данных.

**Результаты и их обсуждение.** Изучая этапы формирования навыка «Расширенной сердечно-легочной реанимации взрослым», было установлено, что данная тема осваивается в рамках таких дисциплин как «Общая хирургия», «Факультетская терапия», «Госпитальная терапия». Особое внимание этой компетенции уделяется на 6-м курсе на базе кафедры «анестезиологии, реаниматологии и клинической фармакологии с курсом ДПО». Это значит, что студенты Алтайского государственного медицинского университета изучают алгоритмы реанимационных мероприятий на протяжении нескольких лет обучения, начиная с третьего курса, и сдают этот практический навык на ИГА. Однако на первом году обучения в ординатуре бывшие студенты показывают недостаточное владение данным алгоритмом.

Исходя из проведенного исследования можно сделать вывод, что уровень овладения навыков расширенной реанимации повышается с каждым курсом обучения.

Мы не ставили перед собой целью подвергнуть участников опроса неконструктивной критике или подорвать их авторитет. Нашей целью было

проведение дефектологического анализа, что является нормальным механизмом контроля качества в разных сферах.

Технические ошибки при выполнении СЛР свойственны даже профессионалам и мировые сообщения АНА, ESA рекомендуют проведение регулярных тренингов. О необходимой частоте данных тренингов в данный момент ведутся активные дискуссии и четкие рекомендации пока не сформулированы.

Если для студентов учебный план предусматривает возможность совершенствования данной компетенции ежегодно с III по VI курсы, то преподаватели предшествующих дисциплин не всегда имеют такую возможность.

**Выводы.** Выполненная работа показывает непосредственную значимость организации подобных занятий для преподавателей университета. Это поможет в последствии вывести преподаваемые компетенции на единую траекторию и повысит качество образовательного процесса.

В.А. Тупикина

## **МОТИВАЦИОННЫЕ УСТАНОВКИ ВОЛОНТЕРОВ-МЕДИКОВ**

*Кафедра гуманитарных наук*

*Алтайский государственный медицинский университет, Барнаул*

*Научный руководитель: к.филос.н., доц. Ю.Ю. Кочетова*

---

**Актуальность.** С каждым годом добровольческая деятельность набирает все большую популярность как в нашей стране, так и за рубежом. Особое значение волонтерство имеет для медицины – обострение эпидемиологической обстановки привело к увеличению работы в стационарах и необходимости в помощи тем, кто вынужден оставаться дома. Кроме того, волонтерство является эффективным инструментом формирования многих универсальных и профессиональных компетенций будущих врачей.

**Цель исследования.** Изучение особенностей потребностно-мотивационной сферы волонтеров волонтерской деятельности.

**Материалы и методы.** Объектом исследования выступили студенты, ординаторы и выпускники Алтайского государственного медицинского университета- участники АРО ВОД «Волонтеры медики» (168 человек). Возрастная категория которых составила 18-28 лет. Метод анкетного опроса был направлен на определение жизненных ценностей, ценностных ори-

ентаций волонтеров и диагностику социально-психологических установок их личности.

**Результаты и их обсуждение.** Возрастные группы респондентов были сформированы следующим образом: возраст первой группы составил 17-19 лет (79 человек), второй группы-20-28 лет (89 человек).

В структуре мотивов волонтеров в возрасте 17-19 лет преобладают: мотив приобретения новых знаний и умений (76%), желание помочь другим (75%). Возможность развивать качества, необходимые для будущей профессии, такие как толерантность, эмпатия, коммуникативные навыки, ответственность и др. является важнейшим мотивом у 72% молодых людей.

Мотивы второй возрастной группы представлены возможностью развивать качества, необходимые для будущей профессии (69%), возможностью помочь другим и получением дополнительных баллов при поступлении в ординатуру 63%. Желанию приобрести новые знания и умения следуют 62 % респондента.

Как известно, начало любой деятельности влечет за собой ожидаемый результат и лучшим результатом для себя волонтеры-медики видят получение опыта. Безусловно, волонтерство – прекрасный шанс для любого человека почувствовать себя гражданином, осуществляющим вклад в развитие общества и удовлетворить свои личные и социальные потребности благодаря оказанию помощи другим людям. Однако удивительно, что количество волонтеров первой группы, для которых практическая помощь нуждающимся выступает благоприятным итогом работы, в 2,5 раза меньше, а у второй группы в 1,3 раза, чем тех, кто предпочитает получить от этого вида деятельности опыт.

Довольно часто волонтерское движение связывают с альтруизмом, где ведущим фактором становится моральный долг и сочувствие. Из ответов исследуемых групп установлено, что волонтерскую деятельность считают своим долгом 10% респондентов первой возрастной группы и 13,5% волонтеров второй группы.

**Выводы.** Проведенный анализ полученных в ходе исследования эмпирических данных, свидетельствует о сравнительно постоянных мотивах волонтерской деятельности. Важно отметить, что в структуре мотивации волонтеров-медиков внутренние мотивы, преобладают над внешними. При этом участники, в первую очередь, занимаются волонтерской деятельностью из-за потребности получить результат «для себя», что подразумевает усовершенствование навыков и качеств, необходимых для их профессиональной деятельности в роли специалиста здравоохранения.



Е.А. Усова

## **ТОЛЕРАНТНОСТЬ К НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ И ЕЕ СВЯЗЬ С МОТИВАЦИЕЙ К ОБУЧЕНИЮ У СТУДЕНТОВ**

*Кафедра психиатрии, наркологии, психотерапии и клинической психологии  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: к.м.н., доц. Ю.В. Сарычева*

---

**Актуальность.** Отношение человека к неопределенности во многом определяет качество его жизни.

Е. В. Сараева, С. Г. Николаев (2014) в своих исследованиях указывали на наличие прямой связи между толерантностью к неопределенности и мотивацией к достижению успеха. По мнению А. И. Гусева (2011) толерантность к неопределенности помогает личности успешно функционировать в разных сферах жизни и принимать решения в условиях неоднозначности. Можно предположить, что такой психологический феномен как толерантность к неопределенности связан с мотивацией к обучению у студентов и успешностью обучения в ВУЗе.

**Цель исследования.** Выявить уровень толерантности к неопределенности и ее связь с мотивацией к обучению у студентов.

**Материалы и методы.** Обследовано 28 студентов психологической специальности НГМУ, из них 5 мужского и 25 женского пола, средний возраст  $21 \pm 0,5$  лет. Методики исследования: 1. Методика изучения мотивации обучения в вузе Т.И. Ильиной. 2. Методика «Направленность на приобретение знаний» (Е. П. Ильин, Н. А. Курдюкова). 3. Новый опросник толерантности к неопределенности Т. В. Корниловой 4. Опросник толерантности к неопределенности МакЛейна (адаптация Е. Н. Осина) 5. Шкала толерантности-интолерантности к неопределённости Баднера в адаптации Г. У. Солдатовой и Т. В. Корниловой.

**Результаты и их обсуждение.** В процессе исследования было выявлено у 10 респондентов (33,3%) высокий уровень толерантности к неопределенности, у остальных 20 (66,6%) – средний. По шкале «Интолерантность к неопределенности» у 7 респондентов (23,3%) высокий показатель, у 23 (76,6%) – средний. По шкале «Межличностная толерантность к неопределенности» у 9 (30%) человек – высокий показатель, у 19 (63,3%) – средний, и у 2 (6,6%) – низкий. При исследовании оценки мотивации обучения в ВУЗе установлено, что 50% студентов набрали высокий балл по шкале «Направленность на получение знаний» и 57% показали высокий уровень общей мотивации обучения. Больше всего низких баллов получено по шкале «Получение диплома» (53%). При проведении корреляционного анализа

(критерий Спирмена) выявлена слабая положительная связь ( $r=0,40$  при  $p<0,01$ ) между шкалой толерантности к неопределенности (опросник Т. В. Корниловой) и шкалой получения диплома методики определения учебной мотивации у студентов Т. И. Ильиной.

Установлено, что у студентов с высокой и низкой мотивацией к получению диплома показатели интолерантности к неопределенности составили  $28 \pm 3$ , а с низкой  $34,56 \pm 4,78$  (критерий Манна-Уитни,  $p=0,04$ ).

**Выводы.** Для клинического психолога важно вступать во взаимоотношения с разными людьми, обладать высоким уровнем толерантности к неопределенности в межличностных отношениях. Это предположение подтверждают полученные результаты. Чем выше учебная мотивация и мотивация овладения профессией психолога, тем ниже уровень межличностной интолерантности. В группе с высокой мотивацией к получению диплома интолерантность к неопределенности выражена меньше, чем в группе с низкой мотивацией. Это подтверждает, что толерантная к неопределенности личность нацелена на успех и готова позитивно реагировать на неопределенные ситуации, достигать своих целей.

В.Н. Фидиркина  
**ОСОБЕННОСТИ САМООЦЕНКИ ДЕТЕЙ  
СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА  
С ОБЩИМ НЕДОРАЗВИТИЕМ РЕЧИ**

*Кафедра клинической психологии  
Алтайский государственный медицинский университет, Барнаул  
Научный руководитель: к.пед.н., доц. О.Г. Барина*

---

**Актуальность.** Актуальность обусловлена необходимостью изучения и дальнейшего анализа специфических особенностей самооценки детей с нарушениями речи, так как, в последнее время, количество детей с недоразвитием речи увеличилось, а исследований по данной проблематике недостаточно.

**Цели исследования.** Определить уровень развития самооценки детей старшего дошкольного возраста с общим недоразвитием речи (ОНР) и выявить взаимосвязь между общей самооценкой ребенка и самооценкой его речи.

Гипотеза нашего исследования заключается в предположении о том, что существует прямая связь между общей самооценкой и самооценкой речи детей старшего дошкольного возраста с общим недоразвитием речи.

**Материалы и методы.** В качестве методов и методик исследования в нашей работе выступают: анализ психолого-педагогической и методической литературы по проблеме исследования; математико-статистические методы обработки полученных данных с помощью программы SPSS Statistics (корреляционный анализ Пирсона); авторская методика изучения речевой самооценки А.Ю. Кругликовой; методика на самооценку «Лесенка» В.Г. Щур.

Респондентами в нашем исследовании выступили дети старшего дошкольного возраста с общим недоразвитием речи ДООУ №75, г. Барнаула в количестве 15 человек.

**Результаты и их обсуждение.** По результатам применения психодиагностических процедур нами были выявлены некоторые особенности соотношения общей самооценки и самооценки речи у детей с ОНР. Так, завышенная общая самооценка была выявлена у 67% детей с ОНР и у 40% этой же группы обнаружена завышенная самооценка речи. Заниженная, низкая и ниже средней самооценки на нашей выборке выявлено не было. В ходе исследования была подтверждена взаимосвязь общей самооценки ребенка дошкольного возраста с самооценкой речи. По результатам применения метода корреляционного анализа Пирсона ( $r=,392$ ), нами установлена статистически значимая прямая связь между указанными психологическими феноменами. Выявленная взаимосвязь означает что, чем выше уровень общей самооценки ребенка с ОНР, тем выше его самооценка собственной речи. Этот факт полностью соответствует общепринятым положениям относительно общей самооценки детей с нарушениями речи. В возрастной и специальной психологии среди прочих обозначается главная особенность, присущая детям дошкольного возраста – завышенная общая самооценка.

Отмечая, выявленные в рамках нашего исследования особенности самооценки у детей ОНР, отметим, что она проявляется в «самокритичности» детей, однако при определении самооценки они начинают с идеальной и лишь, затем отмечают реальную. Кроме того, наблюдаются выраженные трудности в аргументации самооценки. Дети считают, что все окружающие оценивают их одинаково хорошо, только некоторые дети или взрослые относятся к ним хуже, чем другие.

**Выводы.** Таким образом, специальных, исследований в области измерения и изучения особенностей самооценки речи у детей с общим недоразвитием речи очень мало. Именно с этим фактом в науке мы связываем перспективы наших дальнейших исследований. На наш взгляд, будет интересным изучение динамических характеристик самооценки речи детей на раз-

ных этапах их возрастного развития, а также выявление дальнейших взаимовлияний между общей самооценкой и самооценкой речи детей с ОНР.

М.К. Цой

## **ИССЛЕДОВАНИЕ СКОРОСТИ МЫШЛЕНИЯ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА**

*Кафедра педагогики и психологии*

*Новосибирский государственный медицинский университет*

*Научный руководитель: д.ф.н., доц. Д.А. Севостьянов*

---

**Актуальность.** В настоящее время особенно ценится умение быстро обрабатывать получаемую информацию, на этот процесс влияет множество факторов, например, тип мышления, память, возраст, пол, эмоциональное напряжение индивида и его психофизиологические особенности.

Для студентов медицинского ВУЗа, как для будущих специалистов, работающих в практическом здравоохранении, особенно важно обладать хорошей скоростью мышления для выполнения своих профессиональных задач, связанных с быстрым принятием решений в экстренных или нестандартных ситуациях.

**Цель работы.** Определить уровень развития логического мышления студентов первого курса НГМУ на основании анализа скорости мышления. Определить различия в скорости мышления по половому признаку.

**Материалы и методы.** Исследование проводилось с использованием теста Липпмана «Логические закономерности», позволяющего определить уровень развития логического мышления и скорость мышления индивида; в исследовании принял участие 41 студент первого курса НГМУ (14 юношей и 27 девушек). Возраст испытуемых – 18–20 лет. Тест Липпмана состоит в завершении десяти числовых рядов в соответствии с выявленной закономерностью.

**Результаты и их обсуждение.** В результате исследования было выявлено, что из 41 испытуемого 34,1% (31,7% – девушки, 2,4% – юноши) имеют оценку «3-», что соответствует низкой норме по уровню развития логического мышления; 24,4% (9,8% – юноши, 14,6% – девушки) имеют оценку «3» – средняя норма; 19,5% (14,6% – юноши, 4,9% – девушки) имеют хороший уровень развития логического мышления, что соответствует оценке «4»; 9,8% процентов испытуемых (девушки) имеют уровень ниже среднего, в соответствии с критериями оценивания; 9,8% (4,9% – юноши, 4,9% – девушки) – имеют уровень логического мышления, определенный как «хоро-

шая норма большинства людей»; 2,4% (юноши) – имеют очень высокий уровень логического мышления.

Время выполнения теста у юношей и девушек различается. Минимальное время у юношей составляет 1 минуту 30 секунд, максимальное время – 4 минуты 30 секунд, среднее время – 2 минуты 31 секунда. Минимальное время у девушек – 2 минуты 50 секунд, максимальное – 6 минут 15 секунд, среднее время – 4 минуты 26 секунд.

При расчете критерия Фишера, значение которого составило 1,956, выявлено, что различия в скорости мышления и уровне развития логического мышления у студентов разного пола являются сомнительными, однако при обследовании больших контингентов могут быть выявлены более достоверные различия.

**Выводы.** Из полученных данных можно сделать вывод о том, что среди студентов первого курса НГМУ более высоким уровнем развития логического мышления и более высокой скоростью мышления обладают юноши. Однако следует принять во внимание, что тест Липпмана направлен на исследование скорости мышления при решении логических задач. Для выявления более глубоких различий в скорости мышления необходимы дополнительные исследования. Следует в будущем, во-первых, продолжить данное исследование с привлечением более значительных контингентов испытуемых из числа студентов-медиков; во-вторых, провести сравнительный анализ результатов исследования логического мышления и решения других задач, требующих проявления креативности.

М.В. Чистякова

## **ВЗАИМОСВЯЗЬ УРОВНЯ СОЦИАЛЬНОГО ИНТЕЛЛЕКТА С КОПИНГ-СТРАТЕГИЯМИ В СИТУАЦИЯХ СОЦИАЛЬНОЙ ФРУСТРИРОВАННОСТИ УЧАЩЕЙСЯ МОЛОДЕЖИ**

*Кафедра клинической психологии*

*Алтайский государственный медицинский университет, Барнаул*

*Научный руководитель: к.пед.н., доц. О.Г. Барина*

---

**Актуальность.** Социальная фрустрированность общества на сегодняшний день является одной из распространенных проблем во всем мире.

Актуализируются вопросы социально-психологической помощи людям с нестабильным социальным оптимизмом, который необходим для преодоления индивидуальных кризисов личности. Известно, что одним из

способов совладания со стрессом является применение копинг-стратегий за счет уровня социального интеллекта.

**Цель исследования.** Установление взаимосвязи между уровнем социального интеллекта и копинг-стратегиями в ситуациях социальной фрустрированности студентов медицинского вуза.

В качестве гипотезы выступает предположение о том, что копинг-стратегия «разрешение проблемы» зависит от уровня социального интеллекта студента в условиях социальной фрустрированности.

**Материалы и методы.** Методами в нашем исследовании являются: анализ научной литературы по проблеме; методы математической статистики (описательная статистика, корреляционный анализ Пирсона); компьютерная обработка результатов исследования с помощью пакета SPSS Statistics.

Диагностический инструментарий нашего исследования составили: тест «Социальный интеллект» Е. Гилфорда; диагностическая методика «Уровень социальной фрустрированности» (УСФ), разработанная в НИПНИ им. Бехтерева; опросник «Индикатор копинг-стратегий» (CSI) Джеймса Амирхана.

**Результаты и их обсуждение.** В результате применения указанных методик нами были получены следующие данные: средний уровень социального интеллекта характерен для 52% респондентов, у 37% опрошенных – социальный интеллект на уровне ниже среднего. Интересно, что высокого уровня социального интеллекта на нашей выборке обнаружено не было.

В данном контексте, следует отметить, что высокий уровень владения стратегией «разрешение проблем» обнаружен лишь у 11,4% опрошенных. Именно эту стратегию в рамках нашей гипотезы важно изучить в связке с уровнем социального интеллекта студентов.

Проведенный корреляционный анализ позволил нам обнаружить существование значимой обратной корреляции между уровнем социального интеллекта и копинг-стратегией «избегание проблем», означающей, что чем выше уровень социального интеллекта студентов, тем реже они пользуются избегающей копинг-стратегией.

Кроме того, выявлена обратная корреляция между интегральным уровнем социальной фрустрированности и копинг-стратегиями «разрешение проблем» и «поиск социальной поддержки». Обнаруженная связь указывает на то, что чем выше уровень социальной фрустрации, тем более невозможными становятся копинг-стратегии «разрешение проблем» и «поиск социальной поддержки». При этом срабатывает стратегия «избегание проблем», что подтверждается статистическими данными по поиску корреляционных связей между ними.

**Выводы.** Таким образом, гипотеза нашего исследования нашла свое подтверждение в ситуациях социальной фрустрированности – копинг-

стратегия «разрешение проблемы» зависит от уровня социального интеллекта студента. Полученные данные открывают перспективы для дальнейших исследований, связанных с вопросами разработки условий формирования у учащейся молодежи совладающих копинг-стратегий в ситуациях социальной фрустрированности.

К.А. Шефер

## **ВЫЯВЛЕНИЕ ВЕДУЩЕЙ СТРАТЕГИИ ПОВЕДЕНИЯ МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ В КОНФЛИКТНЫХ СИТУАЦИЯХ**

*Кафедра гуманитарных наук*

*Алтайский государственный медицинский университет, Барнаул*

*Научный руководитель: д.с.н., проф. Н.С. Тимченко*

---

**Актуальность.** Все профессии, для которых характерно постоянное взаимодействие с другими людьми, имеют определенный конфликтогенный потенциал. Особенно это актуально для медицинских работников, которые в виду особенностей своей профессиональной деятельности часто сталкиваются с конфликтами, возникающими при общении не только с коллегами, но и с пациентами и их родственниками. Исход этих конфликтов зависит напрямую от того, насколько компетентным будет медработник в конфликтной ситуации, а выбранная им модель поведения ориентирована на разрешение конфликта. Именно поэтому врач должен иметь серьезный уровень конфликтологических знаний, сформированные навыки эффективного поведения в конфликте.

**Цель исследования.** Выявить доминирующие способы поведения медицинских работников в конфликтных ситуациях.

**Материалы и методы.** Для достижения поставленной цели была использована методика Томаса – Килманна, направленная на определение стилей разрешения конфликтной ситуации и показывающая типичную реакцию человека на конфликт, а также её эффективность. В выборку вошло 70 работников практического здравоохранения города Барнаула.

**Результаты и их обсуждение.** При анализе полученных данных обращает на себя внимание тот факт, что подавляющая часть анкетировемых выбрала кооперацию, как поведенческий стиль выхода из конфликта. Сотрудничество выражено у 67% респондентов, и оно предполагает анализ потребности обеих сторон взаимодействия – и врача, и пациента. Затем на его основе происходит поиск наилучшего варианта совмещения позиций, вы-

работка плана и конкретного пути решения проблемы. Значительная часть опрошенных (отметили 61% участников исследования) предпочитают стратегию избегания конфликта. Ее эффективность в определенных ситуациях обусловлена возможностью отсрочить решение конфликта, чтобы в дальнейшем найти оптимальный вариант преодоления конфликта. Компромисс выбрали 54% анкетированных; он используется как «заменитель» сотрудничества, позволяющий быстро разрешить конфликтную ситуацию, однако при этом частично жертвуют своими интересами, как врач, так и второй участник конфликта. Чуть реже используется приспособление или уступка (выражено у 52%) – принесение в жертву собственных интересов в угоду потребностей оппонента. Особенно эффективна данная стратегия, когда нужно сохранить отношения с другим участником, что необходимо при взаимодействии врача и пациента, ведь доверительное общение – это один из важных аспектов комплаенса. При этом лишь у 24% опрошенных ярко выражена жесткость в отстаивании своих интересов, напористость, выраженные стратегией соперничества, как способа регулирования конфликта. Защите медицинским специалистом своих интересов в ущерб интересам оппонента может привести лишь к обострению проблемы.

**Выводы.** Таким образом, наиболее часто для разрешения конфликта медицинские работники используют кооперацию. Данный стиль помогает избежать конфликта либо решить его наиболее эффективно. Главное условие – умение медицинского специалиста увидеть ситуацию глазами оппонента. Такое умение сопрягается с таким значимым личностно-профессиональным качеством врача, как эмпатия, а ориентация на интересы пациента в идеале должны быть у врача в приоритете. Конструктивное разрешение конфликта позволяет сохранить атмосферу сотрудничества, способствует сохранению стабильного эмоционального состояния, как пациента, так и медицинского работника.

Э.В. Шуплецова

## **СТРАХИ СОВРЕМЕННОЙ МОЛОДЕЖИ XXI ВЕКА**

*Кафедра профессиональное обучение, педагогика и психология  
Сибирский государственный университет путей и сообщений, Новосибирск  
Научный руководитель: к.м.н., доц. Е.А. Веселкова*

---

**Актуальность.** Фобия – понятие, очень отождествимо с понятием страх. Страх – древний спутник человечества. И некоторое страхи старше



нас самих. В большинстве исследованных этнографами реликтовых, доклассовых обществ выяснилось, что люди больше всего боятся потусторонних сил: гнева могущественных сверхъестественных существ, колдовства. В связи с этим, поднимается вопрос влияния древних страхов на современное общество.

**Цель исследования.** Изучение и выявление фобий и страхов у молодого поколения.

**Материалы и методы.**

1. Теоретический анализ литературных источников.  
2. Опросник иерархической структуры актуальных страхов личности Ю. Щербатых и Е. Ивлевой.

3. Сборник иллюстраций «Авторская интерпретация мифов и легенд народов мира»

4. Беседа, библиографический метод и анализ случая.

Результаты и их обсуждение.

Результат исследования страхов у студентов по Опроснику «иерархическая структура актуальных страхов личности» (ИСАС) Ю. Щербатых и Е. Ивлевой показал:

1. В группе студентов высокий интегральный показатель страха.  
2. Больше всего испытуемых волнуют и тревожат социальные страхи и фобии.  
3. Меньше всего студенты думают и переживают экзистенциальные страхи.

4. В результате исследования актуальных страхов личности мы можем сказать, что больше всего, молодое поколение, пугает страх за близких людей, это может объясняться нынешней ситуацией с эпидемией вируса.

**Результат исследования** страхов по Сборнику иллюстраций «Авторская интерпретация мифов и легенд народов мира». Все рисунки, что выбрали студенты, нарисованы в одной серой, мрачной гамме, а среди мифов доминирует славянская мифология. Хочется отметить, что страх смерти является экзистенциальным и прячется глубоко в подсознании человека.

Во всех этих изображениях и описаниях к ним просматривается страх смерти. Страх смерти отслеживается в исследовании иерархической структуре актуальных страхов личности, хотя респонденты отрицали, что их пугает смерть, это показали результаты тестирования. В этом исследовании студенты определили, что больше всего боятся за болезнь близких, насекомых, негативных последствий после болезни, войны и глубины. Все эти страхи связаны со страхом смерти, так как болезни, войны и некоторые насекомые действительно могут приводить к летальному исходу.

**Выводы.** Таким образом, мы можем сказать, что некоторые страхи действительно можно отследить через изображение мифов, так как много информация скрыта в бессознательном. Религия, мифы и легенды лишь помогают нам обнаружить и задуматься над потаенными внутри нас эмоциями. Мифологическое содержание страхов отражает существующую реальность и при этом корнями уходит в историю передающуюся из поколения в поколения.

# СЕКЦИЯ НА АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ (МУЛЬТИДИСЦИПЛИНАРНАЯ)

---

D.T. Soussia, A.D. Akhmedov, M.A. Beloshava

## **SQUAMOUS CELL BLADDER: ASPECTS OF THE ASSOCIATION BETWEEN SCHISTOSOMIASIS AND BLADDER MALIGNANT DISORDERS IN SUB-SAHARAN AFRICA**

*Department of Oncology*

*Novosibirsk State Medical University*

*Scientific supervisor: Ph.D. I.V. Skuridina*

---

**Abstract.** Bladder cancer is the commonest type of malignant tumors as a result of schistosomiasis which is a major health problem in many subtropical developing countries. Several epidemiological, clinical and experimental studies have been carried out to determine whether there is an aetiological role for schistosomiasis in the multi-stage process of bladder carcinogenesis.

**Aim of the research.** To Find out aetiological and epidemiological evidences supporting the relationship between Schistosome Infection and bladder cancer.

**Materials and Methods.** PubMed, Scopus, Google Scholar, and the Cochrane Library databases were searched for urinary schistosomiasis and its related bladder cancer published from 2000 till 2020. We undertook a correlational study based on retrospective medical record review to see whether the number of bladder cancers could be related to geographical region and prevalence of *S. haematobium* infection.

**Results.** In areas with endemic schistosomiasis (bilharzia) caused by parasitic schistosomes (blood flukes), most bladder cancer cases are comprised of squamous cell carcinoma (SCC)

**Conclusion.** The present study shows the prevalence of squamous cell carcinoma (SCC) in African areas with endemic schistosomiasis. This study also highlights the lack of quality data sources and collection of essential clinical and epidemiological data in several African countries, and this hinders public health planning. The limitations in the study are noted.

G.I. Baikalov

## **VASCULAR EFFECTS OF IMMOBILIZED SUBTILISINS AND NITROGLYCERIN ON THE ISOLATED VESSEL IN EXPERIMENT**

*Pharmacology, Clinical Pharmacology and Evidence-Based Medicine Chair  
Novosibirsk State Medical University*

*Scientific adviser: Doctor of Medical Science P.G. Madonov*

---

**Relevance.** The subtilisins are proteolytic enzymes from the class of serine proteases. The pharmacological effect of immobilized subtilisins (IS) is a direct hydrolytic dissolution of blood clots. However, the effects of the immobilized subtilisins on the vasomotor activity of the portal vein haven't been studied. The perfusion model of the isolated rat portal vein was used in the experiment that allowed studying the effect of immobilized subtilisins on the parameters of vasomotor activity. Nitroglycerin was chosen to study the action of the immobilized subtilisins, and the vascular effects of these substances were compared. In this experiment we established the vascular effects of Nitroglycerin and immobilized subtilisins, and also suggested a mechanism of subtilisin's action.

**Aim of Research.** To study the vascular effects of IS and Nitroglycerin on the isolated rat vessel.

**Materials and Methods.** The study was conducted on isolated segments of the portal vein of male white Wistar rats weighing 190-210 g. After laparotomy performed, the segment of the portal vein was isolated and placed in a 30 ml working chamber. The chamber was filled with Krebs-Henseleit solution. The vein fragment was connected to the SS12LA strain gauge system. After fixing the preparation was kept in the Krebs-Henseleit solution for 40-60 minutes until the stable contractions were obtained. The indicators of vasomotor activity are represented by the following parameters: the amplitude of contractions and the portal vein tone. The evaluation of the parameters was carried out in the program «BSL PRO 3.7.3». The animals were divided into 2 groups: 1<sup>st</sup> experimental group – Nitroglycerin + IS, and 2<sup>nd</sup> experimental group – IS + Nitroglycerin. The experiment was divided into 3 stages: background activity – the period of contractile activity stabilization, drug addition and washout period. The time of each period was 20 minutes. Nitroglycerin was used at the concentration of 11 mg/L. The immobilized subtilisins were added at the concentration of 340 IU/L.

**Results and Discussion.** In experimental group 1 (Nitroglycerin + IS) there was a decrease of the amplitude of contractions by 21% after 20 minutes of perfusion with a solution of Nitroglycerin, adding of IS the amplitude of contractions after 20 minutes of perfusion increased by 39%, and during the washout period this parameter increased by 23%. In experimental group 2 (IS + Nitro-

glycerin) after 20 minutes of perfusion with a solution of IS the amplitude of contractions was increased by 29%, adding of Nitroglycerin the amplitude of contractions after 20 minutes of perfusion decreased by 15%, and during the washout this parameter increased by 21%. In experimental group 1 (Nitroglycerin + IS) after 20 minutes of perfusion with a solution of Nitroglycerin the portal vein tone decreased by 9%, adding of IS the portal vein tone decreased by 11% after 20 minutes of perfusion, and during the washout period this parameter decreased by 15%. In experimental group 2 (IS + Nitroglycerin) after 20 minutes of perfusion with IS solution the portal vein tone decreased by 8%, adding of Nitroglycerin the portal vein tone decreased by 12% after 20 minutes of perfusion, and during the washout period this parameter decreased by 14%.

**Conclusions.** In this experiment it has been found that Nitroglycerin has negative inotropic effect on the phasic motility of the rat portal vein during the perfusion of the portal vein. It is also found that Nitroglycerin is changed of the tonic tension of an isolated vessel. IS have positive inotropic effect on the phasic motility of the rat portal vein. When IS were added, we observed a decrease of the total tonic tension of an isolated vessel which indicated a vasodilatory effect. We suggested that the pharmacological target of IS is NO-dependent processes in endothelial cells which is confirmed by the vasodilating effect throughout the experiment.

A.A. Vederin

## **TOPOGRAPHIC ASPECTS OF MODERN INGUINAL HERNIA REPAIR METHODS**

*Operative Surgery and Topographic Anatomy Chair  
Novosibirsk State Medical University  
Scientific Advisor: Prof. A.V. Kuznetsov*

---

**Relevance.** Today the most popular methods of inguinal hernia repair are Lichtenstein's hernioplasty and alternative methods TAPP, TEP and ONSTEP. All of them have pros and cons due to the topographic features of anatomical structures involved in these operations. Knowledge about it helps to avoid intra- and postoperative complications, promotes rapid specialist training, and improves the life quality of operated patients.

**Aim of Research.** To consider peculiarities of Lichtenstein's method, ONSTEP, TAPP, and TEP, technical difficulties, intra- and postoperative complications from topographic standpoint.

**Materials and Methods.** Analysis of the scientific literature describing the technical features of these methods, and analysis of treatment of 120 patients in MCH №2 (Novosibirsk) 2016-2021.

**Results and Discussion.** The main complications of Lichtenstein's hernioplasty are sensory impairment and chronic pain syndrome (CPS) resulting from contact with the anterior abdominal wall nerves at different operative stages. With oblique inguinal access, the skin branches of nn. ilioinguinalis and iliohypogastricus fall into the incision, which in 7.2% of cases leads to postoperative insensitivity in operation zone. When fixing the mesh, nerves can get into suture and occur to CPS. Statistical CPS estimates: 12.9 -40% of cases (4-10 points on the VAS).

ONSTEP complications are associated with manipulations in the Retzius space. With finger detachment of the preperitoneal fiber, damage to its vasculature and the bleeding or haematomas development is possible (0.7% of cases). Damage to nerves is minimal: a small incision is made away from regional nerve structures, and the implant, which is not fixed to the tissues, excludes direct nerve compression. This reduces CPS (10-30% of cases, 4-10 points according to VAS), but mediated compression is possible with the organization of prosthesis.

TAPP and TEP complications are similar. Low-traumatic access excludes damage to nerves and vessels, minimizes the CSP and bleeding risks (last is possible when a trocar is located in epigastric or paraumbilical vessels projection). But TAPP and TEP working space is created near the visceral organs, which may leads to their damage. The location in this area of the "crown of death", fatal and pain triangles, damage to which leads to bleeding and CPS, should also be taken into account. For TEP, there are specific complications associated with damage of peritoneum and preperitoneal fiber vessels due to work with a balloon dissector in Retzius and Bogros spaces.

Note that all methods have a risk of mesh displacement, which can lead to implant penetration into the visceral structures of abdominal cavity and pelvis (this risk is minimal with the Lichtenstein technique, where the mesh is localized not in preperitoneal, but in subaponeurotic space). For all plastics compression of spermatic cord in men is possible, when mesh organized with scar tissue.

**Conclusions.** Mesh fixation with a thread in the Lichtenstein's method determine the possible peripheral nerves compression and CPS occurrence. CPS can be decreased with intraoperative topographic nerves visualization. In ONSTEP, incision is reduced and localized away from regional nerves. That diminishes CPS but limits the view and complicates prevention of preperitoneal vascular damage. Risks decrease with surgeon's experience raising. TAPP and TEP

minimize the risks of nerve or vascular injury at the access stage (but trocar injury is possible). TAPP provides a sufficient overview, but does not exclude the possibility of damage to visceral organs, vessels and nerves (it is especially important at the stage of installation of blindly inserted trocars). TEP has a specific risk of bleeding in the preperitoneal space, also more limited visibility as compared TAPP increases the risk of damage to topographically important neurovascular structures. Perforation of the peritoneum with TEP automatically transfers it to abdominal access with the addition of all TAPP risks. Thus, the pros and cons of all methods depend on the topographic features. Knowledge of them helps to maximize the advantages and eliminate the disadvantages of each technique.

V.E. Goncharova<sup>1</sup>

**MUSCULOSKELETAL PAIN AFTER COVID-19  
IN THE OUTPATIENT CARE DEPARTMENT'S PATIENTS:  
CLINICAL OBSERVATION**

*Pharmacology, Clinical Pharmacology and Evidence-Based Medicine Chair<sup>2</sup>*

*Novosibirsk State Medical University*

*Center for Treatment and Prevention Technologies<sup>1</sup>, Novosibirsk*

*Scientific Advisers: Candidate of Medical Science,*

*Associate Professor S.V. Mishenina<sup>2</sup>*

---

**Relevance.** The pandemic of a new coronavirus infection has become a great trial for public health in all countries of the world. On the Russian Federation territory's more than 17 million cases of COVID-19 infection have been detected with PCR tests, the Ministry of Health has revised and approved 15 versions of temporary guidelines for the diagnosis and treatment of a new infection. To date, the clinical experience accumulated by the world community in the course of COVID-19 suggests that the disease causes an exacerbation of chronic diseases and has delayed manifestations. The so-called "long-COVID", according to various sources, occurs in 10-15% of patients, most often manifested by asthenia and pain syndrome. Considering the peculiarities of the interaction of the virus with the human immune system, the development of inflammatory arthritis against the background of COVID-19 is of particular interest. To date, there is no convincing evidence that a new coronavirus infection increases the incidence of autoimmune diseases, this assumption requires further observation.

**Aim of Research.** Analyzing the features of musculoskeletal pain in patients after COVID-19 infection who applied for an outpatient appointment with a rheumatologist in the period from September 2021 to February 2022 with complaints of arthralgia and myalgia.

**Materials and Methods.** The research was conducted as a one-stage retrospective study of the primary medical patients' papers. The patients were treated under physician's supervision in outpatient facilities. The study included data obtained from the analysis of 11 medical records. The patients' age was  $54.36 \pm 12.84$  years, 36% (N=4) of them were males. 45% (N=5) of patients had mild forms of COVID-19, 55% (N=6) – moderate stage. The disease course was  $16.27 \pm 7.96$  days. Pneumonia was confirmed in 36% (N=4) cases. All patients felt general fatigue and headache, a quarter had catarrhal phenomena, febrile fever. 91% (N=10) have arthralgias and myalgias during COVID-19, 81% (N=9) complains on arthralgias after convalescence, 45 % (N=5) feels myalgias. Pain intensity according to the visual analogue scale (VAS) at the initial appointment was  $59.9 \pm 10.53$  mm. We used the methods of descriptive statistics

**Results and Discussion.** Patients applied to a rheumatologist with complaints of joint pain on  $30.9 \pm 16.34$  a day after clinical and laboratory recovery. Based on the results of an objective examination, 36% (N=4) was diagnosed with inflammatory joint pain, and 18% (N=2) was noted to have swollen joints. According to the results of a laboratory examination, two patients showed incorporation of C-reactive protein, and 8 patients had an increase in the erythrocyte sedimentation rate. At the end of the examination, more than half of the patients were diagnosed with exacerbation of osteoarthritis, 2 patients with arthralgia against the background of joint hypermobility syndrome, 1 patient was diagnosed with arthritis associated with COVID-19. Systemic administration of non-steroidal anti-inflammatory drugs was required in all cases, the duration of use ranged from 5 to 28 days. A patient with an established diagnosis of arthritis associated with COVID-19, was hospitalized to the hospital, where she received pulse therapy with Prednisolone, the duration of hospitalization was 8 days, she was discharged to the outpatient stage with positive dynamics, and is currently receiving 15 mg Methotrexate and 10 mg Prednisolone with a gradual dose reduction.

**Conclusions.** The results of the analysis demonstrate that a previous infection with COVID-19 can probably exacerbate chronic degenerative joint diseases and cause the development of inflammatory arthropathy. Of course, to formulate reliable conclusions, it is necessary to expand the sample and further observation of patients.



A.R. Nurov<sup>1</sup>, A.N. Don<sup>2</sup>, Sh.N. Ashirmatov<sup>3c</sup>

## **METHODS OF TEACHING OF PATHOLOGICAL ANATOMY IN PRACTICAL LESSONS**

*<sup>1</sup>Tashkent State Dental Institute, Department of Physiology and Pathology*

*<sup>2</sup>Tashkent State Dental Institute, Department of Physiology and Pathology,  
Candidate of Medical Sciences*

*<sup>3</sup>Tashkent State Dental Institute, Department of Physiology and Pathology*

---

It is a generally recognized fact, that the positive results of the educational process are closely connected with the ability to visually present the materials of the theme of the lesson. A significant help in preparing for practical lessons, as part of out-of-class independent work, are various kinds of educational and methodical manuals.

In order to unify the educational process during the practical lessons at the TSDI, Department of physiology and pathology the educational-methodical manual – Workbook on pathological anatomy for students' independent work and control of assimilation of themes is used. This Workbook is compiled by Candidate of Medical Sciences, Associate Professor G.D. Reimnazarova, according to the approved Working Program of the discipline for the subject of students' specialization. The Workbook is designed for independent out-of-classroom training of students and control of their understanding of the themes.

The main questions for each lesson, structure the theme and orient students. To consolidate knowledge, there are tables in the manual, devoted to terminology, which students fill in themselves. Test questions and situational tasks from clinical and anatomical practice are used to the same purpose.

The task of describing macro- and micropreparations, included in the Workbook, helps to understanding of the material of theme. The usable manual gets a positive response from most of students.

Thus, used at the department of physiology and pathology TSGI methodological approaches to the practical lessons on pathological anatomy, allows to ensure the understanding of theoretical knowledge, acquisition and application of practical skills and abilities in the morphological diagnosis of pathological processes.

Yu.V. Potekhina, A.V. Shvetsova, D.V. Malko

## POSSIBILITIES OF ULTRASOUND DETECTION OF PLACENTAL SEPARATION

*Department of Obstetrics and Gynecology of the Faculty of Medicine and Dentistry  
Chita State Medical Academy*

*Scientific Supervisor: Candidate of Medical Science,  
Associate Professor V.A. Mudrov*

---

**Topicality.** The main disadvantage of assessing signs of placental separation is their subjectivity. This assessment's effectiveness directly depends on the obstetrician experience and knowledge, his/her attentiveness, visual acuity, and sometimes on the temperament of medical personnel. Meanwhile, failed attempts to extract the unseparated placenta are the risk factor for bleeding. Retained placenta after vaginal delivery is an important cause of postpartum hemorrhage due to the distention of the uterine cavity. Therefore, the search for diagnostic tools for detecting placental separation, which hypothetically may help reduce blood loss, is of great practical interest.

**The aim of the study** was to investigate the prospects of using dynamic ultrasound to detect placental separation in the third stage of labor.

**Materials and methods.** The study prospectively analyzed 130 childbirths in the Perinatal Center of the Chita Regional Clinical Hospital in 2019-2020. Women were divided into 3 groups. Groups did not differ significantly in age, gestational age, birth weight, and duration of labor. The placental separation was determined by signs of Schroeder, Alfeld, Klein, and Kyustner-Chukalov in group 1 ( $n=50$ ), signs of Schroeder, Alfeld, Klein, Küstner-Chukalov, Dovzhenko, Strassmann, Mikulich-Radetzky, Hohenbichler, and Rossier in group 2 ( $n=50$ ), and by ultrasound in group 3 ( $n=30$ ). All women received 10 IU of intramuscular oxytocin within the first minute postpartum to reduce bleeding. Ultrasound assessment of placental separation was carried out in the third stage of labor in the delivery room using a premium class portable ultrasound scanner MySono U5 Samsung Medison. Postpartum blood loss was measured by BRASS-V blood collection drape and by weighing blood-soaked materials. Statistical analysis was carried out using the IBM SPSS Statistics Version 25.0 software package.

**Results.** The number of primiparous women in group 1, 2, and 3 was 58% (29/50), 52% (26/50), and 56% (17/30), respectively ( $\chi^2=2.54$ ,  $p=0.64$ ). The rate of false-positive results in detecting complete placental separation was 10% (5/50), 18% (9/50), and 0% (0/30) in groups 1, 2, and 3, respectively ( $\chi^2=6.37$ ,  $p=0.04$ ). The rate of spontaneous placental delivery was 96% (48/50), 92%

(46/50), and 87% (26/30) in groups 1, 2, and 3, respectively, ( $\chi^2=2.31$ ,  $p=0.32$ ). The duration of the third stage of labor 12.0 (11.6; 12.5) minutes, 11.5 (11.4; 12.3) minutes, and 9.0 (8, 7; 9.8) minutes in groups 1, 2, and 3, respectively ( $H=21.94$ ,  $df=2$ ,  $p<0.001$ ). The transverse and anteroposterior dimensions of the uterus in groups 1 and 2, on average, were 3 mm longer than those of group 3 ( $p<0.001$ ), despite a slightly higher mean birth in the study group ( $p=0.06$ ). The total blood loss in group 1, 2, and 3 was 365.0 (353.7; 373.9), 350.0 (345.7; 364.7), and 300.00 (291, 9; 310.1) ml, respectively ( $H=22.03$ ,  $df=2$ ,  $p<0.001$ ). The blood loss volume in group 3 was lower than in group 1 on average by 63 (61.8; 63.8) ml ( $U=317.0$ ,  $p<0.001$ ), and lower than in group 2 by 54 (53, 8; 54.6) ml ( $U=344.5$ ,  $p<0.001$ ). The total blood loss volumes in groups 1 and 2 did not differ significantly ( $U=1143.0$ ,  $p=0.46$ ). The incidence of post-hemorrhagic anemia was 32% (16/50), 28% (14/50), and 17% (5/30) in group 1, 2, and 3, respectively, ( $\chi^2=2.29$ ,  $p=0.32$ ). The absolute risk of developing post-hemorrhagic anemia in the postpartum period when using standard signs of placental separation was 0.17 when using ultrasound assessment – 0.3, relative risk  $RR = 1.8$  (95% CI 0.77; 4.23), standard error of relative risk (S) – 0.44, the level of significance of this relationship  $p=0.17$ .

**Conclusion.** The present study's findings confirmed the feasibility of using ultrasound to detect placental separation, which reduces total blood loss and length of the third stage of labor. This imaging modality may be used in parturient women to prevent complications and reduce hospital stay length.

A.A. Chapanov, A.N. Chapanova, A.S. Zhingel

## **CLINICAL CASE OF PATIENT WITH TESTICULAR ADENOMA AND POLYORCHISM**

*Oncology Chair, Urology Chair, Novosibirsk State Medical University*

*Scientific Advisers: professor, m.d, V.E. Voitsitsky, Ph.D. V.N. Fedorenko*

---

**Relevance.** The incidence of anomalies in the testis development and their location is 2-5 % of all cases and they are mainly diagnosed in childhood. As for individuals over 21 years the incidence of cryptorchidism is 0.3 %, and only about 200 cases of polyorchism are described in the literature. Despite testicular adenoma is the most common benign neoplasm of male epididymis, single cases of combination with polyorchism are described in the literature. The rarity of this disease is the subject of interest for a scientific study, and the description of such cases plays an important role in the further study.

**Aim of Research.** Describing the clinical case of a patient with polyorchism and testicular adenoma. Studying the prevalence of the disease, possible treatment tactics, and making a review of the literature.

**Materials and Methods.** A retrospective analysis of the patient's case history who was treated in the oncurological department of the GBUZ NSO GKB No. 1 in October 2019. Scientific literature referring to the period 1996-2022 are studied, and the review is presented.

**Results and Discussion.** The most common anomalies associated with polyorchism are inguinal hernia (30%) and maldescension of the testis (15–30%). The paper describes a 53-year-old man who was hospitalized with a suspected testicular tumor. According to the ultrasound and MRI data a mass formation of the right testicle 49\*41\*60mm located in the inguinal canal on the right was found. AFP, hCG, LDH were normal, no metastases were found. Right orchiectomy, herniotomy, plasty with local tissues were performed. The supernumerary testis can be classified as type A1 according to Bergholz R classification

**Conclusions.** According to the meta-analysis of Bergholz R. and Wenke K, testicular adenoma was observed in only 1 out of 191 (0.5%) cases. In the literature 4 cases describing patients with testicular adenoma and polyorchism were found. Only in one case the testis were undescended. In the articles an increased risk of testicular cancer (6.4%) with polyorchism is described. However, assessing the true potential for malignancy is difficult because of its low incidence and frequent association with other risk factors such as cryptorchidism. The main treatment tactics are orchiectomy, orchiopexy, and close observation. Treatment tactics depend on the location of the testicles and should take into account the risks of malignancy.

M.S. Shchepankevich

## **STROKE IN YOUNG INDIVIDUALS IN NOVOSIBIRSK (RUSSIAN FEDERATION): STRUCTURE AND RISK FACTORS**

*Neurology Chair, Novosibirsk State Medical University*

*Scientific Adviser: Candidate of Medical Science, Assistant lecturer N.G. Voropay*

---

**Relevance.** According to the World Stroke Organization, stroke occurs in 8% of cases in individuals under the age of 44. Unfortunately, data on the structure of ischemic stroke in young people in Russia are not presented.

**Aim.** To estimate the causes of IS in persons under 45 years old in Novosibirsk, Russia.

**Methods and Material.** We analyzed 222 cases of stroke in young individuals aged 15 to 45 (mean age  $33 \pm 15$ ), admitted in the Stroke Unit of the Regional Clinical Hospital (Novosibirsk, Russian Federation) since 01.01.2018 to 31.12.2020.

**Results and Discussions.** There were IS 42% (94 patients), HS 40% (88 cases), transient ischemic attack (TIA) 18% (40 cases). The structure of IS was estimated: AT – 14% (atherosclerotic lesions of the cerebral arteries), also the main risk factors was smoking, dyslipidemia, alcohol abuse and arterial hypertension (AH) in 15%. The CE occurred in 13% of cases, the main conditions were the presence of a mechanical valve prosthesis (67%) and atrial fibrillation (AF). LA subtype was diagnosed in 22%; 80% of individuals have AH, smoking, dyslipidemia, and 20% have diabetes mellitus type 1 or 2 diabetes. IS of other etiology has occurred in 33%; 13% of individuals – cerebral aneurysms thrombosis as a source of embolism, 58% – hematogenous thrombophilia, 13% – venous stroke as a result using oral contraceptives, 16% – dissection of vertebral arteries, Moya-Moya disease. Patients with unknown etiology accounted 18%. There was an approximately equal number of subarachnoid hemorrhage (SAH) and intracerebral hemorrhage (ICH) in the structure of hemorrhagic strokes. The main cause of SAH in 85% of cases was rupture of cerebral artery aneurysms, spontaneous hemorrhage in 10%, and in 5% of cases the cause was undefined. ICH was mostly caused by hypertension or hypertension syndrome (71%), second in incidence to the vascular anomalies were aneurysm, cavernous angioma, AVM – 19%, the rarest cause (4%) was cerebral sinus thrombosis, in 6% the cause was unspecified.

**Conclusions.** The data of untypical structure IS can help using a right diagnostic algorithm in young individuals with IS.

Л.Х. Дадашова

## РЕЙТИНГ ПОЛИТИЧЕСКИХ ДЕЯТЕЛЕЙ ИСТОРИИ РОССИИ В ВОСПРИЯТИИ СТУДЕНТОВ-ПЕРВОКУРСНИКОВ НГМУ

*Кафедра социально-исторических наук*

*Новосибирский государственный медицинский университет*

*Научный руководитель: к.и.н. Е.Ю. Павлова*

---

**Актуальность.** Социологические исследования, посвященные исторической памяти, давно стали частью отечественной и мировой науки. Одним из направлений этих исследований являются опросы о выдающихся деятелях истории. В нашей стране такие опросы проводятся крупнейшими социологическими агентствами. Они направлены на выявление и описание символических имен в русской истории, значимых для россиян.

**Целью** данной работы стало выявление представлений студентов первого курса медицинского университета о роли и значении наиболее известных политических деятелей в истории России.

**Материалы и методы.** В программу обучения студентов первого курса НГМУ всех факультетов включены курсы «История России» и «Всеобщая История». Нами был проведен опрос студентов лечебного (52 человека), стоматологического (45 человек) и педиатрического (44 человека) факультетов. На первом занятии по истории им предлагалось выполнить следующее задание: «Назовите пятерку наиболее важных, на ваш взгляд, политических деятеля в истории России и объясните, почему вы так считаете». Давалось пояснение к заданию: «Названные вами политические деятели сыграли определяющую роль в российской истории. Если бы не эти деятели, то история России могла бы пойти по-другому».

Выбор исторических деятелей был намеренно ограничен именно политическими деятелями – то есть правителями, политическими и военными лидерами. Анализ ответов студентов позволил сделать некоторые предварительные выводы о том, как первокурсники представляют себе наиболее важные тенденции в развитии российского государства и как оценивают характер и уровень достижений той или иной исторической личности.

**Результаты.** Итоги студенческого рейтинга (наиболее часто называемые исторические деятели) выглядят так: Петр I (68%), Екатерина II (46%), В.И. Ленин (46%), И.В. Сталин (34%), Александр II (25%), Иван IV (19%).

В качестве аргументов, определяющих выбор, студенты чаще всего перечисляют основные направления деятельности, наиболее известные достижения и заслуги, как правило без объяснения последствий этих действий для дальнейшей истории. Например: «Александр II отменил крепостное право», «Петр I провел много реформ», «В.И. Ленин организовал великую революцию».

Среди смысловых аргументов чаще всего встречаются объяснения такого типа: «Петр I сблизил Россия и Европу», «Вывел Россию на мировую арену»; «Благодаря Сталину СССР совершил мощный индустриальный рывок и догнал страны Запада»; «Иван Грозный не только значительно расширил территорию государства, но и усилил самодержавную власть».

В редких случаях, указываются личные качества исторического деятеля. Причем лидером при упоминании ярких выдающихся качеств личности является Екатерина II.

В ответах студентов нет четкого разделения на влияние тех или иных политических деятелей в определенной сфере жизни общества. Так при упоминании Петра I чаще упоминают заслуги в развитии экономики и культуры. Екатерина I в представлениях студентов в большей степени связана с прогрессом в культурно-образовательной сфере. Александр II – реформатор социальной сферы. Но в целом, можно сделать вывод о том, что представления первокурсников отражают довольно поверхностное ознакомление с наиболее яркими событиями российской истории в средней школе. Взгляды противоречивы и не складываются в единое концептуальное видение истории России.

А.В. Капинская

## **ГЕНДЕРНЫЕ РАЗЛИЧИЯ В ПРЕДСТАВЛЕНИЯХ МОЛОДЕЖИ О ЛИДЕРСТВЕ И РУКОВОДСТВЕ**

*Кафедра социально-исторических наук*

*Новосибирский государственный медицинский университет*

*Научный руководитель: ст. преподаватель О.Ю. Сиваченко*

---

**Актуальность.** Проблема руководства и лидерства является одной из центральных, если речь идет о существовании и развитии общества. В России более 100 лет провозглашено гендерное равенство. Согласно данным

исследований, в нашей стране доля женщин-руководителей на государственной службе составляет 44%, каждая пятая компания возглавляется женщиной, что превышает мировой показатель в 4,5 раза. Тем не менее, в общественном сознании сохраняется представление о важности пола руководителя, исследователи в области социальной психологии говорят о разном стиле и качестве женского и мужского лидерства, существует предубеждение против женщин руководителей.

**Цель исследования.** Сравнить представления о лидерстве и руководстве у юношей и девушек 18-20 лет.

**Материалы и методы.** Основным методом исследования был анкетный опрос 50 юношей и 50 девушек студентов 1-2 курса НГМУ. Для исследования выбирались юноши и девушки 18-20 лет, россияне, принадлежащие к христианской культуре. Такая выборка делалась с целью получить максимально однородную в культурном и социальном аспекте группу, и при анализе данных обращать внимание лишь на гендер.

**Результаты и их обсуждения.** Около 60% опрошенных и юношей, и девушек считают, что руководить людьми, организовывать производственные процессы успешно может не каждый человек, а только тот, кто от природы наделен специальными качествами, чертами характера, например, является лидером, хорошим организатором. Сошлись они во мнении, что одними из самых главных качеств руководителя является грамотность и знание своего дела, на втором месте коммуникабельность. В обеих группах так ответило две трети и одна треть опрошенных соответственно. А вот по прочим выбранным качествам (каждый выбирал три варианта из предложенных) мнения опрошенных существенно разошлись. Юноши в равной мере назвали умение выслушать и найти компромисс (21%), ответственность (21%) и справедливость (21%). У девушек на третье место со значительным отрывом вышли решительность и умение быстро принять решение (26%), а на четвертом амбициозность (23%).

Интересно, что юноши выбрали качества, которые, согласно мнению социальных психологов, более присущие женскому руководству, а девушки – мужскому. При этом, на открытый вопрос какими качествами бы обладали как руководитель, девушки называли целеустремленность и ответственность, но ни одна не назвала умение выслушать, в отличие от юношей (12%). При этом ни один юноша не ответил в анкете, что предпочел бы женщину руководителя. Мнения юношей разделились поровну, половина предпочла бы руководителя мужчину, для половины пол не играет значения. У девушек ситуация иная, около 10% предпочли бы руководителя мужчину, 25% женщину, остальным пол не важен.



Девушки более склонны выбрать спокойного руководителя (93,5%), чем юноши (69,7%). Мужчины, в отличие от женщин, придают больше значения возрасту руководителя. Причем мнения юношей разбились на равные группы (треть за молодого руководителя, треть за возрастного, трети все равно). В оценке своих лидерских способностей существенной разницы между юношами и девушками нет, около 40% тех и других считает, что может повести за собой небольшую группу. Треть отмечает, что бывает, ведет за собой многих. Девушки даже чуть более уверены в своих лидерских способностях.

**Выводы.** Данные опроса свидетельствуют, что традиционные гендерные представления, в том числе, в сфере лидерства и руководства меняются, особенно у девушек. При этом надо понимать, что эти данные касаются лишь представлений, а не реального положения.

Г.Е. Ковальский

## **ОЦЕНКА СТУДЕНТАМИ НГМУ ФОРМ АЛЬТЕРНАТИВНОЙ МЕДИЦИНЫ**

*Кафедра социально-исторических наук*

*Новосибирский государственный медицинский университет*

*Научный руководитель: преподаватель Е.М. Чиркина*

---

**Актуальность.** В официальном документе «Стратегия ВОЗ в области народной медицины 2002–2005 гг.» понятия «альтернативная медицина», «дополнительная медицина» и «народная медицина» употребляются в едином ключе. Также в документе указывается на сомнения, высказываемые профессионалами научной медицины, в действенности практик, обозначенных этими терминами. «Стратегия ВОЗ в области народной медицины 2014–2023 гг.» актуализирует, с одной стороны, проблемы интеграции альтернативной медицины в национальные системы здравоохранения, а с другой стороны, проблемы её безопасности, эффективности и качества.

**Цель исследования.** Изучение отношения студентов НГМУ к формам альтернативной медицины, включая степень осведомлённости об её методах, оценку их эффективности и возможности применения во врачебной практике. Намеченная цель определила постановку следующих задач: проведение опроса среди студентов НГМУ, проведение интервью и описание полученных результатов с применением элементов анализа.

**Материалы и методы.** В ходе исследования было опрошено 164 респондента из числа студентов лечебного и педиатрического факультетов, главным образом, студентов первого курса. При оценке эффективности официальной медицины 46% респондентов высказали убежденность в её эффективности, 47% склоняются к тому же, однако с долей сомнения. Большинство респондентов (85%) допускают возможность обращения к услугам альтернативной медицины, причём большая часть из них готовы сделать это без каких-либо условий или при условиях, не связанных с получением научных доказательств эффективности (67%). Большинство (71%) опрошенных имеют опыт обращения к методам альтернативной медицины и прибегают к ним с различной степенью регулярности. Более половины (59%) респондентов применяют методы альтернативной медицины при лечении, из них большая часть (62%) в той или иной степени удовлетворены результатом. Более трети (35%) опрошенных находят методы альтернативной медицины в разной степени действенными, треть из них (32%) высказывают сомнение. Большая часть (87%) респондентов одобряет возможность для врачей официальной медицины рекомендовать методы альтернативной медицины своим пациентам. Вместе с тем среди причин для отказа от услуг альтернативной медицины респонденты наиболее часто (42%) называют отсутствие научно подтвержденной эффективности у данных методов.

**Выводы.** Таким образом, в ходе исследования было выявлено, что несмотря на присутствие скепсиса при оценке методов дополнительной медицины со стороны экспертов доказательной медицины, студенты НГМУ демонстрируют, наряду с критическим подходом, немалую степень доверия и лояльности к методам, эффективность которых не подтверждена в рамках академического дискурса.

В.В. Наумова

### **УЗНАВАЕМОСТЬ И ОБРАЗЫ СССР СРЕДИ СТУДЕНТОВ НГМУ ПЕРВОГО КУРСА**

*Кафедра социально-исторических наук*

*Новосибирский государственный медицинский университет*

*Научный руководитель: ст. преподаватель С.О. Вишневский*

---

**Актуальность.** В 2021 г. ВЦИОМ в рамках совместного с РБК проекта «30 лет без СССР» был проведён опрос, направленный на исследо-

вание отношения россиян к СССР. Как выяснилось, большинство опрошенных имеют положительные ассоциации с СССР и при этом большая часть россиян (более 80%) смогла дать расшифровку аббревиатуры СССР. Социологи, проводившие данный опрос, отметили, что всего 6% россиян смогли вспомнить все 15 республик Союза, а 27% не назвали ни одной.

**Цель исследования.** Данное исследование направлено на выявление узнаваемости основных органов и субъектов СССР среди студентов НГМУ первого года обучения, и на определение их ассоциаций с СССР.

**Материалы и методы.** Для проведения исследования использовался опрос методом анкетирования, выборка случайная, размер выборки – 109 человек. Респондентам было предложено расшифровать основные аббревиатуры, назвать даты создания и распада СССР, перечислить республики, входившие в состав СССР, и назвать ассоциации и отрицательные коннотации к СССР.

**Результаты и их обсуждение.** В результате проведенного анкетирования аббревиатуру СССР смогли расшифровать 87,16%, КПСС расшифровали 75,23%, РСФСР – 64,22%. Остальные сокращения узнали менее половины опрошенных, так ВКП(б) смогли расшифровать – 39,45% респондентов, ВЧК – 28,44%, ГУЛАГ – 24,77%, ВЛКСМ – 12,84%, наименее узнаваемой из предложенных стала аббревиатура ДОСААФ, которую смогли расшифровать лишь 5,5% опрошенных.

Год образования СССР смогли назвать 83,49%, а год распада – 90,83% респондентов. Следующий вопрос был уже сложнее и касался состава СССР. Среди союзных республик наиболее узнаваемыми стали Украинская и Белорусская ССР, их вспомнили 62,39%. Казахскую ССР назвали 41,28%, Узбекскую – 38,53%, Латышскую – 32,11%, Армянскую – 30,28%, Литовскую – 28,44%, Азербайджанскую, Грузинскую и Таджикскую по 26,61%. РСФСР смогли назвать лишь 24,77%, что объясняется, вероятно, тем, что Россию в целом ассоциируют с СССР и не рассматривают как республику в составе союза. Эстонскую ССР вспомнили 19,27%, Киргизскую – 18,35%, Туркменскую – 11,93%, наименее узнаваемой же стала Молдавская республика, которую указали лишь в 9,17% анкет. Ещё 0,92% упомянули Карелло-Финнскую ССР, существовавшую до 1956 г. и затем вошедшую в состав РСФСР.

Наиболее упоминаемой ассоциацией с СССР стал И.В. Сталин, упомянутый в 20,18% анкет, ВОВ назвали в 19,27% случаев, коммунизм указали 11,93% респондентов, В.И. Ленина – 11,01%, серп и молот – 9,17%. Среди указанных отрицательных коннотаций, наиболее часто встречаются сле-

дующие: репрессии в 25,69% анкет, ГУЛАГ и цензура упомянуты 7,34% респондентов, тоталитаризм – 6,42%, культ личности – 5,5%. 41,22% студентов дали нейтральные ассоциации с СССР, практически одинаковые части опрошенных – 28,63% и 30,15% дали положительные и отрицательные ассоциации соответственно.

**Выводы.** Результаты данного исследования соответствуют данным ВЦИОМа: более 80% респондентов смогли расшифровать аббревиатуру СССР корректно. Большинство респондентов правильно указали даты образования и распада союза. Среди опрошенных студентов 1 курса НГМУ, возрастом от 17 до 21 года, большинство имеют нейтральные ассоциации с СССР, это можно объяснить тем, что связь новых поколений с Советским Союзом слабеет с каждым годом.

Е.В. Орлова

## **НАУЧНОЕ МЫШЛЕНИЕ. СРАВНЕНИЕ УРОВНЯ НАУЧНОЙ ГРАМОТНОСТИ СТУДЕНТОВ НГМУ С ОБЩЕРОССИЙСКИМИ ПОКАЗАТЕЛЯМИ**

*Кафедра социально-исторических наук*

*Новосибирский государственный медицинский университет*

*Научный руководитель: ст. преподаватель О.Ю. Сиваченко*

---

**Актуальность.** Во время пандемии коронавируса обострилась и стала очевидной значимость обладания научными знаниями. Современному человеку как никогда стало важно отделять доказательные факты от сомнительных суждений, чтобы принимать правильные решения относительно себя, своего здоровья и мира в целом. Пандемия лишь показала значимость научного мышления, которое необходимо развить каждому осознанному человеку.

**Цель исследования.** Рассмотреть, насколько развито научное мышление среди студентов Новосибирского государственного медицинского университета по сравнению с всероссийскими показателями. Сравнить показатели научного мышления у студентов первого и пятого курсов, посмотреть, насколько обучение благотворно влияет на эти показатели.

**Материалы и методы.** Методика исследования опирается на материалы экспертно-аналитического доклада ВЦИОМ «Научное мышление и популяризация науки в России», опубликованного в январе 2022 года по результатам исследования ВЦИОМ 2021 года.

Был взят за основу тест ВЦИОМ, к которому добавили открытые вопросы (назвать любые три научных метода, критерия истинности знаний, как следует развивать научное мышление). Была сделана выборка 150 человек. В число респондентов вошли студенты пятого курса лечебного факультета и первого курса лечебного, педиатрического, стоматологического, медико-профилактического факультета, факультета клинической психологии.

**Результаты и их обсуждение.** Всего в тесте было 17 правильных ответов и 3 открытых вопроса. Поэтому при оценке результатов был сделан упор на шкалу ВЦИОМ по количеству правильных ответов: 0-5 – низкий уровень научной грамотности, 6-11 – средний уровень научной грамотности, 12-17 – высокий уровень научной грамотности. Результаты тестирования показали, что среди студентов НГМУ первых и пятого курсов низкого уровня научной грамотности не выявлено, то есть обучающиеся входят в 70% со средним и высоким показателем, согласно всероссийскому исследованию, ВЦИОМ. Также очевидно, что обучение положительно сказывается на научной грамотности, так как среди студентов пятого курса показатель высокого уровня знаний больше и составляет 81% опрошенных, в отличие от первого курса – 33%, где преобладают студенты со средним уровнем научной грамотности. Но следует отметить, что НГМУ превосходит и показатель научной грамотности в среде российской молодежи 18-24 года (31%).

На открытые вопросы ответили 70% пятого курса и 72% первого курса. Среди первых курсов на вопрос по каким критериям можно судить о истинности знаний, студенты в большинстве случаев ответили о доказательности в ходе эксперимента, пятый курс также указал в ответе, что опирается на научно-доказательную базу.

У обоих курсов возникли трудности с вопросами на выбор правильных утверждений, подтвержденных наукой. Лучше всего отвечали на вопросы из школьной программы и о коронавирусной инфекции.

**Выводы.** В Новосибирском государственном медицинском университете обучаются студенты изначально с достаточно высоким уровнями знаний, так как проводится отсевание на уровне ЕГЭ, в течение обучения научное мышление студентов развивается.

О.В. Снежко

## СОВЕТСКИЙ СОЮЗ В ЗНАНИЯХ И ПРЕДСТАВЛЕНИЯХ СОВРЕМЕННОЙ МОЛОДЕЖИ

*Кафедра социально-исторических наук  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: к.и.н., доц. И.В. Путилова*

---

**Актуальность.** Почти сто лет назад, 29 декабря 1922 года в Москве на конференции делегаций от Советов рабочих, крестьянских и красноармейских депутатов четырех республик – РСФСР, УССР, БССР и ЗСФСР, был подписан Договор о создании Союза Советских Социалистических Республик. 30 декабря 1922 года там же, в Москве состоялся I Всесоюзный съезд Советов, на котором этот Договор был утвержден.

А 30 лет назад, 8 декабря 1991 года СССР перестал существовать. Сто лет назад создатели СССР вряд ли могли предположить, что страна перестанет существовать спустя всего 70 лет. За это время произошло множество событий, заставляющих задумываться, сожалеть, гордиться не только историков, но и всех думающих людей, интересующихся историей. История СССР еще долгое время будет изучаться несколькими поколениями людей во всем мире.

Сегодня тех, для кого Советский Союз остается родиной, тех, кто был октябренок, пионером и комсомольцем остается все меньше и меньше. Тем, кому в 1991 году было десять лет, сегодня сорок. Что знают о Союзе Советских Социалистических республик, о жизни в стране детства своих мам и пап их дети, те, кому сегодня 18-20 лет?

**Цель исследования.** Определить уровень владения знаниями об СССР современной молодежи, выявить источники их знаний.

**Материалы и методы.** Студентам 1 и 2 курсов стоматологического, педиатрического и лечебного факультетов НГМУ было предложено ответить на 16 вопросов. Часть из них относилась к общим сведениям об СССР, другая часть представляла собой вопросы, относящиеся к реалиям жизни в нем. Семнадцатый вопрос предполагал указание на источник знаний респондентов.

**Результаты и их обсуждение.** В процессе исследования было опрошено 262 респондента.

Из этого количества 148 (56,48%) правильно указали дату создания СССР, 238 (90,83%) место, которое занимал СССР в мире по размеру территории. 247 (94,27) отвечавших знают, что дошкольное и среднее образование в СССР было бесплатным, 243 (92,74%) знают, что такое «рыбный

день», 247 (94,27%) уверены в том, что спортивные секции и кружки были бесплатными распределение и 251 (95,85) знают, что ставшее «крылатым» «Поехали!» произнес Юрий Гагарин. О том, что практически для всех выпускников средних специальных и высших учебных заведений осуществлялось распределение по месту работы, знают 234 (89,31%), об оказании населению медицинской помощи в любом лечебном учреждении по факту обращения знают 216 (82,44%) опрошенных и т.д. Но вот о том, сколько республик входили в состав СССР знают только 66 (25,19%) из общего количества отвечавших.

Как источник знаний о СССР 111 (42,36%) указали уроки истории в школе, 88 (33,58%) рассказы старших родственников и знакомых, 63 (24,04%) художественные фильмы.

**Вывод.** По результатам опроса можно сделать заключение, что недавние выпускники школы все же в подавляющем большинстве имеют некоторые знания и представления о Советском Союзе, о реалиях жизни в нем. Таким образом, у молодежи сегодня существует интерес к СССР, и он может сохраниться в будущем.

M.Q. Alsarhan<sup>1</sup>, M.K. Makeeva<sup>1,2</sup>

## **ESTIMATION OF THE AWARENESS OF DENTAL STUDENTS ABOUT PRINCIPLES OF WORKING AND ADVANTAGES OF AN APEXLOCATOR**

<sup>1</sup> *Therapeutic Dentistry Department, Sechenov University*

<sup>2</sup> *Conservative Dentistry Department, Peoples Friendship University of Russia,  
Moscow*

*Scientific supervisor: A. Yu. Turkina<sup>1</sup>*

---

**Actuality.** An assessment of the working length is a critical step for the success of root canal treatment. Although scientific studies have proved that an apexlocator is the most precise method to measure the working length, many clinicians still use preoperative radiograph and tactile sense for this goal. In the recent study apexlocator showed 95% accuracy to identify the apical constriction to compare with 70% accuracy given by radiographs. An electronic apexlocator is a complicated device intended for the measurement of working length of a root canal. It is not an intuitive device and requires a studying how to use it correctly. Dental students often have difficulties with comprehension of an apexlocator.

**Purpose.** The aim of the study was to estimate the awareness of dental students about principles of working and advantages of an apexlocator.

**Materials and Methods.** The survey was done using Google Form. The online questionnaire included explanation of the purpose of the survey to the participants, an agreement of the participation and ten questions about the topic.

**Results.** One hundred and seven students took part in the survey (male – 51%, female – 49%) from Sechenov University (44 students), RUDN University (30 students), A.I. Yevdokimov Moscow State University of Medicine and Dentistry (10 students), Volgograd State Medical University (26 students). The fifth year of education – 16%, the 2<sup>nd</sup> year – 14%, the 3<sup>rd</sup> year – 36% the rest participants were from the 1<sup>st</sup> year of education. For choosing method of root canal measurements the opinion of more experienced dentists was the most important for 47% of students, the opinion of university teacher for 23%, the rest percen-



tage belonged to information from scientific literature, opinion of famous lecturers, information from YouTube, Instagram, Facebook. Eighty-nine percent of participants think that an apexlocator is critical for high quality treatment, 10% think that they can work without it. Approximately half (52 %) of students have not tried to use the apexlocator on patients. Ninety-three percent would you like to try it in future because it is modern way to proceed endodontic treatment. Only 30% of students answered that they could use apexlocator themselves without external guidance, 50% reported they would like to have additional information about the rules of measurements, the rest reported that they would need help to do measurements. Forty-two percent of students know nothing about the diagnostic values of apexlocator for verification of perforations. Ninety-three percent of students answered that they would like to see video demonstration of apexlocator.

**Conclusion.** Most of students consider that apexlocator is necessary for successful endodontic treatment but they need additional information, demonstration and training for better comprehension of the device. Thus, developing of video tutorial guide about apexlocator may become a valuable addition to the education process.

С. Ахмадигорджи

## **ПОТЕРЯ ЗУБОВ И НЕБЛАГОПРИЯТНЫЕ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ**

*1-я кафедра терапевтической стоматологии*

*Белорусский государственный медицинский университет, Минск, Беларусь*

*Научный руководитель: к.м.н., доц. О.А. Тарасенко*

---

**Актуальность.** Потеря зубов является серьезной проблемой для здоровья полости рта и важным вопросом общественного здравоохранения. Она не только отражает накопление заболеваний полости рта на протяжении всей жизни, но также может зависеть от социальных, поведенческих и культурных факторов.

Потеря зубов является маркером неравенства в отношении здоровья населения, поскольку у лиц, относящихся к социально незащищенным группам, регистрируется меньшее количество зубов. Эта связь очевидна на индивидуальном уровне. Тем не менее, влияние места проживания на потерю зубов требует дальнейшего изучения.

**Цель исследования.** Анализ медицинской научной литературы за последние 5 лет о связи потери зубов и социально-экономических условий.

**Материалы и методы.** Поиск информации в базе данных PubMed и интернете о связи потери зубов и социально-экономических условий за 2018-2022 гг.

**Результаты и их обсуждение.** Более выраженная потеря зубов установлена среди жителей муниципалитетов с высоким или средним / низким индексом развития, в которых не проводилось фторирование воды, даже после поправки на отдельные переменные. Муниципалитеты с более высоким индексом развития, возможно, предлагают лучшие возможности для поддержания здоровья полости рта, особенно за счет расширения доступа к стоматологическим услугам.

Среди индивидуальных переменных на количество утерянных зубов влияют «заявленный» цвет кожи, уровень образования, доход, пол, возраст, предыдущее использование стоматологических услуг, время, прошедшее с последней стоматологической консультации, и причина этой консультации.

Взрослые, заявившие, что они «желтые», «черные», «коричневые» или коренные американцы, имели более выраженную потерю зубов по сравнению с белыми (Luana Leal Roberto, 2020). На этом основании переменная «заявленного» цвета кожи была отнесена к блоку социально-экономического положения, поскольку генетические исследования выявили, что между цветом кожи и геномным происхождением может не быть значительной связи.

У лиц с более высоким уровнем образования и более высоким доходом потеря зубов ниже. Эта взаимосвязь отмечена как в отечественной, так и в международной литературе.

В исследованиях отмечается меньшее количество случаев потери зубов среди мужчин и большее среди людей старшего возраста. Более того, количество отсутствующих зубов больше среди взрослых, которые никогда не обращались за стоматологической помощью, обращались за ней более года назад и причины обращения которых за помощью – проблемы со здоровьем полости рта, а не визит с целью профилактики.

**Выводы.** Таким образом, очевидно влияние социального неравенства на потерю зубов, что требует необходимости расширения и лучшей организации стоматологических услуг для обеспечения равенства между людьми.

А.К. Бидатов

## **ПРИМЕНЕНИЕ НАВИГАЦИОННЫХ ХИРУРГИЧЕСКИХ ШАБЛОНОВ В ДЕНТАЛЬНОЙ ИМПЛАНТАЦИИ КАК МЕТОД СОВРЕМЕННЫХ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В СТОМАТОЛОГИИ**

*Кафедра хирургической стоматологии, стоматологической имплантации  
и челюстно-лицевой хирургии*

*Новосибирский государственный медицинский университет*

*Научный руководитель: д.м.н., доц. М.Н. Дровосеков*

---

**Актуальность.** Проблема реабилитации пациентов с вторичной адентией и успешного восстановления жевательной эффективности с применением дентальных имплантатов является актуальной в стоматологической практике. За последние годы дентальная имплантация благодаря своей наукоемкости и интегративному, стремительному развитию получила огромный потенциал для практической реализации. На сегодняшний день один из самых распространенных и эффективных способов постановки имплантата в альвеолярную часть челюсти – метод с использованием навигационного хирургического шаблона.

**Цель.** Обоснование эффективности изготовления и использования хирургических шаблонов при помощи цифровых технологий при планировании и проведении дентальной имплантации

**Материалы и методы.** Исследование выполнялось при помощи внутриротового сканера *Medit I500*, компьютерного томографа фирмы *KaVO*, программного обеспечения *EXOPLAN DentalCAD*. Принцип работы с данным оборудованием базируется на основе обработки данных пациента, полученных благодаря конусно-лучевой компьютерной томографии (КЛКТ) в формате *DICOM*, внутриротовых сканов в формате *STL*, в программе-моделировщике. За счет 3D-реконструкции изображения, создания виртуальной ортопантограммы, визуализации важных анатомических образований, широкой библиотеки имплантатов и протетических компонентов *EXOPLAN DentalCAD*, позволяет оценить анатомию пациента и провести предоперационную подготовку операции с максимальной точностью.

**Результаты.** На основании клинических данных 63 пациентов, обратившихся в клинику с диагнозами K00.00 (частичная адентия), K00.01 (полная адентия) мы получили подтверждение тезиса о том, что хирургический шаблон является важной составляющей при планировании дентальной имплантации и дальнейшего протезирования. Средний возраст пациентов составил ~54 года, среди которых 30 человек (47,6%) – это муж-

чины, 33 (52,4%) – женщины. У 61 (96,8%) пациента хирургическое вмешательство и реабилитация прошла без осложнений, протезирование и восстановление жевательной функции было успешным, в связи с оптимально возможным положением имплантата в костной ткани, у 2 (3,2%) – наблюдались осложнения в постоперационном периоде связи с их соматическими заболеваниями. В статистические данные вошла произвольная выборка пациентов, из которых 32 пациента (50,8%) с частичной или полной адентией на нижней челюсти и 31 (49,2%) пациент с адентией на верхней челюсти.

**Выводы.** Использование навигационных шаблонов в клинической практике: значительно минимизирует риск дислокации имплантатов из ортопедически правильного положения, снижает вероятность возникновения осложнений во время имплантации, ускоряет постоперационную реабилитацию. Применение шаблонов обеспечивает точность исходного планирования, которое полностью совпадает с конечным положением имплантатов, что весьма удобно в сложных клинических ситуациях при непосредственной близости важных анатомических образований.

В.В. Волошина<sup>1</sup>, М.К. Макеева<sup>1,2</sup>, А.В. Арзуканян<sup>2</sup>

## **ОСОБЕННОСТИ ОЧИЩЕНИЯ ЯЗЫКА У ПАЦИЕНТОВ С РАЗЛИЧНЫМИ СТОМАТОЛОГИЧЕСКИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ. ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ**

*<sup>1</sup>Кафедра терапевтической стоматологии Медицинского института*

*Российский университет Дружбы народов, Москва*

*<sup>2</sup>Кафедра терапевтической стоматологии,*

*Сеченовский университет, Москва*

*Научный руководитель: д.м.н., проф. Ф.Ю. Даурова<sup>1</sup>*

---

**Актуальность.** Уход за полостью рта приносит различные преимущества во всех возрастных категориях. В нескольких исследованиях сообщалось, что уход за полостью рта с очищением языка способствует профилактике аспирационной пневмонии, особенно у госпитализированных пациентов. Была выявлена взаимосвязь между налетом языка и типом пищи, результат показал, что следует проводить чистку языка с учетом типа питания. Tajima M. S. и соавт., (2018) сообщили, что очищение языка полезно для пожилых людей, которые питаются через зонд, потому

что это помогает уменьшить количество бактерий на поверхности языка. Для очищения языка используют скребки из разных материалов. Очищение языка способствует устранению галитоза. Seerangaiyan K. и соавт., (2019) предложили чистить язык, так как это может увеличить интенсивность вкусового восприятия соленой пищи, таким образом придерживаться рекомендаций Всемирной организации здравоохранения на потребление соли с пищей. Однако, J. Kobayashi и соавт., (2017) показывают, что чрезмерная чистка языка может привести к уменьшению количества грибовидных сосочков и вкусовых луковиц. В настоящее время производится множество приспособлений для чистки языка, однако показания и противопоказания к применению тех или иных средств четко не сформулированы, а также отсутствуют разработанные рекомендации по включению в протокол индивидуальной гигиены тех или иных средств для очищения языка.

**Цель.** Проанализировать данные литературы по особенностям очищения языка у пациентов с различными стоматологическими заболеваниями.

**Материалы и методы.** Поиск источников литературы проводили по трем базам данных (elibrary, PubMed, Web of Science), по ключевым словам: «tongue cleaning», «гигиена полости рта», «tongue brushing», «очищение языка». Проанализировано 126 литературных источников (32 русских и 94 зарубежных). Критерии включения: обзоры, исследования, а также статьи, написанные дипломированными врачами-стоматологами о гигиене полости рта.

**Результаты.** Shinpei Matsuda и соавт., (2019) провели анкетирование 1014 пациентов разного возраста. Сто восемьдесят семь участников (18,4%) чистили язык каждый день, 346 (34,1%) – иногда, а 481 (47,4%) – никогда. Из тех, кто чистит каждый день, более всего было тридцатилетних (24,3%), а менее всего – семидесятилетних (12,6%). Takehisa Saito и соавт., (2019) провели анкетирование об очищении языка с помощью зубной щетки: 242 (45,4%) из 533 участников ответили, что очищают только спинку языка; 274 (51,4%) ответили, что чистят весь язык. Среди причин очищения языка участники чаще всего указывали удаление пигментации и налета с языка, а также с целью устранения неприятного запаха изо рта.

**Выводы.** На основании изученной литературы можно заключить, что очищение языка проводят представители различных возрастных групп, для этого применяют как зубной щетки, так и специальные приспособления, однако выбор средства, кратность очищения и другие параметры участники выбирали на свое усмотрение. В литературе не выявлено четко сформулированных рекомендаций по применению тех или иных средств в различных

клинических ситуациях. В связи с этим необходимы дальнейшие исследования, направленные на разработку четких рекомендаций по очищению языка, что позволит повысить эффективность и качество индивидуальной гигиены полости рта у пациентов с различными стоматологическими заболеваниями.

Е.В. Головки

## **ОЦЕНКА ПРЕДРАСПОЛОЖЕННОСТИ И ПРОФИЛАКТИКА РАЗВИТИЯ ДИСФУНКЦИЙ ВНЧС У ПОДРОСТКОВ**

*Кафедра стоматологии детского возраста  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: аспирант Э.Д. Пивень*

---

**Актуальность.** В последние годы наблюдается тенденция к увеличению пациентов с патологией ВНЧС и омоложению возраста лиц, составляющих эту группу. Патология ВНЧС является мультифакториальным заболеванием, включающим такие возможные причины как внутриутробные травмы, стресс, нарушение прикуса, деформации окклюзионных контактов, болезни опорно-двигательного аппарата и другие. Отсутствие ранней диагностики у подростков приводит к необратимым процессам разрушения структур ВНЧС. Таким образом, вопрос об оценке предрасположенности и профилактика развития дисфункций ВНЧС у подростков является актуальным.

**Цель исследования.** Оценка предрасположенности и профилактика развития дисфункций ВНЧС у подростков.

**Материалы и методы.** На базе Муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения города Новосибирска «Средней общеобразовательной школы №167» было обследовано и опрошено 100 подростков. Из них 63 девушки и 37 парней. Методы исследования : анкетирование и клинический осмотр.

**Результаты и их обсуждение.** В соответствии с целью исследования за период с сентября 2021 г. по Октябрь 2021 г. были проанализированы результаты анкетирования и клинического осмотра подростков в возрасте от 15 до 18 лет школы №167.

Из 100 опрошенных подростков 89 отметили в анкете, что испытывают стресс во время учебного процесса. В том числе 57 из них же отмечают наличие проблем с опорно-двигательным аппаратом в виде

кифоза, сколиоза и остеохондроза . Многие отмечают наличие головных болей, как минимум 1 раз в неделю, которые купируют приёмом анальгетиков и спазмолитиков. В ходе клинического обследования визуально определялось ассиметричное положение плечей , изменение пастурального статуса, наклон головы ,изменение тонуса мягких тканей.В полости рта у 88 детей из 89 выявлено наличие пломб не восстанавливающих анатомическую форму зуба(плоские), герметизации фиссур у 52 подростков и разрушенные окклюзионные поверхности кариозными поражениями и/или дефекты пломб у 63 учеников. В ходе пальпации мышц напряжение и/или болевые ощущения отметили 73 подростка.

**Выводы.** Несомненным является факт приоритета ранней оценки предрасположенности к дисфункциям ВНЧС у детей и подростков. Так в ходе исследования выявлено, что 67% из опрошенных детей замечали шумы в области ВНЧС, поиск правильного положения нижней челюсти 53% . В ходе беседы выявлено ,что примерно 80% подростков не знали расположение ВНЧС ,а также считали вариантом нормы наличие шумов в данной области ,что подтверждает актуальность ранней диагностики ВНЧС у детского стоматолога и ортодонта .Таким образом, недооценивание ранней предрасположенности, профилактики развития и диагностики дисфункций ВНЧС у подростков, приводит к необратимым процессам разрушения структур сустав, изменению окклюзии и появлению болезней опорно-двигательного аппарата.

Необходимо ввести в стоматологическое просвещение населения информирование о заболеваниях ВНЧС для заблаговременной диагностики и лечения патологий .

Ш.К. Далимова

## **ВАРИАНТЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ КОФФЕРДАМА В ПРАКТИЧЕСКОЙ СТОМАТОЛОГИИ**

*Андижанский государственный медицинский институт, Узбекистан  
Научный руководитель: доц. С.Х. Юсупалиходжаева*

---

**Актуальность.** Использование коффердама (пластина из латекса, предназначенная для изоляции одного или нескольких обрабатываемых зубов от остальной полости рта во время лечения) в стоматологии в первую очередь связано с необходимостью качественной изоляции рабочего поля.

Однако применение коффердама в качестве лишь изоляции не отражает реальные возможности данного материала в практике.

**Цель.** Наглядное предоставление методик использования латексного и жидкого коффердама.

**Задачи.** Работа направлена на подготовку студентов к использованию этой системы, закрепление знаний уже квалифицированных работников, а также на формирование интереса к дальнейшему развитию методик применения этого элемента в стоматологии.

**Материалы и методы.** Коффердам, щипцы, перфоратор, шаблон, рамка, кламмера, зубная нить, жидкий коффердам, материалы для реставрации, тефлоновая лента.

**Результаты и их обсуждение.** Техника №1: устанавливаем платок на зуб, щипцами накладываем кламп. Техника №2: сначала устанавливаем кламп, на него накладывается коффердам, далее с помощью гладилки расправляем коффердам под крылья клампа. Техника №3: надеваем коффердам на дугу клампа. Сворачиваем коффердам, накладываем кламп на зуб, с помощью гладилки расправляем коффердам под крылья клампа. Техника №4: платок надеваем на крылья ранее установленного клампа. Расправляем коффердам под крылья клампа. Техника №5: накладываем коффердам на зуб. В отверстия для щипцов продеваем зубную нить одним концом снаружи клампа, другим изнутри. Клампы накладываем на зуб. Нить натягивается, расправляем коффердам в дистальном зубном промежутке. Внутренний конец нити продевается под крылом клампа через дистальный зубной промежуток наружу. Далее этот же конец продевается через наружное крыло клампа и через дугу соединяется с наружным концом нити. Метод обеспечивает лучшую устойчивость клампа. Так же можно сформировать индивидуальный матричный фиксатор. На удерживающие части фиксатора наносится жидкий коффердам, создавая отпечаток окружающих элементов с помощью жидкого коффердама создают индивидуальный окклюзионный ключ. Перед препарированием боковой группы зубов из жидкого коффердама изготавливается отпечаток окклюзионной поверхности. На последнем этапе реставрации переносятся контуры фиссур через тефлоновую ленту.

**Выводы.** На практике мы разобрали техники наложения коффердама, обучились их применению и попытались доступно объяснить и наглядно показать результаты. Так же мы пришли к выводу, что дальнейшая разработка новых методов применения и модифицирования уже имеющихся – перспективная задача.



Ш.К. Далимова

## **ИНТЕРЦЕПТИВНОГО ТЕРАПИИ КАРИОЗНЫХ ПОРАЖЕНИЙ БЕЗ ОБРАЗОВАНИЯ ПОЛОСТИ У ДЕТЕЙ**

*Андижанский государственный медицинский институт, Узбекистан  
Научный руководитель: доц. С.Х. Юсупалиходжаева*

**Цель исследования** – оценить эффективность проведения интерцептивного терапии кариозных поражений без образования полости у детей раннего возраста с высоким риском развития кариеса.

**Результаты и обсуждение.** Терапевтическая герметизация была проведена у детей группы I в 18 молярах с начальным кариесом (меловидные фиссуры) и группа II в 28 зубах с пигментированными фиссурами. Сравнение эффективности герметизации проводили с 38 зубом у 18 пациентов из группы 3, которым проводили ежедневные аппликации кальций-фосфатсодержащего геля (14 моляров с меловидными фиссурами и 25 зубов с пигментированными фиссурами). Через 1 год после проведенной герметизации меловидных фиссур силант сохранился в 16 ( $57,1 \pm 18,71\%$ ) зубах. Средний срок сохранности герметика составил  $13,4 \pm 5,45$  месяца,  $Me=12,0$  [10,0/15,0]. Без изменения остались фиссуры в 5 зубах, в них силант сохранялся 4–10 месяцев. Реминерализация эмали произошла в 7 ( $25,0 \pm 16,36\%$ ) зубах. В зубах с утратой герметика проводили регерметизацию. Через 2 года силант сохранился также в 15 зубах, средний срок сохранности материала –  $10,7 \pm 4,87$  месяца. В 9 ( $32,1 \pm 17,74\%$ ) зубах произошла реминерализация эмали в области фиссур, а в трех ( $10,7 \pm 11,68\%$ ) зубах развился кариозный процесс: в одном – в пределах эмали и в двух – с вовлечением дентина. Через 2 и 3 года 7 ( $43,8 \pm 24,8\%$ ) зубов оставались здоровыми, а в 9 ( $56,2 \pm 24,8\%$ ) – развился кариес, что было статистически значимо выше, чем в группе I ( $p < 0,05$ ). Эффективность терапевтической герметизации фиссур с начальным кариесом по сравнению с ежедневными аппликациями кальцийфосфатсодержащего геля составила через 3 года 68,1%. Шанс развития кариеса в зубах с меловидными фиссурами после неинвазивной герметизации стеклоиономерным цементом составляет 0,39, а после аппликаций кальций-фосфатсодержащего геля – 1,40. Отношение шансов составило 3,58 (95% ДИ 0,90–14,26).

В зубах с пигментированными фиссурами через 1 год после терапевтической герметизации прогрессирование кариеса не диагностировано ни в одном зубе у детей группы I. Почти в половине зубов ( $47,9 \pm 14,42\%$ ) силант сохранился. Наиболее высокий процент сохранности герметика отмечен в первых молярах нижней челюсти ( $55,0 \pm 21,71\%$ ), однако этот

показатель статистически значимо не отличался от показателя в первых молярах верхней челюсти ( $36,8 \pm 22,12\%$ ;  $p=0,12$ ). В целом средний срок сохранности составил  $13,6 \pm 5,60$  месяца, медиана – 12,5 (9,0/17,5) месяца. В молярах с утраченным герметиком проводилась регерметизация. Через 2 года сохранность герметика отмечена также в 19 ( $47,9 \pm 14,42\%$ ) зубах, однако в 9 ( $18,8 \pm 11,28\%$ ) зубах произошло прогрессирование патологического процесса с образованием кариозной полости. В 14 ( $33,3 \pm 13,60\%$ ) зубах наблюдалась стабилизация процесса. Спустя 3 года сохранность силанта отмечена в 10 ( $25,0 \pm 12,50\%$ ) молярах, стабилизация процесса – в 25 ( $54,2 \pm 14,38\%$ ) зубах, прогрессирование кариозного процесса – в 10 ( $20,8 \pm 15,34\%$ ) зубах. В группе 3 пигментированные фиссуры ( $n=25$ ) при базовом обследовании имели 18 детей. Через 1 год после аппликаций на зубы кальций-фосфатсодержащего геля стабилизация кариозного процесса произошла в 4 ( $16,0 \pm 14,66\%$ ) зубах, а в 21 ( $84,0 \pm 14,66\%$ ) зубе – его дальнейшее развитие. В последующие два года изменений в состоянии зубов не произошло. У детей групп 1 и 3 из 74 зубов реминерализация начальных кариозных поражений наблюдалась в 32 ( $43,2 \pm 5,76\%$ ) зубах, в группе 2 – в 36 ( $63,2 \pm 6,39\%$ ) зубах ( $p=0,02$ ). Также в этой группе была ниже доля кариозных поражений с влечением дентина (14,0% против 29,7%,  $p<0,05$ ). Редукция начальных кариозных поражений составила 35,2%.

В.С. Жукович

## **СОВРЕМЕННЫЕ МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ В ДИАГНОСТИКЕ БОЛЕЗНЕЙ ПАРОДОНТА**

*1-я кафедра терапевтической стоматологии*

*Белорусский государственный медицинский университет,*

*Минск, Республика Беларусь*

*Научные руководители: к.м.н., доц. О.С. Городецкая, к.м.н., доц. Т.В. Будевская*

---

**Актуальность.** Распространенность и тяжесть болезней пародонта среди населения неуклонно увеличивается с возрастом. Это связано с длительностью контакта микробного налета с тканями пародонта. Существует причинно-следственная связь между наличием микробного налета, гингивита и пародонтита.

В современной лабораторной диагностике заболеваний пародонта используют многочисленные микробиологические методы, такие как: микро-

скопический, бактериологический (культуральный), иммунологический, ферментативный, а также метод ДНК-зондов и полимеразная цепная реакция. Данные методы полезны для клиницистов в идентификации, лечении и последующем наблюдении за болезнями пародонта.

**Цель исследования.** Идентификация патогенной микрофлоры с трипсиноподобной активностью в тканях пародонта пациентов с воспалительно-деструктивными болезнями пародонта методами ПЦР и ферментного анализа.

**Материалы и методы.** Проведено стоматологическое обследование 20 пациентов в возрасте 35-44 с хроническим пародонтитом, у которых оценивали гигиенический статус, степень воспаления десны и деструкцию тканей пародонта. Материалами исследований служило содержимое пародонтальных карманов, взятое при помощи бумажных пиннов. Для этого проводили пациентам профессиональную гигиену, после чего помещали в пародонтальный карман бумажный пин на 30 секунд. После взятия материала пинны помещались в пластиковые пробирки и отправлялись на анализ в РНПЦ эпидемиологии и микробиологии.

**Результаты и их обсуждение.** Клиническое обследование тканей пародонта показало плохую гигиену ротовой полости (ОНИ-S  $2,99 \pm 0,2$ ) и среднюю степень воспаления десны (PI  $4,6 \pm 0,5$ ; GI  $2,05 \pm 0,3$ ). У 100% пациентов наблюдалась кровоточивость при зондировании, отёчность и гиперемия десны, а также глубина зондирования  $5 \pm 0,2$  мм, у 45% (9) – подвижность зубов 1 степени и рецессия десны, у 15% (3) – болезненная перкуссия, гноетечение из кармана. В результате проведенного микробиологического исследования с использованием ПЦР-диагностики были выявлены: *Treponema denticola* – у 75% (15) пациентов, *Porphyromonas gingivalis* – у 70% (14) пациентов, *Bacteroides forsythus* – у 80% (16) пациентов. При проведении микробиологического исследования содержимого пародонтального кармана методом ферментного анализа были обнаружены: *Treponema denticola* – у 70% (14) пациентов, *Porphyromonas gingivalis* – у 65% (13) пациентов, *Bacteroides forsythus* – 75% (15) пациентов. У большинства обследованных пациентов в пародонтальных карманах идентифицировали 2 или 3 вида анаэробных микроорганизмов.

**Выводы.** 1. Микробиологическое исследование у пациентов с воспалительно-деструктивными болезнями пародонта методом ПЦР и ферментного анализа соответственно выявило анаэробные микроорганизмы: *Treponema denticola* 75% (70%), *Porphyromonas gingivalis* 70% (65%), *Bacteroides forsythus* 80% (75%).

2. Аналитические характеристики ферментного метода выявили диагностическую чувствительность 85%, диагностическую специфичность 80%.

В.А. Журбенко, С.С. Парполитова

## **РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПАРОДОНТА У ЛИЦ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА**

*Кафедра стоматологии детского возраста  
Курский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: асс. В.А. Журбенко*

---

**Актуальность.** Проблема заболеваний пародонта в детском возрасте является очень значимой в наше время, потому что такие заболевания характеризуются быстрым прогрессированием, широкой областью распространения и отрицательным влиянием на организм в целом. Особенно важно выявление и предотвращение таких заболеваний в период развития и роста зубочелюстной системы ребенка, так как длительное существование таких хронических очагов инфекции негативно влияет на формирование тканей пародонта и неизбежно приводит к развитию подвижности и преждевременной потере зубов.

Основой профилактики заболеваний пародонта в раннем возрасте является надлежащая индивидуальная гигиена полости рта. Для достижения этой цели необходимо прививать детям здоровые привычки по уходу за зубами и деснами, а также обучать использовать основные и дополнительные средства по уходу за ротовой полостью.

**Цель исследования.** Оценить уровень распространенности заболеваний пародонта у школьников младшего возраста и оценить уровень знаний школьников по вопросам индивидуальной гигиены полости рта.

**Материалы и методы.** Для оценки уровня знаний школьников по индивидуальной гигиене полости рта и оценки уровня распространенности заболеваний пародонта был проведен опрос и осмотр среди школьников 7-12 лет в количестве 180 человек. В ходе работы также применялись специальные методы (проба Шиллера-Писарева, определение индексов Федорова-Володкиной и РМА) и оценивалось количество зубного налета, наличие над – и поддесневых зубных отложений, а также гиперемия, отечность и кровоточивость десен.

**Результаты и их обсуждение.** В результате проведенного исследования, было установлено: Все дети чистят зубы (100%), но у 70% детей преобладают горизонтальные движения и обрабатывается лишь щечная и жевательная поверхности зубов. Кровоточивость десен при чистке зубов отмечают 61 детей (34%), что говорит о наличии воспалительных явлений в деснах. Катаральный гингивит был отмечен 67 детей (37%) характеризуется гиперемией маргинального пародонта, отеком, кровоточивостью. Гипертрофический гингивит обнаружен у 73 детей (21%), в полости рта данный процесс проявляется в виде значительного разрастания десны. Локализованный пародонтит отмечался у 39 детей (22%). Генерализованный пародонтит отмечался у 54 детей (30%) сопровождается кровоточивостью, отложениями поддесневого зубного камня и налета, подвижностью зубов разной степени и болевыми ощущениями. Пародонтоз обнаружен не был.

**Выводы.** Одной из ведущих проблем детской стоматологии является рост заболеваемости тканей пародонта у детей. Для предотвращения прогрессирования этой проблемы и снижения процента болезней пародонта в детском возрасте необходимо больше времени уделять профилактике этих заболеваний: обучению детей уходу за полостью рта; санпросвет работе с родителями о правильном питании, роли вредных привычек, важности проведения профессиональной гигиены полости рта в детском возрасте в частности.

К.Е. Золотаев

## **ВЫБОР МЕТОДА УСТРАНЕНИЯ ОРО-АНТРАЛЬНОГО СОУСТЬЯ ВЕРХНЕЧЕЛЮСТНОЙ ПАЗУХИ В СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ**

*Кафедра хирургической стоматологии, стоматологической имплантации  
и челюстно-лицевой хирургии*

*Новосибирский государственный медицинский университет*

*Научные руководители: А.Б. Салахова, И.А. Свистина*

---

**Актуальность.** Одно из встречающихся в хирургической практике осложнений, возникающих непосредственно в ходе операции удаления зубов верхней челюсти и в послеоперационном периоде – это ороантральное соустье (интраоперационная перфорация, свищ верхнечелюстной пазухи). Поэтому предпринята попытка оптимизировать и обосновать подход для пластики оро-антрального соустья верхнечелюстной пазухи

(ОАСВЧП) в амбулаторной практике так как до момента инфицирования верхнечелюстного синуса существуют возможность амбулаторной курации данной патологии. С учётом современных подходов к лечению пациентов, а именно последующей ортопедической реабилитацией, в основе которой находится дентальная имплантация, возникает необходимость в сохранении прикреплённой кератинизированной десны (ПКД) и резидуальной кости (РК).

**Цель исследования.** Обоснование выбора метода устранения ОАСВЧП в стоматологической практике.

**Материалы и методы.** Проведен анализ отечественной и зарубежной литературы в период с 1988 по 2021 год в количестве 25 источников. Проведено обследование и лечение пациентов с ОАСВЧП (интраоперационными перфорациями и свищами) в возрасте от 30 до 54 лет на базе ГБУЗ КСП №2 в период с 01.09.2020 по 28.02.2022. Из которых женщин 7 и мужчин 5, перфораций 8, свищей 4. Для закрытия дефектов нами были использованы, как классический щёчный лоскут по Rehrmann – 7 пациентов, а также небный лоскут на ножке по A.Sclar – 2 пациента, свободный десневой трансплантат (СДТ) – 2 пациента, барьерная нерезербируемая мембрана (БНМ) из тонкого ПТФ-э – 1 пациент. Проведено повторное наблюдение пациентов через 1 неделю, 3 месяца и 6 месяцев. Использованы клинические методы диагностики ОАСВЧП, измерения количества ПКД, а также лучевые методы диагностики (прицельная дентальная рентгенография, конусно-лучевая компьютерная томография).

**Результаты и их обсуждение.** Выявлено, что перфорации чаще встречались у пациентов с IV и III типом пневматизации верхнечелюстного синуса по Sharan&Madjar без периапикальных очагов, со II и I типом при наличии периапикальных очагов размерами от 0,2 x 0,2 см и с 0 типом при наличии обширных периапикальных очагов. Причиной образования свища являлась скрытая или незамеченная перфорация (3 случая), или несостоятельная пластика соустья (1 случай). Выбранные методы показали эффективность в отношении устранения соустья у всех прооперированных пациентов, однако классический щечный лоскут по Rehrmann ассоциирован со значительной потерей ПКД и РК из-за коронарного смещения вестибулярного лоскута и компрессии на альвеолярную кость. Лоскут по A.Sclar показал прирост в объеме ПКД, так как метод предусматривает фиксацию лоскута в расщепленное ложе с вестибулярной стороны апикально. СДТ и БНМ не были ассоциированы с убылью объема ПКД, так как мягкие ткани не были подвержены мобилизации и смещению, а альвеолярная кость не испытывала компрессии.

**Выводы.** В ходе исследования выявлено, что наиболее рациональным является использование метода по A.Sclar, пересадки СДТ и БНМ из тонкого ПТФ-э. Однако, выбранные методики требуют от врача стоматолога хирурга определенного манипуляционного навыка, а также в случае использования барьерных мембран – должного материального оснащения рабочего места.

О.А. Ивашкина, Ф.Ю. Даурова, М.К. Макеева  
**ЭФФЕКТИВНЫЕ СПОСОБЫ БОРЬБЫ С СИНДРОМОМ  
ЭМОЦИОНАЛЬНОГО ВЫГОРАНИЯ  
СРЕДИ ВРАЧЕЙ-СТОМАТОЛОГОВ**

*Кафедра терапевтической стоматологии Медицинского института  
Российский университет Дружбы народов, Москва  
Научный руководитель: д.м.н., проф. Ф.Ю. Даурова*

---

**Актуальность.** Профессиональное выгорание является актуальной проблемой в современном и постоянно меняющемся мире, которое выражается психологическим и физиологическим истощением врача-стоматолога, тесно общающегося каждый рабочий день с большим количеством пациентов.

**Цель исследования.** Изучить, проанализировать и создать эффективные методики для борьбы с развитием синдрома эмоционального выгорания среди врачей-стоматологов.

**Материалы и методы.** Анализ литературы по теме «развитие синдрома эмоционального выгорания», «методики борьбы с профессиональным выгоранием»; анализ факторов, влияющих на развитие синдрома эмоционального выгорания среди врачей-стоматологов; изучение методов для коррекции профессионального выгорания.

**Результаты и их обсуждение.** На основании проанализированной литературы, нами разработаны и созданы методические рекомендации для борьбы с развитием синдрома эмоционального выгорания (СЭВ) среди врачей-стоматологов. Для коррекции СЭВ необходимо ежедневно работать со своим сознанием: 1-вести «дневник побед», в который записывать свои успехи, и даже незначительные, за день (необходимо хвалить себя, мысленно говоря: «У меня всё отлично получается! Я молодец!»); 2-аффирмации и медитации в течение дня (начинать нужно с момента пробуждения, говоря себе: «Сегодня меня ждёт прекрасный рабочий день и много довольных

пациентов»); 3-все виды спорта (утренняя зарядка, пробежки, йога, тренажёрный зал – любая физическая активность укрепляет нервную систему); Для профилактики развития СЭВ необходимо поощрять себя, находить баланс между работой и отдыхом “Work-life balance”, иметь любимое хобби и увлечения, быть всесторонне развитой личностью и не быть ограниченным только своей профессией (читать книги, путешествовать, общаться и отдыхать с друзьями, вносить разнообразия в семейную жизнь).

**Выводы.** Профессия «врач-стоматолог» обладает повышенной эмоциональной, физической и психической нагрузкой. Основными профессиональными перегрузками являются: контактирование с большим количеством пациентов за день и высокая профессиональная ответственность, На фоне СЭВ развиваются: моральное истощение, проявляющееся в виде цинизма, злобы и одиночества; физическое истощение – хроническая усталость, слабость, головные боли и снижение иммунитета; умственное истощение характеризуется безразличием к работе и потерей мотивации. В результате хронического эмоционального выгорания могут развиваться опасные заболевания, угрожающие жизни специалиста. Поэтому очень важно вовремя заметить стрессовый фактор, который влияет на развитие СЭВ и начать бороться со стрессом, применяя методики, описанные выше. Если же положительная динамика не наблюдается, то необходима помощь психотерапевта или клинического психолога.

С.М. Каримов

## **КОМПЛЕКСНОЕ ЛЕЧЕНИЕ ГИНГИВИТА У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ**

*Андижанский государственный медицинский институт, Узбекистан  
Научный руководитель: доц. С.Х. Юсупалиходжаева*

.....

**Актуальность.** Воспалительные заболевания десен широко распространены среди людей различных возрастных групп, в том числе более, чем у половины детей. Подобные болезни очень часто становятся причиной других зубочелюстных заболеваний и потери самих зубов. Поэтому просто необходимо выявлять и лечить все заболевания ротовой полости, которые достаточно часто могут протекать незаметно. Гингивит – это одно из заболеваний зубочелюстной системы, которое характеризуется воспалением слизистой оболочки десен. Что касается других тканей, которые входят в состав десны, то они во время данной болезни остаются невредимыми.



Связочный аппарат и костная ткань не склонны к изменениям. В основном, идет воспаление пародонта в области нескольких зубов. Площадь воспаления может варьироваться в зависимости от возраста больного, постоянства и качества ухода за ротовой полостью и т.д. Локализация этого заболевания, в основном, одинаковая – все участки, плохо поддающиеся гигиеническим мероприятиям. К подобным участкам относятся межзубные пространства всех жевательных зубов. К группе риска этого заболевания относят беременных, подростков и людей, страдающих сахарным диабетом.

**Цель работы.** Выявить особенности клинического течения различных форм гингивита и их распространенность. Задачи: 1. Изучить данные о распространенности заболеваний пародонта у детей. 2. Выявить основные причины заболеваний маргинального пародонта у детей.

**Результаты.** Уровень гигиенического воспитания детей младшего школьного возраста (6-9 лет) значительно ниже, чем у детей среднего (9-12 лет) и старшего (12-16 лет) возраста, о чем свидетельствуют показатели индекса гигиены (ИГ): 3,2, 2,4 и 1,6 соответственно. Фиксируя данные ИГ отдельно по каждому зубу, был отмечен следующий факт: показатели ИГ на зубах с правой стороны несколько выше, чем с левой стороны. Этот факт можно объяснить так: основная масса людей правши и поэтому при чистке зубов левая сторона чистится лучше, чем правая. Средние значения индекса папиллярно-маргинально-альвеолярного индекса (РМА) составили: в возрасте 6-9 лет – 11%, 9-12 лет – 17%, 12-16 лет – 24%. 40% обследованных отметили периодически возникающую кровоточивость десен. Выявлены высокие показатели распространенности зубочелюстных аномалий: аномалии окклюзии – 58%, нарушения зубных рядов – 25,3%, аномалии отдельных зубов – 8,4%. Влияние неблагоприятных общих и местных факторов привело к высокой распространенности кариеса у обследованных школьников (92%) и патологии пародонта (19% младшая школьная группа, 46,1% средняя школьная группа и 68% у старших школьников). Установлено, что при общесоматических заболеваниях интенсивность заболеваний пародонта более выражена по сравнению со здоровыми и практически здоровыми детьми. Основная выявленная патология тканей пародонта – катаральный гингивит. Однако, при сочетании общих и местных факторов риска развития, тяжесть течения воспалительного процесса заметно увеличивается и чаще встречаются тяжелые формы заболевания.

#### **Выводы:**

1. На основании всего вышесказанного можно сделать вывод, что распространенность заболеваний пародонта среди детей и подростков очень высока. Самым распространенным заболеванием является катаральный гингивит.

2. Самыми частыми причинами гингивита являются неудовлетворительное состояние гигиены полости рта у детей, невнимательное отношение родителей к гигиеническому воспитанию ребёнка, наличие зубочелюстных аномалий, а также наличие отягощенного общесоматического статуса, а также сочетание общих и местных факторов развития воспалительных заболеваний маргинального пародонта.

О.С. Косарева

## **РЕГЕНЕРАЦИЯ ДЕФЕКТОВ КОСТНОЙ ТКАНИ В СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ**

*Кафедра ортопедической стоматологии*

*Новосибирский государственный медицинский университет*

*Научный руководитель: д.м.н., доц. М.Н. Дровосек*

---

**Актуальность.** Замещение дефектов костной ткани челюстей является актуальной проблемой стоматологии. Особое значение восстановление костной ткани приобретает при планировании ортопедического лечения с опорой на имплантаты. Однако при нарушениях развития зубов (адентии) и челюстей, травмах, новообразованиях челюстей, воспалительных заболеваниях пародонта, атрофии после удаления зубов выявляется дефицит альвеолярной кости, который ухудшает условия, или делает невозможным установку имплантатов без специальной подготовки.

**Цель.** Изучить остеорегенераторную потенцию трехмерного остеотрансплантата и аутоотрансплантата при замещении дефекта костной ткани в эксперименте.

**Материалы и методы.** Остеотрансплант, получен из культивированных хондробластов, согласно запатентованным методикам (патенты RU № 2285039 и № 2392973). Направленную остеогенную дифференцировку производили при помощи остеоиндуктивной среды, описанной в патенте (патент RU № 2574942). Эксперимент выполняли на 10 самцах крыс линии Wistar, возрастом 1 месяц. Под общим наркозом с вестибулярной поверхности ветви нижней челюсти формировали трепанационное отверстие диаметром 1 мм. Животным первой группы дефект заполняли трехмерным остеотрансплантатом диаметром 1,2 мм. Животным второй группы дефект заполняли аутоотрансплантатом. Рану ушивали материалом «Vycril». Животных выводили из эксперимента через 1,2 недели, 1,2 месяцев. Выделенные препараты фиксировали, декальцинировали, изготавливали парафиновые блоки, окрашивали методом гематоксилин-эозина по Ван Гизону.

**Результаты.** По данным эксперимента при трансплантации трехмерного остеотрансплантата в дефект костной ткани нижней челюсти, через 1 неделю в зоне трансплантата формируются трабекулярные структуры, окруженные активными остеобластами. В зоне аутоотрансплантата отмечаются костные фрагменты, связанные нитями фибрина. Через 2 недели в зоне остеотрансплантата образуется примитивная костная ткань трабекулярного строения. Между костными структурами располагается остеогенная ткань и сосуды с элементами крови, свидетельствующие об интеграции трансплантата в систему кровообращения реципиента. Через 2 недели в зоне аутоотрансплантата визуализируются безостеоцитные костные балки реципиентного ложа и костного трансплантата, местами подвергнуты остеокластической резорбции. Через 1 месяц в центре дефекта, замещённого остеотрансплантатом, располагается костная ткань трабекулярного строения с большим скоплением активно синтезирующих остеобластов. В то время как зона дефекта, замещенная аутокостью, содержит крупные фрагменты аутоотрансплантата. Через 2 месяца в области пластического замещения дефекта костной ткани остеотрансплантатом сформирована костная ткань пластинчатого строения, заполнившая все пространство бывшего дефекта. Между костными структурами располагаются остеогенная ткань и сосуды. В центре дефекта, заполненного аутоотрансплантатом, сформирована новообразованная костная ткань примитивного строения.

**Выводы.** Таким образом, тканевоинженерные трансплантаты имеют «большое будущее». Трехмерный остеотрансплантат, сформированный *in vitro*, является остеогенной тканью, которая обладает высокими регенераторными потенциями, что позволяет восстанавливать дефекты костной ткани в короткие сроки.

А.А. Лазарева, Е.А. Петрачкова

## **ИССЛЕДОВАНИЕ СТРУКТУРЫ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПАРОДОНТА И МЕТОДОВ ПРОФИЛАКТИКИ У ПАЦИЕНТОВ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ**

*Кафедра медико-биологических дисциплин*

*Университет «Реавиз», Санкт-Петербург*

*Научный руководитель: к.м.н., доц. Е.В. Карпцова*

---

**Актуальность.** Актуальность диагностики и профилактики заболеваний слизистой оболочки полости рта обусловлена высокой распространён-

ностью данной патологии. Увеличение числа больных с различными формами заболевания пародонта зависит от качества профилактических мероприятий. Среди самых распространённых диагнозов встречаются: ХГКГ (хронический генерализованный катаральный гингивит), ХГП (хронический генерализованный пародонтит) различной степени тяжести, а также комбинированные варианты патологии пародонта.

**Цель исследования.** Изучить структуру заболеваний пародонта у пациентов стоматологического профиля и комплекс профилактических мероприятий.

**Материалы и методы.** При исследовании осмотрено 45 пациентов в возрасте от 14 до 63 лет. Диагностика заболеваний пародонта заключалась в сборе анамнеза, жалоб пациентов, осмотре полости рта и индикации налёта раствором “Сурарпрох”. Комплекс профилактических мероприятий включал следующие этапы: снятие мягких и пигментированных зубных отложений с помощью пескоструйного аппарата, шлифовка контактов и флоссинг, полировка щёткой и чашкой с пастой, антисептическая обработка, аппликация в капках гелем ROCS в течение 5 минут или APF 1,23% в течение 3 минут. Рекомендации для самостоятельного ухода за полостью рта подбирались, исходя из индивидуальных особенностей пациента, гигиенического статуса и диагноза. Рекомендаций пациентам при ХГКГ: мануальная зубная щетка с мягкой щетиной, монопучковая зубная щетка, гигиена зубов с применением техники Bass или Solo, использование ершиков, соответствующих размерам межзубных промежутков, ирригатор, флосс, пенка для очищения и зубная паста с индексом RDA не более 50. При ХГП разной степени тяжести пациентов направляли на консультацию к врачу-пародонтологу.

**Результаты и их обсуждение.** В результате исследования установлено, что большинство пациентов имели диагноз: ХГКГ (33 человека (73,33%)). Наиболее часто встречались пациенты в возрасте от 20 до 39 лет, что подтверждено индексом гигиены Федорова-Володкиной – неудовлетворительный (2.1-2.5) и плохой (2,6-3,4). Выявлена необходимость проведения профилактических мероприятий один раз в 6 месяцев при диагнозе ХГКГ и не реже одного раза в 2-3 месяца при диагнозе ХГП различной степени тяжести.

**Выводы.** Частота проведения профессиональной гигиенической чистки зубов и комплекс мер по самостоятельному уходу пациентом за полостью рта зависит от степени тяжести хронического генерализованного гингивита или хронического пародонтита. Согласно современным данным литературы на первое место в тактике ведения пациентов стоматологиче-

ского профиля ставится комплекс профилактических мероприятий при различной этиологии и патогенезе заболеваний пародонта.

А.С. Мурашова. В.В. Кузнецова

## **ВОЗМОЖНОСТИ РАННЕГО ЛЕЧЕНИЯ БРЕКЕТАМИ У РАСТУЩИХ ПАЦИЕНТОВ**

*Кафедра стоматологии детского возраста*

*Новосибирский государственный медицинский университет*

*Научный руководитель: к.м.н. Ю.К. Железная*

---

**Актуальность.** В настоящее время раннее лечение брекетами по типу аппарата DiGeiner приобретает все большую популярность среди врачей-ортодонтов при лечении детей в период сменного прикуса, так как данный аппарат позволяет решить ряд задач, недоступных для решения съёмными пластиночными аппаратами.

**Цель исследования.** Структурировать показания к раннему лечению подростков частичной брекет-системой.

**Материалы и методы.** Наиболее частый возрастной период, в котором впервые приводят детей к ортодонту – это 8-9 лет, когда появляются жалобы на: неровные зубы, нехватку места для прорезывающихся зубов, на наклоны зубов, промежутки между зубами, боль при прорезывании, неправильный прикус, раннюю потерю зубов и открытый рот.

Раннее лечение брекетами – это 1 этап, который позволяет решить конкретные задачи на данном этапе и снизить сложность зубо-челюстной патологии.

**Результаты и их обсуждение.** Все пациенты были разбиты на несколько групп в зависимости от клинической ситуации в полости рта.

Первая группа это дети 8-9 лет с выраженным дефицитом места для боковых резцов верхней или нижней челюсти. Создать место для боковых резцов без удаления практически невозможно. Альтернативным вариантом лечения – является частичная брекет-система

Вторая группа это пациенты с мезиальным смещением боковых зубов в сочетании с обратным резцовым перекрытием. Дополнительно к частичной брекет-системе у некоторых подростков – применялась лицевая маска Диляра, аппарат Пендилюм

Третью группу составили пациенты с выраженной скученностью передних зубов. При использовании частичной брекет-системы за счет расширения и удлинения зубного ряда, активности раскрывающих пружин.

Нам удалось систематизировать осложнения, возникающие в процессе лечения подростков частичной брекет-системой.

**Выводы.** Особенности раннего лечения частичной брекет-системой:

- 1) Возраст 8-9 лет.
- 2) Раннее лечение аппаратом DiGeiner является 1-ым этапом ортодонтического лечения, который решает определенные задачи в данном возрасте.
- 3) Длительность лечения частичной брекет-системой не должна превышать 7-9 месяцев для предупреждения развития кариозного процесса на поверхности эмали.
- 4) Часто раннее лечение проводится только на одной челюсти, поэтому не ставим задачу коррекции окклюзии.
- 5) Частичная брекет-система быстро и эффективно решает поставленные задачи.

М.О. Журавлева, А.И. Околович

## **АУТОФЛУОРЕСЦЕНТНАЯ СТОМАТОСКОПИЯ КАК МЕТОД ДИАГНОСТИКИ И ОНКОСКРИНИГА ЗАБОЛЕВАНИЙ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ РТА**

*Кафедра терапевтической стоматологии*

*Новосибирский государственный медицинский университет*

*Научные руководители: к.м.н. Т.В. Зверева, к.м.н. В.Ф. Кожевникова*

---

**Актуальность.** Ранняя диагностики и профилактика предраковых заболеваний полости рта является крайне актуальной задачей стоматологии. Более 13500 случаев заболевания раком полости рта и губ регистрируется в России ежегодно, при этом у 70% пациентов – это поздние стадии с низким уровнем пятилетней выживаемости.

По мнению большинства ученых, рак СОР «de novo» не возникает, ему всегда предшествуют патологические изменения при различных заболеваниях СОР, а явные клинические признаки рака появляются позднее реально возникшей злокачественной трансформации. Многообразие клинических проявлений, вариантов течения заболеваний СОР, в том числе с неблагоприятным прогнозом диктует необходимость более широкого внедрения в практику высокоэффективных онкоскрининговых методов исследования СОР, позволяющих с большей достоверностью обнаруживать патологические изменения на слизистой оболочке рта. Одним из возможных методов онкоскрининга является аутофлуоресцентная стоматоскопия.

**Цель исследования.** Оценка возможности применения метода аутофлуоресцентной стоматоскопии (АФС) на клиническом приеме врача-стоматолога при диагностике предраковых поражений и других патологических изменений СОР, особенно, на ранних этапах их развития.

**Материалы и методы.** Для достижения цели исследования на кафедре терапевтической стоматологии НГМУ было проведено обследование 18 пациентов с различными видами патологий СОР при помощи аутофлуоресцентного стоматоскопа. Для аутофлуоресцентной визуализации СОР использовали светодиодный осветитель АФС (длина волн излучения 400 нм) и специальные очки со светофильтрами. Спектры аутофлуоресценции оценивали в патологических очагах и симметричных участках нормальной ткани.

**Результаты и их обсуждение.** При обследовании пациентов было выявлено, что при аутофлуоресцентной стоматоскопии нормальная слизистая оболочка щеки, мягкого и твердого неба имела зеленоватое свечение.

Очаги воспаления (травматические эрозии, гингивит, пародонтит) имели красное свечение, обусловленное присутствием эндогенных порфиринов. Поверхность языка почти у всех пациентов имела яркую флуоресценцию красного цвета за счет налета, содержащего микроорганизмы, вырабатывающие эндогенные порфирины. У двух пациентов на боковой поверхности языка, не имеющих патологических изменений при обычном дневном освещении во время проведения АФС были выявлены очаги с потерей флуоресценции, предположительно, в зоне хронической травмы.

Эндогенное флуоресцентное свечение очагов плоского лишая значительно отличалось от свечения здоровой СОР. Очаги визуализировались в виде темных участков без видимого свечения, иногда их свечение имело красновато-коричневый или розовый оттенок.

**Выводы.** Анализ полученных результатов показал, что использование комплекта АФС позволяет визуализировать значительные различия в аутофлуоресцентном (эндогенном) свечении между здоровой СОР и патологическими очагами. Следовательно, АФС помогает проявить онкологическую настороженность и диагностировать на ранних этапах заболевания слизистой, что способствует предотвращению развития заболевания, и, особенно важно, является профилактикой возникновения рака СОР. Таким образом, метод АФС становится не только актуальным, но и необходимым при проведении профилактических осмотров и диспансеризации больных с различными заболеваниями слизистой рта.

С.В. Остапец

## **СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ДЕФЕКТОВ КОСТНОЙ ТКАНИ В СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ**

*Кафедра хирургической стоматологии, стоматологической имплантации  
и челюстно-лицевой хирургии*

*Новосибирский государственный медицинский университет*

*Научный руководитель: д.м.н., доц. М.Н. Дровосеков*

---

**Актуальность.** Восстановление дефектов костной ткани челюстей является актуальной проблемой современной стоматологии. В настоящее время используются различные материалы биологического и синтетического происхождения. «Золотым стандартом» является аутооттрансплантат, обладающий высокими остеокондуктивными свойствами, однако ограниченный объем, дополнительная травматизация ограничивает применение данного материала. Широкие перспективы в восстановление дефектов костной ткани открывает тканевая инженерия. Конструкции, полученные методом клеточных технологий должны полностью восполнять объем костной ткани, обладать высокой регенеративной способностью и иммунотолерантностью. Таким требованием отвечает трехмерный остеотрансплантат, разработанный под руководством Заслуженного деятеля науки, профессора А.М. Зайдман.

**Цель.** Изучить регенерацию костной ткани нижней челюсти при замещении дефекта трехмерным остеотрансплантатом, полученным методом тканевой инженерии.

**Материалы и методы.** Эксперимент выполняли на 10 самцах крыс линии Wistar, возрастом 1 месяц. Под общим наркозом при помощи шаровидного бора с вестибулярной поверхности ветви нижней челюсти на расстоянии 3 мм выше угла нижней челюсти формировали трепанационное отверстие диаметром 1 мм. Дефект заполняли трехмерным остеотрансплантатом диаметром 1,2 мм. Замещенный дефект закрывали фасцией и жевательной мышцей. Рану ушивали материалом «Vycril». Животных выводили из эксперимента через 7, 14 дней, 1, 2 месяцев. Визуально оценивали наличие остаточного дефекта и выраженность гипертрофии мягких и костных тканей в области трансплантации. Выделенные препараты фиксировали, декальцинировали, изготавливали парафиновые блоки, окрашивали методом гематоксилин-эозин по Ван Гизону.

**Результаты.** На основании экспериментальных исследований выявлено, что при трансплантации трехмерного остеотрансплантата в дефект костной ткани нижней челюсти через 7 дней в зоне трансплантата форми-



руются трабекулярные структуры, окруженные активными остеобластами. Через 14 дней образуется примитивная костная ткань трабекулярного строения. Между костными структурами располагается остеогенная ткань и сосуды с элементами крови. Что подтверждает интеграцию трансплантата в систему кровообращения реципиента. Через 30 дней дефект замещен остеотрансплантатом, в центре которого располагается костная ткань трабекулярного строения с признаками перестройки, сформированы костные анастомозы. Через 60 дней в области пластического замещения дефекта костной ткани остеотрансплантатом сформирована костная ткань пластинчатого строения, заполнившая все пространство бывшего дефекта. Между костными структурами располагаются остеогенная ткань и сосуды.

**Выводы.** Остеотрансплантат, полученный методом тканевой инженерии, является перспективным пластическим материалом, обладающий высокими регенераторными потенциями, что позволяет восстанавливать дефекты костной ткани в короткие сроки.

Н.В. Петросян

## **ВЛИЯНИЕ ПАНДЕМИИ COVID-19 НА ПРОФЕССИОНАЛЬНУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ВРАЧЕЙ-СТОМАТОЛОГОВ Г. НОВОСИБИРСКА**

*Кафедра терапевтической стоматологии, кафедра педагогики и психологии*

*Новосибирский государственный медицинский университет*

*Научные руководители: к.м.н., доц. Н.Б. Бородина, к.м.н., доц. Т.А. Шпикс*

---

**Актуальность.** Пандемия COVID-19 оказала существенное влияние на систему здравоохранения во всем мире, и на стоматологическую практику в том числе. Медицинскому персоналу приходится работать в режиме повышенной готовности, не всегда имея возможность защититься самим от вируса и обезопасить своих близких. Из-за тесного контакта врачей с пациентами, стоматология считается одной из наиболее рискованных профессий с точки зрения инфицирования.

**Цель исследования.** Цель настоящего исследования – оценить влияние пандемии COVID-19 на профессиональную деятельность врачей-стоматологов г. Новосибирска.

**Материалы и методы.** Было проведено анкетирование 273 врачей-стоматологов государственных и частных медицинских организаций, из них мужчин – 75 врачей (27,5 %), женщин – 198 врачей

(72,5 %). Медики заполняли модифицированный опросник (Moraes RR, 2020 г.), включающий двадцать три закрытых вопроса, касающихся изучения структуры основного рабочего места, и связанные с профессиональной деятельностью во время пандемии. Анкетирование проведено в ноябре 2021 года, когда в Новосибирске наблюдался рост заболеваемости.

**Результаты и их обсуждение.** По результатам анкетирования выявлено, что у 44% врачей-стоматологов число пациентов не уменьшилось, снижение количества пациентов на приеме отметили 18% докторов, однако у 6% количество больных увеличилось. Установлено, что в условиях пандемии 90% опрошенных проходили дополнительное обучение по мерам профилактики COVID-19, включая использование и правильную утилизацию средств индивидуальной защиты (СИЗ), подготовку кабинета к приему пациентов и инфекционный контроль на рабочем месте. Данные опроса показали, что из предложенных средств защиты на стоматологическом приеме одноразовые хирургические маски использовали 95% респондентов, и только 5% использовали маску PFF2. Адаптация рабочего места для лечения пациентов во время пандемии проводилась в 60% случаев, а в зале ожидания – в 40%. Полный скрининг пациентов на COVID-19, включая термометрию, сбор эпидемиологического анамнеза, заполнение специальной анкеты проводили всего 29 % опрошенных.

Со слов респондентов источником информации о профессиональном поведении в период пандемии являлись в 60% случаев тематические циклы усовершенствования врачей, включая консультации других специалистов в области здравоохранения.

В период пандемии у врачей-стоматологов возрастает риск заражения на рабочем месте. Среди опрошенных специалистов 60% указали, что испытывают страх заразиться на рабочем месте, однако 28% ответили отрицательно на данный вопрос. Было выявлено, что 37% врачей переболели COVID-19, при этом 21% считают, что заразились на рабочем месте.

**Выводы.** Таким образом, по результатам исследования установлено, что воздействие пандемии на стоматологическую практику оказалось высоким. Обучение мерам профилактики и использования современных методов скрининга пациентов перед стоматологическими вмешательствами позволит врачам чувствовать себя уверенно на приеме в период пандемии и оказывать стоматологическую помощь с минимальным риском заражения.

Э.Д. Пивень

## ПРИМЕНЕНИЕ МИНИ-ВИНТОВ ПРИ ОРТОДОНТИЧЕСКОМ ЛЕЧЕНИИ ЗУБОЧЕЛЮСТНЫХ АНОМАЛИЙ

*Кафедра стоматологии детского возраста  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: к.м.н. К.С. Щелкунов*

---

**Актуальность.** Стандартные методы лечения в ортодонтии не могут быть достаточно эффективными, так как сила приложена через аппараты не всегда бывает адекватной для перемещения зубных рядов. Опора является одним из важнейших аспектов ортодонтического лечения, поэтому большинство аппаратов для перемещения зубов опираются на зубной ряд. Следовательно, применение мини-винтов в качестве дополнительной опоры значительно повышает эффективность ортодонтической коррекции в процессе перемещения зубов и является актуальным вопросом в настоящее время.

**Цель исследования.** Повышение эффективности ортодонтического лечения с использованием мини-винтов в качестве дополнительной опоры.

**Материалы и методы.** Проведено обследование и лечение 60 пациентов в возрасте от 18 до 43 лет. Все больные были разделены на 2 группы по 30 человек с диагнозом Диагноз K07.21 Мезиальный прикус: 1-я группа пациентов лечилась по стандартному протоколу с использованием техники прямой дуги при лечении пациентов без удаления отдельных зубов, а 2-я – с использованием ортоимплантов для дистализации всего нижнего зубного ряда. Были использованы винты Bio-Ray (размер 2\* 12), где 2 мм – это сечение, 12 мм – длина. Винты 2^12 в области наружной косой линии (зона buccal shelf (BS)) на нижней челюсти.

**Результаты и их обсуждение.** Полученные данные показали, что у пациентов с мезиальной окклюзией использование ортоимплантов значительно повышает уровень и качество ортодонтического лечения, так как позволяет добиться более стабильных результатов в группе, где были использованы мини-винты. Проблемы, связанные при перемещении зубов в боковых участках с помощью ортодонтической коррекции, создают риск мезиального наклона моляров. Биомеханические решения данной проблемы при проведении корпусного перемещения можно решить с помощью анкеража в области наружной косой линии на нижней челюсти. Использование данного вида опоры значительно повышает диапазон перемещения зубов в боковых сегментах, что создает в свою очередь правильное расположение зубов в переднем отделе, что немаловажно, например, при скученности переднего

отдела. Получаемая инклинация (торк) передней группы зубов более стабильна, так как границы наклона по отношению к окклюзионной плоскости укладываются в физиологические нормы концепции (философии) ортодонтического лечения.

Коррекция вертикальных аномалий с использованием мини-винтов значительно повышает контроль в вертикальной плоскости и стабильность перекрытия с физиологическим торком.

**Выводы.** Применение мини-винтов в качестве дополнительной опоры ускоряет процесс перемещения зубов, дистализацию нижней и верхней челюсти (1 мм в 1 мес.), что значительно уменьшает срок ортодонтического лечения. Мини-винты позволяют проводить как отдельные зубные перемещения для коррекции несkeletalных аномалий окклюзии, как в частности аномалий I, II, III Класса (интрузия, экструзия, корпусное перемещение, усиление опоры), а также возможно их применение у детей с 12 лет.

М.А. Пономарева, К.И. Пантелеева, А.М. Ишметова, М.С. Абзиева  
**АНАЛИЗ СТРУКТУРЫ ПОВРЕЖДЕНИЯ ЛИЦЕВОГО СКЕЛЕТА  
ЗА 2012-2021 ГОДЫ В «ГКБ № 34»**

*Кафедра хирургической стоматологии, стоматологической имплантации  
и челюстно-лицевой хирургии*

*Новосибирский государственный медицинский университет*

*Научные руководители: д.м.н., проф. П.Г. Сысолятин,*

*д.м.н., доц. М.Н. Дровосеков*

.....

**Актуальность.** Проблема травматизма является одной из основных тем научных исследований в челюстно-лицевой хирургии. Тенденция к увеличению числа пострадавших с переломами костей лицевого скелета не только сохраняется, но и сопровождается утяжелением характера травм. Гендерное распределение травм челюстно-лицевой области остается без изменений: женщины 12,37%, мужчины – 87,63%. Из всех травм, полученных мужчинами, 51,19 % приходится на трудоспособный возраст от 30 до 48 лет.

Постоянно растущее количество автодорожного транспорта приводит к увеличению числа дорожно-транспортных происшествий, что в свою очередь сказывается на характере травм. У пострадавших в ДТП часто имеются сочетанные повреждения, что приводит к утяжелению их состояния. Влияние общесоматического статуса на риск развития воспалительных

осложнений челюстно-лицевой области является важным фактором при планировании лечения.

**Цель данного исследования.** Изучение статистических данных повреждений костей лицевого черепа за последние 10 лет в «ГКБ № 34» на базе отделения челюстной лицевой хирургии г. Новосибирска.

**Материалы и методы.** Было проанализировано и изучено 2287 историй болезни с повреждениями костей лицевого черепа, полученных из архива городской клинической больницы №34 отделения челюстно-лицевой хирургии за период с 2012 по 2021 год.

**Результаты и их обсуждение.** Нами было проведено изучение данных из медицинских и информационно – статистических документов в количестве 2287 историй болезни с повреждениями костей лицевого черепа.

Возраст пациентов составил от 15 до 70 лет. Среди них: мужчины – 2004 человека (87,63%) и женщины – 283 (12,37%). По структуре переломов чаще всего встречаются переломы нижней челюсти — 1261(55,14%), средней зоны лица – 852 (37,26%), переломы верхней зоны лица – 9 (0,39 %), множественные переломы составили 26 случаев – 1,13%.

Из повреждений костей средней зоны дополнительно были выделены переломы орбиты в количестве 583 случаев, из них взрывные – 429. Процент перелома орбиты от всей средней зоны составил 68,43%, а взрывной перелом от всех травм орбиты 73,58%.

Из переломов нижней челюсти удельный вес переломов мышечкового отростка составил 428 (33,94%).

С целью оперативной фиксации отломков были применены спицы Киршнера, минипластины из титана и устройства из сплавов с эффектом памяти формы. Использование фиксаторов с эффектом памяти формы (NiTi) было в 585 (46,39%) случаях из 1261.

**Выводы.** В результате проведенного анализа было установлено, что за последние годы доля травматизма не снизилась.

Исследования показали, что переломы нижней челюсти преобладает над другими травмами, из них значительный удельный вес занимают переломы мышечкового отростка.

При изучении архивного материала был сделан вывод, что на протяжении последних семи лет процент использования фиксаторов из сплавов с эффектом памяти формы (NiTi) при повреждениях костей лицевого черепа снизился, что связано с активным внедрением на рынок минипластин зарубежного производства. Однако устройства из NiTi обеспечивают стабильный остеосинтез, возможность ранней функциональной нагрузки, что способствует снижению числа осложнений, и поэтому их применение не теряет свою актуальности.

Ю.Ю. Похил

## **ВАРИАТИВНЫЕ СООТНОШЕНИЯ ОРОФАЦИАЛЬНЫХ ПРОЯВЛЕНИЙ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ КИШЕЧНИКА: БОЛЕЗНЬ КРОНА, ЯЗВЕННЫЙ КОЛИТ**

*Кафедра хирургической стоматологии, стоматологической имплантации  
и челюстно-лицевой хирургии*

*Новосибирский государственный медицинский университет*

*Научный руководитель: д.м.н., доц. М.Н. Дровосеков*

**Актуальность.** По данным региональных регистров распространенность воспалительных заболеваний кишечника (ВЗК) в Российской Федерации составляет 40 случаев на 100 000. Ежегодно 40 % коечного фонда ГБУЗ НСО «ГНОКБ» составляют пациенты с ВЗК. В 100 % случаев первичное обращение пациентов данной группы обусловлено острой кишечной симптоматикой, при этом многие из них до обращения отмечали периодические орофациальные проявления.

**Цель исследования.** Исследовать вариативность и соотношение орофациальных проявлений ВЗК.

**Материалы и методы.** Проведен анализ отечественной и зарубежной литературы. Обследование полости рта 17 пациентов гастроэнтерологического отделения ГБУЗ НСО «ГНОКБ» с диагнозами болезнь Крона (10) и язвенный колит (7), с учетом анамнеза сопутствующих заболеваний и периодичностью возникновения орофациальных проявлений.

**Результаты и их обсуждение.** Согласно изученным литературным источникам, болезнь Крона (БК) проявляется в полости рта и периоральной области следующими элементами: периоральная эритема, срединная фиссура губы, диффузная припухлость губ, гингивит, хронический рецидивирующий афтозный стоматит (ХРАС), полипоидные поражения, язвы слизистой оболочки рта (СОР), локализованные зоны гиперплазии СОР по типу «булыжной мостовой», орофациальный гранулематоз. Язвенный колит (ЯК), в свою очередь, проявляется вегетирующим пиостоматитом, язвами СОР, периоральными отеками, ХРАС, хроническими трещинами губ, ангулярным хейлитом, глосситом, гингивитом, периоральной эритемой, гиперкератотическим налетом на языке.

При обследовании полости рта пациентов выявлены следующие орофациальные симптомы, с процентным соотношением в контрольной группе. БК: ХРАС (50%), гиперплазия СОР (50%), гингивит (25%), язвы (25%), орофациальный гранулематоз (25%); ЯК: гиперкератотический налет на

языке (100%), стоматит (33%), трещины губ (33%), периоральная эритема (33%). При этом 60% пациентов отмечали периодические появления данных симптомов до обострения основного заболевания.

**Выводы.** Изменения СОР наиболее часто отражают протекающие патологические процессы других органов и систем, в особенности пищеварительной. Ввиду наличия вариативно выраженной внекишечной симптоматики, такой как ХРАС, язвы СОР, гиперкератотический налет и гиперплазия СОР, компетенции врача-стоматолога должны быть направлены на владение методами клинической диагностики изменений слизистой и интегративной оценки этих изменений с позиций междисциплинарного подхода.

У.А. Саматов

## **ТАКТИКА ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТА С ЭКСФОЛИАТИВНЫМ ХЕЙЛИТОМ**

*Андижанский государственный медицинский институт, Узбекистан*

*Научный руководитель: доц. С.Х. Юсупалиходжаева*

---

**Актуальность.** Литературные данные свидетельствуют о значительной роли эндокринных нарушений в этиопатогенезе заболевания. Они особенно часто встречаются у лиц пубертатного и постпубертатного возраста. Длительно текущие заболевания желудочно-кишечного тракта также снижают резистентность слизистой оболочки полости рта губ. Наличие чешуек на поверхности красной каймы губ создают ощущение инородного тела, что зачастую вызывает у пациентов привычку скусывать их и облизывать губы. В результате этого происходит усиленное испарение слюны с поверхности губ, и как следствие трансэпидермальная и трансэпителиальная потеря влаги.

**Результаты исследования.** На клиническую базу кафедры терапевтической стоматологии Андижанского государственного медицинского института обратился больной М., 20 лет, с жалобами на наличие трещины в области нижней губы в течении семи лет, болезненность нижней губы, затрудняющую разговор, улыбку, широкое открывание рта, прием пищи. В анамнезе – ОРВИ, грипп, ветряная оспа, страдает хроническим гастритом в течение 5 лет. Аллергологический анамнез отягощен – аллергия на цитрусовые, проявляющаяся в виде сыпи и зуда кожных покровов. Местное лече-

ние мы начали с обучения рациональной гигиене полости рта, правилам ухода за полостью рта; провели профессиональную чистку зубов при помощи ультразвукового скейлера с последующей полировкой шеек зубов пастой «Dentarin Z» и полировочными щеточками.

Первое посещение. Процедуру начали с антисептической обработки кожи периоральной области 70% раствором этилового спирта. После проведения аппликационной анестезии гелем «Камистад» провели блокаду трещины 0,3 мл 1% раствором лидокаина. Лидокаин дает выраженный сосудорасширяющий эффект в месте введения путем прямого воздействия на гладкомышечные элементы артериол, блокирования вазоконстрикторных нервных импульсов, которые поступают по симпатическим волокнам, относящихся к группе С. В безмиелиновые нервные волокна группы С анестетик проникает быстро и дает лечебный эффект в месте введения. Вкол произвели со стороны кожных покровов, однако возможен вариант проведения блокады со стороны слизистой оболочки преддверия полости рта, что достаточно болезненно. Депо лекарственного препарата должно.

Второе посещение. Объективно: поверхность губы без чешуек, менее гиперемирована, частичная эпителизация трещины с краев, субъективные ощущения больного удовлетворительного характера. Лечение: провели антисептическую обработку, блокаду, применение сорбента и клотримазола, аппликации мази «Прополис». Полупроводниковый излучатель аппарата генерирует лазерный свет в ближней инфракрасной области спектра с длиной волны 0,85-0,95 мкм, мощностью до 4 Вт, с частотой 0,8-2 кГц, обладает импульсным режимом генерации. Известно, что лазерный свет имеет широкий спектр патогенетического лечебного действия: противовоспалительный, противоотечный, тромболитический эффекты, понижение проницаемости сосудов, нормализацию микроциркуляции, повышение парциального давления кислорода в тканях, бактерицидное и бактериостатическое действие, стимуляцию общих и местных факторов иммунной защиты. Результат лечения вполне удовлетворил пациента.

**Выводы.** Мы добились полной эпителизации трещины, исчезновения чешуек и гиперемии, губа стала мягкой при пальпации, приятной на вид. Пациенту была назначена явка через 4 месяца: трещина отсутствовала, имелась легкая гиперемия красной каймы губ. Пациенту было рекомендовано пользоваться гигиеническими увлажняющими средствами, особенно в холодную ветреную погоду.



У.Б. Саматов

## **ИНТРАЗОНАЛЬНОСТЬ ГИНГИВИТА У ДЕТЕЙ, ПРОЖИВАЮЩИХ В АНДИЖАНСКОЙ ОБЛАСТИ**

*Андижанский государственный медицинский институт, Узбекистан*

*Научный руководитель: доц. С.Х. Юсупалиходжаева*

---

**Цель работы.** Изучение распространенности гингивита у детей, проживающих в городах с различной экологической обстановкой.

**Материалы и методы.** Для разработки и внедрения программы профилактики стоматологической заболеваемости и уточнения расчетов нормативов потребности в стоматологической лечебно-профилактической помощи крайне необходимы сведения, характеризующие уровень и структуру стоматологических заболеваний среди изучаемых групп населения. Исходя из этого, мы провели стоматологическое обследование среди детей и юношей городского населения Узбекистана, разделенных на возрастные группы, рекомендованных ВОЗ. В связи с этим зависимость состояния полости рта населения от воздействия антропогенных факторов окружающей среды изучалось в двух городах с разным загрязнением окружающей среды. Определены для исследования 2 города: г. Асака в наших исследованиях считался опытным, где атмосферный воздух загрязнен сернистым газом, окисями азота и углерода, аммиаком и пылью, выбрасываемые промышленными предприятиями; г. Андижан с наиболее оптимальной экологической обстановкой. В процессе обследования детского и юношеского населения было запланировано изучение частоты и характера патологических изменений пародонта, их возрастной динамики. Определяли следующие клинические показатели: уровень гигиены полости рта; нарушение строения мягких тканей преддверия полости рта. Характер нарушений преддверия полости рта и зубочелюстных аномалий не дифференцировались, отмечалось только наличие или их отсутствие.

**Результаты исследования.** Существенно изменяются величины показателей у обследованных школьников, составляющих в 6-15 лет  $32,17 \pm 3,22$  до  $39,15 \pm 2,52\%$ ; 15-18 лет  $35,14 \pm 2,88$  до  $40,23 \pm 3,79\%$  городах Андижане и Асаке. В городе Асаке у дошкольников гингивит встречается чаще, чем в остальных городах. У дошкольников Асака величина показателей гингивитов выше, чем у дошкольников г. Андижана в среднем на 24,76%, а аналогичные показатели у школьников в среднем выше на 17,41%. В городах отмечена относительно невысокая частота гингивитов у школьников, затем в возрасте 6-15 лет она увеличивается в 1,4 – 1,6 раза. Волнообразная дина-

мика частоты гингивитов позволяет предположить, что в процессе роста детей воспалительные изменения пародонта могут самопроизвольно купироваться. Гингивит у девочек встречается на 5,3 – 8,9% реже, чем у мальчиков, но эти различия статистически недостоверны. Для оценки гигиены полости рта и определения эффективности использования средств гигиены, а также для выяснения роли гигиены в этиологии заболеваний зубов и пародонта проводили определение доли поверхности зуба, покрытой зубным налетом (индекс Грина-Вермильона) у детей с гингивитом в сравнении со здоровыми лицами. Начиная с раннего детского возраста с 3 лет, отмечены воспалительные явления пародонта, низкая гигиена полости рта. Эти показатели более худшие у обследованных города Асаке, экология которого загрязнена выбросами промышленных предприятий. Следовательно, возникает необходимость пристального внимания не только к проживающим в этом городе, но и привлечения врачей к профилактическим мероприятиям по предупреждению заболеваний полости рта, а также диспансерному учету групп обследованных с худшими показателями состояния зубочелюстной системы.

И.В. Сергеев

## **ИССЛЕДОВАНИЕ ОБЩЕЙ И СПЕЦИФИЧЕСКОЙ ТОКСИЧНОСТИ РЕКОМБИНАНТНОГО АНГИОГЕНИНА ЧЕЛОВЕКА**

*Кафедра хирургической стоматологии,  
стоматологической имплантации и челюстно-лицевой хирургии  
Кафедра педагогики и психологии  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научные руководители: д.м.н., проф. П.Г. Сысолятин,  
к.м.н., доц. Т.М. Рагимова, А.М. Горячкин*

.....

**Актуальность.** В настоящее время учёные, работающие в сфере регенеративной медицины, стараются найти эффективное и безопасное средство для ускорения регенерации тканей. Ангиогенин – мощный индуктор образования кровеносных сосудов, играющий ведущую роль в различных физиологических и патологических процессах, в том числе регенерации тканей. Ангиогенин может занять роль вещества, ускоряющего регенерацию тканей. Но его свойства ещё не полностью изучены.

**Цель исследования.** Оценить общую и специфическую токсичность рекомбинантного ангиогенина человека.

**Материалы и методы.** При исследовании острой токсичности ангиогенин вводили мышам внутривенно в количестве 12 г/кг веса. При оценке хронической токсичности крысам на скарифицированный участок кожи наносили ежедневно ангиогенин 0,01% в форме геля в количестве 100 мг препарата на животное в течение 1 месяца. Исследование местно-раздражающего действия проводили на беспородных кроликах шиншилла. Для оценки аллергизирующего действия использовался тест активной кожной анафилаксии на морских свинках и оценка реакции гиперчувствительности замедленного типа у мышей. Определение иммунотоксичности ангиогенина в дозировке 12 г/кг веса при внутривенном введении мышам проводили по оценке количества антителообразующих клеток, оценке общей клеточности иммунокомпетентных органов, оценке фагоцитарной активности макрофагов в НСТ-тесте. Исследование эмбриотоксичности проводили на крысах, получавших ангиогенин накожно в течение 45-50 дней для самцов, и 15-20 дней для самок. Оценка мутагенной активности ангиогенина проводили в тесте Эймса на *Salmonella typhimurium*. На мышах были исследованы канцерогенные свойства ангиогенина и способность стимулировать рост опухоли при внутривенном и внутриопухолевом введении.

**Результаты и их обсуждение.** При исследовании острой токсичности ангиогенин не проявил токсичных свойств. При оценке хронической токсичности не зафиксировано каких-либо существенных изменений и различий между группой, получавшей ангиогенин, и контрольной группой по стандартным биохимическим, гематологическим параметрам и по результатам гистологического исследования тканей животных. Исследование местно-раздражающего действия показало отсутствие такового. Препарат ангиогенина не вызывал сенсибилизации морских свинок и не обладал способностью индуцировать развитие реакции гиперчувствительности замедленного типа у мышей. У препарата ангиогенина не было выявлено иммунотоксического и эмбриотоксического действия. Отсутствовало мутагенное и канцерогенное действие ангиогенина. Показано отсутствие стимуляции роста опухоли при введении ангиогенина.

**Выводы.** Токсические эффекты исследуемого препарата ангиогенина, включая системные, местно-раздражающие, кожно-резорбтивные и сенсибилизирующие свойства, не выражены. Препарат рекомбинантного ангиогенина человека представляет собой безопасное фармакологическое вещество.

В.Э. Синдикаева, Э.К. Титаренко  
**СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ КЕРАМИЧЕСКИХ КОРОНОК  
ИЗ ДИСИЛИКАТА ЛИТИЯ И ДИОКСИДА ЦИРКОНИЯ**

*Кафедра ортопедической стоматологии  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научные руководители: к.м.н., доц. Н.А. Иванова,  
к.м.н., доц. В.А. Иванов, асс. О.С. Косарева*

---

**Актуальность.** В настоящее время существует большой спектр материалов для изготовления керамических коронок (Яковлев Д.Н., 2010; Зиновьев Г.И., 2013; Пустохина И.Г., 2021) Каждый из них обладает своими химическими, физическими и биологическими свойствами (Рогатнев В.П., 2011; Мрикаева М.Р., 2013). В связи с этим каждый раз врач сталкивается с проблемой выбора того или иного материала для изготовления качественной конструкции. Эстетически не всегда удается добиться соответствия керамических коронок и естественных зубов. Прочность коронок может падать с течением времени. Это связано с тем, что коронки эксплуатируются в условиях влажности, воздействия сложного микробиологического состава ротовой жидкости, испытывая циклические нагрузки. Долговременных исследований эффективности протезирования керамическими коронками из дисиликата лития и диоксида циркония, условиях полости рта, на сегодняшний момент недостаточно.

**Цель исследования.** Провести сравнительный анализ эффективности протезирования керамическими коронками, изготавливаемыми из дисиликата лития и диоксида циркония.

**Материалы и методы.** На базах ООО «Рекомендент» и ООО «Dent compliment» были изучены медицинские карты и фотопротоколы 40 пациентов в возрасте 18 – 60 лет. Из них 20 пациентам была произведена установка керамических коронок из дисиликата лития и 20 из диоксида циркония. Наблюдение проводили 1 раз в год в течении 3 лет. При оценке эстетических показателей оценивали опакость, транслюцентность, прозрачность, цвет, микрорельеф коронок. Стабильность ортопедической конструкции определяли по отсутствию поломок и расцементировок.

Для достижения поставленной цели использовались следующие методы: сравнительный и аналитический.

**Результаты.** В процессе исследования были получены следующие данные. После протезирования коронками из лития дисиликата и диоксида Аллергические реакции не проявились ни у одного пациента. Стабильность коронок определяли количеством поломок и расцементировок с уче-

том эксплуатации. Поломка одной коронки (5%) из дисиликата лития была выявлена в ранние сроки после протезирования. На втором и третьем году эксплуатации поломок выявлено не было. Коронки из диоксида циркония в течении трех лет не ломались. Расцементировка коронок из диоксида циркония наблюдалась в двоих пациентов (10%), на втором году эксплуатации. При оценке эстетических параметров коронок из лития дисиликата и диоксида циркония наибольшие различия наблюдались при оценке транслюцентности, где процент соответствия составил 90% и 35% и прозрачности – 100% и 30% соответственно.

#### **Выводы:**

1. Материал коронок из дисиликата лития и диоксида циркония не вызывал развитие аллергических реакций.
2. Диоксида циркония показывает более высокую прочность, при относительно низкой способности к фиксации в сравнении с коронками из дисиликата лития.
3. Коронки из дисиликата лития обладают транслюцентностью наиболее приближенной к тканям естественного зуба.

У.А. Саматов

### **ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЛЕЧЕНИЯ КАРИОЗНЫХ ПОРАЖЕНИЙ БЕЗ ОБРАЗОВАНИЯ ПОЛОСТИ У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА**

*Анджжанский государственный медицинский институт, Узбекистан*

*Научный руководитель: доцент С.Х. Юсупалиходжаева*

---

**Цель исследования** – оценить эффективность проведения интерцептивного терапии кариозных поражений без образования полости у детей младшего возраста с высочайшим риском становления кариеса.

**Материалы и методы.** Терапевтическая герметизация была проведена у ребят группы I в 18 молярах с исходным кариесом (меловидные фиссуры) и группа II в 28 зубах с пигментированными фиссурами. Сопоставление производительности герметизации проводили с 38 зубом у 18 больных из группы 3, коим проводили каждодневные аппликации кальций-фосфатсодержащего геля (14 моляров с меловидными фиссурами и 25 зубов с пигментированными фиссурами).

**Результаты исследования.** Через 1 год впоследствии проделанной герметизации меловидных фиссур силант остался в 16 ( $57,1 \pm 18,71\%$ ) зубах. Средний срок сохранности герметика составил  $13,4 \pm 5,45$  месяца,  $Me=12,0$

[10,0/15,0]. Без конфигурации сохранились фиссуры в 5 зубах, в их силант сохранился 4–10 месяцев. Реминерализация эмали случилась в 7 ( $25,0 \pm 16,36\%$ ) зубах. зубах развился кариозный процесс: в одном – в границах эмали и в 2-ух – с вовлечением дентина. Через 3 года сохранность герметика наблюдалась в 8 ( $32,1 \pm 17,74\%$ ) зубах, интактные фиссуры были в 14 ( $50,0 \pm 18,90\%$ ) молярах, в 4 ( $17,9 \pm 14,49\%$ ) зубах диагностирован кариес. Данным образом,  $82,1 \pm 14,49\%$  зубов с начальным кариесом после чего проведения терапевтической герметизации были здоровы. В группе 3 через 1 год в зубах с меловидными фиссурами в 6 ( $50,0 \pm 25,00\%$ ) случаях произошла реминерализация и в данном же количестве зубов развился кариозный процесс. Сквозь 2 и 3 года 7 ( $43,8 \pm 24,8\%$ ) зубов оставались бодрствующими, а в 9 ( $56,2 \pm 24,8\%$ ) – развился кариес, именно собственно что было статистически значимо повышена, чем в группе 1 ( $p < 0,05$ ). Эффективность терапевтической герметизации фиссур с начальным кариесом по сравнению с ежедневными аппликациями кальций-фосфатсодержащего геля составила через 3 года 68,1%. Шанс развития кариеса в зубах с меловидными фиссурами после чего неинвазивной герметизации стеклоиономерным цементом оформляет 0,39, а после чего аппликаций кальций-фосфатсодержащего геля – 1,40. У детей групп 1 и 3 из 74 зубов реминерализация начальных кариозных поражений наблюдалась в 32 ( $43,2 \pm 5,76\%$ ) зубах, в группе 2 – в 36 ( $63,2 \pm 6,39\%$ ) зубах ( $p = 0,02$ ). Также в этой группе была ниже доля кариозных поражений с влечением дентина (14,0% против 29,7%,  $p < 0,05$ ). Редукция начальных кариозных поражений составила 35,2%. Риск прогрессирования начальных кариозных поражений на гладких поверхностях при проведении аппликаций 0,05% раствора хлоргексидина в 2,25 раза эффективнее по сравнению с аппликациями только кальций-фосфатсодержащего геля (ОШ=2,25). Приобретенные итоги дают возможность устроить вывод надобности подключения противомикробных аппликаций 0,05% раствора хлоргексидина в комплекс профилактических событий у ребят с исходными кариозными поражениями.

**Закключение.** Проведение терапевтической герметизации фиссур моляров с исходными кариозными поражениями понижает риск их прогрессирования по сопоставлению с аппликациями кальций-фосфатсодержащего геля в 3,6 раза, пигментированных фиссур – в 19,95 раза. Подключение в комплекс целительных и профилактических событий аппликаций 0,05% раствора хлоргексидина разрешает увеличить эффективность реминерализации исходных кариозных поражений на гладких поверхностях на 35,2%.

У.А. Саматов

## **ПРИМЕНЕНИЕ ПАСТЫ «ЛЕДЕРМИКС» ПРИ ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ С ОБРАТИМЫМ ПУЛЬПИТОМ**

*Андижанский государственный медицинский институт, Узбекистан*

*Научный руководитель: доц. С.Х. Юсупалиходжаева*

---

**Актуальность.** Необходимость оказания качественной и эффективной стоматологической помощи населению очевидна и не требует особой аргументации. При этом необходимо отметить, что объем лечебных мероприятий в стоматологии не всегда ограничивается лишь инструментальными вмешательствами, а зачастую требует комплексного подхода.

**Цель исследования.** Провести клиническую оценку эффективности комбинированных препаратов, содержащих антибиотик и ФКМД – триамцинолон (Triamcinolone acetonide), «Ледермикс» паста обладающий выраженными противоаллергическими, деконгестивными и противовоспалительными эффектами.

**Материал и методы.** В исследовании принимали участие 25 пациентов в возрасте от 17 до 30 лет с диагнозами «гиперемия пульпы», «острый очаговый серозный пульпит», т.е. основными формами обратимого пульпита.

**Результаты и их обсуждение.** Применение пасты «Ледермикса», у пациентов с обратимым пульпитом показало, что данный комбинированный препарат обладает выраженным противовоспалительным и антимикробным действием, а также обеспечивает быстрый обезболивающий эффект, в большинстве случаев наступающий сразу после нанесения пасты. Так, при лечении обратимого пульпита с применением пасты, «Ледермикса», уменьшение болевого синдрома в 2,2 раза по ЧРШ [средний показатель составил  $(3,5 \pm 0,21)$  балла, что соответствовало значению «слабая боль»] наблюдалось у 6 (68,5%) пациентов на 1 -е сут, на 3-и сут отсутствие боли отметили все пациенты. При этом 3 (22%) пациента отметили значительное облегчение состояния практически сразу после наложения изучаемой пасты. Противовоспалительный эффект отмечался во всех случаях на 2-е сут. Результаты осмотра пациентов через месяц показали положительную динамику процесса в виде отсутствия жалоб, реакции со стороны периапикальных тканей, кратковременную реакцию (менее 1 мин) на термические раздражители, а также снижение числовых значений показателей ЭОД в среднем в 1,7 раза – до  $(12,6 \pm 1,21)$  мкА. На отдаленных сроках наблюдения (3, 6, 12 мес.) в данной группе пациентов сохранялась стабильно положительная динамика изучаемых показателей, и только у 3 (22,2%) пациентов на сроке 12 мес. отмечены признаки хронического воспаления – снижение электро-

возбудимости пульпы до 38–42 мкА, наличие приступов самопроизвольной боли в анамнезе. Результаты сравнительной оценки эффективности лечебной пасты «Ледермикс», с аналогичной пастой, содержащей антибиотик и кортикостероид общего действия, при лечении обратимых форм пульпита методом полного сохранения жизнеспособности пульпы не выявили достоверных различий по основным параметрам, таким как показатели ЭОД, рентгенологическая картина периапикальных тканей в отдаленные сроки наблюдения, что доказывает эффективность пасты «Ледермикс» в группе комбинированных препаратов, применяемых для лечения и профилактики пульпита. Таким образом, паста «Ледермикс», не только обеспечивает мощное противовоспалительное действие, непосредственно воздействуя на этиологическую причину воспаления и на патологические ответные реакции организма. Подобный положительный момент оказывает неоценимую помощь врачу также в тех случаях, когда неэффективны другие обезболивающие средства, такие как местные анестетики.

**Вывод.** При лечении пульпитов постоянных зубов биологическим методом, для снятия острого болевого синдрома при обратимых пульпитах следует применять современные комбинированные препараты, содержащие антибиотики и фторирование кортикостероиды местного действия, ввиду их высокой эффективности и безопасности, что особенно актуально у пациентов с отягощенным соматическим статусом.

А.П. Старовойтова

## **ПРИМЕНЕНИЕ ТВИН-БЛОКОВ В ОРТОДОНТИИ**

*Кафедра стоматологии детского возраста*

*Новосибирский государственный медицинский университет*

*Научный руководитель: к.м.н. Ю.К. Железная*

---

**Актуальность.** Твин-блок – ортодонтическая конструкция, предназначенная для коррекции различных нарушений прикуса: угол наклона отдельных зубов, нарушения смыкаемости рядов, патологии фронтального сегмента, сагиттальные промежутки, выраженная степень перекрытия резцов, отсутствие смыкаемости зубов в передней части. Аппарат вызывает скелетные изменения, воздействует на мышечную систему, влияет на положение головки височно-нижнечелюстного сустава, конфигурацию суставного диска. Аппарат состоит из следующих основных элементов: основы конструкции в виде базисных пластин; выравнивающих дуг, изготовленных из



металла и приводящих пластины в движение; винтов, контролирующих степень сжатия пластин. Нередко аппарат твин-блок имеет особенную, индивидуальную конструкцию, которая максимально адаптирована под цели, стоящие перед ортодонтом.

На сегодняшний день дистальная окклюзия является наиболее часто встречаемой аномалией прикуса. Ретрогнатия нижней челюсти приводит к нарушению развития верхнего зубного ряда, потере функции жевательного аппарата, повышению нагрузки на височно-нижнечелюстной сустав, неблагоприятно влияет на профиль пациента.

**Цель исследования.** Изучить динамику изменений и возможности скелетного роста нижней челюсти при использовании аппарата твин-блок с помощью измерения угла SNB, ANB на боковой телерентгенограмме. Исследовать как изменялся наклон нижних резцов при выдвижении нижней челюсти вперед на основании угла IMPA.

**Материалы и методы.** Было проведено исследование в группе из 12 человек с твин-блоком в возрасте от 8 до 13 лет, аппарат применялся в течении 6-9 месяцев, контрольные снимки боковой телерентгенограммы проводились до начала лечения, через 3 месяца, через 6 месяцев и в конце лечения.

**Результаты и их обсуждение.** В результате наблюдения и анализа полученных телерентгенограмм наблюдается рост нижней челюсти по углам SNB, ANB в среднем на 4-5°, наблюдалось незначительное отклонение нижних резцов в вестибулярную сторону на 1-2°

**Выводы.** Наибольшая результативность при применении твин-блока наблюдается при ранней коррекции в детском возрасте, соблюдении всех рекомендаций врача, правил ношения. При четком выполнении всех инструкций и регулярном посещении ортодонта удается справиться с выраженными аномалиями, быстро закрепить достигнутый эффект.

С.А. Тамбовцев, А.В. Ситдикова, Е.А. Шамрова

### **ПОКАЗАТЕЛИ СИСТЕМЫ ГЕМОСТАЗА В ДИНАМИКЕ ХРОНИЧЕСКОГО ГЕНЕРАЛИЗОВАННОГО ПАРОДОНТИТА**

*Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарева, Саранск  
Научные руководители: к.м.н. доц. А.Е. Пурсанова, д.м.н., проф. Т.И. Власова*

---

**Актуальность.** В данное время хронический генерализованный пародонтит (ХГП) представляет одну из распространенных и сложных патологий в современной стоматологии.

**Цель.** Изучить тромбоцитарный и плазменный компоненты системы гемостаза при хроническом генерализованном пародонтите

**Материал и методы.** Основой работы явились клинические исследования 36 человек с ХГП средней степени тяжести, наблюдающихся в Стоматологической клинике ФГБОУ ВО «МГУ им. Н.П. Огарева» (основная группа) и 20 клинически здоровых добровольцев (группа контроля). В момент обращения и на заключительном этапе комплексной терапии (10 суток) у пациентов проводилась оценка функциональной активности тромбоцитов (агрегометр THROMBLITE 1006 производства СП «БиоХимМак» (Москва), коагуляционно и фибринолитической крови путём тромбоэластографии (тромбоэластограф TEG® 5000 Thrombelastograph®(USA))

**Результаты и их обсуждение.** Во время первого визита в клинику пациента степень агрегации при ХГП значительно выше относительно данных, полученных в группе контроля на 22,5 % ( $p < 0,05$ ), скорость агрегации – на 73,3 % ( $p < 0,05$ ), время агрегации укорачивалось на 25,3 % ( $p < 0,05$ ).

На 10 суток лечения степень агрегации достоверно уменьшилась относительно значения на первом этапе исследования, достигая нормы. Другие показатели нормальных значений не достигали даже к концу терапии.

Обнаружено, что на момент первичного обращения пациентов в клинику время свертывания крови было на 20,5 % ( $p < 0,05$ ) ниже физиологической нормы.

Также значительно ниже нормы у пациентов из первой группы были такие показатели, как время образования сгустка и фибринолитическая активность (на 20,1 % и на 20,8 % соответственно), что свидетельствует о сокращении времени образования тромбина. Показатели плотности сгустка и модуль эластичности у данной группы были выше нормальных значений на 15,3 % и 13,0 % ( $p < 0,05$ ). При этом коагуляционный индекс CI повышался на 69,2 % ( $p < 0,05$ ). После проведения курса стандартной терапии у пациентов нами не были обнаружены достоверные изменения параметров ТЭГ.

Проведение корреляционного анализа показателей на момент обращения показало достоверную ( $r = 0,63-0,87$ ,  $p < 0,05$ ) взаимосвязь показателей агрегометрии, тромбоэластографии и клинических индексов состояния ткани пародонта.

**Выводы.** У пациентов с ХГП средней степени тяжести нарушения функциональной способности тромбоцитов, коагуляционного потенциала крови коррелировали с индексными показателями стоматологического статуса на момент обращения.

Применение стандартной терапии приводит к значительному улучшению стоматологического статуса, показатели коагуляционного потенциала

крови и агрегационных характеристик тромбоцитов существенно не изменились и оставались достоверно отличными от нормы.

N.A.M.E. Taha, M.K. Makeeva, A.V. Zoryan

## **MOLARIZATION OF PREMOLARS: CASE REPORT WITH LITERATURE REVIEW**

*Conservative Dentistry Department,  
Peoples Friendship University of Russia, Moscow  
Scientific supervisor: Prof. F.Yu. Daurova*

---

**Actuality.** Molarization of premolars have been a significant problem in our days for dentists mainly endodontists due to the anatomy variations which are considered to be a challenge of diagnostics and treatment procedures. The studying of the anatomy variations will help the endodontists to overcome errors during the treatment and reduce the risk of for unsuccessful results for the patient.

**Purpose.** To analyze literature sources for verifying of details in diagnostic and treatment procedures of three-rooted premolars; and to present a clinical case of successful treatment of three-rooted upper left first premolar.

**Materials and Methods.** The search was done the 6<sup>th</sup> of Feb 2022 in two databases (PubMed and Web of Science) with the key words “three-rooted premolar”, “molarization of premolar”. Publications of recent five years were analyzed (2017-2022) Among 339 publications 28 meets inclusion criteria (reviews, cases reports, case series with description of diagnostics and treatment of cases of molarization of premolars).

**Results.** The prevalence of three-rooted premolars in different countries is presented in literature as Iranian population – 0.1%; Turkey population – 5-6% for first upper premolars. and 1% for second upper premolars; Chinese population – maxillary first premolars having three roots up to 6% of cases. Presence of extra roots and canals should be considered before initiation of root canal treatment for the success of endodontic treatment. The radiograph before treatment is critical to diagnose of anatomy variations before treatment, although many dentists neglect radiograph before treatment. In analyzed literature in all cases preoperative radiograph was done The untreated root canals may lead to the presence of periapical lesions noted in many studies. In the presented case female patient X, 37 years old reported with complaints to lingering pain after hot drinks in tooth #24 during one month, irreversible pulpitis was diagnosed (K04.02 code according to ICD-10: Clinical Modification Version 2016). In preoperative radio-

graph three separate roots were noticed. Three root canals were treated successfully with a standard endodontic protocol of instrumentation, irrigation and obturation with vertical compaction technique in single visit.

**Conclusion.** Awareness of anatomy variants may help to suspect challenging cases. Preoperative radiographs are necessary to provide before initiation of endodontic treatment for understanding of anatomy in each single case and for diminishing of the risk of untreated canals. In the presented case preoperative radiograph allowed to diagnose complicated anatomy and made a beneficial input in the success of endodontic treatment.

Э.Р. Урбанович

## **ДЕНТОФОБИЯ: ПРИЧИНЫ РАЗВИТИЯ, ТАКТИКА РАБОТЫ С ПАЦИЕНТАМИ, ИМЕЮЩИМИ ДАННЫЙ СТРАХ**

*Кафедра стоматологии детского возраста*

*Новосибирский государственный медицинский университет*

*Научные руководители: к.м.н., доц. Е.Ю. Апраксина, асс. Т.В. Добрякова*

---

**Актуальность.** Несмотря на доработанные методы лечения и обезболивания при выполнении манипуляций на зубах, количество людей, имеющих навязчивый страх перед приемом или во время него не снижается. Многие врачи отмечают, что пациенты с данной проблемой обращаются за стоматологической помощью в самом крайнем случае. Из-за этого работа с данными пациентами осложняется и требует индивидуального подхода к каждому пациенту.

**Цель.** Определить причины развития дентофобии и понять тактику работы с данными пациентами.

**Материал и методы.** Проведен опрос преподавателей школ и детских садов, соцопрос (анкетирование) среди 297 человек в возрасте от 6 до 80 лет. Такой большой возрастной диапазон был взят для выявления закономерности о наличии дентофобии, а также причинах ее появления. А также, чтобы выявить максимально эффективные закономерности работы с пациентами, страдающими дентофобией.

**Результаты и их обсуждение.** В присутствии страха перед посещением врача-стоматолога признались в среднем 36% респондентов, в независимости от возрастной группы. Из чего можно сделать вывод, что любой стоматолог в процессе своей работы будет сталкиваться с пациентами, имеющими дентофобию. Основной причиной этого страха являются: рассказы

родителей перед посещением и негативный опыт. Также отмечается страх, возникший с возрастом из-за боязни травмы или боли во время лечения.

Кроме этого, стоит отметить, что 45,4% респондентов в возрасте от 6 до 17 лет не сообщают о своем страхе врачу. Это связано со стеснением и возможно даже осуждением со стороны стоматолога. Данная проблема почти не встречается (8,2%) среди людей более старшего возраста, так как мнение общества и других людей уже не учитывается.

Также стоит обратить внимание на санитарно-просветительскую работу среди населения. По результатам опроса и анкетирования было выявлено, что внимание стоматологическому воспитанию уделяется только детям в детских садах, а также учащимся начальной школы (96.4%). На этот же вопрос 77,9 % обучающихся средней и старшей школе ответили «Нет».

**Выводы.** Основным фактором развития дентофобии является личный негативный опыт стоматологического лечения в детстве, а также рассказы родителей о своих неприятных ощущениях во время лечения. Возможным вариантом работы с такими пациентами является, подробный рассказ о предстоящей работе, правильная постановка анестезии, не нагнетающая обстановка в стоматологическом кабинете, индивидуальный подход к каждому конкретному пациенту, а также санитарно-просветительная работа с населением.

А.А. Фокина, Д.Н. Агафонова  
**НОВЫЙ МЕТОД ОЦЕНКИ СОСТОЯНИЯ  
КОСТНОЙ ТКАНИ ПАРОДОНТА  
(ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНО-КЛИНИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЯ)**

*Кафедра ортодонтии  
Московский государственный медико-стоматологический  
университет им. А.И. Евдокимова*

*Научные руководители: к.м.н., доц. С.В. Текучёва, д.м.н., проф. С.Н. Ермольев*

---

**Актуальность.** Для оценки структурно-функционального состояния костной ткани применяются рентгенологические методы (КЛКТ, МСКТ), гистоморфометрия, микрорадиография и другие методики прижизненного исследования костной ткани, большинство из которых связано с ионизирующим излучением. Ультразвуковые (УЗ) методы диагностики зарекомендовали себя как абсолютно безопасные, неинвазивные и высокоинформативные в оценке минерального обмена в челюстных костях. В основе ультра-

звуковой теневой микроденситометрии (УЗТМ) лежит способность ультразвуковых упругих колебаний распространяться в твердых телах и создавать акустическую тень. Неинвазивная визуализация анатомических структур – это основа современной медицины.

**Цель исследования.** Совершенствование методов оценки состояния костной ткани челюстей на основании применения ультразвуковой теневой микроденситометрии.

**Задачи исследования.** 1) изучить ультразвуковую плотность костной ткани нижней челюсти *in vitro* методом УЗТМ (экспериментальная часть исследования); 2) дать характеристику и изучить состояние костной ткани челюстей в различных анатомо-функциональных зонах у лиц с нормальной окклюзией методом УЗТМ (клиническая часть исследования).

**Материал и методы.** Техническое оснащение: аппаратно-программный комплекс УЗ микроденситометрии с УЗ преобразователями с рабочей поверхностью в 1 мм и частотой зондирующего сигнала 5 МГц; позиционер для ультразвуковых преобразователей; техническое программное обеспечение «Denta.32». Оценка значимости различий групповых средних плотности костной ткани производилась по t-критерию Стьюдента. В экспериментальной части исследовался макропрепарат нижней челюсти животного вида «Свинья домашняя». Проводилось выделение фрагмента альвеолярной части нижней челюсти и его сепарация на губчатое и кортикальное вещество, затем регистрировалась скорость УЗ. В клинической части исследования измеряли плотность костной ткани в межальвеолярных перегородках на уровне пришеечной трети корней зубов: 1.6/1.5, 1.2/1.1, 2.1/2.2, 2.5/2.6, 3.5/3.6, 3.1/3.2, 4.1/4.2, 4.5/4.6 у 30 пациентов с нормальной окклюзией постоянных зубов в возрастном диапазоне от 18 до 25 лет, что соответствовало этапу сформированной окклюзии постоянных зубов. Среди обследуемых пациентов были лица обоего пола.

**Результаты и их обсуждение.** Экспериментальная часть исследования: наибольшая скорость прохождения УЗ (СУЗ) отмечалась через кортикальное вещество костной ткани с оральной стороны и составила 5468 м/с, а наименьшая – через губчатое вещество – 2139 м/с. Клиническая часть исследования: регистрация измерений СУЗ через костную ткань у обследованных с нормальной окклюзией в различных анатомо-функциональных зонах выявила статистически значимые различия ( $p < 0.05$ ) плотности костной ткани челюстей в различных анатомо-функциональных зонах и показала, что максимальная плотность костной ткани определяется во фронтальном отделе нижней челюсти слева и справа ( $2235 \pm 6,2$  и  $2099 \pm 8,3$  м/с соответственно), минимальная плотность костной ткани определяется в боко-

вом отделе верхней челюсти слева и справа ( $1591 \pm 5.4$ ;  $1656 \pm 7.5$  м/с соответственно).

**Выводы.** В результате проведенного исследования нами были усовершенствованы методы оценки состояния костной ткани челюстей на основании применения УЗТМ. Метод ультразвуковой теневой микроденситометрии, применяемый для исследования состояния костной ткани челюстей, является точным и может служить актуальным дополнением к комплексу лечебно-диагностических мероприятий в практике врача-стоматолога.

А.С. Халилова

## **ПРИМЕНЕНИЕ ГЕЛЯ «ГИАЛУДЕНТ» В КОМПЛЕКСНОЙ ТЕРАПИИ ХРОНИЧЕСКОГО КАТАРАЛЬНОГО ГИНГИВИТА**

*Кафедра пропедевтики стоматологии*

*Институт «Медицинская академия имени С.И. Георгиевского», Симферополь*  
*Научные руководители: к.м.н., доц. О.Ю. Полецук, к.м.н., доц. К.Н. Каладзе*

---

**Актуальность.** Болезни пародонта чрезвычайно широко распространены среди населения. По данным ВОЗ почти всё взрослое население страдает гингивитом, отсюда вытекает острая необходимость поисков новых и более эффективных методов и средств лечения гингивита для предупреждения генерализации воспаления и вовлечения новых участков зубочелюстного аппарата.

**Цель исследования.** Целью исследования стало повышение эффективности лечения хронического катарального гингивита при помощи использования геля «Гиалудент».

**Материалы и методы.** Нами были обследованы пациенты с хроническим катаральным гингивитом в легкой, средней и тяжелой степени тяжести. В исследование было включено 22 пациента в возрасте 35-45 лет с диагнозом хронический катаральный гингивит. Пациенты были разделены на две группы: 1) основную ( $n=12$ ), в которой при лечении хронического катарального гингивита использовали гель «Гиалудент»; 2) контрольную ( $n=10$ ), в которой лечение хронического катарального гингивита проводили 0,05% раствором хлоргексидина биглюконата без использования геля «Гиалудент». Результат лечения оценивался с помощью стоматологических индексов и проб; также использовались статистические методы.

**Результаты и их обсуждение.** К лечению хронического катарального гингивита приступали после предварительно проведённой профессиональ-

ной очистки полости рта от твердых и мягких назубных отложений с помощью ультразвукового аппарата. Далее в основной группе проводились следующие манипуляции: на маргинальную часть десны и межзубной десневой сосочек из шприца наносили гель «Гиалудент». Схема применения препарата заключалась в аппликациях дважды в день по 10-15 минут курсом 5 дней. В группе контроля для лечения применялись полоскания раствором хлоргексидина биглюконата с концентрацией 0,05%; полоскания назначались дважды в день по 1 минуте на протяжении всего курса лечения (10 дней). Эффективность проведённой терапии оценивали с помощью следующих индексов: индекса гигиены полости рта по Федорову-Володкиной, индекса РМА, а также проводили пробу Шиллера-Писарева.

До начала терапии значение индекса РМА в обеих группах составляло 31% (среднее значение). После терапии гелем «Гиалудент» в основной группе значение индекса уменьшилось и составило 10%. Значение индекса гигиены до лечения составило 2,5 балла, после лечения в основной группе данные составили 1,3 балла в среднем. Проба Шиллера-Писарева, которая до терапии была положительной, после проведенного лечения у пациентов основной группы стала отрицательной. При этом в группе контроля, для лечения пациентов в которой гель «Гиалудент» не использовался, после терапии значения индексов были следующими: индекс РМА незначительно уменьшился в среднем был 21%, гигиенический индекс уменьшился и составлял 1,7 балла, а проба Шиллера-Писарева осталась положительной.

**Выводы.** Таким образом проведённое нами исследование указывает на то, что использование препарата «Гиалудент» повышает эффективность терапии хронического катарального гингивита.

Б.Ю. Эсонов

## **ЛЕЧЕНИЕ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПАРОДОНТА У ПОДРОСТКОВ**

*Андижанский государственный медицинский институт, Узбекистан  
Научный руководитель: доц. С.Х. Юсупалиходжаева*

---

**Актуальность.** Распространенность заболеваний пародонта, по данным разных авторов, достигает 98 %. Среди всех заболеваний пародонта 90-95% приходится на воспалительные процессы. У 90% взрослого населения промышленно развитых стран выявляются признаки гингивита. Про-



блема лечения воспалительных заболеваний пародонта всегда являлась одной из наиболее актуальных в пародонтологии. Известно, что при хроническом гингивите преобладает анаэробная флора, в связи с чем нормализация микрофлоры полости рта является непременным условием рациональной терапии воспаления в пародонте.

**Целью исследования** явилось определение клинической эффективности бальзама «Асепта» при лечении воспалительных заболеваний пародонта.

**Материалы и методы исследования.** Под нашим наблюдением находилось 25 подростков в возрасте от 14 до 18 лет с воспалительными заболеваниями пародонта легкой степени.

На момент обращения больные предъявляли жалобы на периодическую возникающую кровоточивость десен при чистке зубов.

Лечебный эффект у пациентов оценивался по субъективным ощущениям пациентов, пробы Шиллера-Писарева, индекса РМА, индекса кровоточивости десен по Muhlermann- Cowell. По результатам индекса Гринн-Вермиллиона определяли уровень гигиены полости рта.

Перед применением геля всем пациентам провели профессиональную гигиену и обучили основам индивидуального ухода за полостью рта. Бальзамом рекомендовали пользоваться 2 раза в день. Всех пациентов обучили методике применения «Асепты» в первое посещение. После чистки зубов на тщательно высушенную десну, аппликатором тонким слоем наносили бальзам и смачивали водой. После удаления геля пациентам рекомендовали воздержаться от употребления еды в течение часа. Продолжительность курса лечения определяли индивидуально.

**Результаты и их обсуждение.** После 4-5 дневного курса лечения у пациентов выявлено снижение индексов воспаления десны: индекс РМА уменьшился в 6,5 раза: с  $23,7 \pm 2,2\%$  до  $3,33 \pm 1,15\%$  ( $p < 0.001$ ), индекс Muhlermann- Cowell – в 4,4 раза: с  $1,3 \pm 0,3$  до  $0,3 \pm 0,1$  ( $p < 0.001$ ), проба Шиллера -Писарева до лечения составляла  $1,5 \pm 0,18$  балла, и после лечения:  $0,006 \pm 0,01$  ( $p < 0.001$ ). Окрашивания слизистой десны в конце курса лечения практически не было выявлено.

Динамика показателей гигиенического индекса, выявила значительное улучшение гигиены полости рта. До лечения индекс гигиены составил  $1,4 \pm 0,22$  балла и  $0,6 \pm 0,1$  ( $p < 0.001$ ) после курса лечения, что свидетельствовало о значительном улучшении гигиены полости рта. Применение бальзама «Асепта» не выявило окрашивания зубов, раздражающего и аллергизирующего действия препарата. Все пациенты положительно оценили бальзам. Аллергической реакции не наблюдалось ни у кого.

**Выводы.** Таким образом, применение бальзама «Асепта» при лечении воспалительных заболеваний пародонта, способствовало значительному улучшению гигиенического состояния полости рта, уменьшению кровоточивости и воспалительных явлений в тканях пародонта. Это подтверждено существенным понижением цифровых значений индексов Мюллемана и РМА. Применение противовоспалительного бальзама «Асепта» позволило в короткий срок улучшить состояние больных с воспалительным заболеванием пародонта, что позволяет рекомендовать его при лечении данной патологии.

Б.Ю. Эсонов

## **ПРОФИЛАКТИКА НАЧАЛЬНОЙ ФОРМЫ КАРИЕСА У ДЕТЕЙ**

*Андижанский государственный медицинский институт, Узбекистан*

*Научный руководитель: доц. С.Х. Юсупалиходжаева*

.....

**Цель исследования.** Оценка эффективности применения реминерализующей терапии кальцийсодержащим гелем в домашних условиях для лечения начальной формы кариеса зубов у детей.

**Материалы и методы.** В исследовании, проведенном с участием 35 детей в возрасте от 1 до 3 лет, нами осуществлялось лечение кариеса в стадии меловидного пятна с применением геля «R.o.c.S. Medical Minerals». Клиническое обследование полости рта проводили по стандартной схеме с заполнением индивидуальной карты. Обучение родителей маленьких пациентов принципам гигиены полости рта и способу применения высокоадгезивного геля «R.o.c.S. Medical Minerals» происходило в условиях стоматологического кабинета; применение геля осуществлялось в домашних условиях. Маленьким пациентам после вечерней ежедневной гигиены гель наносился на зубы другой щеткой, втирался и оставлялся на ночь, по завершении процедуры рекомендовалось сплевывать остатки геля, не ополаскивая полость рта. Для гигиенического ухода в период лечения рекомендовали детскую зубную пасту, не содержащую фтор, «RocSbaby, аромат липы». На контрольных осмотрах каждый месяц в течение года оценивались площади очагов деминерализации эмали временных зубов.

**Результаты и их обсуждение.** При клиническом обследовании полости рта пациентов через месяц после назначенного комплекса консервативных лечебно-профилактических мероприятий мы отметили отсутствие прироста новых кариозных полостей и очагов деминерализации; на имею-

щихся меловидных пятнах происходило восстановление блеска, наблюдался положительный симптом скольжения зонда. До исследования меловидные пятна при прокрашивании 2%-ным раствором метиленового синего окрашивались в темно-синий цвет (от 6 до 9 баллов), через месяц профилактических мероприятий меловидные пятна сохранялись, но окрашивания не происходило (0 баллов). Среди других позитивных изменений следует отметить исчезновение признаков катарального гингивита и удовлетворительное гигиеническое состояние полости рта у всех пациентов. В результате лечения отмечено восстановление структуры эмали временных зубов у всех обследованных детей. Таким образом, использование реминерализующего геля «R.o.c.S. Medical Minerals» для лечения кариеса в стадии меловидного пятна временных зубов является эффективным и безопасным методом. В результате применения геля происходит насыщение эмали кальцием, что способствует реминерализации зубов и повышению их устойчивости к действию кариесогенных факторов. Кроме того, залогом успешного лечения кариеса в стадии меловидного пятна является строгое соблюдение гигиены полости рта. Проведенное исследование продемонстрировало высокий уровень эффективности предложенного метода и получило высокую оценку родителей наших пациентов. Повышение уровня информированности родителей о новых методах лечения и профилактики кариеса зубов у малышей может способствовать повышению уровня своевременной диагностики заболеваний зубов у детей младшего возраста.

**Выводы.** Профилактика кариеса зубов у детей является залогом стоматологического здоровья на всю жизнь. Грамотное применение специальных детских средств гигиены полости рта поможет сформировать ребенка мотивацию к чистке зубов с первых лет жизни. Сочетание реминерализующего и противомикробного действия в аппликационном геле «R.o.c.S. Medical Minerals» позволяет сократить количество посещений стоматологического кабинета в предложенной нами схеме лечения, что существенно облегчает ее выполнение у детей раннего возраста.

А.А. Больдюсова

## **ВНЕЗАПНАЯ СЕРДЕЧНАЯ СМЕРТЬ МОЛОДЫХ ЛЮДЕЙ ПРИ НАРУШЕНИЯХ ПРОВОДЯЩЕЙ СИСТЕМЫ СЕРДЦА И ПРОЛАПСЕ МИТРАЛЬНОГО КЛАПАНА**

*Кафедра судебной медицины*

*Белорусский государственный медицинский университет, Минск*

*Научный руководитель: к.м.н., доц. А.М. Тетюев*

---

**Актуальность.** По данным ВОЗ, частота внезапной сердечной смерти (ВСС) составляет 30 случаев в неделю на 1 млн. населения. В Европе и США каждый год происходит около 350 000 случаев внезапной сердечной смерти. Более 80% случаев связывают с атеросклеротическим поражением венечных сосудов у лиц пожилого возраста. Значимую когорту составляют лица молодого возраста, причина смерти которых не столь очевидна и должна быть лучше изучена для понимания механизмов развития подобного состояния, что позволит предотвратить или снизить случаи внезапной сердечной смерти у трудоспособного молодого населения.

**Цель исследования.** Целью настоящего исследования является изучение аспектов взаимосвязи между возникновением внезапной сердечной смерти и нарушениями проводящей системы сердца и пролапсом митрального клапана у детей и лиц моложе 35 лет.

**Материалы и методы.** Материалом для исследования послужили научные публикации, отобранные в базах Medline и Elibrary по ключевым словам «внезапная сердечная смерть», «sudden cardiac death», «пролапс митрального клапана», «mitral valve prolapse», «патология проводящей системы сердца», «conductive system lesion». При обработке литературных данных использовали общенаучные методы анализа, синтеза, сравнения, обобщения, дедукции и индукции.

**Результаты и их обсуждение.** Внезапная сердечная смерть у молодых людей определена как необъяснимая смерть, являющаяся результатом естественных причин, наступающая мгновенно или в течение одного часа в отсутствии симптомов у лиц в возрасте 35 лет и младше. Механизм развития внезапной сердечной смерти, как при нарушениях проводящей системы сердца, так и при пролапсе митрального клапана, в более чем в 80% случа-

ев был определен как фибрилляция желудочков. Факторами риска, способствующими развитию данного состояния, являются случаи внезапной сердечной смерти в семейном анамнезе, синдром Рейно, обмороки, синдром слабости синусового узла. В трети случаев смерть наступала во время физической активности. Также отмечена сопряженность с стрессом и повседневной деятельностью. В случае нарушений проводящей системы сердца, ассоциированных с ВСС, в причинах их возникновения на первый план выступают гипертрофия миокарда, фиброз АВ-узла, а также врожденные аномалии проводящей системы сердца. В случае пролапса митрального клапана внезапная смерть в большинстве случаев наступала у лиц фиброзом левого желудочка, кальцификацией створок, фиброзом папиллярных мышц, а также фибромускулярной дисплазией.

Стоит отметить, что на данный момент отсутствует единое мнение о механизмах, приводящих к фибрилляции желудочков и внезапной сердечной смерти у лиц с пролапсом митрального клапана и нарушениями проводящей системы сердца.

**Выводы.** Несмотря на накопленные сведения в результате проведения исследований различными учёными многих стран и выявлению прямой зависимости между наличием таких состояний как нарушения проводящей системы сердца и пролапсом митрального клапана, единого подхода к определению развития исходов обнаружено не было, что позволяет судить о многофакторной обусловленности внезапной сердечной смерти у детей и лиц моложе 35 лет и подтверждает необходимость более тщательного подхода к исследованию этих групп с применением современных достижений науки и техники для получения более исчерпывающих результатов.

М.А. Ботурходжаев, Я.А. Погодина, А.А. Мамшова, Я.И. Астраханцева

## **ПУТИ НЕДОПУСКА СПЕЦИАЛИСТА ДЛЯ УЧАСТИЯ В ПРОЦЕССЕ УГОЛОВНОГО СУДОПРОИЗВОДСТВА**

*Кафедра судебной медицины ИПО*

*Красноярский государственный медицинский университет*

*им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого*

*Научный руководитель: д.м.н., проф. Ф.В. Алябьев*

---

**Актуальность.** Изменения действующего законодательства, регламентирующего уголовное судопроизводство, позволяют стороне защиты удобно и приемлемо использовать возможность привлечения специалиста в области

судебной медицины для защиты клиента. Однако, препятствия для свободной деятельности специалиста встречаются до сих пор. Сторона государственного обвинения бывает весьма изощренной в попытках убедить суд в том, чтобы минимизировать участие специалиста в уголовном судопроизводстве.

**Цель исследования.** Установить применяемые на практике варианты действий государственных обвинителей и судов для воспрепятствования деятельности специалиста в процессе уголовного судопроизводства в судах первой инстанции.

**Материалы и методы.** Проанализированы архивные материалы ООО «Бюро судебно-медицинской экспертизы» г. Томск, а также экспертно-правового центра КрасГМУ им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого Минздрава РФ за 2018-2021 календарные годы.

**Результаты и их обсуждение.** Как показали результаты исследования, препятствия в реализации возможностей специалиста встретились в 47 случаях из 189 по данным ООО «Бюро судебно-медицинской экспертизы» г. Томск, и в 13 случаях из 227 по данным экспертно-правового центра КрасГМУ им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого Минздрава РФ. Выявлены следующие причины и основания для неполного участия специалиста применительно к возлагаемой на него заявителем функции:

1. Отказ в допросе специалиста при наличии в материалах дела заключения специалиста, составленного именно этим специалистом.

2. Отказ в приобщении заключения специалиста при отсутствии специалиста в здании суда для личного участия в процессе (мотивация – в начале надо, чтобы суд предупредил специалиста об ответственности по статье 307 УК РФ).

3. Запрет специалисту отвечать на вопросы стороны защиты в случаях, когда по мнению оппонентов, ответ может помешать постановлению обвинительного приговора, или потребует проведения дополнительных следственных действий, например, повторной экспертизы.

4. Заявление стороной государственного обвинения отвода специалиста, выполняющему работу на платной основе по договору.

5. Признание недопустимым доказательством заключения специалиста в связи с несоответствием его требованиям, предъявляемым к оформлению такого рода документов (по состоянию на 2022 год жесткие формальные требования к оформлению заключения специалиста действующим законодательством не установлены).

6. Попытка признать заключение специалиста и показания специалиста недопустимыми доказательствами в суде, так как инициатива привлечения специалиста была только у стороны защиты, а оппонирующая сторона отка-

зывается задавать какие-либо вопросы для того, чтобы деятельность специалиста не соответствовала фразеологии статьи 58 УПК РФ, согласно которой, вопросы специалисту ставятся сторонами (слово написано во множественном числе), а так как одна из сторон отказывается от постановки вопросов, то не единоличный характер использования функций специалиста не соблюден.

7. Запрет стороне защиты задавать специалисту вопросы в присутствии присяжных заседателей, формулировки которых не были предварительно согласованы при допросе специалиста без участия присяжных заседателей.

8. Отказ в допросе специалиста в присутствии присяжных заседателей по вопросам, которые были заданы при допросе специалиста без участия присяжных заседателей.

9. Навязывание судом и стороной обвинения абстрактных формулировок вопросов из сферы общемедицинских знаний без применения к конкретному рассматриваемому случаю.

Несмотря на вышеперечисленные способы воспрепятствования деятельности специалиста, а также некоторые ограничения в выражении эмоциональности в присутствии присяжных заседателей, в большинстве случаев суды давали возможность специалисту публично донести свое мнение в неискаженной форме.

**Выводы.** Таким образом, установлены девять основных использующихся в данное время вариантов действий стороны государственного обвинения, направленных на ограничение свободной деятельности специалиста при рассмотрении уголовных дел. Несмотря на это, ситуация явно изменилась в лучшую сторону по сравнению с тем, что было 8-10 лет назад, когда могли отказать как в приобщении заключения специалиста, так и в допросе специалиста, находящегося в здании суда.

А.С. Гребенщикова, Е.Е. Кондратьева, Т.А. Есина

## **ИММУНОГИСТОХИМИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ МИОКАРДА ПРИ ОЖГОВОЙ СЕПТИКОТОКСЕМИИ**

*Кафедра судебной медицины*

*Новосибирский государственный медицинский университет*

*Научные руководители: д.м.н., проф. С.В. Савченко,*

*д.м.н., проф. В.П. Новоселов*

---

**Актуальность.** В настоящее время ожоговая травма и ее последствия по данным ВОЗ занимают третье место среди всех видов повреж-

дений. Ожоговая септикотоксемия, сопровождающаяся септической и метаболической интоксикацией в сочетании с гипоксией и выраженными микроциркуляторными расстройствами на фоне иммунодефицитного состояния, остается лидирующей причиной летальности пациентов с термическими поражениями. Иммуногистохимические изменения мышцы сердца, развивающиеся у пациентов с ожоговой септикотоксемией, могут быть использованы как важный морфологический критерий оценки состояния микроциркуляторного русла и миокарда, повреждение которых оказывает влияние на неблагоприятный исход болезни.

**Цель исследования:** провести иммуногистохимическое исследование миокарда с помощью общего лейкоцитарного антигена CD45 при ожоговой септикотоксемии.

**Материалы и методы.** Материалом послужили образцы миокарда из области передней, задней и боковой стенок левого желудочка сердца 32 умерших от ожоговой болезни в период ожоговой септикотоксемии в возрасте от 18 до 74 лет. В контрольную группу вошло 12 скоропостижно умерших мужчин от «внезапной коронарной смерти». Для морфологического изучения фрагменты фиксировали в 10% забуференном формалине, после чего проводили стандартную проводку материала с последующим окрашиванием гематоксилином и эозином. Для иммуногистохимического исследования срезы миокарда были инкубированы антителами к Monoclonal Mouse Anti-CD45 (клон 2B11&PD7/26, Cell Marque, США). Оценка интенсивности результата экспрессии CD45 проводилась качественным способом на всё протяжении исследуемых срезов. Фотографии получали с помощью микроскопа Axio Scope.A1 с фотокамерой AxioCam MRc5 и программного обеспечения ZEN blue («Zeiss», Германия).

**Результаты и их обсуждение.** При световой микроскопии на фоне выраженного периваскулярного и стромального отека в большинстве исследуемых случаев ожоговой септикотоксемии наблюдали вокруг сосудов и в межмышечных пространствах небольшие скопления лимфоцитов, макрофагов, нейтрофильных лейкоцитов, тучных клеток. При оценке экспрессии общего лейкоцитарного антигена CD45 в срезах контрольной группы было отмечено, что единичные клетки лимфоидного и миелоидного рядов просматривались в просветах кровеносных сосудов. При иммуногистохимическом окрашивании срезов, позволяющем выявлять маркер CD45, во всех случаях ожоговой септикотоксемии наблюдалось значительное увеличение CD45-позитивной ядерной реакции по сравнению с контрольной группой.



Позитивно окрашенные клетки с помощью маркера CD45 основной группы были визуализированы в межмышечных пространствах миокарда и периваскулярно. Кроме того, увеличение экспрессии общим лейкоцитарным антигеном миокарда ожоговых больных было за счет повышение количества позитивно окрашенных клеток лимфоидного и миелоидного рядов в просветах кровеносных сосудов, в том числе в сосудах микроциркуляторного русла.

**Выводы.** При оценке изменений общего лейкоцитарного антигена CD45 у пациентов, умерших в период ожоговой септикотоксемии, было установлено увеличение экспрессии клеточного белка-маркера CD45 как в миокарде, так и в просвете кровеносных сосудов. Полученные результаты показывают выраженные микроциркуляторные расстройства в миокарде и свидетельствуют о развитии межучочного миокардита при ожоговой септикотоксемии.

А.М. Дагаева, Я.Л. Ооржак, А.А. Иргит

**РУДОЛЬФ ВИРХОВ – ВЫДАЮЩИЙСЯ УЧЕНЫЙ, ВРАЧ,  
ПАТОЛОГ (К 200-ЛЕТИЮ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ)**

*Кафедра судебной медицины*

*Новосибирский государственный медицинский университет*

*Научный руководитель: д.м.н., проф. С.В. Савченко*

---

**Актуальность.** В 2022 году исполняется 200 лет со дня рождения одного из основоположников научной медицины, автора клеточной теории, великого врача и патолога Рудольфа Людвиг Карл Вирхова. Он внес неизмеримый вклад в развитие различных разделов медицины – обзей патологии и патологической анатомии, гистологии и цитологии, антропологии и судебно- медицинской экспертизы. Работы Р. Вирхова оказали существенное влияние на дальнейшее развитие медицины.

**Цель исследования.** Обобщить сведения о биографических данных Р. Вирхова, как великого реформатора в медицине, врача и уникального ученого.

**Материалы и методы.** Проведен ретроспективный анализ данных архивных материалов, исторических сводок, автобиографических очерков, зарубежных статей, посвященных Р. Вирхову.

**Результаты и их обсуждение.** Р. Вирхов родился 13 октября 1821 г. в Шифельбейне. Окончив в 1843 году медицинский институт Берлинского

университета, Р. Вирхов стал прозектором при берлинской больнице Шарите. Р. Вирхов с большим энтузиазмом взялся за изучение гистологических препаратов. В первые же годы своей работы он публикует результаты исследований о флебите, свертывании крови, лейкемии, воспалении артерий, патологических пигментах и глиальных клетках головного мозга. С помощью морфологической конкретики объясняя как нормальные жизненные проявления, так и патологические процессы. Р. Вирхов занимался изучением почти всех известных в тот период болезненных процессов человека и опубликовал многочисленные работы, в которых дал патологоанатомическую характеристику и разъяснил механизм патогенеза важнейших заболеваний человека и ряда общепатологических процессов – воспаление, регенерация, опухоли, амилоидному перерождению тканей, установил сократительную способность клеток, описал зависимость сращения швов и формы черепа. Во времена активного, неконтролируемого распространения многочисленных эпидемий, он издал ряд важнейших работ по туберкулезу, скрофулезу, тифу, холере, эхинококкозу. Опубликовал отчет о причинах и способах борьбы с тифом. Накопление знаний о различных патологических процессах и болезнях привели Р. Вирхова к формулированию основных положений теории клеточной патологии, которая явилась основой развития патологической анатомии, гистологии и судебной медицины на качественно новом уровне. Много статей Р. Вирхова посвящено преподаванию патологической анатомии и методологии прозекторского дела, их роли и месте в системе медицинских дисциплин. Во всей своей многогранной деятельности Р. Вирхов последовательно проводил идею единства теории и практики. Он выдвигал необходимость для патологоанатома быть в тесном контакте с клиникой, образно сформулировав это требование следующим образом: “Патологоанатом в своем материале вместо смерти должен видеть жизнь”. Эти идеи сохранили свое значение и до настоящего времени, и нашли свое дальнейшее развитие в клинко-анатомическом направлении патологической анатомии, развиваемом современными учеными.

**Выводы.** Двухсотлетний юбилей Рудольфа Людвига Карла Вирхова можно считать важной датой в развитии научной медицины в целом, а также общей патологии человека. Р. Вирхов явился основоположником клинко-анатомического подхода в диагностике заболеваний человека. Учение Р. Вирхова способствовало развитию многих разделов клинической медицины.

П.В. Дреко

## **ЭКСПЕРТНОЕ НАБЛЮДЕНИЕ ЖИРОВОЙ ЭМБОЛИИ КАК ЛЕТАЛЬНОГО ОСЛОЖНЕНИЯ ПРОГРЕССИРУЮЩЕЙ ОПУХОЛИ**

*Кафедра судебной медицины*

*Новосибирский государственный медицинский университет*

*Научный руководитель: д.м.н., проф. С.В. Савченко*

---

**Актуальность.** Жировая эмболия малого круга кровообращения сопровождающаяся обтурацией сосудов легких является одним из грозных осложнений при механической травме, некоторых заболеваниях (панкреонекроз, остеомиелит и др.), а также медицинских манипуляций (липосакция, протезирование суставов и др.). Степень выраженности жировой эмболии устанавливают при микроскопическом исследовании срезов легких окрашенных суданом III.

**Цель.** Провести танатологический анализ для установления причины развития жировой эмболии, при травме плечевой кости и, одновременно, протекающей злокачественной пэкоме.

**Материал и методы.** Материалами для проведения танатологического анализа явились сведения из карты стационарного больного на имя гр. К, 59 лет, макроскопические данные, выявленные при аутопсии и при микроскопическом исследовании срезов внутренних органов. Было установлено, что гр-н К. находился на лечении в ЛПУ по поводу тупой травмы тела сопровождавшейся переломовывихом головки левой плечевой кости со смещением, отеком и кровоизлиянием в мягкие ткани, а также имевшейся тупой травмы живота. Было проведено открытое лечение переломовывиха с внутренней фиксацией и репозицией. Осуществлена срединная лапаротомия, ревизия органов брюшной полости, санация, дренирование брюшной полости в связи с наличием кровянистой жидкости (100мл). В послеоперационном периоде развился летальный исход. При судебно-медицинской экспертизе трупа, наряду с повреждением головки левой плечевой кости, была выявлена очень редко встречающаяся злокачественная мезенхимальная опухоль – злокачественная пэкома, представляющая собой брюшно-тазовую саркому из периваскулярных эпителиоидных клеток с вовлечением головки поджелудочной железы, забрюшинной клетчатки, желудочно-ободочной связки и левой почки. При микроскопическом исследовании срезов обоих легких окрашенных суданом III, при увеличении x100 (окуляр x10, объектив x10), диагностическая площадь срезов, 2 кв.см (2 стандартных среза легких 1x1 см), выявлена жировая эмболия сосудов легких сильной степени.

**Результаты и их обсуждение.** В судебно-медицинской практике чаще встречаются случаи развития жировой эмболии, как смертельного осложнения при тупой травме тела, сопровождающейся переломами трубчатых костей, а также при массивной травматизации жировой ткани. В представленном наблюдении учитывая характер травмы левой плечевой кости (переломовывих головки) и распространенность брюшно-тазовой саркомы с вовлечением забрюшинной клетчатки, головки поджелудочной железы, желудочно-ободочной связки и левой почки, причиной развития жировой эмболии следует рассматривать – опухолевый процесс. Жировая клетчатка является в организме главным резервуаром нейтральных жиров, состоит преимущественно из триглицеридов и нейтрального жира. Прогрессирование мезенхимальной опухоли – брюшно-тазовой саркомы с вовлечением массивов забрюшинной клетчатки, а также головки поджелудочной железы с ферментной активацией, сопровождалось распадом и массивным поступлением в кровяное русло жировых эмболов.

**Выводы.** Представлено наблюдение редко встречающейся опухоли – пэкомы, прогрессирование которой осложнилось жировой эмболией с летальным исходом. При выявлении источника жировой эмболии был проведен танатологический анализ, позволивший установить источник жировой эмболии.

А.Е. Дружинина

## **МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ СЕРДЦА ПОСЛЕ ХИМИОТЕРАПИИ ПО ПОВОДУ РАКА МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ**

*Кафедра судебной медицины*

*Новосибирский государственный медицинский университет*

*ФИЦ фундаментальной и трансляционной медицины, Новосибирск*

*Научные руководители: д.м.н., проф. С.В. Савченко,*

*д.б.н., проф. Е.Л. Лушникова*

---

**Актуальность.** Среди различных причин летальности онкобольных, не связанных со злокачественными заболеваниями, первое место занимают случаи смерти кардиального генеза. Это связано с кардиотоксичностью химиопрепаратов, которые приводят к осложнениям, в том числе со смертельным исходом чаще у определенных групп онкологических пациентов – детей (пациентов с гемобластозами) и женщин с раком молочной железы.

**Цель.** Провести оценку патоморфологических изменений миокарда у женщин больных раком молочной железы после проведения химиотерапии.

**Материал и методы.** Проведен морфологический анализ сердец 38 женщин с раком молочной железы, умерших после выполненного оперативного лечения и продолжительной химиотерапии. Средний возраст составил 39 лет. В период заболевания женщины получали химиотерапевтическое лечение противоопухолевыми препаратами, при этом, в 72% случаев в схему был включен доксорубин. Контрольную группу составили 12 случаев смерти женщин от механической асфиксии, средний возраст которых составил 35 лет. На аутопсии проводили органомерический анализ сердца, после чего осуществляли забор фрагментов миокарда для микроскопического и иммуногистохимического исследования. Фрагменты миокарда фиксировали в 10% растворе нейтральном формалина, с последующей обработкой в спиртах возрастающей концентрации и заключением в парафин. Из парафиновых блоков готовили срезы толщиной 5–7 мкм, которые окрашивали гематоксилином и эозином, а также по Ван-Гизону. Наряду со световой микроскопией, проводили исследование срезов в поляризованном свете. Для иммуногистохимического исследования фрагменты миокарда фиксировали в 10% растворе забуференного формалина. Выявление матриксной металлопротеиназы-9 (МПП 9, клон MS817PABX), проводили с помощью двойного пероксидаза-антипероксидазного метода используя иммуногистостейнера Dako Autostainer («Dako Cytomation», Дания).

**Результаты и их обсуждение.** По данным органомерического анализа отмечено увеличение всех трех размеров сердца по сравнению аналогичными показателями контрольной группы на 18% ( $p < 0,05$ ). Одновременно выявлено достоверное уменьшение толщины межжелудочковой перегородки – на 16% ( $p < 0,05$ ). При микроскопическом исследовании срезов миокарда в 70% случаев была выявлена вариабельность мышечных волокон по толщине, ядра кардиомиоцитов отличались полморфизмом. Выявлено увеличение доли соединительной ткани в интерстиции. Наблюдали острые расстройства кровообращения и отек стромы. При исследовании срезов миокарда в поляризованном свете во всех наблюдениях были выявлены контрактурные повреждения кардиомиоцитов I, II и III степени. Данные иммуногистохимического исследования свидетельствовали о повышении внеклеточной экспрессии белкового матрикса (ММП-9).

**Выводы.** Морфология сердца после химиотерапии по поводу рака молочной железы характеризуются формированием вторичной токсической кардиомиопатии имеющей признаки дилатационной. Патоморфологические изменения мышцы сердца связаны с гипертрофией кардиомиоцитов, периваскулярным и стромальным кардиосклерозом и образованием острых очаговых повреждений миокарда. Формирование кардиомиопатии сопро-

вождается ремоделированием миокарда, о чем свидетельствует выявление одного из характерных маркеров ремоделирования – ММП-9.

О.С. Карташова, Н.В. Назаренко

## **ЛЕГКАЯ ЧЕРЕПНО-МОЗГОВАЯ ТРАВМА. СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКАЯ ЭКСПЕРТНАЯ ОЦЕНКА**

*Алтайское краевое бюро судебно-медицинской экспертизы, Барнаул*

*Алтайский государственный медицинский университет, Барнаул*

*Диагностический центр Алтайского края, Барнаул*

*Научный руководитель: д.м.н., проф. А.Б. Шадымов*

---

**Актуальность.** Черепно-мозговая травма (ЧМТ) в настоящее время является одной из важнейших мультидисциплинарных проблем здравоохранения, что объясняется огромными масштабами распространения (ежегодно 3-4 случая на 1000 населения), высокой летальностью (ежегодно 1,5 млн. летальных исходов) и большим числом инвалидизации пострадавших (2,4 млн. случаев ежегодно). Экспертиза закрытой черепно-мозговой травмы, в частности легкой, является одной из наиболее частых и сложных среди других видов судебно-медицинских экспертиз. Сложности диагностики легкой черепно-мозговой травмы часто вызваны наличием у пострадавшего какой-либо иной краниоспинальной патологии или иных заболеваний, сопровождающихся различными нарушениями кровообращения в вертебро-базиллярном бассейне (атеросклероз, артериальная гипертензия, сахарный диабет, васкулит и др.). Также необходимо отметить, что в 40-60% случаев больные получают ЧМТ в состоянии алкогольного опьянения, что всегда в связи со схожестью неврологических и вегетативных проявлений затрудняет диагностику ЛЧМТ. Помимо разграничения ЛЧМТ с заболеваниями и/или состояниями врачу необходимо провести дифференциальную диагностику между формами ЛЧМТ. Однако в виду скудной клинической картины эта задача является довольно затруднительной. С точки зрения наличия структурных повреждений мозга по данным методов нейровизуализации ЛЧМТ включает в себя сотрясение и ушиб мозга лёгкой степени. Среди критериев их разграничения выделяют: потерю и уровень сознания, наличие/отсутствие амнезии, характер общемозговых, вегетативных и очаговых симптомов, изменения в анализе ликвора, на эхоэнцефалограмме, компьютерной томограмме и др. Таким образом, для установления правильного диагноза необходима скрупулезная оценка клинической сим-

птоматики, данных лабораторно-инструментальных методов исследования, а также динамическое наблюдение за состоянием больного.

**Результаты и обсуждение.** В тех случаях, когда диагноз подтвержден объективными данными, перед экспертом стоит вопрос судебно-медицинской оценки определения тяжести вреда здоровью. В соответствии с Приказом МЗ и СР РФ от 24.04.2008 г. N 194н «Об утверждении Медицинских критериев определения степени тяжести вреда, причиненного здоровью человека» в основу решения данного вопроса положен квалифицирующий признак – длительность расстройства здоровья. Необходимо принимать во внимание, что на продолжительность расстройства здоровья также влияют последствия ЛЧМТ, удлиняя его сроки. Так, нередко встречаются посттравматические стрессовые расстройства (ПСР), которые по данным литературы более чем в 50% случаев наступали после сотрясения головного мозга. Также необходимо учитывать то, что последствием ЛЧМТ могут явиться такие состояния как соматоформная вегетативная дисфункция нервной системы, расстройства ликвороциркуляции с развитием гидроцефалии и др., что удлиняет сроки расстройства здоровья и может привести к стойкой утрате трудоспособности.

**Выводы.** Таким образом, оценка тяжести вреда здоровью при легкой черепно-мозговой травме должна носить комиссионный характер с привлечением в состав экспертной комиссии нейрохирурга, невролога и при необходимости психиатра. Медицинские документы, должны содержать исчерпывающие данные с результатами тщательного обследования пострадавшего, проведения динамического наблюдения, выявления сопутствующих заболеваний, имеющих схожую клиническую симптоматику. А при оценке тяжести вреда, причиненного здоровью, судебно-медицинскому эксперту необходимо учитывать остаточные явления перенесенной травмы головного мозга в виде вновь возникших посттравматических заболеваний и/или состояний.

А.Н. Ламанов, А. А. Мигел

## **ПАТОМОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ МИОКАРДА ПРИ НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ (COVID-19)**

*Кафедра судебной медицины*

*Новосибирский государственный медицинский университет*

*Научный руководитель: д.м.н., проф. С.В. Савченко*

---

**Актуальность.** Актуальность изучения инфекционной патологии вызванной новым штаммом коронавируса (SARS-CoV-2) является актуальной

в связи с высокой патогенностью коронавируса, обширной географией распространения и высокими показателями осложнений и летальности. Наряду с поражением легких к осложнениям при заболевании COVID-19 относят – сердца. С учетом этого, была проведена морфологическая оценка патоморфологических изменений миокарда при инфекции, вызванной новым штаммом коронавируса (SARS-CoV-2).

**Цель исследования.** Провести оценку патоморфологических изменений миокарда при летальных наблюдениях от COVID-19.

**Материалы и методы.** Проведен анализ патоморфологических изменений мышцы сердца в 57 клинических летальных наблюдений COVID-19 в ЛПУ. Из числа умерших, 56,1% составили мужчины (32 человека) и 43,9% (25 человек) – женщины. Лица до 65 лет среди умерших составили – 63,2%, свыше 65 лет – 36,8%. Самый критический возраст, как для мужчин, так и для женщин, составил от 50 до 59 лет. На аутопсии проводили оценку состояния сердца, после чего осуществляли забор фрагментов миокарда для микроскопического и иммуногистохимического исследования. Контрольную группу составили 7 случаев смерти от тупой травмы тела. Фрагменты миокарда фиксировали в 10% растворе нейтральном формалина, с последующей проводкой и изготовлением парафиновых блоков из которых готовили срезы толщиной 5–7 мкм, которые окрашивали гематоксилином и эозином. Наряду со световой микроскопией, проводили исследование срезов в поляризованном свете. Для иммуногистохимического исследования 15 фрагменты миокарда фиксировали в 10% растворе забуференного формалина. Для выявления маркеров эндотелия кровеносных капилляров CD31 и CD34 использовали антитела (клон JC70, Cell Marque, США) и (клон QBEnd/10, Cell Marque, Фотографии получали на микроскопе Axio Scope. A1 («Zeiss», Германия) с помощью фотокамеры AxioCam MRc5 («Zeiss», Германия) и программного обеспечения ZEN blue («Zeiss», Германия).

**Результаты и их обсуждение.** При исследовании сердца обращали внимание на расширение его полостей, миокард на разрезах был несколько бледный, дряблый. При микроскопии характерным было обнаружение липофусциноза и диффузных ишемических повреждений кардиомиоцитов, реже – наличие микроангиопатий и мелкоочаговых кровоизлияний. При микроскопии срезов окрашенных гематоксином и эозином, отмечали наличие выраженной метахромазии цитоплазмы кардиомиоцитов, часть ядер выглядели бледными. При поляризационной микроскопии были выявлены контрактурные повреждения. При исследовании срезов миокарда в 6 случаях был выявлен межучочный миокардит, в этих наблюдениях отмечена полиморфно-клеточная инфильтрация с преобладанием лимфоцитов. Особенности экспрессии эндотелиоцитами кровеносных сосудов миокарда



характеризовались статистически значимым ( $p < 0,05$ ) снижением уровня белков-маркеров кровеносных сосудов CD31 и CD34.

**Выводы.** Оценка патоморфологических изменений миокарда при летальных наблюдениях от COVID-19 характеризуется ишемическими повреждениями миокарда и формирование эндотелиальной дисфункции в результате нарастающей гипоксии, обусловленной прогрессирующим дистресс-синдромом.

М.О. Тырлыга, Э.М. Сайдашева, М.М. Линник, Н.С. Мильто  
**ОСОБЕННОСТИ РЕГЕНЕРАЦИИ ПОСЛЕ ПЕРЕЛОМА КОСТИ  
ПРИ ПОВТОРНОМ ТРАВМАТИЗМЕ**

*Кафедра судебной медицины, правоведения  
Омский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: к.м.н., доц. С.Н. Московский*

---

**Актуальность.** В основе новых технологических приемов лежит стимуляция остеорепаляции при одновременной профилактике остеопороза в зоне повторной травматизации. Результаты перекрестных стимуляций (для репарации и остеопороза) позволяют полагать, что стандартная репарация костной ткани после повторного воздействия травматического агента происходит замедленным путем преимущественно через развитие хрящевой костной мозоли.

**Цель исследования.** Установить характер и динамику регенерации плечевой кости в зоне повторной травматизации.

**Материалы и методы.** Для морфологического исследования был взят материал в зоне перелома плечевой кости. Отдельные блоки брались из метафиза, другие – из диафиза.

**Результаты и их обсуждение.** Результаты микроскопического исследования анализировались на 14-15-й день после травмы, на 21-22-й день после травмы и в пределах 30-х суток после травмы.

Морфологические исследования костной ткани через 2 недели после повторной травмы показали, что в этот период происходило рассасывание компактной кости, проявляющееся в истончении костных пластинок, с неравномерным рассасыванием эндооста и периоста. Соединительная ткань в периосте пролиферировала в зоне самого перелома, наблюдалось формирование хондральной костной мозоли.

На 14 день наблюдалось значительное уплотнение компактной кости за счет новообразования фиброцитарной клеточной массы. Одновременно

наблюдалась трансформация фибробластов и фиброцитов в остеобласты, которые более интенсивно окрашивались эозином, с более крупными и гиперхромными ядрами. Наблюдалось новообразование костной массы.

Костные пластинки становились неравномерными по толщине, базофильными. В периосте отмечалось хондроматозное перерождение костных фрагментов, а в эндоосте появилась просветленная бесклеточная полоса. Костный мозг стал отечным, малоклеточным с преобладанием липоцитов. Гаверсовы каналы были неравномерно расширены и заполнились липоцитами, в других участках – грануляционной тканью с воспалительными клетками.

Губчатая кость имела истонченные перегородки, в отдельных участках – с небольшими разрастаниями гиалинового хряща. Указанная морфологическая картина соответствует таковой при остеопорозе.

К исходу трех недель после травмы костные балки становились еще более деформированными и неровными. При недостаточной минерализации возникают внутрикостные переломы за счет истончения и хондроматозного перерождения костных пластинок. По периферии костных балок остеокласты преобладали над остеобластами. Гаверсовы каналы становились значительно расширенными, в просвете их появились пласты жировых клеток, грануляционная ткань и воспалительные элементы.

**Выводы.** Таким образом, результаты морфологического исследования костной ткани, в различные сроки после повторной травматизации показали развитие дистрофических и деструктивных изменений в зоне перелома. При этом они начинались с проксимального отдела трубчатой кости и распространялись по дистальному отделу, в основном по диафизарной части. Это сопоставимо с результатами исследования травмы костной ткани на фоне остеопороза.

Н.Г. Ощепкова, В.С. Пукса

## **АНАЛИЗ УЛЬТРАСТРУКТУРНОЙ РЕОРГАНИЗАЦИИ МИТОХОНДРИЙ КАРДИОМИОЦИТОВ ПРИ ОЖГОВОМ ШОКЕ**

*Кафедра судебной медицины*

*Новосибирский государственный медицинский университет*

*Научные руководители: д.м.н., проф. С.В. Савченко,*

*д.м.н., проф. В.П. Новоселов*

---

**Актуальность.** Ожоговый шок является одной из ведущих причин смерти при развитии ожоговой болезни, осложняющей критические и

сверхкритические ожоги кожного покрова. Танатогенетически при ожоговом шоке развивается левожелудочковая недостаточность, в основе которой лежат структурные изменения кардиомиоцитов, сопровождающиеся снижением сократительной способности миокарда левого желудочка.

Митохондрии играют важную роль в работе сердца, так как именно они поставляют аденозинтрифосфорную кислоту (АТФ) для поддержания непрерывных циклов сокращения и расслабления, а также участвуют в других процессах. Митохондрии кардиомиоцитов являются наиболее чувствительными органеллами клетки и реагируют на малейшие изменения гомеостаза, меняя при этом свою внутреннюю и пространственную организацию.

**Цель.** Изучить ультраструктурные изменения митохондрий кардиомиоцитов при ожоговом шоке.

**Материал и методы.** Для проведения трансмиссионной микроскопии митохондрий кардиомиоцитов провели ранний (через 2 часа после констатации биологической смерти) забор образцов миокарда левого желудочка сердца от 5 больных (2 женщины и 3 мужчины в возрасте 32-44 года), умерших в результате ожогового шока в первые 48 часов с момента получения ожогов пламенем от 50 до 80% поверхности тела. Контрольную группу составили образцы миокарда левого желудочка сердца от 3 мужчин, умерших от внезапной коронарной смерти в возрасте 35-45 лет. Полученные фрагменты миокарда фиксировали в 4% растворе параформальдегида, приготовленного на среде Хенкса, дофиксировали в 1% растворе  $\text{OsO}_4$  на фосфатном буфере ( $\text{pH}=7,4$ ). После дегидратации в этиловом спирте в возрастающих концентрациях заключали в эпон. Полутонкие срезы, окрашенные толудиновым синим, изучали под световым микроскопом "LEICA DM" (LEICA, Германия). Ультратонкие срезы, толщиной 70-100 нм, контрастированные водным раствором уранилацетата и цитратом свинца, изучали в электронном микроскопе JEM 1400 (JEOL, Япония). Размеры площади митохондрий определяли по формуле площади эллипса:  $S = a \times b \times \pi$ , где  $a$  – длина большей полуоси эллипса,  $b$  – длина малой полуоси эллипса,  $\pi$  – математическая постоянная, равная отношению длины окружности к ее диаметру. В программе Image J (Wayne Rasband, США) определяли объемную плотность крист митохондрий, используя открытую тестовую систему с шагом 0,1 мкм. Различия между сравниваемыми показателями оценивали, используя U-критерий Манна-Уитни, при уровне достоверной вероятности 95% ( $p < 0,05$ ).

**Результаты и их обсуждение.** При проведении электронной микроскопии наблюдали набухание отдельных групп митохондрий, полиморфизм

их форм и размеров, а также очаговую деструкцию крист. В результате морфометрического исследования митохондрий было выявлено, что при ожоговом шоке они имели более вытянутую форму, так как возрастала величина соотношения диаметров митохондрий, при этом величина площади митохондрий имела тенденцию к уменьшению. Так, при ожоговом шоке на 13,5% увеличилась величина соотношения диаметров митохондрий, а площадь митохондрий снизилась на 23,4%. Концентрация крист всех митохондрий достоверно снижалась на 16%.

**Выводы.** Описанные изменения митохондрий кардиомиоцитов левого желудочка сердца были связаны со снижением энергообразующей функции при альтерации кардиомиоцитов, что обусловлено повышенными метаболическими затратами миокарда левого желудочка сердца при развитии ожогового шока.

Я.А. Погодина, М.А. Ботурходжаев, Е.В. Цюпко,  
А.А. Мамшова, Я.И. Астраханцева

## **ВОЗРАСТНО-ПОЛОВАЯ СТРУКТУРА САМОУБИЙСТВ В ГОРОДЕ КРАСНОЯРСКЕ ПО ДАННЫМ СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКОЙ СЛУЖБЫ ЗА 2013-2021 ГОДЫ**

*Кафедра судебной медицины ИПО*

*Красноярский государственный медицинский университет*

*им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого*

*Научный руководитель: д.м.н., проф. Ф.В. Алябьев*

---

**Актуальность.** Проблема самоубийств имела место в течение всей истории цивилизации, но стала особенно актуальной в текущем столетии. Напряженная социальная обстановка в обществе и неуверенность в завтрашнем дне лишают человека смысла бытия и, иногда, толкают на крайние меры. Самоубийства в настоящее время занимают существенную часть в структуре общей смертности, особенно, что крайне важно, среди лиц трудоспособного возраста. Показатель самоубийства на территории конкретного региона также характеризует состояние социального благополучия и общественного здоровья данного региона.

**Цель исследования.** Анализ структуры завершенных самоубийств по полу и возрасту в городе Красноярске за период с 2013 по 2021 годы.

**Материалы и методы.** Работа выполнена на практическом судебно-медицинском материале КГБУЗ «Красноярское краевое бюро судебно ме-

дицинской экспертизы». Реализация поставленной цели осуществлялась следующими этапами:

1. Отбор интересующих случаев для формирования исследовательских групп путем сплошной выборки «Заклучений эксперта» и «Актв судебно-медицинского исследования трупов».

2. Сбор и систематизация статистических данных по различным признакам, ввод полученных данных и составление таблиц.

3. Анализ возрастной и половой структуры самоубийств в городе Красноярске за исследуемый период времени.

**Результаты и их обсуждение.** Всего было зарегистрировано 1257 случаев завершенных самоубийств, произошедших на территории города Красноярск в период с 2013 по 2021 года. Среди них 956 завершённое самоубийство было совершено лицами мужского пола, 301 самоубийство – лицами женского пола. Относительно распределения суицидентов по возрастам установлено, что в подавляющем большинстве случаев, а именно 1137, все самоубийцы находились в возрастной группе от 21 до 60 лет, без статистически значимой разницы количества случаев внутри самой группы по пятилетним интервалам (21-25, 26-30, 31-35, 36-40, 41-45, 46-50, 51-55, 56-60). Доли суицидентов мужчин и женщин по годам наблюдения статистически значимо не различались, оставаясь примерно на одном и том же уровне на протяжении всех 9 лет наблюдения.

**Выводы.** Установлено, что за 6 лет в Красноярске завершило жизнь самоубийством мужчин в 3,5 раза больше, чем женщин. Большинство суицидентов находились в самой трудоспособной возрастной группе 21-60 лет без существенных различий по возрастным пятилетним интервалам внутри группы.

А.Ю. Тарадаева, В.А. Карачев

## **ПРИМЕНЕНИЕ БИОИМПЕДАНСОМЕТРИИ В ОЦЕНКЕ РАННИХ ПОСТМОРТАЛЬНЫХ ИЗМЕНЕНИИ ПРИ ОПРЕДЕЛЕНИИ ДАВНОСТИ НАСТУПЛЕНИЯ СМЕРТИ**

*Кафедра судебной медицины ИПО*

*Красноярский государственный медицинский университет*

*Научные руководители: к.м.н. А.Ю. Карачев, к.м.н. А.Э. Попельшева*

---

**Актуальность.** Биоимпедансный анализ состава тела ещё не занял достойного места в судебной медицине. Это связано отнюдь не с отсутствием

предложения соответствующей аппаратуры на рынке медицинской техники или с недостаточностью материальных средств у экспертных медицинских учреждений. Причина этого в упрощении подходов к использованию диагностических возможностей при комплексной оценке постмортальных изменений в организме, отказе от имеющихся методов и, в конечном итоге, снижении доказательной базы экспертных исследований.

**Цель исследования.** Применить биоимпедансометрию, как метод экспертного исследования в оценке ранних постмортальных изменений, при определении давности наступления смерти, для повышения доказательной значимости заключения эксперта, как доказательства по делу.

**Материалы и методы.** Методика интегральной оценки биохимического состава тела предполагала измерение процента воды, жировой, мышечной и костной ткани – биоимпедансометрия.

Механизм работы биоимпедансного анализатора основан на способности тканей оказывать различное биоэлектрическое сопротивление: активное сопротивление ( $R$ ) и реактивное сопротивление ( $X_c$ ).

Оба эти сопротивления измерялись специальным медицинским прибором – биоимпедансным анализатором состава тела ABC-01 «МЕДАСС». Регистрация и обработка информации на персональном компьютере (IBM совместимом) с программным обеспечением версии ABC01-0362 на платформе Microsoft Windows 7.

Рандомизированное исследование проведено на 11 трупах. Измерение производилось в отделе судебно-медицинской экспертизы трупов с гистологическим отделением КГБУЗ «Красноярское краевое бюро судебно-медицинской экспертизы трупов».

**Результаты и их обсуждение.** При прохождении постоянного электрического тока через образец мышечной ткани электрическое сопротивление зависит лишь от проводимости внеклеточной среды.

Проведённым исследованием показана способность тканей оказывать достоверно различное биоэлектрическое сопротивление в зависимости от времени, прошедшем с момента наступления смерти в течении первых суток.

**Выводы.** Нами показан лишь один подход – к технике измерений, алгоритму расчёта параметров состава тела и интерпретации полученных данных к оценке ранних постмортальных изменений при определении давности наступления смерти.

Представляется, что данная технология может использоваться во многих направлениях экспертных исследований, расширяя исследовательскую базу и повышая доказательную ценность заключения эксперта, как доказательства по делу.

В.П. Андрейковец, Н.Ю. Бояркина, Л.В. Саламзаде, Б.М. Файзиев  
**СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ ПРИВЫЧНОГО ВЫВИХА  
ПЛЕЧЕВОГО СУСТАВА**

*Кафедра травматологии и ортопедии  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: асс. Р.С. Репин*

---

**Актуальность.** Привычный вывих плечевого сустава является одним из самых распространённых видов травматических повреждений опорно-двигательного аппарата и занимает одно из ведущих мест среди всех вывихов конечностей (более 45%). Однако, несмотря на то, что изучение данной патологии продолжается на всем протяжении человеческой истории, методы диагностики и лечения нестабильности плечевого сустава продолжают развиваться.

**Цель.** Изучить методы лечения привычного вывиха плеча, которые используются на практике в 2021-2022 году в ГБУЗ НСО «ГНОКБ». Сравнить и определить наиболее предпочтительный метод лечения на основе показаний, сопоставления данных о наличии рецидивов, болевого синдрома, осложнений в послеоперационном периоде и длительности реабилитации.

**Материалы и методы.** На базе травматологического отделения ГБУЗ НСО «ГНОКБ» были проанализированы и резюмированы данные историй болезней и операционных журналов с диагнозом «Привычный вывих плечевого сустава» за 2021- 2022 год. Изучено 30 историй болезней пациентов, которым проводилась операция Латерже (73%), из них 22 пациента мужского пола и 8 – женского. А также истории болезней пациентов, которым проводилась операция Геймановича 2 (27%), из них 7 мужчин и 4 женщины. Средний возраст пациентов составил 20-30 лет. Наибольшую группу составили пациенты молодого трудоспособного возраста. Оценено наличие у больных в предоперационном и послеоперационном периоде жалоб на болевой синдром, нестабильность плечевого сустава, рецидивы привычного вывиха, характер осложнений и продолжительность реабилитации. Статистическую обработку материала производили с помощью пакета программного обеспечения MS Excel 2007 и STATISTICA 10.0.

**Результаты и их обсуждение.** В ходе изучения группы пациентов с привычным вывихом плечевого сустава частыми жалобами у пациентов до оперативного вмешательства были рецидивирующие вывихи, нарушающие их привычный образ жизни и ограничивающие их трудоспособность. Все пациенты были подвергнуты хирургическому лечению с целью стабилизации плечевого сустава открытым способом. Консервативный метод лечения оказался неэффективен.

При анализе полученных результатов было выделено 2 группы пациентов. Первой группе пациентов была проведена операция Латерже. Показания для данной операции при посттравматических вывихах: передний вывих, повреждения Банкарта, повреждения передней суставной поверхности. Показания при диспластических вывихах: врожденные аномалии (большая головка по отношению к впадине). Периоперационные осложнения 2-3% случаев, рецидивы 0,5%, болевой синдром 0,1%, длительность реабилитации 2-3 месяца.

Второй группе пациентов была проведена операция Геймановича 2. Показания для данной операции при посттравматических вывихах: нижний вывих, повреждение капсульно-связочного аппарата. Показания при диспластических вывихах: врожденные аномалии (маленькая головка по отношению к впадине). Периоперационные осложнения 3-5%, рецидивы 1%, болевой синдром 0,5%, длительность реабилитации 3-4 месяца.

**Выводы.** На сегодняшний день используют 2 операции Латерже и Геймановича 2. Наиболее предпочтительным методом является операция Латерже, так как у данной операции больше показаний к хирургическому лечению и минимальное количество рецидивов, осложнений, выраженных болевых симптомов в послеоперационном периоде.

Д.В. Байкенов, В.С. Шнитко

## **ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ МЕТОДА КИНЕЗИОТЕЙПИРОВАНИЯ В РАННЕМ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОМ ПЕРИОДЕ У ПАЦИЕНТОВ ТРАВМАТОЛОГИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ**

*Кафедра травматологии*

*Новосибирский государственный медицинский университет*

*Научный руководитель: асс. Р.С. Репин*

---

**Актуальность.** В настоящее время для хирургического лечения пациентов травматологического профиля преимущественным методом является



артроскопия. Несмотря на малую инвазивность ранний послеоперационный период в 87% случае сопровождается отеком. Основным эффектом кинезиотейпирования по литературным данным является улучшение микроциркуляции и лимфооттока, эти эффекты является решающими для ускоренного разрешения образовавшегося в результате хирургического лечения отека.

**Цель исследования.** Оценить эффективность применения кинезиотейпирования для разрешения отека у пациентов травматологического профиля после проведенного им хирургического лечения.

**Материалы и методы.** Для исследования были подобраны 2 группы пациентов, которым была оказана хирургическая помощь травматологического профиля на базе медицинского центра “Авиценна”. Первая группа включала в себя 10 пациентов, у которых в раннем послеоперационном периоде дополнительно в программу реабилитации было включено кинезиотейпирование. Второй группе, включающая 10 пациентов была взята за контрольную, проводилась программа реабилитации без применения кинезиотейпирования. Оценка объема отека производилась посредством измерения сантиметровой лентой в местах, где он был наиболее выражен. Замеры были проведены в первый, третий и седьмой дни после проведенной операции. Оценка гематом производилась визуально.

**Результаты и их обсуждение.** В процессе исследования у первой группы пациентов на 3 день реабилитации объем отека по сравнению с контрольной группой уменьшался интенсивнее на 4,6% в среднем во всех местах его оценки. На 7 день реабилитации объем отека в динамике по сравнению с контрольной группой уменьшался интенсивнее в среднем на 3% во всех местах его оценки. Также обе группы оценивались визуально на изменение подкожных гематом. В результате оценки у первой группы пациентов к 7 дню реабилитации наблюдалось полное отсутствие визуальных проявлений подкожных гематом, в то время как у контрольной группы пациентов к 7 дню реабилитации наблюдалось частичное изменение окраски подкожных гематом с незначительным уменьшением в размерах.

**Выводы.** В результате проделанной работы при сравнении двух групп пациентов было выявлено, что разрешение отека более динамичное у группы, которой в период ранней послеоперационной реабилитации было включено кинезиотейпирование. Данное исследование доказывает эффективность применения кинезиотейпирования в раннем послеоперационном периоде как метода для эффективного восстановления.

А.Е. Бакушкин, Х.Х. Максудов, Е.С. Маркина  
**РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С СИНДРОМОМ  
ДИАБЕТИЧЕСКОЙ СТОПЫ ЗА ПЕРИОД 2017-2021 ГГ.**

*Кафедра травматологии и ортопедии  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научные руководители: к.м.н., доц. Н.В. Выговский,  
д.м.н., проф. В.А. Головнёв, врач-хирург Е.А. Оленев*

---

**Актуальность.** Одним из грозных осложнений сахарного диабета является синдром диабетической стопы. Длительность течения сахарного диабета, возраст, наличие облитерирующего атеросклероза, сопутствующая патология на фоне анатомических особенностей кровоснабжения нижней конечности создают условия для нарастания ишемии и гангрены стопы и голени. определяют увеличение риска развития синдрома диабетической стопы. Течение данного заболевания как в до, так и послеоперационном периоде обуславливает тяжесть состояния пациента, по прежнему остаётся высока летальность при данном заболевании (Дедев И.И., 2017).

**Цель.** Проанализировать результаты лечения пациентов с синдромом диабетической стопы в отделении гнойно-септической хирургического отделения нескольких городских клинических больниц.

**Материалы и методы.** Ретроспективно исследованы данные 258 выписанных и летальных историй болезни пациентов с синдромом диабетической стопы, поступивших в отделения гнойно-септической хирургии городских клинических больниц города Новосибирска за период 2017-2021 гг. Возраст пациентов варьировал от 42 до 89 лет. Женщин было 178 человек (68,99%), мужчин 80 человек (31%). У всех пациентов диагноз сахарного диабета в течение более чем 10 лет. В 100% случаях был сахарный диабет тип II и у всех пациентов он был сопряжён с облитерирующим атеросклерозом нижних конечностей. Результаты оценивали с помощью математического, клинического и рентгенологического методов.

**Результаты и их обсуждение.** За указанный период было госпитализировано в экстренном порядке 258 пациентов. При этом, 92 (35,65%) человека поступало в тяжелом или крайне тяжёлом (24 – 9,3%) состоянии, с клиникой влажной гангрены, которые по тяжести состояния на этап предоперационной подготовки, в объёме инфузионной, предоперационной антибактериальной терапии, коррекции глюкозы крови, сопутствующей патологии, помещались в ОРИТ, затем им выполнялась операция в объёме ампутации нижней конечности на уровне бедра. 166 пациентов (64,34%) поступали в среднетяжёлом состоянии с гангренозно изменёнными пальцами

стоп (82 – 31,78%), или клиникой хронической ишемии нижней конечности IV степени (84 – 32,55%), причём, 52 (20,15%) уже имели ранее оперативные вмешательства по поводу некрэтомии или ампутации пальцев стоп. Среди них, при рентгенологическом исследовании пораженных стоп, у 29 пациентов (11,24%) были патологические переломы костей стоп: у 15 пациентов (5,81%) переломы фаланг пальцев, у остальных плюсен (5,43%). Пациентам с влажной гангреной пальцев выполнялась ампутация пальцев и далее консервативное лечение, при ХИНК IV сразу начато консервативное лечение. Из них, в 56 случаях (21,71%), консервативное лечение без эффекта, развивалась гангрена стопы, выполнялась ампутация нижней конечности на уровне бедра. Данные осложнения связаны с осложнением синдрома диабетической стопы, прогрессированием облитерирующего атеросклероза артерий нижних конечностей и анатомическими особенностями кровоснабжения голени и стопы. Среди всех пациентов, в 35 случаев (13,57%) был летальный исход в результате полиорганной недостаточности.

**Выводы.** 1. Продолжает оставаться высокой частота осложнений сахарного диабета, в частности, в виде синдрома диабетической стопы. 2. Прогрессирование синдрома диабетической стопы и облитерирующего атеросклероза на фоне анатомических особенностей голени и стопы обуславливают нарастание ишемии и гангрены дистальных отделов нижней конечности. 3. Сохраняется частым число выполненных ампутаций конечностей по поводу синдрома диабетической стопы, что, вероятно, связано с поздним лечением основного заболевания и обращением за хирургической помощью.

С.А. Белицкая

## **ПРИМЕНЕНИЕ КОРРЕКТОРОВ МЕТАБОЛИЗМА КОСТНОЙ И ХРЯЩЕВОЙ ТКАНИ В ТЕРАПИИ РЕАКТИВНОГО АРТРИТА**

*Кафедра травматологии и ортопедии*

*Новосибирский государственный медицинский университет*

*Научный руководитель: к.м.н., доц. Д.В. Жуков*

---

**Актуальность.** Ревматоидные заболевания занимают лидирующие позиции среди хронических инвалидизирующих заболеваний. Научная значимость работы состоит в комплексной оценке влияния бисфосфонатов на течение периоперационного периода у больных, а также в определении влияния на течение основного заболевания.

**Цель исследования.** Определение влияния приёма корректоров метаболизма костной и хрящевой ткани на течение периоперационного периода у больных с ревматоидным артритом.

**Материалы и методы.** Проведение корреляционного анализа истории болезни пациентов, показателей биохимического анализа крови, значений остеоденситометрии.

**Результаты и их обсуждение.** Исследуемые пациенты были разделены на три группы: пациенты первой группы получали бисфосфонаты длительное время до операции (более года), пациенты второй группы принимали препараты бисфосфонатов в течение подготовки к операции – на протяжении трёх месяцев, пациенты третьей группы не получали бисфосфонаты до операции эндопротезирования вовсе. Анализ показателей биохимического анализа крови, значений проведённой остеоденситометрии (Т-критерий), а также анализ данных истории болезни пациентов убедительно показал, что минеральная плотность кости у пациентов, дольше всего принимавших бисфосфонаты значительно выше, чем у остальных и приближается к остеопении. В противоположность этому минеральная плотность кости больных, не принимавших бисфосфонаты до операции эндопротезирования приближается к остеопорозу.

**Выводы.** Пациенты, длительно принимавшие корректоры метаболизма костной и хрящевой ткани имеют наибольшее содержание минеральных веществ в костной ткани, реже подвержены переломам, у таких пациентов благополучнее всего протекает периоперационный период и улучшается течение основного заболевания.

С.В. Вайдурова, А.А. Макогон

## **ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ PRP-ТЕРАПИИ В ЛЕЧЕНИИ ПАЦИЕНТОВ С ОСТЕОАРТРИТОМ КОЛЕННОГО СУСТАВА**

*Кафедра травматологии и ортопедии*

*Новосибирский государственный медицинский университет*

*Научный руководитель: к.м.н., доц. Д.В. Жуков*

---

**Актуальность.** Остеоартроз встречается у пациентов 45–65 лет в 30 %, у больных старше 65 лет – более чем в 70 % случаев. Коленный сустав поражается у 33 % пациентов, Современные перспективы лечения данной категории больных содержит новое направление – ортобиология. В настоящее время при лечении остеоартроза используют внутрисуставное

введение аутологичной плазмы, богатой тромбоцитами, в  $\alpha$ -гранулах которых содержатся факторы роста.

**Цель исследования.** Произвести сравнительную оценку эффективности использования аутологичной плазмы, богатой тромбоцитами и консервативного лечения остеоартроза коленного сустава.

**Методы.** В основу работы положены результаты обследования и лечения 25 пациентов в возрасте 45-70 лет, проходившие лечение в ГБУЗ НСО «Государственная Новосибирская областная клиническая больница» за период 2018-2021 гг. Для проведения исследования выделены две группы: основная группа представлена пациентами, страдающими остеоартритом коленного сустава 2-3 степени и проходившая лечение аутологичной плазмой, богатой тромбоцитами и нестероидными противовоспалительными средствами (НПВС) ( $n=10$ ). В группу контроля вошли пациенты, которым проводилось лечение НПВС ( $n=15$ ). В группах производилась оценка по восстановлению объема движений в суставе, индексов WOMAC, ВАШ.

**Результаты.** Динамическое наблюдение за пациентами проводилось 1 раз в 3 месяца в течение года. До лечения индекс ВАШ составлял 8-9 баллов в обеих группах. Через 3 месяца в основной группе ВАШ составил 6-7 баллов у пациентов со 2 степенью остеоартроза коленного сустава ( $n=4$ ), 7-8 баллов с 3 степенью ( $n=6$ ). В группе контроля индекс ВАШ снизился у 57,14% пациентов со 2 степенью остеоартроза коленного сустава и составил 7-8 баллов ( $n=7$ ). Через 6 месяцев в основной группе ВАШ составил 4-5 баллов у пациентов со 2 степенью остеоартроза коленного сустава ( $n=4$ ), 6-7 баллов с 3 степенью ( $n=6$ ). В группе контроля индекс ВАШ снизился у 71,42% пациентов со 2 степенью остеоартроза коленного сустава и составил 6-7 баллов ( $n=7$ ), у пациентов с 3 степенью отмечалась положительная динамика: 6-7 баллов у 37,5% больных. Через 9 месяцев в основной группе ВАШ составил 0-1 баллов у пациентов со 2 степенью остеоартроза коленного сустава ( $n=4$ ), 2-3 баллов с 3 степенью ( $n=6$ ). В группе контроля индекс ВАШ снизился у 71,42% пациентов со 2 степенью остеоартроза коленного сустава и составил 3-5 баллов ( $n=7$ ), у 75% пациентов с 3 степенью составил 4-5 баллов ( $n=8$ ). Анализ шкалы WOMAC показал, наибольшая эффективность лечения была у пациентов из 1 группы: до лечения индекс WOMAC в 1 группе составлял  $67 \pm 1,3$  баллов, во 2 группе –  $65 \pm 1,6$  балла. Через 3 месяца после проведенного лечения индекс WOMAC в 1 группе был равен  $34 \pm 1,4$  баллам, во 2 группе –  $46 \pm 1,3$  баллам. Через 6 месяцев после проведенного лечения индекс WOMAC в 1 группе был равен  $24 \pm 1,7$  баллам, во 2 группе –  $35 \pm 1,2$  баллам. Через 9 месяцев после лечения индекс WOMAC в 1 группе составил  $16 \pm 1,4$ , во 2 группе остался неизменным.

**Выводы.** PRP-терапия является эффективным методом лечения деформирующего остеоартроза коленного сустава по сравнению с медикаментозной терапией, что обусловлено патогенетическим воздействием на процесс, а также позволяет значительно уменьшить болевой синдром, улучшить функцию сустава и качество жизни пациента.

Р.Б. Галенок, Е.Е. Дюрягина, Е.Е. Короткевич

## **ЗНАЧЕНИЕ ИНТРАМЕДУЛЛЯРНОГО ОСТЕОСИНТЕЗА ПРИ НЕСРОСШИХСЯ ПЕРЕЛОМАХ СРЕДНЕЙ ТРЕТИ ДИАФИЗА БЕДРЕННОЙ КОСТИ**

*Кафедра травматологии и ортопедии*

*Новосибирский государственный медицинский университет*

*Научный руководитель: к.м.н., доц. Д.В. Жуков*

---

**Актуальность.** Проблема переломов и деформации костей являлась актуальной для человечества и требовала решений на протяжении всего периода развития медицины. На сегодняшний день травмы и заболевания опорно-двигательной системы занимают второе место в структуре временной нетрудоспособности населения и составляют 24%. Кардинальные улучшения стали возможны с развитием хирургических методов лечения. Число больных, нуждающихся в операциях по восстановлению целостности кости, довольно велико: для России и США эта цифра составляет более 1 млн. человек ежегодно. В свою очередь, наблюдается изменение структуры травматизма в пользу увеличения среди лиц молодого и трудоспособного возраста диафизарных переломов длинных трубчатых костей. В структуре переломов длинных трубчатых костей на долю бедренной кости приходится до 25% случаев, в том числе с повреждениями средней трети диафиза – до 60%. Учитывая изначально нестабильный характер диафизарных переломов бедренной кости, их хирургическое лечение при отсутствии противопоказаний является основным.

**Цель исследования.** Оценить значение блокируемого интрамедуллярного остеосинтеза (БИОС) при несросшихся переломах средней трети диафиза бедренной кости

**Материалы и методы.** Библиографический метод, статистическая обработка данных.

**Результаты и их обсуждение.** В многочисленных работах подчеркивается, что реабилитация пациентов с переломами бедренной кости остается сложной задачей. Изначально данные повреждения относятся к нестабильным по причине значительного мягкотканого массива и весомого рычага,

прикладываемого к костным отломкам. Все это в сочетании с деваскуляризацией костных отломков и интерпозицией мягких тканей повышает риск замедленной консолидации, несращения перелома и образования ложных суставов диафиза бедренной кости. О важности и необходимости проведения рассверливания интрамедуллярного канала и установки стержня большего диаметра говорит J.E. Shroeder et al. (2009), которому в 86% случаев лечения несращения бедренной кости после БИОС удалось достичь хорошего результата. Как и любой другой метод лечения, БИОС не лишен недостатков и сопровождается рядом осложнений: Тромбозы глубоких вен нижних конечностей – 18,1%, нагноение мягких тканей – 1,5%, перелом блокирующих винтов – 1,2%, миграция блокирующих винтов – 1,2%, парез седалищного нерва – 1,2%, несращение перелома в обычные сроки – 1,2%, переломы штифта – 1%, контрактура смежных суставов – 1% и укорочение оперированной конечности – 0,9%. В литературе, посвященной БИОС, значительное место отводится обсуждению возникающих интраоперационных ошибок и осложнений раннего и позднего послеоперационного периодов. Для предотвращения ошибок важная роль должна отводиться предоперационному планированию с точной подборкой типа и размера интрамедуллярного стержня, а также неукоснительному следованию методики оперативного вмешательства

**Выводы.** Блокируемый интрамедуллярный остеосинтез остается наиболее часто применяемым способом хирургического лечения больных с несросшимися переломами бедренной кости. Повышение эффективности БИОС при ревизионных операциях связано с выполнением обязательного рассверливания костномозгового канала, что усиливает влияние механических и биологических факторов регенерации костной ткани.

П.С. Герте, Е.В. Салопекина, Э.С. Чындын-оол

## **ОСЛОЖНЕНИЯ ЭНДОПРОТЕЗИРОВАНИЯ ТАЗОБЕДРЕННОГО СУСТАВА**

*Кафедра травматологии и ортопедии*

*Новосибирский государственный медицинский университет*

*Новосибирский научно-исследовательский институт травматологии  
и ортопедии*

*Научный руководитель: асс. Р.С. Репин*

---

**Актуальность.** В настоящее время наблюдается тенденция к увеличению продолжительности жизни населения, в связи с чем возрастает потреб-

ность в таком виде оперативных вмешательств, как эндопротезирование тазобедренного сустава (ТБС). В одной из статей, опубликованной в журнале «The Lancet», она была названа «операцией века» ввиду ее превосходных результатов. Сегодня перелом шейки бедра больше не является приговором для пожилых людей, после эндопротезирования они возвращаются к нормальной повседневной жизни. Только в России ежегодно нуждается в операции порядка 250 тыс. человек, в сибирском федеральном округе – 30 тыс. пациентов. В Новосибирской области за год выполняется около 3 тыс. операций. Как и любое оперативное вмешательство, эндопротезирование ТБС сопряжено с риском развития ряда осложнений.

**Цель.** Определить структуру осложнений эндопротезирования ТБС и частоту их возникновения в зависимости от возраста, пола, сопутствующих заболеваний.

**Материалы и методы.** Проведен комплексный анализ оперативного лечения 1679 больных, которым выполнена операция эндопротезирования тазобедренного сустава в период 01.01.2021-31.12.2021г. Возраст пациентов от 23 до 83 лет, средний возраст составляет 59,02.

**Результаты.** 1. Среди 1679 пациентов, которым выполнено эндопротезирование ТБС, осложнения выявлены у 47 пациентов, что составляет 2,8% от всех проведенных операций. Среди них 30 женщин и 17 мужчин. Наибольшее количество осложнений наблюдалось в возрастных группах старше 50 лет – на них приходится 78,73% всех осложнений.

2. Выявлены следующие осложнения: тромбоз вен нижних конечностей (1,37%), вывих головки бедренного и дислокация тазового компонента эндопротеза (0,59%), невралгия бедренного нерва и малоберцовой порции седалищного нерва (0,36%), парапротезные переломы бедренной кости (0,24%), парапротезная инфекция (0,18%), ТЭЛА (0,06%). Наиболее частым из них является тромбоз вен нижних конечностей – его доля от общего количества осложнений составила 48,94%.

3. В ходе анализа историй болезней выяснено, что у большей части пациентов имеется сопутствующая патология: гипертоническая болезнь (72,34%), хроническая сердечная недостаточность (34,04%), варикозная болезнь вен нижних конечностей и посттромбофлебитический синдром (29,79%), ишемическая болезнь сердца (14,89%), хроническая болезнь почек (14,89%), сахарный диабет 2 типа (8,51%), облитерирующий атеросклероз артерий нижних конечностей (2,13%). Сопутствующая патология отсутствует лишь у 12,77% пациентов с осложнениями. Среди пациентов с осложнениями после эндопротезирования ТБС нормальная масса тела – у 10 (21,28%), избыточная масса тела – у 18 (38,30%), ожирение 1 степени – у



14 (29,79%), ожирение 2 степени – у 5 (10,64%). Таким образом, у людей с избыточной массой тела и ожирением различной степени осложнения встречаются чаще, чем у пациентов с нормальным ИМТ.

**Выводы.** На основе полученных данных можно сделать вывод о том, что риск развития осложнений после эндопротезирования ТБС связан с коморбидным фоном пациента, его массой тела и возрастом.

А.А. Грязнова, К.О. Чумакин

## **ЗАМЕЩЕНИЕ КОСТНЫХ ДЕФЕКТОВ ПРИ ОПЕРАТИВНОМ ЛЕЧЕНИИ ОСКОЛЬЧАТЫХ ИМПРЕССИОННЫХ ПЕРЕЛОМОВ ЛАТЕРАЛЬНОГО МЫШЦЕЛКА БОЛЬШЕБЕРЦОВОЙ КОСТИ**

*Кафедра травматологии и ортопедии*

*Новосибирский государственный медицинский университет*

*Научный руководитель: Р.С. Репин*

---

**Актуальность.** По данным разных авторов переломы мышцелков большеберцовой кости составляют 13% среди переломов длинных костей нижней конечности, 8 – 10% внутрисуставных и 2 – 6% от числа всех переломов. Сроки восстановления трудоспособности составляют от 130 до 280 и более дней, а выход на инвалидность – от 6,1% до 34,9%. Ошибки оперативной техники, некорректный выбор фиксаторов, являются наиболее частыми механическими причинами неудовлетворительных исходов. Переломы мышцелков большеберцовой кости в большинстве случаев происходят в результате высокоэнергетической травмы. В наше время предложено множество методик для лечения данного вида перелома.

**Цель исследования.** Оценить необходимость замещения дефектов костной ткани при хирургическом лечении переломов латерального мышцелка большеберцовой кости.

**Материалы и методы.** На базе медицинского центра «АВИЦЕННА» было исследовано 5 историй болезни пациентов с диагнозом оскольчатый импрессионный перелом латерального мышцелка большеберцовой кости со смещением. С помощью анализа рентгеновских и КТ-снимков в динамике (при поступлении и контрольный через 2-3 месяца) была оценена эффективность метода.

**Результаты и их обсуждение.** В исследование включено 5 пациентов, находящихся в медицинском центре АВИЦЕННА на оперативном лечении в период с января 2020 года по март 2022 года. Основную часть пациентов

составили мужчины: 4 из 5 (80%). У всех 5 пациентов был диагноз: оскольчатый импрессионный перелом латерального мыщелка большеберцовой кости со смещением, который они получили в результате бытовых или спортивных травм.

Всем пациентам была выполнена хирургическая операция с применением метода открытой репозиции, остеосинтез без замещения костных дефектов. До операции у всех пациентов по КТ-снимкам и рентгенограммам были выявлены признаки оскольчатого импрессионного перелома латерального мыщелка большеберцовой кости со смещением. Через 2-3 месяца после операции на контрольных снимках у всех пациентов наблюдались консолидированные переломы латерального мыщелка большеберцовой кости в условиях остеометаллосинтеза, без вторичного смещения отломков, с признаками замещения дефектов костной ткани.

**Выводы.** Основываясь на данных рентгенологических и КТ-снимков, было выявлено что, костные дефекты закрываются с лечением времени без применения костной пластики. Оперативное лечение позволило предотвратить вторичное смещение отломков и дало хороший результат в консолидации переломов.

В.Д. Краснова

## **СОПУТСТВУЮЩАЯ ПАТОЛОГИЯ, ТЕЧЕНИЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ И ВОЗМОЖНОСТИ ЛЕЧЕНИЯ У БОЛЬНЫХ ТУБЕРКУЛЕЗНЫМ СПОНДИЛИТОМ**

*Кафедра травматологии и ортопедии*

*Новосибирский государственный медицинский университет*

*Научный руководитель: к.м.н., доц. Д.В. Жуков*

---

**Актуальность.** Костно-суставной туберкулез встречается намного чаще среди всех остальных внелегочных патологий среди взрослого населения.

**Цель исследования.** Выявить взаимосвязь между наличием сопутствующей патологии и развитием туберкулезного спондилита у больных, не инфицированных ВИЧ-инфекцией, описать лечение.

**Материалы и методы.** Проведено сравнительное исследование, в которое вошли 25 пациентов, соответствующие критериям включения и исключения. Критерии включения: туберкулезный спондилит, возраст от 18 лет и старше, наличие сопутствующей патологии. Критерии исключения: возраст моложе 18 лет, ВИЧ-инфекция. Активность туберкулезного про-

цесса была подтверждена клинико-рентгенологическими и лабораторными методами исследования.

**Результаты.** В 1-й группе среди больных преобладали женщины – 5 человек (62%), во 2-й и 3-й группах мужчины – по 5 человек (55% и 62%).

Изучалось наличие 4 критериев по сопутствующей патологии: гипертоническая болезнь (со 2-ой и более стадий), сахарный диабет (СД) 2-го типа, хронический вирусный гепатит С, мочекаменная болезнь (МКБ).

Гипертоническая болезнь в 3-х группах встречалась чаще (39%), чем СД 2-го типа (26%), хронический гепатит С (22%), МКБ (13%). При этом у многих пациентов сочетались сразу две сопутствующие нозологии, в виде гипертонической болезни и СД 2-го типа. Хронический гепатит С и МКБ наблюдались изолированно.

Особенность клиники туберкулезного спондилита заключалась в поражении позвонков без сохранения межпозвонковых дисков, формированием крупных паравerteбральных абсцессов, наличием торакоалгии и люмбагии в зависимости от локализации патологического очага.

По локализации поражения среднегрудной и нижнегрудной отделы позвоночника преобладали над другими отделами позвоночника. У 9 (36%) пациентов туберкулезный спондилит наблюдался в среднегрудном отделе (Th5-8) позвоночника, у 11 (44%) – в нижнегрудном отделе (Th9 -12), у 3 (12%) – в грудопоясничном переходе (Th11-L1 или Th12-L2), у 2 (8%) – в поясничном отделе (L2-L4). В основном были поражены передние отделы тел позвонков. Очаг туберкулезного воспаления в основном захватывал сразу два смежных позвонка, реже три и более. Патологический очаг был расположен достаточно локально, в некоторых случаях не превышая сразу трех тел смежных позвонков.

Всем наблюдаемым пациентам назначался первый режим химиотерапии: изониазид, этамбутол и пирразинамид. Также некоторые больные (17 из 25) нуждались в хирургическом лечении в виде костно-пластической резекции пораженных туберкулезным процессом тел позвонков. В качестве аллотрансплантата для формирования костного блока использовалась кость больного.

**Заключение.** Таким образом, гипертоническая болезнь у больных туберкулезным спондилитом наблюдалась чаще, чем СД 2-го типа, хронический гепатит С и мочекаменная болезнь. Основная локализация патологического очага находилась в грудном отделе позвоночника, затрагивая тела позвонков, и, не вовлекая в воспалительный процесс более трех смежных позвонков сразу. В комплексном лечении большинству пациентов потребовалась операция в виде костно-пластической резекции.

М.З. Мансуров, А.А. Одинаев, И.И. Иброгимов  
**АНАЛИЗ ПОЗДНИХ ОСЛОЖНЕНИЙ ОПЕРАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ  
ДИАФИЗАРНЫХ ПЕРЕЛОМОВ КЛЮЧИЦЫ**

*Кафедра травматологии и ортопедии  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: к.м.н., доц. Н.В. Выговский*

---

**Актуальность:** переломы ключицы составляют до 12% от общего числа переломов и до 66% переломов костей плечевого пояса. В 80% случаев повреждение локализуется в средней трети ключицы, акромиальный конец страдает в 15%, грудинный – в 5% случаев. Чаще возникают в детском и подростковом возрасте.

**Цель исследования.** Улучшение результатов оперативного лечения больных с диафизарными переломами ключицы путем профилактики возможных ортопедических осложнений.

**Материалы и методы.** Изучены, проанализированы и резюмированы данные из историй болезни больных с диагнозом перелом диафиза ключицы, а так же наличие у этих больных осложнений. Изучено 27 историй болезни, из них 10 больных женского рода и 17 больных мужского рода.

**Результаты и их обсуждение.** Нами изучены основные осложнения после оперативного лечения переломов ключицы, а также мы проанализировали частоту встречаемости тех или иных осложнений у 27 пациентов за 2021-2022 годы, находившихся на лечении в травматологическом отделении ГБУЗ НСО ГKB № 34.

Анализ проведённой работы показал наличие 5 больных поступивших на повторное оперативное лечение с поздними осложнениями. Выявлено: 1 пациент с переломом пластины накостного остеосинтеза, 2 пациента с ложным суставом ключицы, 1 пациент с миграцией фиксатора и 1 пациент с наличием очагов инфекции в зоне металлоконструкции. 18,5% изученных пациентов имеют поздние осложнения. Это может быть связано с разными причинами: неправильно подобранный фиксатор при остеосинтезе, недостаточно прочное закрепление штифтов, пластин при лечении переломов или установке имплантатов, слишком ранние нагрузки на поврежденную кость. Инфекционный процесс может возникнуть по причине несоблюдения гигиены во время оперативного лечения. В основном осложнения были выявлены у мужской части пациентов.

**Выводы:**

1. Осложнения были связаны с поздним удалением фиксатора.

2. Нарушение ортопедического режима и отказ от дополнительной внешней иммобилизации.
3. Наличие осложнений чаще наблюдалось у лиц мужского пола, ввиду несерьёзного отношения к своему здоровью.
4. Неправильный выбор фиксатора.

Е.В. Татаринов, К.В. Самарцева, П.С. Чеснокова  
**ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ  
С МИННО-ВЗРЫВНЫМИ ТРАВМАМИ В ВОЕННЫХ  
И ГРАЖДАНСКИХ МЕДИЦИНСКИХ УЧРЕЖДЕНИЯХ**

*Кафедра травматологии и ортопедии  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: к.м.н., доц. Д.В. Жуков*

---

**Актуальность.** Проблема минно-взрывной травмы (МВТ) как причины возникновения политравмы в военное время не потеряла своей актуальности. Гражданская же медицина столкнулась с проблемой МВТ в последние три десятилетия, когда участились случаи террористических актов, направленных против гражданского населения. В военных условиях медицинскую помощь оказывают военные врачи, вооружённые положениями военно-медицинской доктрины и четко регламентированными. В мирное время, как правило, помощь оказывают гражданские врачи, недостаточно знакомые с принципами лечения МВТ, и сами поражения чаще носят другой характер.

**Цель исследования.** Определить эффективность применения военных медицинских технологий по оказанию помощи пострадавшим от МВТ мирного времени

**Материалы и методы.** Проведён сбор и анализ отечественных и зарубежных литературных источников по тематике оказания помощи при МВТ военного и мирного времени с их последующим сравнением. Проанализированы клинические случаи с МВТ в результате военных конфликтов, а также истории болезни пациентов с МВТ в г. Новосибирске с выяснением дальнейшей тактики ведения такого пациента гражданскими врачами.

**Результаты и их обсуждение.** Анализ структуры МВТ выявил достоверные различия между группами. В мирное время в 67,2% случаев отмечались повреждения средней степени тяжести, в тяжелом состоянии находилось 27,4% пострадавших, самыми грозными осложнениями у которых яв-

лялись закрытые травмы внутренних органов. При мирной МВТ достоверно чаще встречались ЧМТ и торакоабдоминальные травмы (84,8% и 63,3%), а при боевой – травмы мягких тканей (67,7%). Частота травм конечностей оказалась выше в военное время – 71% (в мирное время – 57%). Кроме того, среднее время от момента травмы до поступления в специализированный стационар составило  $4,4 \pm 1,3$  часа при мирной политравме и  $14,9 \pm 1,9$  – при боевой. Невозможность быстрой эвакуации бойцов и быстрого оказания помощи, проблемы транспортировки из-за тяжести состояния могли приводить к тому, что пострадавшие погибали на более ранних этапах эвакуации.

### **Выводы.**

1. Пострадавших с тяжёлой степенью повреждения в результате МВТ в мирное время больше, чем у военных в вооружённых конфликтах, что связано с наличием средств защиты (бронежилеты, каски) у последних.

2. У военных преобладает поражение конечностей, особенно нижних, ввиду их фактической незащищённости.

3. В мирное время в результате МВТ чаще, встречаются закрытые травмы внутренних органов (ушиб сердца, лёгкого, разрывы органов), что затрудняет диагностику и тактику лечения таких пациентов.

4. В военное время первоочередной задачей является как можно более быстрая доставка пострадавших с МВТ в специализированное учреждение по ведущему признаку, иногда даже минуя квалифицированную медицинскую помощь. В случае гражданского населения необходима доставка в специализированное учреждение для лечения политравм, где возможна одномоментная консультация многих специалистов. Проблемой является небольшое количество таких центров в регионах, а также недостаточная квалификация гражданских медицинских специалистов в лечении политравм при взрывных ранениях.

Е.Д. Шалагина, К.М. Слободян

## **АСЕПТИЧЕСКАЯ НЕСТАБИЛЬНОСТЬ ПРИ ЭНДОПРОТЕЗИРОВАНИИ ТАЗОБЕДРЕННОГО СУСТАВА**

*Кафедра травматологии и ортопедии*

*Новосибирский государственный медицинский университет*

*Научный руководитель: к.м.н., доц. Д.В. Жуков*

---

**Актуальность.** Количество пациентов с патологией крупных суставов, требующей оперативного лечения, растет во всем мире и в Российской

Федерации в том числе. На основании данных регистра артропластики НМИЦ ТО им. Р.Р. Вредена в период с 2007 по 2020гг было выполнено 74762 операции: 67019 (89,64%) первичных и 7743 (10,36%) ревизионных. Одним из методов лечения заболеваний тазобедренного сустава является эндопротезирование. Ревизионное эндопротезирование тазобедренного сустава составляет от 15 до 25 % от общего объема выполняемых операций на тазобедренном суставе. Наиболее часто (34-94%) причиной ревизионного эндопротезирования является асептическая нестабильность эндопротеза, ее частота спустя 5 лет после операции колеблется от 20% до 40%.

**Цель исследования.** Изучить эффективность методов диагностики и лечения асептической нестабильности при эндопротезировании тазобедренного сустава.

**Материалы и методы.** обзор и анализ современной и отечественной литературы по данному вопросу, ретроспективный анализ историй болезни клиники НИИТО и амбулаторных карт центра клинической иммунологии с асептической нестабильностью протеза тазобедренного сустава за период с 2011г по 2021г, статистическая обработка.

**Результаты и их обсуждение.** Проведено наблюдение 40 клинических случаев пациентов с эндопротезированием тазобедренного сустава и выявленной асептической нестабильностью эндопротеза. Для выявления асептической нестабильности были предложены методы исследования: рентгенологический, денситометрический и лабораторный. По результатам исследования, выявляемость асептической нестабильности эндопротеза тазобедренного сустава на основании рентгенографии при первичном осмотре составила 35%, на основании денситометрического – 50%. Данные методы исследования не позволяют оценить начало процесса, интерпретация результатов требует значительного опыта врача. Лабораторный метод диагностики, основанный на регистрации биохимических показателей (СРБ, СОЭ, ЩФ) отличается высокой специфичностью – 97%. Данные показатели характеризуются высокой чувствительностью, могут быть выявлены на базе поликлинического звена, однако не отличаются высокой специфичностью.

Хирургическое лечение стало методом выбора у 15 наблюдаемых больных. При изучении отдаленных результатов у пациентов выявлены осложнения: у 3% в течение 5 лет после реэндопротезирования наблюдаются признаки асептической нестабильности, количество соматических осложнений составило 6%, количество инфекционных осложнений составило 16%. Консервативное лечение с применением бисфосфонатов применялось у 25 наблюдаемых больных. В данной группе не наблюдаются такие

последствия, как соматические и инфекционные осложнения, отсутствует необходимость в длительной подготовке к оперативному лечению.

**Выводы.** Рентгенография и денситометрия не позволяют выявить асептическую нестабильность эндопротеза на ранних стадиях, поэтому оптимальным методом является лабораторная диагностика. Хирургический метод лечения в настоящее время остается приоритетным, однако сопряжен с большим числом осложнений. Альтернативой является консервативный метод лечения с применением бисфосфонатов, требующий длительного курса лечения.

И.С. Степанова

## **ПРОТИВОВОСПАЛИТЕЛЬНЫЙ ЭФФЕКТ ВНУТРИСУСТАВНОГО ВВЕДЕНИЯ ПОЛИНУКЛЕОТИДА ХРОНОТРОН (ПО ДАННЫМ ЛИТЕРАТУРЫ)**

*Кафедра травматологии и ортопедии*

*Алтайский государственный медицинский университет, Барнаул*

*Научный руководитель: к.м.н., доц. А.В. Чанцев*

---

**Актуальность.** Полидезоксирибонуклеотиды (ПДРН) представляют собой смесь фрагментов ДНК природного происхождения, стимулирующих миграцию и рост клеток, синтез белков внеклеточного матрикса (ВКМ), а также обладающих противовоспалительной активностью. В настоящее время ПДРН используются при лечении заболеваний опорно-двигательного аппарата, в том числе в терапии остеоартрита.

**Цель исследования.** Изучить противовоспалительный эффект внутрисуставного введения полинуклеотида Хронотрон.

**Материалы и методы.** Был проведён поиск и анализ литературы, освещающей результаты внутрисуставного введения хронотрона больным с синовитом.

**Результаты и их обсуждение.** Противовоспалительное действие ПДРН объясняется снижением уровня ключевых провоспалительных цитокинов путём стимуляции A2a-рецепторов ангиотензина. Рецепторы A2a ингибируют сигнальный путь ядерного фактора каппа-би (NF-kB), активация которого воспалительными стимулами ведёт к транскрипции генов провоспалительных цитокинов. В исследовании, проведённом на мышах, применение ПДРН предотвращало повреждение клеток и гистологические изменения, а также замедляло прогрессирование и развитие артрита и бла-



гоприятно воздействовало на клинические проявления заболевания. При прямом сравнении нескольких препаратов внутрисуставного лечения остеоартрита коленного сустава II степени по Kellgren-Lawrence, у пациентов, получавших инъекции полинуклеотидов (20мг/мл), наблюдалось клинически значимое улучшение показателей по шале ВАШ и KOOS через 1,3 и 6 месяцев после начала лечения.

**Выводы.** Учитывая всё вышеописанное, можно сделать вывод о наличии противовоспалительного эффекта при внутрисуставном введении ПДРН и возможности его применения при заболеваниях опорно-двигательного аппарата с целью улучшения качества жизни пациентов. Отсутствие иммунных реакция вследствие инактивации белков и пептидов в процессе экстракции и очистки ПДРН свидетельствует о возможности безопасного применения данного препарата.

И.С. Степанова

## **РЕЗУЛЬТАТЫ ВНУТРИСУСТАВНОГО ВВЕДЕНИЯ ХРОНОТРОНА ПРИ ВТОРИЧНОМ СИНОВИТЕ У БОЛЬНЫХ С ГОНАРТРОЗОМ**

*Кафедра травматологии и ортопедии*

*Алтайский государственный медицинский университет, Барнаул*

*Научный руководитель: к.м.н., доц. А.В. Чанцев*

---

**Актуальность.** Полидезоксирибонуклеотиды (ПДРН) представляют собой смесь фрагментов ДНК природного происхождения, обладающих способностью к симуляции роста клеток, синтезу белков внеклеточного матрикса, а также противовоспалительной активностью. В настоящее время ПДРН используются при лечении заболеваний опорно-двигательного аппарата, в том числе в терапии остеоартрита.

**Цель исследования.** Оценить противовоспалительный эффект внутрисуставного введения препарата «Хронотрон» у пациентов с синовитом при артрозе коленного сустава.

**Материалы и методы.** В ходе исследования, было обследовано 2 группы пациентов по 46 человек. У всех пациентов наблюдалось наличие вторичного синовита на фоне остеоартроза. Первая группа получала лечение в виде внутрисуставного введения препарата «Хронотрон» один раз в неделю на протяжении трёх недель. Дополнительная противовоспалительная терапия не применялась. Второй группе пациентов осуществлялись инъекции аутоплазмы, обогащённой тромбоцитами в таком же режиме (один раз

в неделю на протяжении трёх недель). В ходе лечения оценивались такие параметры как местная температура, окружность сустава, амплитуда движений в суставе, синовиоцитограмма и признаки синовита по УЗИ.

**Результаты и их обсуждение.** У всех пациентов верифицировано снижение активности воспаления по исследуемым критериям. Однако при статистической обработке данных противовоспалительный эффект оказался достоверно лучшим у больных 1 группы.

**Выводы.** Локальная терапия синовита у больных с остеоартрозом с удалением патологической суставной жидкости и ее замещением способствует снижению активности местного воспаления. При этом замещение патологической суставной жидкости хронотроном даёт достоверно лучшие результаты в снижения активности местного воспалительного процесса.

# УПРАВЛЕНИЕ И ЭКОНОМИКА ФАРМАЦИИ. ФАРМАЦЕВТИЧЕСКАЯ ТЕХНОЛОГИЯ И БИОТЕХНОЛОГИЯ

---

Т.Д. Белая

## ПОЛУЧЕНИЕ НОВОГО БАКТЕРИОФАГА SE228 ПРОТИВ МЕТИЦИЛЛИН-РЕЗИСТЕНТНЫХ КОАГУЛАЗОНЕГАТИВНЫХ СТАФИЛОКОККОВ

*Кафедра фармацевтической технологии и биотехнологии  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Институт химической биологии и фундаментальной медицины СО РАН,  
Новосибирск  
Научный руководитель: к.б.н. Ю.Н. Козлова*

---

**Актуальность.** С каждым годом становится все более актуальным поиск и разработка альтернативных методов лечения стафилококковой инфекции. Связано это с увеличением числа бактерий, которые приобретают устойчивость к антибиотикам, в частности к метициллину. Особое место среди них занимают коагулазонегативные стафилококки. Данные бактерии способны образовывать биопленки на инородных телах (эндопротезы, катетеры и прочее) в организме человека, что особенно создает трудности при стационарном лечении. Все чаще в качестве вспомогательной терапии используется лечение бактериофагами. Это обуславливает актуальность получения нового бактериофага против метициллин-резистентных коагулазонегативных стафилококков.

**Цель.** Поиск и характеристика нового бактериофага против метициллин-резистентных коагулазонегативных стафилококков.

**Материалы и методы.** В качестве объекта исследования использовался найденный бактериофаг SE228. Для определения спектра хозяев использовались природные и клинические бактерии рода *Staphylococcus* – 571 штамм (18 видов) из Коллекции ЭМТК ИХБФМ СО РАН (экстремофильные микроорганизмы типовых культур Сибирского отделения Российской академии наук).

**Результаты и их обсуждение.** Бактериофаг SE228 был получен методом обогащения из сточных вод ФГБУ «ННИИТО им. Я.Л. Цивьяна» Минздрава России. Бактериофаг SE228 размножается на чувствительной культу-

ре метициллин-резистентного штамма *S. epidermidis* КЭМТК4066 и продуцирует бляшки размером 0,5 – 1 мм без ореола. По данным электронной микроскопии бактериофаг SE228 относится к семейству *Podoviridae*.

Фаготипирование коагулазоположительных стафилококков (*S. aureus* и *S. pseudintermedius*) показало, что бактериофаг SE228 в отношении их не активен. Фагочувствительность коагулазоотрицательных стафилококков (16 видов) определила, что бактериофаг SE228 обладает литической активностью в отношении 12 видов (*S. epidermidis*, *S. haemolyticus*, *S. warneri*, *S. auricularis*, *S. cohnii*, *S. lugdunensis*, *S. schleiferi*, *S. hominis*, *S. capitis*, *S. devriesei*, *S. succinus subsp. casei* и *Staphylococcus sp.*). Из 300 штаммов коагулазонегативных стафилококков чувствительных к фагу SE228 оказалось 109 штаммов (36,3 %).

Было проанализировано 36 штаммов коагулазоотрицательных стафилококков, содержащие ген *МecA*. Из них чувствительны к фагу оказались 10 штаммов (27,7 %).

**Вывод.** Был найден и охарактеризован новый бактериофаг SE228 против коагулазонегативных стафилококков. Также было выявлено, что данный фаг проявляет литическую активность к метициллин-резистентным стафилококкам.

Е.С. Видюкова

## **АНАЛИЗ СИСТЕМЫ КАЧЕСТВА ХРАНЕНИЯ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ В ФАПАХ В НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ**

*Кафедра управления и экономики фармации,  
медицинского и фармацевтического товароведения  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: д.фарм.н., доц. И.А. Джупарова*

---

**Актуальность.** В соответствии с действующим в РФ законодательством, субъекты обращения лекарственных средств (ЛС), в т.ч. ФАПы, осуществляющие фармацевтическую деятельность в розничном секторе фармацевтического рынка, обязаны соблюдать обязательные требования с целью предотвращения ущерба правам, законным интересам, жизни или здоровью граждан. В этой связи к ФАПам предъявляются требования к соблюдению действующего порядка хранения лекарственных препаратов (ЛП) и др. Нарушение правил хранения ЛП во всей цепочке товародвижения, отсутствие контроля сроков годности, несоблюдение требований фармаконадзора, снижение качества оказания фармацевтических услуг (в т.ч. на фоне дефицита кадров в отрасли),

также могут повлиять на качество ЛП и безопасность их применения, что может оказать негативное воздействие на здоровье населения.

**Цель исследования.** Анализ системы качества хранения лекарственных препаратов в ФАПах в Новосибирской области.

**Материалы и методы.** Федеральные законы, Постановления Правительства РФ, Приказы МЗ РФ, регулирующие порядок хранения ЛП; нормативные акты Минздрава Новосибирской области; проверочный лист по оценке соблюдения обязательных требований по хранению лекарственных средств медицинского применения, на основании которых был разработан «Акт внутренней проверки сформированности системы качества хранения ЛП для медицинского применения ФАПов ГБУЗ Новосибирской области «Тогучинская центральная районная больница» и проведен аудит выполнения требований по хранению ЛП». Применялись методы: логический, системный и структурный анализ, экономико-математические (сравнения, группировки, ранжирования, нормативный, стоимостной); социологический метод, контент-анализ).

**Результаты и их обсуждение.** На основании разработанного нами документа была проведена внутренняя проверка соблюдения требований хранения лекарственных препаратов в 3-х ФАПах ГБУЗ Новосибирской области «Тогучинская центральная районная больница».

В результате данной проверки было выявлено, что в изучаемых ФАПах система качества сформирована в 2017 году и с тех пор не проводились внутренние проверки по соблюдению правил хранения лекарственных препаратов, не ведутся необходимые журналы по мониторингу температуры и влажности в помещениях ФАПа.

**Выводы.** Разработаны научно-обоснованные рекомендации, по соблюдению требований правил надлежащей практики хранения ЛП для медицинского применения.

Д.В. Вычугжанин

## **МАРКЕТИНГОВЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ПРОТИВОКАШЛЕВЫХ ПРЕПАРАТОВ**

*Кафедра управления и экономики фармации,  
медицинского и фармацевтического товароведения  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: к.фарм.н., доц. О.А. Борисова*

.....

**Актуальность.** В наше время проблема общей заболеваемости населения стоит довольно остро, при этом значительная часть препаратов, име-

ющихся на рынке, направлена на облегчение симптомов заболевания, поэтому изучение и анализ групп препаратов симптоматического действия является действительно важным.

Также можно с уверенностью сказать, что к острым респираторным вирусным инфекциям присоединилась новая коронавирусная инфекция, которая на сегодняшний день имеет широкие масштабы заражения. В связи с этим, данное исследование направлено на маркетинговые исследования группы противокашлевых препаратов, так как наиболее часто респираторные инфекции сопровождаются кашлем, для купирования которого применяют противокашлевые препараты и их доля в товарообороте аптечных организаций занимает существенную часть.

**Цель исследования.** Провести исследование рынка противокашлевых препаратов.

**Материалы и методы исследования.** Исследование проводилось на основе Государственного реестра лекарственных препаратов, зарегистрированных на территории РФ, с помощью измерения и расчётных методов.

**Результаты и их обсуждение.** В ходе анализа было выяснено, что на российском фармацевтическом рынке имеется 21 торговое наименование противокашлевых препаратов. Среди них не имеются препараты, относящиеся к списку ЖНВЛП (Распоряжение Правительства РФ №2406-р). Препараты представлены в различных лекарственных формах, таких как сиропы, таблетки, растворы, капли, эликсиры. На данный момент больше всего препаратов производится в форме сиропов (37,93%), таблеток (27,59%), капель (17,24%), растворов (13,79%) и эликсиров (3,45%). Большая часть препаратов производится за пределами РФ (57,14%), а 42,86% торговых наименований противокашлевых препаратов производится в России; также следует отметить, что в изучаемой группе лекарственных препаратов 11 ТН – оригинальные, что составляет 52,38%, а 10 – дженерические, что составляет 47,62%. Большинство противокашлевых препаратов отпускаются из аптечных организаций без рецепта (66,6%), а 33,3% препаратов отпускаются только по рецептам. Также установлено соотношение ЛП по составу: монокомпонентных препаратов 52,38% ТН, поликомпонентных 47,62% ТН. Было выяснено, что абсолютное большинство противокашлевых препаратов, а именно, 80,95% относится к препаратам синтетического происхождения, 14,21% представлено комбинированными препаратами и 4,76% – это препараты растительного происхождения. Исследуя продажи противокашлевых препаратов в аптечной организации в течение 2021г., определены пиковые значения объемов реализации в апреле, июне, с сентября по декабрь. Полученные результаты объясняются ростом в эти периоды заболеваемости острыми респираторными вирусными инфекциями (ОРВИ), ведущим

симптомом которых является сухой кашель и это вынуждает потребителей приобретать противокашлевые средства.

Анализ спроса в группе противокашлевых препаратов показал наибольшие значения у препарата Ренгалин в таблетках, имеющий более 50% продаж в структуре реализации.

**Выводы.** Проведенный анализ рынка противокашлевых средств позволил определить характеристики лекарственных препаратов по лекарственным формам, стране производства, условиям отпуска из аптек, оригинальности. Изучение спроса показало максимальные значения у лекарственного препарата Ренгалин.

Е.А. Герасимова

## **РАЗРАБОТКА СОСТАВА РЕКТАЛЬНЫХ СВЕЧЕЙ С СУБТИЛИЗИНОМ**

*Кафедра фармацевтической технологии и биотехнологии  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: д.фарм.н., доц. Н.О. Карабинцева*

---

**Актуальность.** Варикозное расширение сосудов прямокишечного венозного сосудистого сплетения в дистальном отделе прямой кишки (геморрой) является самой распространенной проблемой в проктологии, с которой, согласно статистике, сталкивается 15% населения Земли.

Важной проблемой фармацевтического рынка является поиск эффективного современного препарата, обладающего тромболитической активностью и способного предотвратить развитие данного заболевания. Одним из таких препаратов может являться ферментный препарат на основе субтилизина в форме суппозитория для ректального применения. Исследования доказали, что субтилизин обладает фибринолитическим, тромболитическим и антикоагулянтным действиями. Однако, данная субстанция является достаточно нестабильной, требующая особых условий изготовления и правильного подбора суппозиторной основы.

**Цель исследования.** Разработка состава основы для получения суппозитория с субтилизином, которые должны соответствовать общим требованиям ОФС 1502 Лекарственные формы и выдерживать испытания, характерные для данной лекарственной формы.

**Материалы и методы.** В качестве объекта исследования использовали полиэтиленгликоли различной молекулярной массы (ПЭГ-400, ПЭГ-

1500, ПЭГ-4000, ПЭГ-6000). Осуществляли подбор необходимого соотношения компонентов основы для получения суппозиториев, соответствующих требованиям. Суппозитории получали методом выливания в формы. В соответствии с требованиями государственной фармакопеи проводили испытания для полученных суппозиториев по показателям «описание», растворимость, время полной деформации, однородность массы.

**Результаты и их обсуждение.** В ходе проведенной работы были получены три модельных образца суппозиторной основы для дальнейшего введения субтилизина. Образец №1 содержал ПЭГ-400, ПЭГ-4000, ПЭГ-10000 в соотношении 3:1:2, образец №2 – ПЭГ-1500, ПЭГ-4000, ПЭГ-6000 в соотношении 1:1:3, образец №3 – ПЭГ-400, ПЭГ-4000, ПЭГ-1500 в соотношении 3:1:1.

Образец №1 имел небольшое время застывания, время растворения и полной деформации составило 20 минут, температура плавления 37°C.

Образец №2 застывал быстрее относительно других образцов, но имел самое большое время растворения и полной деформации, а также самую высокую температуру плавления – 40°C.

Образец №3 обладал самыми оптимальными показателями. Время застывания основы – 10 минут, время растворения и полной деформации – 12 минут, температура плавления – 36,9°C

**Выводы.** Исходя из проведенных испытаний для полученных образцов суппозиторных основ, удовлетворяющим всем требованиям является образец №3, состоящий из ПЭГ-400, ПЭГ-4000, ПЭГ-1500 в соотношении 3:1:1. Дальнейшая работа с использованием субтилизина будет проводиться на основании полученных данных с применением данной основы.

А.С. Джупаров

## **СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ РЕГУЛИРОВАНИЯ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В УСЛОВИЯХ ДЕЙСТВИЯ ОБЯЗАТЕЛЬНЫХ ТРЕБОВАНИЙ**

*Кафедра управления и экономики фармации,  
медицинского и фармацевтического товароведения  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: д.фарм.н., доц. И.А. Джупарова*

.....

**Актуальность.** Доступность лекарственной помощи сельскому населению, проживающему в труднодоступных и отдаленных местно-



стях, всегда была важной социальной задачей для Российской Федерации. Общие проблемы лекарственного обеспечения сельских жителей связаны с непривлекательностью удаленных территорий для развития фармацевтического бизнеса: невысокая плотность населения в удаленных населенных пунктах, сложность доставки лекарственных препаратов, низкие показатели оборачиваемости фармацевтических товаров, невысокие показатели платежеспособности населения, недостаток фармацевтических кадров на селе. Для Новосибирской области своевременное и качественное лекарственное обеспечение труднодоступных и отдаленных районов является актуальной задачей системы здравоохранения.

**Цель исследования.** Оптимизация системы лекарственного обеспечения муниципальных образований Новосибирской области.

**Материалы и методы.** Федеральные законы, Постановления Правительства РФ, регулирующие порядок оказания фармацевтической помощи; территориальные нормативные акты; аналитические и статистические материалы по лекарственному обеспечению населения Новосибирской области за 2016-2021 годы. Применялись методы: логический, системный и структурный анализ, экономико-математические (сравнения, группировки, ранжирования, кластерный, нормативный, стоимостной); социологический метод, контент-анализ, современные методы статистической и компьютерной обработки данных.

**Результаты и их обсуждение.** Решение проблемы доступности лекарственной помощи реализуется в том числе за счет розничной торговли лекарственными препаратами через фельдшерско-акушерские пункты (ФАП) и амбулатории. Утвержден ряд нормативных документов, касающихся розничной торговли в обособленных подразделениях медицинских организаций, в том числе вопросы лицензирования, правил отпуска, хранения. Путем научного обоснования и картографического анализа определены территории Новосибирской области, перспективные для открытия обособленных подразделений медицинских организаций.

**Выводы.** Разработаны научно-обоснованные рекомендации по повышению доступности фармацевтической помощи путем совершенствования организационно-методической базы регионального уровня.

А.Е. Дубровина

## **АНАЛИЗ АССОРТИМЕНТА ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ, ПРИМЕНЯЕМЫХ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ КАШЛЯ, В АПТЕЧНЫХ ОРГАНИЗАЦИЯХ НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ**

*Кафедра управления и экономики фармации,  
медицинского и фармацевтического товароведения  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: преподаватель Н.В. Ефименко*

---

**Актуальность.** Кашель является одним из самых частых симптомов различных бронхолегочных заболеваний, в т.ч. хронических, а также занимает одно из ведущих мест в отечественной клинической практике. Однако, такой симптом как кашель может присутствовать также при заболеваниях сердечно-сосудистой, пищеварительной и других систем организма. Данный факт обуславливает необходимость наличия в ассортименте аптечной организации лекарственных препаратов, применяющихся для лечения кашля. Актуальность данного исследования определяется востребованностью у населения средств для лечения кашля, а также проблемой разработки фармацевтическими работниками, организующими обеспечение населения лекарственными препаратами, рациональной ассортиментной политики для наиболее полного удовлетворения потребителей, повышения качества оказания фармацевтической помощи и укрепления конкурентной позиций аптечной организации на рынке.

**Цель исследования.** Провести анализ ассортимента противокашлевых и мукоактивных лекарственных препаратов на примере аптек Новосибирской области.

**Материалы и методы.** Объектом исследования явились показатели деятельности аптечных организаций Новосибирской области. В процессе исследования были использованы методы системного, логистического анализа и методы рационального фармацевтического менеджмента (ABC-анализ).

**Результаты и их обсуждение.** На основе проведенного ABC-анализа лекарственных препаратов, применяемых для лечения кашля, данный ассортимент аптечной организации был разделен на три группы. Установлено, что лекарственные препараты, вошедшие в группу А, обеспечивают 80,16% товарооборота исследуемой аптечной организации, группы В и С – 14,23% и 5,61% соответственно. На основании чего был сделан вывод о том, что лекарственные препараты, применяемые для лечения кашля и реализуемые исследуемой аптечной организацией, вошедшие в группу А, име-

ют очень высокий маркетинговый потенциал, остальные группы – средний и низкий, но приносят существенный доход.

**Выводы.** На основании проведенного исследования можно сделать вывод о том, что исследуемые аптеки Новосибирской области в настоящий момент предлагают потребителям разнообразный перечень современных, эффективных и безопасных противокашлевых и отхаркивающих препаратов в широком ценовом диапазоне. Таким образом, они способны удовлетворить потребности населения в необходимых лекарственных препаратах для лечения кашля.

К.Е. Ермакова

## **ИЗУЧЕНИЕ БИОХИМИЧЕСКИХ СВОЙСТВ БАКТЕРИОФАГА PA218 АКТИВНОГО ПРОТИВ *PSEUDOMONAS AERUGINOSA***

*Кафедра фармацевтической технологии и биотехнологии  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Институт химической биологии и фундаментальной медицины СО РАН,  
Новосибирск*

*Научный руководитель: к.б.н. Ю.Н. Козлова*

---

**Актуальность.** Синегнойная палочка (*Pseudomonas aeruginosa*) является возбудителем внутрибольничных инфекций, и чаще всего она обладает резистентностью к антимикробным препаратам. Выбор антибиотиков для терапии синегнойной инфекции ограничен небольшим кругом доступных и эффективных препаратов, поэтому большое значение стало приобретать лечение бактериофагами в качестве альтернативной и комбинированной терапии. Это обуславливает актуальность изучения биохимических свойств новых бактериофагов, а также для усовершенствования процесса производства иммунобиологических препаратов.

**Цель исследования.** Изучить биохимические свойства нового бактериофага PA218 активного против синегнойной инфекции.

**Материалы и методы.** В качестве объекта исследования был выбран бактериофаг PA218 и клинический изолят *P. aeruginosa* КЭМТК3765 из Коллекции ЭМТК ИХБФМ СО РАН (экстремофильные микроорганизмы типовых культур Сибирского отделения Российской академии наук). Были изучены биохимические свойства бактериофага PA218 путем проведения 10 циклов замораживания/размораживания при – 20 °С, воздействия 3%-ной перекиси водорода, 20%-ного (хлороформа), а также воздействия на

фаг ультрафиолетового излучения. Штамм *P. aeruginosa* КЭМТК3765 проверяли на чувствительность к 14 антибиотикам диско-диффузионным методом с использованием среды Мюллера-Хинтона. Для определения фагочувствительности применяли метод агаровых слоев. Инкубирование проводили при 37 °С, в течение 18 часов.

**Результаты и их обсуждение.** Из клинического образца был выделен бактериофаг PA218 и его микроорганизм-хозяин *P. aeruginosa*. По данным электронной микроскопии бактериофаг PA218 был отнесен к семейству *Siphoviridae*. Биологические свойства фага PA218: на газоне чувствительной культуры продуцирует бляшки размером 1-1,5 мм с ореолом. Фаг стабильно хранится при 55-65°C в течение 2 ч, устойчив к хлороформу в течение 2 ч. Было выявлено, что *P. Aeruginosa* КЭМТК 3765 стабильна к 3%-ной перекиси водорода, а концентрация фага PA218 падает на два порядка. Также было установлено, что воздействие УФ-излучения в течение одного часа на фаг PA218 приводит к падению его концентрации на 99,9%. Бактериофаг PA218 стабилен при десятикратном замораживании/размораживании. В условиях *in vitro* урожайность бактериофага в жидкой питательной среде Luria-Bertani составляет 10<sup>9</sup> БОЕ/мл.

При анализе чувствительности к антибиотикам штамма *P. aeruginosa* КЭМТК3765, была выявлена 100% резистентность в группах антибиотиков: пенициллины, карбапенемы, монобактамы, фторхинолоны, аминогликозиды, цефалоспорины.

**Выводы.** В борьбе с нозокомиальными инфекциями, вызванными полирезистентными штаммами *P. Aeruginosa*, эффективно может применяться бактериофаг PA218. Использование хлороформа в процессе наработки бактериофага PA218 позволит дополнительно очистить препарат от пигмента, продуцируемого синегнойной палочкой.

Д.С. Ильных

## **РАЗРАБОТКА МЕТОДИКИ ТЕХНОЛОГИИ ВЫДЕЛЕНИЯ РУТИНА ИЗ ЛАБАЗНИКА ВЯЗОЛИСТНОГО НА МОДЕЛЬНЫХ ОБРАЗЦАХ**

*Кафедра фармакогнозии и ботаники*

*Институт химии твердого тела и механохимии СО РАН*

*Новосибирский государственный медицинский университет*

*Научные руководители: к.х.н. И.О. Ломовский, к.тех.н., доц. Д.С. Круглов*

---

**Актуальность.** Флавоноиды, как продукты видоспецифичного метаболизма растений представляют интерес для использования в качестве

основы лекарственных препаратов. Среди всех флавоноидов значительную роль играют соединения кверцетиновой группы и, прежде всего, рутин. Рутин оказывает противоаллергическое, противоотечное и противовоспалительное действия, а также обладает капилляроукрепляющим действием, что важно для профилактики геморрагических инсультов. В этой связи перспективным растением является лабазник вязолистный, который, помимо ноотропных компонентов, содержит в своем составе флавоноиды кверцетиновой группы, в том числе и рутин. Ранее был установлен состав флавоноидов в лабазнике вязолистном с преобладанием агликоновой формы – кверцетина и минимальным содержанием его гликозида – рутина. Один из способов повышения извлекаемости – использование механоактивации, проведение реакции гликозилирования. Весьма актуальным представляется разработка технологии такого гликозилирования и установление оптимальных параметров процесса механоактивации.

**Цель исследования.** Увеличить извлекаемость рутина из модельных смесей лабазника вязолистного (*Filipendula ulmaria* Maxim.) с использованием механоактивации и реакции гликозилирования.

**Материалы и методы.** Объектами исследования были: кверцетин, рутин, трава лабазника вязолистного, собранная на территории Тогучинского района Новосибирской области в 2019 г.

Для выполнения данной работы использовались методы механоактивации – с предварительной термической обработкой в инертной среде в муфельной печи МИТЕРМ-3 с контролем атмосферы (ООО «Микроинструмент», Россия) без катализатора и с такими катализаторами как CaO, HNO<sub>3</sub> и MgO. Измельчение смеси и реакция в твердой фазе проводились при ручном измельчении в ступке и с использованием планетарной центробежной мельницы типа АГО – 2 (производство ИХТТМ СО РАН, Россия). Механохимическую обработку проводили при соотношении мелющие тела/образец 1/20 при ускорении мелющих тел 200 м/с<sup>2</sup> в течение 10 минут. Содержание рутина определяли с использованием метода ВЭЖХ на хроматографе МилиХром А-02 (Эконова, Россия).

**Результаты и их обсуждение.** В ходе работы провели исследование гликозилирования кверцетина с получением рутина при различных условиях механоактивации с последующим анализом образцов методом ВЭЖХ с УФ-детекцией.

**Выводы.** В результате работы было установлено, что гликозилирование кверцетина наблюдается только при использовании катализатора MgO. При механообработке смеси с катализатором MgO в ступке и последующей термической обработке в инертной среде при 150°C в течение 2,5 минут

происходит гликозилирование кверцетина с получением рутина с выходом 38,30%, что превышает выход рутина в других образцах.

Таким образом, была разработана технология гликозилирования кверцетина и установлены оптимальные параметры процессов механоактивации.

Д.А. Кандаков

## **АНАЛИЗ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ АПТЕКИ В УСЛОВИЯХ СОВРЕМЕННОГО ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОГО РЫНКА**

*Кафедра управления и экономики фармации,  
медицинского и фармацевтического товароведения  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: И.А. Харина*

---

**Актуальность.** Право на изготовление лекарственных препаратов по индивидуальным прописям позволяет аптечным организациям обеспечивать население лекарственными препаратами, производство которых в промышленных масштабах невозможно ввиду их нестабильности, короткого срока хранения и отсутствия абсолютно эквивалентных промышленных аналогов (например, стерильные растворы для внутреннего применения у новорожденных – растворы глюкозы 5%, калия йодида 0,5%, кислоты никотиновой 0,5%, микстура Павлова). Проводя анализ ассортимента аптеки с правом изготовления лекарственных препаратов, можно определить её эффективность в условиях современного фармацевтического рынка.

**Цель исследования.** Провести анализ продаж рецептурно-производственного отдела аптеки с правом изготовления лекарственных препаратов ИП Кандакова Л.И.

**Материалы и методы.** АВС-анализ, частотный анализ. Для обработки количественных данных использовалась программа Microsoft Excel.

**Результаты и их обсуждение.** В ходе исследования был применен АВС-анализ с расчетом доли каждого лекарственного препарата в структуре потребления. В результате были выделены следующие группы: А – группа, составляющая 80% объема продаж, В – 15% и С – лекарственные препараты, изготовление и отпуск которых осуществлялся в минимальном количестве (5%).

Установлено, что наибольшую долю дохода аптечная организация получает от реализации лекарственных препаратов:

Жидких: Протаргол 2%–10 мл раствор с кап., Калия перманганата 0,05%–200мл раствор, Магния сульфата раствор 33%–100 мл стер., Натрия

хлорида 10%-200мл стер. Борной кислоты раствор 3%-400мл, Витаминные капли глазные 10 мл стер., Равкина микстура 400мл и др.

Твёрдых: Глюкозы порошок 5,0, Аскорбиновая кислота 0,5 N. 20, Дибазол 0,001 + пирацетам 0,05 + кальция глюконат 0,1 N. 10. и др.

Мягких: Мазь в нос без левомицетина 5,0, Мазь в нос с левомицетином 5,0, Мазь серно-салициловая 5%-30,0. Мазь бикортан 90,0, Мазь салициловая 40%-100,0, мазь для физиолечения 55,0, Мазь с дилтиаземом 100,0.

**Выводы.** Результаты исследования позволяют заключить, что аптечная организация ИП Кандакова Л.И. в настоящий момент предлагает потребителям разнообразный перечень современных, качественных и безопасных лекарственных препаратов. Таким образом, она способна удовлетворить потребность населения в индивидуально изготовленных лекарственных препаратах.

В.С. Кизилова

## **ПОЛУЧЕНИЕ МЕДИЦИНСКИХ КАПСУЛ ИЗ АЛЬТЕРНАТИВНЫХ МАТЕРИАЛОВ**

*Кафедра фармацевтической технологии и биотехнологии  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: д.ф.н., доц. Н.О. Карабинцева*

---

**Актуальность.** На сегодняшний день популярность такой лекарственной формы как капсулы постоянно растет. Однако ассортимент этой лекарственной формы представлен, в основном, твердыми и мягкими желатиновыми капсулами. В то же время желатин не является идеальным материалом для капсульной оболочки. Актуальным является вопрос поиска альтернативных материалов для создания капсул, исключающих недостатки. В качестве таких материалов были выбраны агар и эфиры целлюлозы: карбоксиметилцеллюлоза и гидроксипропилцеллюлоза.

**Цель исследования.** Разработать состав капсульной массы, технологию получения капсул и контроль качества капсул из альтернативных материалов.

**Материалы и методы.** В состав капсул входили: желатин, глицерин, вода очищенная, агар, лимонная кислота, цитрат натрия, карбоксиметилцеллюлоза (КМЦ), гидроксипропилцеллюлоза (ГЭЦ), аэросил.

Получение капсульной массы производили путем смешивания желатина (агара, карбоксиметилцеллюлозы, гидроксипропилцеллюлозы) с водой очищенной, расплавления на водяной бане. Далее в массу вводили вспомогательные вещества. Массу перемешивали и в нее помещали оливы (кап-

сульные формы), предварительно обработанные гидрофобной жидкостью. Оливы извлекали и высушивали при температуре 20С.

**Результаты и их обсуждение.** В ходе разработки состава и технология капсул были получены четыре экспериментальных образца: образец № 1 из капсульной массы на основе желатина, №2 – из агара, №3 – КМЦ и №4 – ГЭЦ. Все полученные капсулы представляли собой цилиндры с полусферическими концами состоящие из двух частей (донышка и крышечки), от желтого до прозрачного цвета.

После получения образцов была проведена оценка стабильности при хранении. Для этого экспериментальные образцы были помещены в стерильные стеклянные флаконы, укупорены и оставлены на хранении в прохладном, защищенном от света и попадания прямых солнечных лучей месте. Оценку качества и стабильности полученных образцов проводили через 30 суток. Определено, что образец №2 оказался нестабильным и на поверхности капсулы отмечались колонии микроорганизмов. Для остальных образцов была установлена стабильность при хранении.

Также капсулы заполнялись окрашенным веществом рутином и помещались в стеклянные флаконы на хранение в прохладное, защищенное от попадания прямых солнечных лучей место. По истечении двух недель проводилась оценка качества испытуемых образцов. Все модели показали хорошую стабильность и совместимость с порошком.

**Выводы.** Разработаны составы оболочек медицинских капсул на основе альтернативных материалов. Экспериментальным путем определены оптимальные условия технологии изготовления капсул. Определена стабильность капсул при хранении как без лекарственного вещества, так и с ним. Результаты исследования свидетельствуют о дальнейшем перспективном развитии данной темы.

В.А. Кимасова

## **РАЗРАБОТКА АЛГОРИТМОВ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОГО КОНСУЛЬТИРОВАНИЯ ПОТРЕБИТЕЛЯ ПРИ ПОСТКОВИДНЫХ ОСЛОЖНЕНИЯХ**

*Институт фармации,  
Алтайский государственный медицинский университет, Барнаул  
Научный руководитель: М.С. Сушкова*

---

**Актуальность.** Постковидный синдром (постковид, пост-ковид) – новый, еще малоизученный феномен в современной терапевтической практи-



ке. В условиях затяжной пандемии симптомы постковидного синдрома все чаще встречаются среди населения. Однако в отличие от собственно обособленных синдромов, являющихся осложнениями коронавирусной инфекции, возникают особенности их длительной терапии на фоне перенесенного заболевания.

**Цель исследования.** Разработать алгоритм фармацевтической опеки потребителя при постковидных осложнениях.

**Материалы и методы.** Ресурсы сети Интернет. Материалы отечественных и зарубежных статей. Данные медицинских и аптечных организаций.

**Результаты и их обсуждение.** Постковидный синдром – это долгосрочные патологические проявления, сохраняющиеся в течение трех и более месяцев после новой коронавирусной инфекции. Основные признаки включают выраженную слабость, тяжесть в грудной клетке, ощущение неполного вдоха, головные, суставные и мышечные боли, нарушения сна, депрессию, снижение когнитивных функций, расстройство терморегуляции и др. Как и любая нозология, пост-ковид должен иметь общий вид терапии симптомов, алгоритм лечения и консультирования при обращении в аптечную организацию. Это позволяет структурировать симптомы и упростить, а главное ускорить консультирование пациентов в аптеках, не снижая эффективности помощи специалиста. Анализ ресурсов показал: конкретных алгоритмов консультирования на данный момент не имеется в свободном доступе. Этому есть объяснение: во-первых, как и сама коронавирусная инфекция мало изучена, так и о постинфекционных ее проявлениях представление еще более разбросано; во-вторых, вирус подвергается множественным мутациям, и опираться на побочные явления прошлых штаммов не целесообразно. На основе разрозненных данных невозможно на данный момент создать обширный и структурированный алгоритм, однако стоит выделить следующие направления фармацевтической опеки при синдроме пост-ковид: психические нарушения (бессонница, депрессивные состояния, плаксивость, изменение режима сна и бодрствования), кардиологические нарушения (тахикардии и кардиалгии), соматические и когнитивные нарушения (снижение иммунитета, а также слабость, снижение концентрации внимания, быстрая утомляемость, упадок сил, заложенность носа и ощущения тяжести в груди, диагностированные нарушения функций эндотелия сосудов).

**Выводы.** На основании изученных материалов сделан вывод, что более эффективным в плане консультации и опеки при синдроме пост-ковид будет создание информационных материалов: брошюры, буклеты,

информационно-рекламные листы. Опираясь на основные симптомы постковида, консультировать по каждому из них отдельно. В результате разработаны алгоритмы консультирования по каждому направлению развития постковидных осложнений, а также разработаны и подготовлены к печати информационные материалы по развитию постковидного синдрома.

Н.Р. Кручинкина

## **РАЗРАБОТКА ТЕХНОЛОГИИ ПОЛУЧЕНИЯ ГРАНУЛИРОВАННОЙ ФОРМЫ СМЕСИ СУХИХ ЭКСТРАКТОВ РАСТИТЕЛЬНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ**

*Кафедра фармацевтической технологии и биотехнологии  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: к.фарм.н., доц. К.А.Нурмухаметова*

---

**Актуальность.** Сухие экстракты плодов деревьев бибхитаки, харитаки и амалаки получили широкое применение в тибетской медицине во многих фиторецептурах. Три плода, согласно древним канонам, приводят в равновесие здоровье человека. Плоды растений содержат различные классы биологически активных соединений и обладают антиоксидантными и регенирирующими свойствами. Экстракты из плодов используют для профилактики вирусных заболеваний, улучшения кровотока, повышения аппетита и нормализации обмена веществ. Но применение сухих экстрактов для разработок ЛС и БАД сопряжена значительными трудностями, связанными с неудовлетворительными для технологии свойствами сухих экстрактов – низкие сыпучесть и прессуемость. Поэтому сухие экстракты нуждаются в улучшении перечисленных технологических характеристик с помощью введения в состав эффективных вспомогательных веществ и гранулирования.

**Цель исследования.** Разработка технологии получения гранулированной формы смеси сухих экстрактов.

**Материалы и методы.** Объектом нашего исследования являлись сухие экстракты плодов Харитаки (*Terminalia chebula*), Бибхитаки (*Terminalia bellirica*) семейства комбретовые (*Combretaceae*) и Эмблики (*Phyllanthus emblica*) семейства филантовые (*Phyllanthaceae*).

Определение степени сыпучести исходных экстрактов и полученных гранул проводили в соответствии с требованиями ГФХIV, ОФС.1.4.2.0016.15 по показателям: сыпучесть, угол естественного откоса и насыпной объем.

Для контроля качества был использован спектрофотометрический метод определения суммы флавоноидов в исходной смеси экстрактов и в гранулированном порошке.

**Результаты и их обсуждение.** Сухие экстракты, полученные методом распылительной сушки, содержат повышенное количество пылевидной фракции. Были исследованы физические и технологические характеристики исследуемых экстрактов, как в отдельности, так и в смеси в соотношении 1:1:1. При этом выявлены абсолютное отсутствие сыпучести, несоответствие угла естественного откоса и небольшого насыпного объёма. Для улучшения технологических свойств смеси экстрактов подобраны вспомогательные вещества и способы гранулирования в лабораторных условиях.

Для получения гранул использовали метод влажного гранулирования. Для улучшения свойства сыпучести апробированы ряд вариантов состава, в которых были использованы различные сочетания вышеперечисленных вспомогательных веществ как по качеству, так и по количеству. Отобран оптимальный состав, отработана технология гранулирования и получены опытные серии гранул с сухими экстрактами, которые заложены для определения срока годности в естественных условиях и контроля технологических свойств.

**Выводы.** На основании изучения физических, физико-химических и технологических свойств гранулированной формы смеси сухих экстрактов растительного происхождения показана перспективность их использования для дальнейших фармацевтических разработок лекарственных средств в виде таблеток или твёрдых капсул.

К.С. Лоор

## **АНАЛИЗА РЫНКА КАПСУЛИРОВАННЫХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ФОРМ**

*Институт фармации*

*Алтайский государственный медицинский университет*

*Научный руководитель: М.С. Сушкова*

---

**Актуальность.** За последние годы наблюдается стремительное расширение рынка лекарственных препаратов. В первую очередь это связано с нестабильной эпидемиологической обстановкой в мире. Одной из современных тенденций во многих странах стал переход к «индивидуализации» лечения. Заметно повысилась концентрация внимания людей на собствен-

ном здоровье. В связи с этим появилась необходимость совершенствования привычных препаратов и создание новых. По результатам анонимного опроса среди населения города Барнаула было выяснено, что люди с высоким темпом жизни предпочитают применять в качестве мер профилактики и лечения твердые лекарственные формы, а именно капсулы. Подробно изучив данную тему, выяснилось, что капсулы дали начало таким перспективным лекарственным формам, как медулы и спансулы.

**Цель исследования.** Разработка алгоритма анализа капсулированных лекарственных препаратов для дифференцирования их принадлежности к определенной фармакологической группе в виде медул и спансул. Выявление специфических признаков капсул данных групп.

**Материалы и методы.** Данные перечня Государственного реестра лекарственных препаратов, материалы из открытых источников сети Интернет о состоянии фармацевтического рынка капсулированных форм.

**Результаты и их обсуждение.** Медулы – это желатиновые капсулы, содержащие микрогранулы, покрытые пленочной оболочкой, спансулы – жирорастворимой оболочкой. Новые твердые дозированные лекарственные формы заводского изготовления рассматриваются как усовершенствованный вид многокомпонентных капсул, позволяющих регулировать высвобождение лекарственных веществ в разных отделах пищеварительного тракта через необходимые интервалы времени, сочетать несколько активных веществ, изолировать несовместимые компоненты, используя при этом комплексный подход к фармакотерапии.

В ходе исследования проанализирован полный перечень капсул из Государственного реестра (128 наименований препаратов). При детальной оценке состава твердые капсулы были разделены на группы: пролонгированного действия, кишечнорастворимые, с пролонгированным высвобождением, и с модифицированным высвобождением. Критерий дальнейшего отбора – наличие в твердой желатиновой оболочке гранул, пеллет, минитаблеток, микросфер, что с технологической точки зрения указывало на уникальность проявления фармакологического эффекта в организме человека. Так, в группе № 1 «с пролонгированным высвобождением» содержание капсул специфического состава – 29,1% с преобладанием препаратов альфа-адреноблокаторов, средств, влияющих на обмен веществ в предстательной железе. Группа № 2 «с модифицированным высвобождением» – 29,5% с доминирующим количеством ферментных препаратов, ингибиторов протонного насоса. Группа №3 «пролонгированного действия» – 52,4%, где превалируют помимо выше указанных фармакологических групп НПВС. Группа №4 «кишечнорастворимые» – 40,9%. Здесь встречаются

препараты разных фармакологических групп без особой закономерности, что свидетельствует о широком использовании этого типа новых лекарственных форм.

**Вывод.** Таким образом, в ходе анализа выявлено 35,2% капсул, специфического состава, подходящих под определения медул и спансул. Рост доли подобных лекарственных форм диктует потребность в большей детализации информации Государственного реестра с целью идентификации препаратов в новых лекарственных формах.

В.В. Милаушкина

## **АНАЛИЗ ЦЕНОВЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ЖНВЛП НА ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОМ РЫНКЕ НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ**

*Управление и экономика фармации. Фармацевтическая технология*

*Новосибирский государственный медицинский университет*

*Научный руководитель: д.фарм.н., доц. И.А. Джупарова*

---

**Актуальность.** Широкий ассортимент пероральных сахароснижающих средств (ПССС), предназначенных для терапии сахарного диабета 2 типа, большое количество международных непатентованных наименований (МНН), значительные отличия в их стоимости обуславливают необходимость проведения ценового анализа, результаты которого необходимы для фармакоэкономического обоснования оптимальных схем лечения и для формирования рационального ассортимента аптечных организаций.

**Цель исследования.** Ценовой анализ ассортимента монокомпонентных ПССС, представленных на фармацевтическом рынке Новосибирской области.

**Материалы и методы.** Объектом исследования являлся ассортимент монокомпонентных ПССС, представленных в аптечных организациях Новосибирской области. Выбор монокомпонентных препаратов для анализа обусловлен сложностью учета большого количества комбинаций ПССС и различными дозировками активных веществ. Источником информации о стоимости отдельных лекарственных препаратов (ЛП), использующихся для лечения сахарного диабета (СД), стали средние значения розничных цен аптечных организаций Новосибирской области.

**Результаты и их обсуждение.** Рынок ПССС Новосибирской области представлен 65 наименованиями монокомпонентных ЛП. Для ценовой сегментации рынка монокомпонентных ПССС учитывали стоимость эффек-

тивной курсовой дозы (ЭКД) ЛП. Расчет затрат для лечения одного пациента определенным ЛП в течение года проводился путем нахождения стоимости ЭКД ( $C_{1\text{ЭКД}}$ ). Курс лечения больных сахарным диабетом считали равным 365 дням (1 год), что обусловлено хроническим протеканием нозологии и необходимостью постоянного контроля уровня глюкозы в плазме крови пациента. С целью проведения расчета стоимости ЭКД определенного ПССС осуществляли расчет стоимости единицы действующего вещества ( $C_{1\text{ДВ}}$ ) ЛП с дальнейшим умножением полученного результата на величину эффективной курсовой дозы. Источником информации о величине ЭКД являлся стандарт медицинской помощи взрослым пациентам при сахарном диабете, утвержденный приказом Минздрава России от 01.10.2020 №1054н «Об утверждении стандартов медицинской помощи взрослым при сахарном диабете 2 типа». Расчет цены единицы действующего вещества, выраженной в миллиграммах каждого ЛП ( $C_{1\text{ДВ}}$ ) осуществляли с помощью деления розничной цены упаковки ( $C_{1\text{ЛП}}$ ) на количество действующих единиц ЛП, выраженных в миллиграммах, во всей упаковке ЛП. Затем производили расчет стоимости ЭКД, необходимой для дальнейшего проведения ценовой сегментации ассортимента отдельных ПССС. На заключительном этапе рассчитывали коэффициент ликвидности цены ЛП ( $C_{\text{ли}}$ ). Данный показатель показывает соотношение между максимальной и минимальной ценой конкретного ЛП в определенный период времени на фармацевтическом рынке региона, что отражает состояние конкуренции в сегменте ЛП.

**Выводы.** Так, среди препаратов, содержащих метформин, преобладающее количество входит в низкий ценовой сегмент (70%, 14 торговых наименований). Расчет коэффициента ликвидности позволил определить, что наибольшая конкуренция наблюдается среди препаратов глимепирида ( $C_{\text{ли}}=25,57$ ).

Т.Д. Натальина

## ИЗУЧЕНИЕ СПРОСА НА ПРОТИВОВИРУСНЫЕ ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

*Кафедра управления и экономики фармации,  
медицинского и фармацевтического товароведения  
Новосибирский государственный медицинский университет.  
Научный руководитель: к.фарм.н., доц. О.А. Борисова*

---

**Актуальность.** По данным Росстата, заболеваемость населения болезнями органов дыхания занимает около 46% из всех классов болезней. За

2019-2020 гг. число случаев болезнями органов дыхания с диагнозом, установленном впервые в жизни, превышает 52 тыс. случаев. Существенную долю среди болезней органов дыхания занимают острые респираторные заболевания, возбудителями которых являются вирусы.

**Цель исследования.** Изучить спрос на противовирусные препараты.

**Материалы и методы.** Анализ количества реализованных противовирусных препаратов производился на основе ведомости по товарам в аптечном пункте «Фармакопейка-Тюмень» с 01.12.2019 по 01.12.21. В качестве метода исследования использован ретроспективный анализ.

**Результаты и их обсуждение.** Изучался спрос на 10 торговых наименований противовирусных средств. Анализ реализованного спроса за 3 года показал, что наибольшее количество продаж за весь период у препарата Арбидол (747 уп.), второе место занимает препарат Кагоцел (510 уп.) и на третьем месте – препарат Римантадин (491 уп.). Лидирующие препараты по продажам в совокупности занимают 52.3% от общего количества проданных упаковок противовирусных средств. Важно отметить, что по сравнению с 2019 г., в 2020 г. продажи препарата Арбидол выросли на 52,5%, поскольку в 2020 г. были утверждены клинические рекомендации по лечению коронавирусной инфекции, где в качестве препарата для этиотропного лечения указан умифеновир (Арбидол). Среди изучаемых противовирусных препаратов в список ЖНВЛП (Распоряжение Правительства РФ №2406-р) включены 4 ТН: Арбидол, Кагоцел, Амиксин и Ингавирин, а значит, торговая надбавка на данные препараты регулируется государством. Установлено, что 3 ТН относятся к минимальному ассортименту аптечных организаций: Ингавирин, Арбидол и Кагоцел, которые должны находиться в ассортименте аптеки в обязательном порядке. Для препаратов-лидеров по объему продаж определена стоимость курса лечения: Арбидол и Кагоцел отнесены к дорогому ценовому сегменту (стоимость упаковки выше 500 руб.) а Римантадин – к доступным препаратам (стоимость упаковки 138 руб.). Однако, на курс лечения необходима 1 упаковка Римантадина и Кагоцела, а Арбидола требуется 2 упаковки. Следовательно, стоимость курса лечения препаратом Арбидол увеличивается до 1000 руб. В ходе исследования так же выявлены препараты с небольшими продажами и невысоким спросом (менее 3 %): Трекрезан (2,5%), Амиксин (1,25%) и Нобазит (0,73 %). Невысокий спрос может быть связан с временной дефектурой этих препаратов в течение анализируемого периода, а также с небольшой известностью данных торговых наименований среди покупателей.

**Выводы.** В структуре реализации противовирусных лекарственных препаратов на 2019 год приходится 26% от общей реализации противовирусных средств, на 2020 год – 39%, на 2021 год – 35%. Это обусловлено неблагоприятной эпидемиологической обстановкой в стране и волнами коронавирусной инфекции в 2020-2021 гг. Из 10 ТН изучаемой группы в перечень ЖНВЛП входит 4 препарата (Арбидол, Кагоцел, Ингавирин и Амиксин). Максимальная стоимость курса лечения у Арбидола (1000 руб.), минимальная – у Римантадина (138 руб.). ЛП с низким спросом (Трекрезан, Нобазит) можно исключить из ассортимента, однако, в случае отсутствия других противовирусных ЛП, эти ТН можно предложить в качестве замены, поскольку они являются безрецептурными.

Л.Л. Нгуен

## **РАЗРАБОТКА ТЕХНОЛОГИИ ПОЛУЧЕНИЯ ЭКСТРАКТА *CENTELLA ASIATICA***

*Кафедра фармацевтической технологии и биотехнологии  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: д.фарм.н., доц. Н.О. Карабинцева*

---

**Актуальность.** Поиск новых источников эффективных и безопасных лекарственных препаратов природного происхождения является одной из важнейших задач современной фармацевтической науки. Центелла азиатская на протяжении веков используется в аюрведической и китайской традиционной медицине, а также в народной медицине многих азиатских стран, в том числе и Вьетнама. Центеллы трава содержит сапонины, флавоноиды, эфирные масла, полиацетиленовые соединения (ацетонксицентеллимон), стерины, липиды, витамин С, каротиноиды. Установлено, что трава центеллы обладает нейтропротективным, ранозаживляющим, антисептическим, противовоспалительным, антиоксидантным свойством. Широко применяется трава центеллы в косметологии и дерматологии при акне, мелазме, сухости, старении, отбеливании и увлажнении кожи.

**Цель работы.** Разработка технологии получения экстракта *Centella asiatica* для дальнейшего включения его в мягкую лекарственную форму.

**Материалы и методы.** В качестве субстанции использовали траву Центеллы азиатской (*Centella asiatica* Urb.), экстрагента – этиловый спирт различной концентрации. Экстрактивные вещества определяли по методу ГФ IV. Экстракт получали методом реперколяции с делением сырья на рав-



ные части и незаконченным циклом. Определяли оптимальные параметры экстракции по размеру частиц сырья и концентрации этанола. Полученные экстракты оценивали органолептически, по сумме экстрактивных веществ и концентрации этанола.

**Результаты и их обсуждение.** Для определения параметров экстракции была подобрана концентрация этанола. В эксперименте был использован этанол в концентрации 20%, 40%, 70%, 80%, 90%. Установлено, что наибольший выход экстрактивных веществ из травы центеллы азиатской происходит при использовании 40% этанола.

Далее определяли оптимальный размер частиц травы. Установили, что наибольший выход экстрактивных веществ происходит при измельчении травы до 0,315 мм.

Получение жидкого экстракта проводили по следующей технологической схеме: подготовка, получение первичного извлечения, очистка, стандартизация, фасовка и упаковка. Экстракт получали методом реперколяции, использовали батарею из трех перколяторов. Очистку проводили отстаиванием при пониженной температуре в течение 7 суток. В результате был получен жидкий экстракт – прозрачная жидкость коричневого цвета с характерным запахом, концентрация этанола составила 39,5%, сухой остаток (сумма экстрактивных веществ) – 3,5%.

**Выводы.** Таким образом, на основе проведенного исследования установили, что для получения жидкого экстракта *Centella asiatica* методом реперколяции с делением сырья на равные части в качестве экстрагента необходим спирт этиловый в концентрации 40% и трава центеллы азиатской, измельченная до 0,315 мм.

Ю.Е. Пимонова

## **АНАЛИЗ ДОСТУПНОСТИ ЖАРОПОНИЖАЮЩИХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ, РЕАЛИЗУЕМЫХ НАСЕЛЕНИЮ В АПТЕЧНЫХ ОРГАНИЗАЦИЯХ Г. НОВОСИБИРСКА**

*Кафедра управления и экономики фармации,  
медицинского и фармацевтического товароведения  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: преподаватель Н.В. Ефименко*

---

**Актуальность.** Обеспечение граждан доступными и качественными лекарственными препаратами является одной из основных задач системы

здравоохранения РФ, в т.ч. решаемых аптечными организациями, которые являются частью этой системы. Это подтверждают цель и задачи «Стратегии лекарственного обеспечения населения РФ на период до 2025 года и плана её реализации», утвержденные Приказом МЗ РФ от 13.02.2013 г. №66.

**Цель исследования.** Анализ доступности жаропонижающих лекарственных препаратов, реализуемых населению в аптечных организациях города Новосибирска.

**Материалы и методы.** Объектом исследования послужили данные о реализации аптечными организациями города Новосибирска лекарственных препаратов, обладающих жаропонижающим действием, полученные с помощью социологического метода исследования, а также контент-анализа, современных методов статистической и компьютерной обработки информации.

**Результаты и их обсуждение.** С помощью анкетирования, информации, полученной из открытых интернет-источников, в т.ч. официальных сайтов аптек г. Новосибирска путем математических расчетов в данном исследовании определена значимость четырех видов доступности жаропонижающих лекарственных препаратов для населения, а именно:

- экономическая доступность – исходя из расчетов коэффициента доступности, самым доступным жаропонижающим лекарственным препаратом из исследуемых стал парацетамол;
- физическая доступность – исследуемые жаропонижающие лекарственные препараты внесены в перечень жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов и в минимальный ассортимент лекарственных препаратов, наличие их в аптечных организациях является обязательным;
- ценовая доступность – цены на жаропонижающие лекарственные препараты регулируются государством, что делает их доступными для разных слоев населения;
- территориальная доступность – обоснована месторасположением исследуемых аптечных организаций, все они находятся в шаговой доступности, с удобной транспортной развязкой.

**Выводы.** В результате исследования было установлено, что в целом доступность для населения жаропонижающих ЛП в аптечных организациях города Новосибирска является удовлетворительной.

Д.В. Подрядова

**АНАЛИЗ РЕАЛИЗАЦИИ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ,  
ИСПОЛЪЗУЕМЫХ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ ОРВИ И ГРИППА  
В УСЛОВИЯХ РАСПРОСТРАНЕНИЯ КОРОНАВИРУСНОЙ  
ИНФЕКЦИИ В Г. НОВОСИБИРСКЕ**

*Кафедра управления и экономики фармации,  
медицинского и фармацевтического товароведения  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: д.фарм.н., доц. И.А. Джупарова*

---

**Актуальность.** В конце 2019 г. в Китайской Народной Республике (КНР) произошла вспышка коронавирусной инфекции с эпицентром в городе Ухань, спровоцировавшая эпидемию. Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) 11 февраля 2020 г. определила официальное название инфекции, вызванной новым коронавирусом, – COVID-19 («Coronavirus disease 2019»).

**Цель исследования.** Провести анализ реализации лекарственных препаратов для лечения ОРВИ и гриппа в условиях распространения коронавирусной инфекции в г. Новосибирске за период 2020-2021 гг.

**Материалы и методы исследования.** Ассортимент ЛП возможных к назначению для лечения гриппа и ОРВИ в условиях распространения коронавирусной инфекции у взрослых, временные методические рекомендации (ВМР) для лечения COVID-19, статистика заболеваемости, журналы учета дефектуры, показатели реализации ЛП.

Методами исследования служили нормативный, статистический, сравнительный.

**Результаты и их обсуждение.** В процессе исследования осуществлялся анализ ВМР за период 2020 -2021 для изучения групп ЛП возможных к назначению при лечении ОРВИ и гриппа в условиях распространения коронавирусной инфекции у взрослых. Так, в ВМР 2020 года предложено в схемах этиотропного лечения такие фармакологические группы ЛП, как средства для лечения ВИЧ-инфекции в комбинациях, противовирусные (за исключением ВИЧ), антикоагулянты, антибактериальные средства, всего 9 МНН лекарственных препаратов (ЛП), 11,1% из которых составили ЛП рецептурного отпуска, что предупреждало невозможность самолечения. Доступ к амбулаторному лечению не был ограничен, так как полнота насыщения ассортимента лекарственных препаратов по МНН перекрывала скачки дефектуры определенных наименований лекарственных препаратов, что повлекло за собой снижение количества инфицированных пациентов в дальнейшем.

**Вывод.** В результате интенсивного изучения инфекции выявлен перечень лекарственных препаратов рецептурного и безрецептурного отпуска, назначаемых для лечения гриппа и ОРВИ в период распространения COVID-19 у взрослых.

К.С. Рагульская

## **АНАЛИЗ ПРАВИЛ НАДЛЕЖАЩЕЙ АПТЕЧНОЙ ПРАКТИКИ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ В ФЕЛЬДШЕРСКО- АКУШЕРСКИХ ПУНКТАХ В НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ**

*Кафедра управления и экономики фармации,  
медицинского и фармацевтического товароведения  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: преподаватель А.С. Джупаров*

---

**Актуальность.** В соответствии с действующим в РФ законодательством, субъекты розничной торговли лекарственными средствами (ЛС), а так же ФАПы, обязаны соблюдать обязательные требования с целью предотвращения ущерба правам, законным интересам, жизни или здоровью граждан. В этой связи к ФАПам предъявляются требования к соблюдению действующего порядка отпуска лекарственных препаратов (ЛП) и др. Нарушение правил хранения ЛП во всей цепочке товародвижения, отсутствие контроля сроков годности, несоблюдение требований фармаконадзора, снижение качества оказания фармацевтических услуг (так же на фоне дефицита кадров в отрасли), также могут повлиять на качество ЛП и безопасность их применения, что может оказать негативное воздействие на здоровье населения.

Специалисты Росздравнадзора также отмечают, что в настоящее время особую актуальность имеет проблема безрецептурного отпуска рецептурных (Rx) препаратов. Данная проблема приводит к широкой доступности ЛП в розничном секторе фармацевтического рынка. Особая тревога специалистов связана с применением антибактериальных препаратов в рамках самолечения.

**Цель исследования.** Анализ правил надлежащей аптечной практики лекарственных препаратов в ФАПах в Новосибирской области.

**Материалы и методы.** Федеральные законы, Постановления Правительства РФ, Приказы МЗ РФ, регулирующие порядок назначения, оформления и отпуска ЛП; нормативные акты Минздрава Новосибирской обла-

сти; проверочный лист по оценке соблюдения обязательных требований по отпуску, реализации, продаже лекарственных средств для медицинского применения, на основании которых был разработан «Акт внутренней проверки сформированности надлежащей аптечной практики ЛП для медицинского применения на ФАПах ГБУЗ Новосибирской области «Тогучинская центральная районная больница» и проведен аудит выполнения требований по отпуску, реализации ЛП». Применялись методы: сравнения, группировки, нормативный,); контент- анализ).

**Результаты и их обсуждение.** На основании разработанного нами Акта была проведена внутренняя проверка соблюдения требований отпуска лекарственных препаратов в 3-х ФАПах ГБУЗ Новосибирской области «Тогучинская центральная районная больница».

**Выводы.** Разработаны научно-обоснованные рекомендации, по соблюдению требований правил надлежащей аптечной практики ЛП для медицинского применения.

Л.А. Рыбалко

## **ИЗУЧЕНИЕ ЛЬГОТНОГО ЛЕКАРСТВЕННОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ В НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ**

*Кафедра управления и экономики фармации,  
медицинского и фармацевтического товароведения  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: д.фарм.н. И.А. Джупарова*

---

**Актуальность.** Одной из основных задач государственной политики в области здравоохранения – гарантированное льготное лекарственное обеспечение населения, относящегося к категории граждан, имеющих право на получение лекарственных средств бесплатно или со скидкой 50%.

Несмотря на принимаемые Правительством РФ и Министерством здравоохранения РФ программы и подзаконные акты, регулирующие льготное лекарственное обеспечение, действуют неблагоприятные социально-экономические факторы, в том числе ухудшение здоровья населения, снижение продолжительности жизни, рост социально значимых заболеваний, перебои в поставках лекарственных препаратах льготного отпуска.

**Цель исследования.** Изучение льготного лекарственного обеспечения в Новосибирской области за период 2019 – 2021 гг.

**Материалы и методы.** Материалами исследования служили нормативные документы, регламентирующие льготное лекарственное обеспечение населения РФ и Новосибирской области, данные по льготному отпуску лекарственных препаратов за 2019 – 2021 гг, предоставленные ГКУ НСО «Новосибоблфарм». В работе использовались методы контент-анализа, сравнительного анализа, экономико-статистический, ретроспективный анализ.

**Результаты и их обсуждение.** Проведенный анализ льготного лекарственного обеспечения в Новосибирской области позволил установить за 2019 – 2021 гг рост численности граждан федеральных льготополучателей на 6,8% и сокращение региональных льготополучателей на 2,5%. Установлено, что в 2021 году средняя стоимость льготного рецепта, отпущенного по федеральной льготе, составляет 1052 руб., в то время как средняя стоимость льготного рецепта, отпущенного по региональной льготе, выше на 119 руб. и составляет 1171 руб. Выявлено, что в Новосибирской области доля федерального сегмента за 2021 год по сравнению с 2019 годом увеличилась на 4%; регионального сегмента – на 21%.

**Выводы.** На сегодняшний день актуально оптимизировать все процессы, связанные с осуществлением льготного лекарственного обеспечения.

В.Е. Судоргина

## **ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ИЗУЧЕНИЯ И МЕТОДЫ ПОВЫШЕНИЯ СПРОСА НА ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЕ ТОВАРЫ**

*Кафедра управления и экономики фармации,  
медицинского и фармацевтического товароведения  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: ст. преподаватель Е.А. Абрашкина*

---

**Актуальность.** Состояние фармацевтического рынка в современных рыночных условиях подвергается ряду изменений во внешней среде, изменением покупательского спроса, ростом конкуренции. В связи с этим возникает актуальность изучения спроса на фармацевтические товары и методов его повышения.

**Цель исследования.** Изучить основные направления и методы повышения спроса на фармацевтические товары

**Материалы и методы.** В качестве объекта исследования использовались аптечные организации города Новосибирска и их официальные сайты

в сети Интернет. Методы исследования: контент-анализ специализированной литературы, обобщение, наблюдение.

**Результаты и их обсуждение.** В условиях высокой конкуренции для максимизации прибыли используются такие методы повышения спроса:

- реклама фармацевтических товаров в средствах массовой информации, в интернете;
- проведение акций, предоставление скидок при отпуске товаров аптечного ассортимента;
- консультации фармацевтическим персоналом при отпуске товаров аптечного ассортимента;
- создание сетевыми аптечными организациями собственного официального сайта в сети Интернет для удобства заказа и приобретения лекарственных препаратов и товаров аптечного ассортимента, с возможностью дистанционной продажи лекарственных препаратов безрецептурного отпуска и товаров аптечного ассортимента.

**Выводы.** В результате исследования было установлено, что в условиях высокой конкуренции аптечными организациями используются традиционные методы повышения спроса и стимулирование сбыта (реклама, проведение различных акций), но также стали активно использоваться современные информационные технологии, что обусловлено разрешением дистанционной торговли лекарственными препаратами и товарами аптечного ассортимента.

Ю.И. Тихомирова

## **ИЗУЧЕНИЕ ПЕРСПЕКТИВНЫХ ДЛЯ МОДИФИКАЦИИ БИОДОСТУПНОСТИ АНТИГЕЛЬМИНТНЫХ СРЕДСТВ**

*Кафедра фармацевтической технологии и биотехнологии  
Новосибирский государственный медицинский университет.  
Научный руководитель: д.фарм.н., доц. Н.О. Карабинцева*

---

**Актуальность.** Широкая распространенность гельминтозов представляет собой медицинскую, социальную и экономическую проблему. В настоящее время в России диагностируется более 50 нозологических форм гельминтозов. Ежегодно в нашей стране гельминтозами заболевает около 20 млн. человек. Кишечные гельминтозы занимают четвертое место по наносимому ущербу среди всех видов заболеваний человека. Основной задачей фармацевтической науки и практики является создание и производство

антигельминтных лекарственных препаратов, оказывающих менее токсичное действие на организм человека. Недостатком многих антигельминтных препаратов является их плохая растворимость в воде, и, как следствие, низкая биодоступность, в связи с чем их необходимо применять в относительно высоких дозах, увеличивать длительность приема препаратов. С учетом высокой токсичности препаратов это приводит к нежелательным побочным эффектам. Перспективным направлением является создание водорастворимых форм антигельминтных лекарственных средств со сниженной токсичностью.

**Цель исследования.** На основании изучения ассортимента лекарственных средств, их физико-химических и биофармацевтических свойств выявить перспективные для повышения биодоступности антигельминтные лекарственные средства.

**Материалы и методы.** Контент-анализ, структурный, логический, графический. Объект исследования – государственный реестр лекарственных средств.

**Результаты и их обсуждение.** На первом этапе наших исследований были определены критерии поиска перспективных для получения модифицированных лекарственных форм антигельминтных средств. Во-первых, поиск ограничили группой антигельминтных препаратов для лечения нематодозов. В качестве второго критерия на основании данных о растворимости и биодоступности, применили отнесение лекарственного средства к II и IV классу препаратов в соответствии с биофармацевтической классификацией.

Информационный массив включил в себя 6 групп лекарственных препаратов по АТХ-классификации, 6 международных непатентованных наименований, 28 торговых наименований. Исследования по составу лекарственных препаратов показали, что все они являются монокомпонентными. Только 32% препаратов являются отечественными. При анализе ассортимента по лекарственным формам установили, что 71% препаратов представлены таблетками, 25% – суспензиями для приема внутрь. Перспективными с точки зрения получения лекарственных форм с модифицированным действием за счет повышения растворимости и биодоступности являются представители групп мебендазола, албендазола, пирантела, ивермектина.

**Выводы.** Установлены антигельминтные лекарственные препараты для лечения нематодозов, которые являются перспективными с точки зрения повышения их растворимости и биодоступности с целью дальнейшего создания новых лекарственных форм с модифицированным действием.



В.А. Тишина

## **АНАЛИЗ РЫНКА БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫХ ДОБАВОК В РОССИИ**

*Институт фармации*

*Алтайский государственный медицинский университет, Барнаул*

*Научный руководитель: М.С. Сушкова*

---

**Актуальность.** Сегодня фармацевтический рынок России является одним из наиболее активно развивающихся, что связано с высокой значимостью фармацевтической продукции в лечении заболеваний и поддержании здоровья населения. Относительно новым направлением в данной отрасли является рынок биологически активных добавок (БАД). Популярность БАДов обусловлена пропагандой здорового образа жизни и пониманием потребителями их роли для укрепления здоровья.

**Цель исследования.** Проанализировать показатели динамики и структуры продаж биологически активных добавок в России в 2015-2021 гг., выявить основные тенденции и их причины.

**Материалы и методы.** Ресурсы сети Интернет в России. Материалы участников отечественного рынка. Электронные деловые и специализированные издания. Данные аналитических отчетов DSM Group о развитии фармацевтического рынка в России и его сегментов в период 2015-2021 гг..

**Результаты и их обсуждение.** Общий объем продаж БАД в России в натуральном выражении в последние 7 лет не имеет устойчивой тенденции развития. Стоимостный объем продаж БАД в России также варьирует волнообразно, но имеет общую тенденцию к увеличению. Общий прирост объема продаж БАД в России за 7 лет составил 40,8%. При этом, объем продаж импортных БАД растет более активно, чем отечественных, прирост объема которых равен 21,4%. Наценка на БАД за 7 лет сократилась на 10%: с 42% в 2015 году до 32% в 2021 году.

В структуре продаж БАД на фармацевтическом рынке в 2015-2019 гг. подавляющая доля приходится на отечественных производителей, удельный вес которых превышает 50%, в 2020 году составила 49%, а в 2021 году – 48%. Так отмечается тенденция к сокращению доли отечественных БАД в общей структуре с 56% до 48%. При этом, доля импортных БАД за 7 лет увеличилась с 44% до 52%, что свидетельствует о том, что реализация стратегии импортозамещения на фармацевтическом рынке не была выполнена.

Рейтинг продаж по разделам классификатора БАД по итогам разных лет выглядит следующим образом: с 2015 года лидирующие позиции занимают БАД общеукрепляющего действия и БАД, влияющие на репродуктив-

ную систему, затем идут БАД, действующие на пищеварительную систему. Высокие темпы роста показала группа БАД, поддерживающих функцию иммунной системы (прирост к 2014 году 45,1%). Начиная с 2020-2021 гг. на третьей строчке в рейтинге оказалась группа БАД, влияющих на функции ЦНС. В этот же период БАД, поддерживающие функцию иммунной системы и БАД, применяемые при заболеваниях дыхательной системы заметно укрепили свои позиции в рейтинге за счет роста продаж на 124% и 27% соответственно. Наибольший рост показали витамины – витамин D<sub>3</sub> (динамика продаж увеличилась в 2,5 раза по сравнению с 2019 годом) и витамин С (динамика продаж увеличилась в 1,5 раза по сравнению с 2019 годом).

**Выводы.** Исследование показало, что БАД отечественного производства составляют основу рынка. Вместе с тем, импортная продукция имеет тенденцию к увеличению продаж, что связано с большими конкурентными преимуществами зарубежных БАД по сравнению с отечественными. Следовательно, для поддержания позиций отечественных БАД на данном рынке необходимо повышать их качество и доводить до требований международных стандартов.

А.А. Трипутень

## **РИСК-ОРИЕНТИРОВАННЫЙ ПОДХОД В ДЕЯТЕЛЬНОСТИ АПТЕЧНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ**

*Кафедра управления и экономики фармации,  
медицинского и фармацевтического товароведения  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: И.А. Харина*

---

**Актуальность.** В настоящее время аптечные организации подвержены большому количеству рисков в области различных процессов, начиная от заключения договора с поставщиком и приёмки товара, заканчивая его реализацией. В связи с этим в систему менеджмента качества аптечных организаций должен быть включен процесс управления рисками, направленный на выявление и анализ вероятных рисков причинения вреда жизни и здоровью граждан и проведение своевременных профилактических мероприятий.

**Цель исследования.** Проанализировать систему управления рисками аптечных организаций на предмет эффективности предотвращения наиболее вероятных рисков причинения вреда жизни и здоровью потребителей товаров аптечного ассортимента.

**Материалы и методы.** В ходе исследования применялись методы анкетирования, статистический, сравнения, контент-анализ, проектное моделирование. Для обработки количественных данных использовалась программа Microsoft Excel.

**Результаты и их обсуждение.** Исследование проводилось на базе МП НАС филиал «Аптека №5» и МП НАС филиал «Аптека №198».

В ходе исследования на основе результатов анкетирования персонала аптечных организаций была построена матрица рисков, наглядно показывающая наиболее опасные риски, на которые стоит обратить особое внимание для их предотвращения.

Чаше других в деятельности аптечных организаций встречаются риски связанные с процессами приёмки товаров и реализацией лекарственных средств и товаров аптечного ассортимента. Так, например, при приёмке товара в транспортной таре могут быть обнаружены товары с товарным видом либо их недостатка. В случае с процессом реализации товаров чаще всего встречаются риски конфликтов с посетителями и неполное консультирование. Риск конфликта с посетителем может иметь место из-за недопонимания между посетителем и фармацевтическим работником. Неполное консультирование иногда происходит из-за спешки самих посетителей, что может привести к нанесению вреда здоровью посетителей.

**Выводы.** Наиболее сильно рискам подвержены процессы хранения и реализации лекарственных средств и товаров аптечного ассортимента. В связи с этим, в первую очередь, профилактические мероприятия должны быть направлены на предотвращение вероятных рисков данных процессов. К примеру, для предотвращения конфликтов фармацевтических работников необходимо обучить мирному и быстрому урегулированию конфликта.

М.А. Трофимова

## **РАЗРАБОТКА СОСТАВА И ТЕХНОЛОГИИ КРЕМА НА ОСНОВЕ КОНОПЛЯНОГО МАСЛА**

*Кафедра фармацевтической технологии и биотехнологии  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: д.ф.н., доц. Н.О. Карабинцева*

---

**Актуальность.** В настоящее время рынок лечебно-косметических средств на основе растительных компонентов стремительно развивается. Большой интерес представляет конопляное масло, обладающее протектор-

ным, антиоксидантным, увлажняющим, восстанавливающим действием на кожу. В своём составе конопляное масло содержит пальмитиновую, стеариновую, олеиновую, линолевую, леноленовую жирные кислоты, витамины А, Е, В, минералы, дубильные вещества. Крем на основе конопляного масла может использоваться для питания, увлажнения, оздоровления, повышения упругости и эластичности кожи, предупреждения развития воспалительных процессов.

**Цель исследования.** Разработать технологию и состав крема на основе конопляного масла, а также провести контроль качества крема.

**Материалы и методы.** В состав крема входили: масло конопляное, эмульгатор Т2, вазелин, ланолин, аэросил. Для предотвращения микробной контаминации добавляли консервант нипагин.

Получение крема осуществлялось путем смешивания аэросила с маслом конопляным. Основу (вазелин и ланолин) расплавляли на водяной бане, добавляли эмульгатор. После охлаждения при диспергировании частями вводили спиртовой раствор нипагина. Контроль качества проводили по следующим показателям: описание, равномерность распределения компонентов в основе, однородность, рН, намазываемость.

**Результаты и их обсуждение.** В ходе разработки состава крема были получены три модельных образца. Полученные крема представляли собой однородные массы бежевого цвета с зеленоватым оттенком мягкой консистенции. Водородный показатель (рН) водной вытяжки крема составлял от 7,66 до 7,8. Разработанные лечебно-косметические формы на основе конопляного масла обладали хорошей намазывающей способностью, диаметр пятна составлял от 6 до 6,5 сантиметров.

Далее была проведена оценка стабильности полученных кремов при хранении. Для этого все образцы были упакованы в стеклянные флаконы оранжевого стекла, укупорены и оставлены на хранение в прохладном и защищенном от света месте. Оценку качества полученных образцов проводили по истечении 3 месяцев. Установлено, что модельные образцы №2 и №3 расслоилась и появился прогорклый запах. Показатели качества модельного образца №1 не отличались от таковых, полученных сразу после приготовления крема.

**Выводы.** Разработан состав крема с конопляным маслом, основными компонентами которого являются масло конопляное, вазелин, ланолин, аэросил, эмульгатор Т2, нипагин. Экспериментальным путём определена оптимальная технология крема. Установлена стабильность крема при хранении. Результаты анализа крема на основе конопляного масла свидетельствуют о перспективности его дальнейшего изучения.

В.А. Тупикина

## **ИДЕАЛЬНЫЙ НАСТАВНИК ПРОВИЗОРА ПОКОЛЕНИЯ Z**

*Кафедра фармации*

*Алтайский государственный медицинский университет, Барнаул*

*Научный руководитель: ст. преподаватель М.С. Сушкова*

---

**Актуальность.** В связи с активным расширением фармацевтической отрасли уделяется особое внимание подбору персонала на фармацевтические предприятия и в аптечные организации. Следующим этапом выступает начало профессиональной деятельности специалиста, и для его успешной адаптации возникает необходимость в системе наставничества. Штат аптечной организации, как известно, представлен несколькими поколениями, большая часть трудовых ресурсов приходится на поколение X, молодую формацию представляет поколение Y, и в скором времени к ним присоединятся провизоры поколения Z.

**Цель исследования.** Определить образ идеального наставника для адаптации специалистов поколения Z, исходя из особенностей личностных качеств поколений X и Y.

**Материалы и методы.** Объектом исследования выступили личностные качества обучающихся института фармации ФГБОУ ВО АГМУ МЗ РФ поступившие в вуз в 2018 году-поколение Z (38 человек) и сотрудников АО (52 человека). Мониторинг проводился путем анкетирования по методу диагностики мотивационного профиля личности Ш.Ричи и П. Мартина.

**Результаты и их обсуждение.** Поколение X росли во время внедрения технологических новшеств, основная черта представителей – ответственность и стремление к профессиональному росту. Установки этого поколения непоколебимы, что может стать одной из причин возникновения трудностей при коммуникации с поколением Z. Как результат можно получить полное неприятие или демонстративное избегание «строгого» наставника. Однако, в ситуации, когда «икс» попадает в систему ценностей и интересов своего подопечного, запускается механизм выстраивания профессиональных отношений, где поколение Z старается перенять недостающие ему черты у уже добившегося успеха специалиста. Поколение Y (Миллениалы) более автономны, они оказались на стыке тысячелетий, в их становлении важную роль сыграло развитие информационных технологий и повсеместное распространение интернета. Свобода выбора, быстрая адаптация к переменам, успешная интеграция в интернет пространство и желание быстрого результата – вот, что их тесно объединяет с поколением Z. Сотрудники-«игреки», не смотря на желаемую вольность в действиях, ответственные и трудолюбивы.

вы, и требуют соответствующей отдачи от своих подопечных. Поэтому для их подчиненных, в роли которых будут выступать «зеты» ответственность и трудолюбие станут неотъемлемой частью их профессиональной жизни. Как «игреки», так и «зеты» отличаются от своих предшественников более свободным подходом, выражается это прежде всего в тенденции саморазвития и подборе альтернатив деятельности, где они могут себя реализовывать помимо своей основной работы. Благодаря наличию большого количества общих черт, взаимодействие в системе «Y-наставник – Z-подчиненный» имеет большую вероятность успешного сотрудничества.

**Выводы.** Подбор наставника не должен быть лишь формальной процедурой. Эффективная система наставничества должна разрабатываться только с учетом интересов, системы ценностей и факторов мотивации поколения Z. Так, черты сотрудников поколения X станут прекрасной возможностью научиться быть ответственности, терпимости к процессу достижения результата, а поколение Y станет примером успешного сочетания карьерного роста, профессионального и личностного развития.

М.Ю. Федорова

## **ИЗУЧЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ПОТРЕБНОСТЕЙ ВРАЧЕЙ**

*Кафедра управления и экономики фармации,  
медицинского и фармацевтического товароведения  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: д.фарм.н., доц. И.А. Джупарова*

---

**Актуальность.** Информация является одним из главных ресурсов любой организации, в том числе фармацевтической, поэтому необходимо учитывать ее особенности и свойства. Оказание информационно-консультационной помощи при выборе безрецептурных лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента, изучение информационных потребности врачей, информирование врачей о новых современных лекарственных препаратах, синонимах и аналогах, о возможных побочных действиях лекарственных препаратов, их взаимодействии – трудовое действие провизора в соответствии с профессиональным стандартом Провизор.

Врачи должны знать современный ассортимент лекарственных препаратов по различным фармакологическим группам, их характеристики, медицинские показания и способы применения, противопоказания, побочные действия, синонимы и аналоги.

**Цель исследования.** Провести изучение информационных потребностей врачей с помощью косвенных методов на примере группы антигистаминных лекарственных препаратов.

**Материалы и методы.** Материалами служила специально разработанная анкета для выявления информационных потребностей врачей, врач-терапевты, ассортимент антигистаминных лекарственных средств.

В качестве методов исследования использовались социологический метод, метод сравнений.

**Результаты и их обсуждение.** В результате статистической обработки и анализа 30 анкет врачей, назначающих антигистаминные лекарственные препараты выявлены, предпочтения лекарственных препаратов в порядке убывания:

«Цетрин» таблетки по 0,001 № 20 покрытые оболочкой – 28,75%;

«Зодак» таблетки по 0,01 №30 покрытые оболочкой – 17%;

«Кестин» таблетки по 0,001 № 5 – 14,21%;

«Зиртек» таблетки по 0,001 № 7 покрытые оболочкой – 11,28%;

«Кестин» таблетки по 0,001 № 10 – 9,4%;

«Кларитрин» таблетки по 0,001 №7 – 8,2%;

«Супрастин» таблетки по 0,025 №40 – 4,33%;

«Тавегил» таблетки 0,01 №20 – 2,86%;

«Клемастин» таблетки по 0,001 №20 – 2,37%;

«Лоратавел» таблетки 0,01 №10 – 1,2%;

«Эзлор» таблетки по 0,005 №10 покрытые оболочкой – 0,4%.

**Выводы.** Выявлена частота назначения антигистаминных лекарственных препаратов, недостаточный уровень знаний современного ассортимента антигистаминных лекарственных препаратов.

И.А. Харина

## **ОЦЕНКА ДОСТУПНОСТИ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ БОЛЬНЫМ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ НА АМБУЛАТОРНОМ ЭТАПЕ ЛЕЧЕНИЯ**

*Кафедра управления и экономики фармации,  
медицинского и фармацевтического товароведения  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: д.фарм.н., доц. И.А. Джупарова*

.....

**Актуальность.** Больные сахарным диабетом как в РФ, так и во всем мире, находятся в числе наиболее уязвимых пациентов из-за высокого ри-

ска развития осложнений и летальных исходов, недостаточного и несвоевременного оказания медицинской и фармацевтической помощи. В связи с вышесказанным доступность в аптечных организациях ЛП для лечения сахарного диабета требует особого внимания и является важным показателем качества фармацевтической помощи, оказываемой больным сахарным диабетом в амбулаторных условиях.

**Цель исследования:** провести оценку доступности фармацевтической помощи больным сахарным диабетом в г.Новосибирске.

**Материалы и методы:** актуальные базы данных ГКУ НСО «Новосибоблфарм» и аптечных организаций г. Новосибирска, данные Государственного реестра ЛС. В ходе исследования применялся контент-анализ, статистический метод, метод сравнения.

**Результаты и их обсуждение.** В настоящее время больные сахарным диабетом в г. Новосибирске получают лекарственные препараты в рамках льготного лекарственного обеспечения отдельных категорий граждан в 39 пунктах отпуска. Однако среди лекарственных препаратов, утвержденных стандартом медицинской помощи к применению у пациентов с сахарным диабетом, не все включены в Перечень ЖНВЛП, что делает невозможным их бесплатное получение.

Для исследования доступности гипогликемических лекарственных препаратов, приобретаемых пациентами за свой счет, были использованы данные 506 аптечных организаций, расположенных на территории г. Новосибирска.

Результаты проведенного исследования показали, что физическая доступность 42,74% лекарственных препаратов классифицируется как «низкая», при этом более чем половина рассматриваемых ЛП в ходе исследования были классифицированы как экономически недоступные (51,28%).

Лекарственные препараты с наименьшей физической доступностью: «Диабеталонг» таб. пролонг. действ. 30мг N. 60, «Диаглинид» таб. 2мг N. 30, «Глюкофаж» таб. п/о 1000мг N.60.

Наименее экономически доступными оказались лекарственные препараты: «Инвокана» таб. п/о 300мг N. 30, «Джардинс» таб. п/о 10мг N.30, «Стиглатра» таб. п/о 5мг N.30 и др.

**Выводы.** Полученные результаты, выявившие недостаточную физическую и экономическую доступность гипогликемических лекарственных препаратов, могут являться основанием для дальнейших исследований в направлении оптимизации фармацевтической помощи пациентам с сахарным диабетом.



А.В. Цын

## **ОРГАНИЗАЦИЯ ФАРМАКОНАДЗОРА В АПТЕЧНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ**

*Кафедра управления и экономики фармации,  
медицинского и фармацевтического товароведения  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: д.фарм.н., доц. И.А. Джупарова*

---

**Актуальность.** В условиях пандемии и дистанционной торговли лекарственными средствами, ключевым звеном в структуре фармаконадзора РФ по мониторингу эффективности и безопасности лекарственных средств и медицинских изделий становятся аптечные организации, находящиеся в тесном контакте с потребителями (пациентами), готовыми сообщать о возникновении нежелательных реакций на препараты. Вследствие этого аптечным организациям, как субъектам розничной торговли ЛС, необходимо постоянно осуществлять деятельность по организации системы фармаконадзора посредством актуализации стандартных операционных процедур, введения индивидуального подхода к извещениям пациентов касательно нежелательных реакций и информирования фармацевтических работников о данных безопасности лекарственных препаратов и медицинских изделий.

**Цель исследования.** Разработка стандартной операционной процедуры (СОП) по мониторингу безопасности лекарственных средств и медицинских изделий аптечной организации ООО «ЭРКАФАРМ-СИБИРЬ».

**Материалы и методы.** В качестве объекта исследования был использован образец СОП-019 системы менеджмента качества аптечных организаций компании ООО «ЭРКАФАРМ-СИБИРЬ». Для разработки актуальной версии СОП были применялись нормативный и сравнительный/сопоставительный методы исследования.

**Результаты и их обсуждение.** Актуализированы данные нормативных ссылок СОП-019: приведены Приказ МЗ РФ от 19.10.2020 N 1113н по мониторингу безопасности медицинских изделий (взамен утратившего силу Приказа МЗ РФ от 20.06.2012 N 12н) и Приказ Росздравнадзора от 15.02.2017 N 1071 «Об утверждении порядка осуществления фармаконадзора» (взамен утратившего силу Приказа МЗ РФ от 26.08.2010 N 757н о порядке осуществления мониторинга безопасности лекарственных препаратов). Была изменена структура СОП, в содержание введена терминология и информация, затрагивающая возможности развития индивидуального подхода к регистрации сообщений пациентов о нежелательных реакциях на

препараты. СОП-019 также была дополнена Приложением Б «Мониторинг безопасности медицинских изделий».

**Выводы.** В результате изучения организации фармаконадзора в аптечных организациях (на примере компании ООО «ЭРКАФАРМ-СИБИРЬ»), разработана стандартная операционная процедура для повышения качества мониторинга безопасности лекарственных препаратов и медицинских изделий.

Б. Чилала

## **РАЗРАБОТКА СОСТАВА И ТЕХНОЛОГИИ МАЗИ НА ОСНОВЕ КОМПОЗИЦИИ ИЗ ЭФИРНЫХ МАСЕЛ**

*Кафедра фармацевтической технологии и биотехнологии  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: д.ф.н., доц. Н.О. Карabinцева*

---

**Актуальность.** В настоящее время сухость кожи лица распространена среди населения в целом, и особенно среди женщин. В обществе растет спрос на лечебно-косметические продукты, изготовленные из растительных компонентов, особенно из эфирных масел, поскольку они обладают целым рядом преимуществ. Эфирные масла розы, мяты, лаванды, и эвкалипты содержат такие компоненты, как тимол, ментол, линалоол, цитронеллол и гераниол. Их биологическая активность варьируется от противовоспалительного, антисептического, увлажняющего действия до повышающего эластичность, предотвращающего потерю воды и восстанавливающего воздействия на кожу. Комбинация этих эфирных масел может использоваться для улучшения состояния кожи, увлажнения, борьбы с воспалениями, а также выравнивания тона кожи. Поскольку сами эфирные масла использовать для нанесения на кожу неудобно, необходимо предложить оптимальный способ их нанесения..

**Цель исследования.** Разработать технологию и состав мази на основе эфирных масел розы, мяты, лаванды, и эвкалипты, а также провести контроль ее качества.

**Материалы и методы.** В состав входили эфирные масла розы, мяты, лаванды, эвкалипта, масляный раствор ретинола ацетата 3,44%. В качестве основы использовали ланолин безводный, ланолин водный, масло подсолнечное, эмульгатор Т2, воду очищенную, метилцеллюлозу, полиэтиленгликоль 400, полиэтиленгликоль 4000, твин 80, вазелин, аэросил.

Масляную фазу получали путем смешивания эфирных масел розы, мяты, лаванды, эвкалипта, ретинола ацетата 3,44% и масла подсолнечного. Компоненты основы расплавляли на водяной бане, диспергировали и добавляли масляную фазу. Контроль качества мази проводили по следующим показателям: описание, равномерность распределения компонентов в основе, однородность, pH.

**Результаты и их обсуждение.** В ходе разработки композиции было получено семь модельных образцов. Модельные образцы № 1, 3 и 5 представляли собой неоднородные массы белого и бежевого цвета с мягкой консистенцией, в то время как № 2, 4, 6 и 7 представляли собой однородные массы бежевого цвета. Водородный индекс (pH) водного экстракта мазей колебался от 7,12 до 7,56. Разработанная лечебно-косметическая мазь была смазывающей, диаметр пятна составлял от 2 до 3,5 сантиметров.

Далее была проведена оценка стабильности полученных мазей при хранении. Для этого все образцы были упакованы в стеклянные флаконы оранжевого стекла, укупорены и оставлены на хранение в прохладном и защищенном от света месте. Оценку качества полученных образцов проводили по истечении 3 месяцев. Было установлено, что модельные образцы №2, 4 и 6 не изменяют свои свойства.

**Выводы.** Разработан состав мягкой лечебно-косметической формы с эфирными маслами розы, мяты, лаванды, эвкалипта. Предложена оптимальная технология получения, изучена стабильность мази и проведен контроль качества.

А.С. Юденко

## **ИССЛЕДОВАНИЕ УДОВЛЕТВОРЕННОСТИ ПОСЕТИТЕЛЕЙ АПТЕК ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ ПОМОЩЬЮ (НА ПРИМЕРЕ Г. НОВОСИБИРСКА)**

*Кафедра управления и экономики фармации,  
медицинского и фармацевтического товароведения*

*Новосибирский государственный медицинский университет*

*Научный руководитель: И.А. Харина*

---

**Актуальность.** Прошло время, когда функция фармацевта заключалась лишь в изготовлении лекарственных средств, осуществлении их закупки с последующим отпуском населению и медицинским организациям согласно действующему законодательству. На современном этапе разви-

тия фармацевтического рынка, фармацевтический работник чаще выступает не в роли аптечного технолога, а в качестве консультанта по выбору лекарственного средства. Это связано с неуклонным ростом количества наименований лекарственных средств, выпускаемых в готовом виде фармацевтическими предприятиями. К сожалению не каждый посетитель аптек доволен фармацевтической помощью, которую им предоставляет фармацевтический работник в аптечной организации, так как существует множество факторов, которые оказывают влияние на удовлетворенность посетителей.

Таким образом, проблема получения достоверных сведений о степени удовлетворенности пациентов фармацевтической помощью, а также о возможностях ее повышения путем совершенствования работы аптечных организаций в настоящее время является актуальной.

**Цель исследования.** Исследовать удовлетворенность посетителей аптек фармацевтической помощью, получаемой в аптеках города Новосибирска.

**Материалы и методы.** Анкетирование, метод статистический, системный. Для обработки количественных данных использовалась программа Microsoft Excel.

**Результаты и их обсуждение.** Было проведено анонимное анкетирование 54 посетителей аптек города Новосибирска. В анкетах применялись вопросы полузакрытого типа, в которых оценка проводилась по 5-и балльной шкале. Были сформулированы основные критерии фармацевтической помощи, по которым проводилась оценка удовлетворенности посетителей аптек. По результатам проведенного анкетирования показатель удовлетворенности фармацевтической помощью составил 61,9%, что отражает уровень удовлетворенности ниже среднего. Большинство респондентов считают наиболее важным критерием качество, безопасность, эффективность лекарственных препаратов, а также цены на лекарственные препараты, хотя по этому критерию удовлетворены только 46,9% опрошенных. Удовлетворенными по такому критерию, как наличие нужного лекарственного препарата в нужное время в нужной аптеке, по результатам анкетирования оказались 71,7% посетителей. Качество и полнота оказания консультационных услуг, оказываемых работниками аптеки является менее важным критерием по мнению респондентов, хотя удовлетворены им больше половины (56%) опрошенных. По мнению опрошенных наименее значимым критерием является возможность приобретения лекарственного препарата дистанционным способом, не посещая аптеку; удовлетворены им всего 25,4% опрошенных.

**Выводы.** В целом опрошенные посетители аптек г. Новосибирска удовлетворены фармацевтической помощью. Меньше всего респондентов устраивают цены на лекарственные препараты и отсутствие возможности приобретения лекарственного препарата дистанционным способом, не посещая аптеку. Руководителям аптечных организаций в целях повышения удовлетворенности населения фармацевтической помощью следует обратить на это свое внимание.

# ФАРМАКОГНОЗИЯ И БОТАНИКА. ФАРМАЦЕВТИЧЕСКАЯ ХИМИЯ

---

К. Байыш, Р.А. Бегимбетов, А.С. Шешукова

## СИНТЕЗ ВОДОРАСТВОРИМЫХ СЕРОСОДЕРЖАЩИХ АНТИОКСИДАНТОВ НА ОСНОВЕ 4-(2-ГИДРОКСИЭТИЛ)ФЕНОЛА

*Кафедра химии*

*Новосибирский государственный педагогический университет*

*Кафедра математики и естественных наук*

*Новосибирский государственный университет экономики и управления*

*Научные руководители: преподаватель А.А. Веригина, к.х.н. П.И. Пинко*

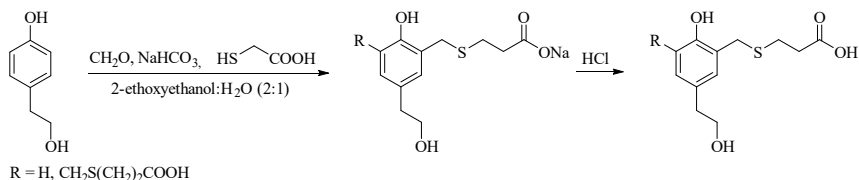
---

**Актуальность.** *Rhodiola rosea* – лекарственное растение, используемое в качестве адаптогена, антидепрессанта и противовоспалительного средства, богатое полифенолами, содержание которых примерно  $41,4 \pm 3,41\%$ . Одним из входящих в состав фенольных соединений является 4-(2-гидроксиэтил)фенол (*n*-тирозол), который обладает антиоксидантным и противовоспалительным действием, что привлекает его в качестве субстрата для получения ряда серосодержащих производных антиоксидантов полифункционального действия. Усиление антиоксидантных свойств за счет внедрения в молекулу серосодержащего фрагмента увеличивает антиоксидантную активность (АОА) за счет бивалентной серы, а наличие карбоксильной группы должно увеличить водорастворимость полученных соединений. Исходя из вышесказанного, было решено получить на основе *n*-тирозола водорастворимые соединения, обладающие не только антиоксидантной, но и противопероксидной активностью.

**Цель исследования.** Получение водорастворимых серосодержащих антиоксидантов на основе *n*-тирозола, обладающих противопероксидным действием. В связи с этим были поставлены следующие задачи:

- 1) Осуществить серию экспериментов по получению серосодержащих антиоксидантов согласно схеме №1
- 2) Провести предварительные исследования антиоксидантной активности полученных соединений в сравнении с *n*-тирозолом.

Схема №1



**Материалы и методы.** 4-(2-гидроксиэтил)фенол, формалин, β-тио-пропионовая кислота, гидрокарбонат натрия, концентрированная соляная кислота, 2-этоксизтанол.

**Результаты и их обсуждение.** В ходе работы, были получены следующие соединения: 3-(2-гидрокси-5-(2-гидроксиэтил)бензил)тиопропионовая кислота и 3,3'-(((2-гидрокси-5-(2-гидроксиэтил)-1,3-фенилен)бис(метиле)н)бис(сульфанил))дипропионовая кислота, и проведено их предварительное исследование на антиоксидантную активность, которое показало, что полученные соединения превосходят по антиоксидантной активности исходный 4-(2-гидроксиэтил)фенол.

**Вывод.** На основе *n*-тирозола были получены водорастворимые серосодержащие антиоксиданты;

Проведено предварительное исследование на АОА данных соединений, показывающее, что они обладают антиоксидантной активностью, превосходящей исходный *n*-тирозол.

Л.А. Вавилов

## СРАВНЕНИЕ РАЗЛИЧНЫХ МЕТОДОВ ТИТРОВАНИЯ ПРИ КОЛИЧЕСТВЕННОМ ОПРЕДЕЛЕНИИ САЛИЦИЛОВОЙ КИСЛОТЫ В ЛЕКАРСТВЕННЫХ ФОРМАХ

МБОУ Лицей № 200, Новосибирск

Кафедра фармацевтической химии

Новосибирский государственный медицинский университет

Научный руководитель: А.А. Визер

**Актуальность.** Все большую актуальность в мире стала приобретать такая проблема здравоохранения, как качество лекарственных средств. В целях обеспечения надлежащего качества лекарственного средства рассматриваются и сравниваются разные методы количественного определения.

**Цель исследования.** Сравнить методы количественного определения салициловой кислоты в лекарственной форме (спиртовой раствор).

**Материалы и методы.** Салициловая кислота, раствор для наружного применения спиртовой 1 %, метод алкалиметрии, йодометрии, методы статистической обработки согласно ОФС «Валидация аналитических методик».

**Результаты.** Были воспроизведены две титриметрические методики анализа фармацевтической субстанции салициловой кислоты. Алкалиметрическая методика по сравнению с йодометрической не требовала выдерживания в темном месте и использования дополнительного титранта. Результаты линейности для алкалиметрической методики (коэффициент корреляции):  $R^2 = 0,9969$ ; результаты линейности для йодометрической методики:  $R^2 = 0,9928$ . Повторяемость для алкалиметрической методики (относительное стандартное отклонение) составила  $RSD = 2,016048$ ; повторяемость для йодометрической методики –  $RSD = 2,752236$ .

**Выводы.** С помощью эксперимента и расчетов было доказано, что методики соответствуют требованиям и пригодны для количественного определения лекарственной формы салициловой кислоты, так как коэффициент корреляции составило более 0,99 в обоих случаях и относительное стандартное отклонение не превышает 5%. Также во время выполнения работы были изучены литературные источники, которые соответствуют заявленной тематике. Работа над проектом позволила изучить методику работы с лабораторным оборудованием и выявить особенности их использования. При проведении экспериментальной части было сформулировано сравнение двух методик количественного определения лекарственной формы салициловой кислоты и дано заключение о том, что методика алкалиметрии является более простой, удобной и быстрой и, как следствие, предпочтительной для использования при производстве лекарственных препаратов.

О.Г. Дубинина

## **РАЗРАБОТКА СПЕКТРОФОТОМЕТРИЧЕСКОЙ МЕТОДИКИ ОПРЕДЕЛЕНИЯ СТЕПЕНИ ОКРАСКИ РАСТВОРОВ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИХ СУБСТАНЦИЙ**

*Кафедра фармацевтической химии*

*Новосибирский государственный медицинский университет*

*Муниципальное бюджетное учреждение «Лицей № 200»\*, Новосибирск*

*Научные руководители: С.И. Шипилин, Т.Г. Шинко*

.....

**Актуальность.** В фармакопейном анализе распространено использование эталонов для оценки лекарственных средств на соответствие стан-



дартам. Одним из параметров фармацевтических субстанций, оцениваемых с применением эталонных растворов, является «цветность». В соответствии с ОФС.1.2.1.0006.15 «Степень окраски жидкостей» данный метод является методом визуального сравнения цветности препаратов, что является достаточно неоднозначным, ведь существует человеческий фактор. Также методика предполагает необходимость приготовления большого количества разных растворов для сравнения, что является энерго- и времязатратным. Для упрощения сравнения степени окраски жидкостей можно проще, эффективнее и более точно применить метод спектрофотометрии. При использовании данного метода нет необходимости в приготовлении множества растворов, нужен только исследуемый раствор, так как уже известны и прописаны максимумы различных эталонов.

**Цель исследования.** Разработать методику определения степени окраски растворов фармацевтических субстанций желтых оттенков методом спектрофотометрии.

Вследствие поставленной цели мы вывели следующие задачи:

- 1) Выбрать оптимальную длину волны для оценки оптической плотности эталонных растворов желтых оттенков;
- 2) Определить максимально допустимые значения оптической плотности для каждого из эталонных растворов желтых оттенков на выбранной длине волны;
- 3) Сравнить оптическую плотность фармацевтических субстанций с соответствующим эталоном на выбранной длине волны.

**Материалы и методы.** Объекты исследования: эталонные растворы шкалы Y, кальция глюконат, тиамин гидрохлорид, пиридоксин гидрохлорид. Оборудование: спектрофотометр СФ-56 («ЛОМО-Спектр», Россия).

**Результаты и их обсуждение.** Для разработки методики были приготовлены эталонные растворы Y1, Y2, Y3, Y4, Y5, Y6 в соответствии с ОФС.1.2.1.0006.15 «Степень окраски жидкостей». Далее спектры каждого из растворов были измерены на спектрофотометре, в результате чего была установлена оптимальная аналитическая длина волны 400 нм, а также измерены оптические плотности растворов на данной длине волны. По результатам определения были установлены значения оптической плотности, соответствующие каждому из эталонных растворов. Затем были приготовлены растворы субстанций кальция глюконата, пиридоксин гидрохлорида, тиамин гидрохлорида, для которых согласно фармакопейным статьям в ГФ РФ XIV установлены параметры «цветности» растворов относительно определенных эталонных растворов шкалы Y. Оптические плотности исследуемых растворов лекарственных средств не превышали установленных в ходе работы значений оптических плотностей соответствующих эталонных растворов.

**Выводы.** Разработали альтернативную спектрофотометрическую методику определения степени окраски растворов фармацевтических субстанций жёлтых оттенков.

А.С. Железнова

## **СОДЕРЖАНИЕ БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫХ ВЕЩЕСТВ В ЛИСТЬЯХ АЛОЭ ДРЕВОВИДНОГО В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СПОСОБА КОНСЕРВАЦИИ**

*Кафедра фармакогнозии и ботаники*

*Новосибирский государственный медицинский университет*

*Научный руководитель: к.фарм.н., доц. В.В. Величко*

---

**Актуальность.** В 30-х годах XX века В.П. Филатовым были открыты уникальные свойства алоэ древовидного, заключающиеся в теории биогенных стимуляторов. До настоящего времени экстракт алоэ биостимулированного применяется в гастроэнтерологии, гинекологии, офтальмологии, при лечении хронических заболеваний дыхательных путей и трофических язв. В основном лекарственные средства изготавливаются из свежего сырья. Актуальным является вопрос возможности использования различных способов консервации данного вида ЛРС.

**Цель исследования.** Изучить влияние способов консервирования сырья алоэ древовидного на содержание различных групп БАС.

**Материалы и методы.** Объектом данного исследования явились листья алоэ древовидного биостимулированные по методу Филатова в свежем, высушенном и замороженном виде. Для анализа использовались извлечения из приведенных выше объектов следующими растворителями: спирт этиловый 70%, спирт этиловый 60%, вода очищенная, кислота хлороводородная 2%. Полисахариды и пектиновые вещества определялись гравиметрически (осаждение избытком спирта этилового 95%), фотосинтезирующие пигменты, флаваноиды и антраценпроизводные – методом дифференциальной и прямой спектрофотометрии.

**Результаты и их обсуждение.** Проведенный фитохимический анализ позволил установить присутствие основных групп БАС в свежих, сухих и замороженных биостимулированных листьях алоэ в пересчёте на сухое вещество. Содержание антраценпроизводных в пересчёте на барбалоин определялось в извлечении спиртом этиловым 60% методом дифференциальной спектроскопии (при добавлении щелочно-аммиачного раствора) при длине

волны 396нм и составило 4,13%, 3,03% и 2,23% в свежем, сухом и замороженном сырье соответственно. Количественное содержание полисахаридов определяли гравиметрически путём их осаждения из водного извлечения трехкратным избытком спирта этилового 96% , оно составило 0,93%, 0,53% и 0,35% соответственно. Количественное содержание пектиновых веществ определяли гравиметрически путём их осаждения из извлечения хлороводородной кислотой 2% пятикратным избытком спирта этилового 96%, оно составило 0,21%, 0,05% и не обнаружено соответственно. Сумму сахаров определяли спектрофотометрически с добавлением глицерата меди при длине волны 630 нм, сумма сахаров составила 35,37%, 32,97% и 22,5% соответственно; сахароза определяется как разница суммы сахаров и редуцирующих сахаров, содержание сахарозы в образцах составляет 17,91%, 11,95% и 6,23% соответственно. Флавоноиды и хлорофилл определяли в спиртовом извлечении спиртом этиловым 70%, содержание флавоноидов в пересчете на рутин в образцах составило 1,34%, 2,96% и 0,13% соответственно; хлорофилл – 0,28%, 0,63% и 0,034% соответственно. Содержание главных действующих веществ (антраценпроизводные и сахара) закономерно определяется в наибольшем количестве в свежем биостимулированном сырье, снижено в сухом сырье (на 27% и 8,1% соответственно) и более чем в 2 раза снижено в замороженном, что может привести к потере фармакологических параметров.

**Выводы.** Наиболее оптимально использовать биостимулированное сырье в свежем виде, сушка сырья нежелательна, но при необходимости возможна. Замораживание как вид консервирования сырья алое древовидного является нецелесообразным.

А.Н. Захарова, Т.Е. Капустинский  
**АНАЛИЗ ШИПОВНИКА ПЛОДОВ  
РАЗЛИЧНЫХ ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ**

*Кафедра фармакогнозии и ботаники  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Гимназия №12, Новосибирск*

*Научные руководители: к.б.н., доц. К.В. Качкин, к.фарм.н. Ю.В. Лигостаева*

---

**Актуальность.** Плоды растений рода шиповник применяются в качестве лекарственного растительного сырья (ЛРС). Род шиповник разделен на высоковитаминную и низковитаминную секции. Плоды высоковитамин-

ных видов являются источником витамина С. Низковитаминные применяются при заболеваниях желчевыводящих путей. В аптечных организациях нашего города предлагается широкий ассортимент Шиповника плодов различных производителей. В маркировке либо указывается принадлежность сырья к низковитаминной секции, либо без указания принадлежности. В этом случае вызывает затруднение достоверная область применения ЛРС.

**Цель исследования.** Провести сравнительное макроскопическое исследование и определение количественного содержания основных биологически активных веществ (БАВ) шиповника плодов различных производителей.

**Материалы и методы.** Объектом проведенного исследования являлись: лекарственные растительные препараты (ЛРП) «Шиповника плоды» (цельные) производства АО «Красногорсклексредства» Московская область – образец №1; «Шиповника плоды» (цельные) производства ПКФ «Фитофарм» ООО – образец №2; биологически активная добавка «Шиповника плоды» (цельные) производства ООО «фирма КИМА», ЛРП «Шиповника плоды» (порошок) АО «Красногорсклексредства» Московская область – образец №4.

Методами исследования явились: макроскопия (внешний вид плодов), определение количественного содержания основных групп БАВ: спектрофотометрия (каротиноиды, флавоноиды), титриметрия (перманганатометрия – дубильные вещества, алкалиметрия – карбоновые кислоты).

**Результаты и их обсуждение.** При макроскопическом анализе объектов №№1,2,3 выявлена их принадлежность к секции низковитаминных видов (чашелистики прижаты к стенкам плода, место прикрепления чашелистиков в виде пятиугольного диска), принадлежность образца №4 выяснить не представляется возможным в виду измельчения плодов.

Содержание аскорбиновой кислоты в образцах: №1 – 0,10%; №2 – 0,11%; №3 – 0,13%; №4 – 0,09%. Содержание карбоновых кислот в пересчете на яблочную кислоту: №1 – 2,04%; №2 – 2,25%; №3 – 2,38%; №4 – 4,43%. Содержание каротиноидов в пересчете на  $\beta$ -каротин: №1 – 0,001%; №2 – 0,001%; №3 – 0,006%; №4 – 0,005%. Содержание дубильных веществ в пересчете на танин: №1 – 5,5%; №2 – 6,3%; №3 – 6,6%; №4 – 12,4%.

**Выводы.** Принадлежность образцов №№1-3 к секции низковитаминных видов подтверждается как результатами макроскопических исследований, так и результатами фитохимических исследований. Принадлежность образца №4 к низковитаминной секции подтверждается данными фитохимического анализа.

А.О. Ивановский

## ИЗУЧЕНИЕ ФИЗИЧЕСКИХ СВОЙСТВ НОВЫХ СУБСТАНЦИЙ

*Кафедра фармацевтической химии*

*Новосибирский государственный медицинский университет*

*МБОУ «Лицей № 200», Новосибирск*

*Научные руководители: ст. преподаватель Л.В. Пашикова,*

*учитель физики В.В. Фурсова*

---

**Актуальность.** Контроль качества лекарственных средств является неотъемлемой частью фармацевтического производства. Каждая субстанция или препарат подвергается обязательному анализу на соответствие требованиям нормативной документации, что обеспечивает эффективность и безопасность лекарственных средств. Несомненно, при формировании материалов регистрационного досье необходимо руководствоваться требованиями Государственной Фармакопеи, Руководства по экспертизе лекарственных средств, а также международными документами. Несмотря на то, что препараты висмута субсалицилата существуют на международном рынке с начала XX в. и зарекомендовали себя как эффективные средства при лечении различных заболеваний желудочно-кишечного тракта, они отсутствуют в Государственном реестре лекарственных средств Российской Федерации.

**Цель исследования.** Изучение физических свойств субстанции висмута субсалицилата. Сравнение физических свойств субстанции двух производителей (Россия, Китай).

**Материалы и методы.** Материалы: субстанция висмут субсалицилат (Россия, Китай).

Методы: визуальный метод, рН-метрия, термический анализ, гравиметрия, потенциометрия, ареометрический метод.

**Результаты и их обсуждение.** Согласно Фармакопее РФ 14 издания, физические свойства субстанций и препаратов определяются по следующим критериям: описание, растворимость, прозрачность и степень мутности растворенной субстанции, степень окраски, рН-раствора, температура плавления, потеря массы при высушивании, плотность вещества, определение ЭДС.

Внешнее описание веществ. Субстанция производство Китай, в сравнении с субстанцией России, оказалась наиболее легкой.

По показателю – растворимость: висмут субсалицилат очень мало растворим в минеральных кислотах.

Степень окраски и мутности. Окраски растворов висмута субсалицилата бесцветные, не отличается от раствора 0,5 моль/л HCl (растворитель).

pH-раствора. Растворы висмута субсалицилата разных производителей имеют кислую среду.

Температура плавления. Определили температуру разложения субстанции висмута субсалицилата разных производителей: 55°C, 65°C.

ЭДС раствора. С увеличением концентрации раствора ЭДС уменьшалась с одинаковой закономерностью у обеих субстанций.

По своим характеристикам субстанции висмута субсалицилата оказались близки по физическим свойствам. Из чего можно сделать вывод, что Российская субстанция по физическим свойствам идентична Китайской, и после дальнейших исследований, может быть использована для создания лекарственного препарата.

**Выводы.** Были исследованы физические параметры (плотность, pH раствора, ЭДС раствора, растворимость, температура плавления, потеря массы при высушивании) субстанции висмута субсалицилата. Проведено сравнение Российской и уже известной на рынке Китайской субстанции висмута субсалицилата.

А.А. Ищенко, А.П. Мамонтова  
**ВЛИЯНИЕ МЕТОДОВ КОНСЕРВАЦИИ  
НА СОХРАННОСТЬ БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫХ ВЕЩЕСТВ  
В ПЛОДАХ БРУСНИКИ И ГОЛУБИКИ**

*Кафедра фармакогнозии и ботаники  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: к.фарм.н., доц. В.В. Величко*

---

**Актуальность.** Существует несколько методов долгосрочного хранения плодов. Наиболее распространенными являются: замораживание и хранение в высушенном виде. В связи с этим целесообразно изучить влияние методов консервации на сохранность биологически активных соединений (БАС) в исследуемом растительном сырье.

**Цель исследования.** Целью исследования является определение влияния сушки и заморозки на качественный состав и количественное содержание биологически активных веществ (БАВ) в плодах брусники обыкновенной (*Vaccinium vitis-idaeae* L.) и голубики обыкновенной (*Vaccinium uliginosum* L.).

**Материалы и методы.** В качестве объектов исследования были выбраны плоды брусники обыкновенной (*Vaccinium vitis-idaeae* L.), собран-

ные в Томской области, г. Колпашево в 2020 и 2021 годах и плоды голубики обыкновенной (*Vaccinium uliginosum* L.), собранные в Омской области, пос. Тевриз в 2021 году в фазе плодоношения. Для проведения качественного анализа исследуемых образцов были использованы следующие реактивы: гидроксид натрия 10%, железа (III) хлорид, алюминия хлорид, раствор железоаммонийных квасцов 1%, закисный железа сульфат. Количественное содержание флавоноидов в пересчете на рутин определяли методом дифференциальной спектрофотометрии в спиртовом извлечении (70%) при соотношении сырья к экстрагенту 1:50. Содержание дубильных веществ определяли в водном извлечении методом перманганатометрии. Содержание полисахаридов устанавливали методом спектрофотометрии с добавлением глицерата меди. Количественное содержание антоцианов было определено методом спектрофотометрии с использованием кислого извлечения, полученного 1% раствором хлористоводородной кислоты при соотношении сырья к используемому экстрагенту 0,3:50 соответственно.

**Результаты и их обсуждение.** При проведении спектрофотометрического определения содержания антоцианов на спектре поглощения наблюдали максимум при длине волны 510 нм у брусники и 525 нм у голубики. Количественное содержание антоцианов в пересчете на цианидин-3,5-дигликозид в высушенной бруснике составило 0,11% и 0,86% в замороженной, а в голубике в пересчете на дельфинидин – 0,31% в сухой и 2,32% в замороженной. Методом титрования было установлено количественное содержание дубильных веществ в сырье брусники сухой – 19,74 мг% и замороженной – 42,07 мг%, а также в сырье голубики сухой – 7,76 мг% и в замороженной – 10,07 мг%. Установили количественное содержание флавоноидов в пересчете на рутин: 2,13 мг% и 0,74 мг% в плодах брусники; 1,29 мг% и 1,32 мг% в плодах голубики сухой и замороженной соответственно. Методом спектрофотометрии было установлено количественное содержание суммы сахаров в плодах брусники и голубики.

**Выводы.** В результате проведенного исследования было подтверждено присутствие основных групп БАВ в высушенных и замороженных плодах. Установлено, что сахара лучше сохраняются при высушивании; антоцианы и дубильные вещества сохраняются в большем количестве в замороженном сырье. Флавоноиды в большем количестве сохраняются в высушенных плодах брусники; на содержание флавоноидов в плодах голубики выбранные способы консервации значимого влияния не оказывают. Таким образом, способ консервации должен подбираться исходя из целей применения плодов.

М.Е. Карташова, А. Скрипник

## МИКРОДИАГНОСТИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ НАДЗЕМНЫХ И ПОДЗЕМНЫХ ОРГАНОВ НОНЕИ РУССКОЙ

*Кафедра фармакогнозии и ботаники*

*Новосибирский государственный медицинский университет*

*Научный руководитель: к.фарм.н., доц. В.В. Величко*

---

**Актуальность.** Нонея русская (*Nonea rossica* Steven.) представитель семейства Бурачниковые (*Boraginaceae*) – малоизученное, но распространенное степное растение на территории Западной Сибири. Используется в народной медицине как антибактериальное и противовоспалительное средство, что представляет интерес для изучения данного растения с целью внедрения в официальную медицину. Для определения подлинности сырья и отличия от морфологически схожих видов актуально определение микродиагностических признаков нонеи русской. При проведении литературного обзора не найдено достоверных источников информации отечественных и зарубежных исследователей по данному вопросу.

**Цель исследования.** Определение микродиагностических признаков нонеи русской.

**Материалы и методы.** Объектом исследования служила надземная часть и корни нонеи русской. Материал для исследования подготавливали согласно фармакопейной статье ГФ XIV «Техника микроскопического и микрохимического исследования лекарственного растительного сырья и лекарственных растительных препаратов». При приготовлении препаратов листьев, венчика и чашечки применяли осветление объектов в 5% водном растворе натрия гидроксида при нагревании; стебель и корень фиксировали в водно-спирто-глицериновой смеси (1:1:1), срезы окрашивали 0,1% раствором паранитроанилина. Исследование препаратов проводили с использованием электронного микроскопа марки ZEISS Axio Scope.A1 при увеличении в  $\times 25$ ,  $\times 55$ ,  $\times 100$ ,  $\times 200$ ,  $\times 400$  раз.

**Результаты и их обсуждение.** В результате проведенных исследований были определены микродиагностические признаки нонеи русской. При рассмотрении листа с поверхности наблюдали наличие многоугольных, извилистых клеток верхней эпидермы; клетки нижней эпидермы с лопатыми краями и более извилистые. Устьица аномоцитного типа округлые, погруженные, расположены как на нижней эпидерме листа, так и на верхней. Замыкающие клетки устьиц имеют почковидную форму. Диагностической особенностью является наличие волосков трех видов: простых толстостенных серповидноизогнутых, простых тонкостенных и головчатых мно-



гоклеточных. Простые толстостенные волоски многочисленные одноклеточные с широким основанием и вытянуты в длинное изогнутое остроконечие; в месте прикрепления клетки эпидермы образуют розетку из 7–8 клеток. У простых тонкостенных волосков просматривается округлое основание волоска. Головчатые волоски тонкостенные, имеют четырёхклеточную ножку и одноклеточную продолговато-овальную головку. Корень имеет вторичное строение с хорошо заметной запасающей паренхимой. При рассмотрении микропрепарата венчика обнаружены прямостенные клетки эпидермы с четковидными утолщениями. Стебель имеет переходный тип строения с полой центральной частью. Микродиагностическими признаками является наличие ребристых выростов из клеток эндодермы.

**Выводы.** В результате проведенного микродиагностического исследования травы и корней нонеи русской с использованием электронной микроскопии были впервые выявлены диагностические признаки данного лекарственного растения, которые можно рекомендовать в качестве диагностических признаков для составления проекта фармакопейной статьи и определения подлинности ЛРС «Нонеи русской трава» и «Нонеи русской корни».

А.Г. Кориян

**СОДЕРЖАНИЕ ЭФИРНЫХ МАСЕЛ В ОБРАЗЦАХ  
ТЫСЯЧЕЛИСТНИКА ОБЫКНОВЕННОГО ТРАВА  
(*ACHILLEA MILLEFOLII HERBA* L.) И ДЕКОРАТИВНОМ  
ТЫСЯЧЕЛИСТНИКЕ «ВИШНЕВАЯ КОРОЛЕВА»**

*Кафедра фармацевтической химии*

*Новосибирский государственный медицинский университет*

*Научные руководители: к.х.н., доц. Н.Е. Ким, к.фарм.н. Н.О. Ким*

---

**Актуальность.** В настоящее время в связи с популяризацией здорового образа жизни, возрос интерес к природным лекарственным средствам и к эфиромасличным растениям. Одним из таких растений является тысячелистник обыкновенный *Achillea millefolium*. Это многолетнее травянистое растение семейства астровых (сложноцветные). Благодаря тому, что эфирные масла представляют собой сложные смеси с нестабильным соотношением компонентов, при их продолжительном применении в качестве антисептических средств практически не появляются устойчивые к ним микроорганизмы и вирусы. Поскольку тысячелистник обыкновенный растет в поле, антропогенное воздействие может привести к экологическим пробле-

мам. Вследствие чего может произойти вымирание данного вида. Поэтому актуально узнать, выращивая декоративный тысячелистник на своем дачном участке, получим ли мы только красивое соцветие или растение, обладающее целебными свойствами.

**Цель работы.** Сравнить качество сырья Тысячелистника обыкновенного (*Achillea millefoliiherba* L.) и сорта «Вишневая Королева» по наличию в них эфирных масел.

**Задачи:** изучить литературу по теме исследования, произвести органолептический контроль заготовленного сырья, определить влажность сырья, получить эфирное масло и сравнить количественное содержание в исследуемых образцах.

**Материалы и методы исследования.** Тысячелистника декоративного трава сорта «Вишневая Королева», выращенная на дачном участке в НСО; тысячелистника обыкновенного трава, заготовленная в с. «Зональное» Алтайского края в августе 2021 года.

**Методы исследования:** органолептический метод; определение влажности сырья; метод паровой гидродистилляции.

**Результаты исследования.** По результатам органолептического анализа трава, собранная нами и в поле, и на приусадебном участке представлена цельными побегами. Цвет стеблей и листьев – серовато-зеленый. У тысячелистника обыкновенного цвет краевых цветков – белый, реже розовый, срединных – желтоватый, у декоративного тысячелистника цветы бордово-сиреневые. Запах слабый, приятный. Вкус пряный, горький.

Влажность определяли методом высушивания. Для количественного расчета сырья необходимо было определить влажность. Влажность тысячелистника обыкновенного составила 5,3%, а у тысячелистника декоративно-го 6,1%, что не превышает допустимую норму согласно ФС.

Эфирное масло получали методом гидродистилляции. Взвешивали 50 г сырья, помещали в круглодонную колбу, наливали 700 мл дистиллированной воды, нагревали, подавали воду в холодильник. Время выделения эфирного масла составило 3 часа. Содержание масла в сырье, собранном в с. «Зональное» Алтайского края составило 0,25%, а в декоративном тысячелистнике «Вишневая королева» эфирного масла не обнаружили.

**Вывод.** Исследуемое сырье представляет собой качественный материал, хорошо высушенный, без признаков плесени и посторонних примесей.

Влажность высушенного сырья соответствует норме согласно ФС (не превышает 12%).

В декоративном тысячелистнике эфирных масел нет.

В тысячелистнике обыкновенном содержание масла составило 0,25 %

<sup>1,2</sup>В.А. Кузнецова, <sup>1,2</sup>К.М. Николайчук, <sup>1,2</sup>М.С. Федотова

## **ПОИСК НОВЫХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СОЕДИНЕНИЙ С АНАЛЬГЕТИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТЬЮ СРЕДИ ПРИРОДНЫХ СОЕДИНЕНИЙ ПРОИЗВОДНЫХ АЦЕТАМИДОВ С ХРОМЕНОВЫМ ОСТОВОМ**

<sup>1</sup>Новосибирский институт органической химии им. Н.Н. Ворожцова СО РАН

<sup>2</sup>Новосибирский национальный исследовательский государственный университет

Научный руководитель: д.б.н. М.В. Хвостов

---

**Актуальность.** В современной фармакологии перспективным направлением является разработка новых лекарственных соединений, обладающих анальгетической активностью и меньшим токсическим эффектом. Недавно было установлено, что модификация природных соединений с хроменовым остовом приводит к появлению у них высокой анальгетической активности в тестах *in vivo* на мышах.

**Цель.** Установить анальгетическую активность модификаций ацетамидных производных с хроменовым остовом в зависимости от вводимого в структуру молекулы фрагмента. Сравнить полученные данные с препаратом контроля – диклофенаком натрия.

**Материалы и методы.** Исследования проводили на самцах мышей линии CD-1 массой 23-25 г. Анальгетическую активность изучали в тестах «укусные корчи» и «горячая пластина». Исследуемые вещества вводили *per os* в дозе 20 мг/кг, в качестве контроля использовали диклофенак натрия в дозе 10 мг/кг. Статистическую обработку полученных данных проводили с помощью программного пакета Statistica 7.0.

**Результаты и их обсуждение.** На основании полученных результатов можно сделать вывод, что у ряда синтезированных веществ выявлена высокая анальгетическая активность. Также в результате экспериментов было выявлено, что анальгетическая активность зависит от используемого заместителя в составе молекулы. При введении в состав молекулы фрагментов циклических кетонов отмечено повышение анальгетической активности ацетамидных производных с хроменовым остовом. Выраженность анальгетической активности исследованных веществ сравнима с анальгетической активностью препарата сравнения – диклофенаком натрия.

**Выводы.** Анализируя полученные данные, мы можем сделать вывод, что природные соединения ацетамидные производные с хроменовым остовом при помощи модификации их состава проявляют высокую анальгетическую активность. Наиболее выраженная анальгетическая активность отмечается у ацетамидных производных с хроменовым остовом при введении в состав фрагментов циклических кетонов.

А.В. Магеррамова

## ИЗУЧЕНИЕ СОСТАВА БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫХ ВЕЩЕСТВ ГРАНАТОВОГО СОКА

*Кафедра фармакогнозии и ботаники*

*Новосибирский государственный медицинский университет*

*Научный руководитель: к.техн.н., доц. Д.С. Круглов*

---

**Актуальность.** Гранатовый сок получаемый прессованием мякоти плодов культурного граната (*Punica granatum* L.) имеет ярко розовый или красный цвет и кислосладкий вкус. Еще с древних времен человеку были известны целебные свойства гранатового сока: его широко применяли и Гиппократ, Гален и Авиценна – при болях в желудке, желудочно-кишечных расстройствах, головных болях. Клинические исследования показывают, что гранатовый сок, входящий в состав здорового рациона, может помочь предотвратить сердечные заболевания, сердечные приступы и инсульты. Это связано с тем, что гранатовый сок может разжижать кровь, увеличивать приток крови к сердцу, снижать кровяное давление за счет входящих в него биологически активных соединений.

**Цель исследования.** Изучить состав биологически активных веществ (БАВ) гранатового сока.

**Материалы и методы.** В качестве объекта исследований был использован гранатовый сок выжатый из плодов граната, собранных в Республике Азербайджан в окрестности г. Баку в 2020 году.

Для определения аскорбиновой кислоты (витамина С) было приготовлено три раствора: контроль, стандарт и исследуемый раствор. В качестве стандарта использовали раствор 2,6-дихлорфенолиндофенолята натрия. Определение проводилось методом спектрофотометрии по поглощению излучения с длиной волны 540 нм.

Для определения редуцирующих сахаров и суммы сахаров использовали метод спектрофотометра. Были приготовлены два рабочих раствора: раствор А и раствор Б. Далее определяли оптическую плотность на спектрофотометре при длине волны 630 нм. Расчет содержания сахаров в растворах А и Б проводили по калибровочному графику.

Для определения лимонной кислоты был использован титриметрический метод- алкаиметрия. В качестве титранта использовали 0,1 н NaOH, индикатор – фенолфталеин.

Для определения антоцианов использовали спектрофотометрический метод при длине волны 520 нм. Было приготовлено разведение 1:10.

**Результаты исследования.** В результате исследования было установлено наличие следующих групп БАС аскорбиновая кислота, лимонная кислота, антоцианы, свободные и связанные сахара. Количественное содержание составило:

- аскорбиновая кислота – 0,12 мг/мл;- лимонная кислота – 0,58 г/мл;
- антоцианы (в пересчете на дельфинидин) – 0,01 г/мл;
- глюкоза – 10,8 мг/мл, сахароза – 0,14 мг/мл.

**Выводы.** Таким образом, гранатовый сок содержит в своем составе аскорбиновую и лимонную кислоту, антоцианы и сахара. Полученные данные позволяют сделать заключение о том, что гранатовый сок может применяться в профилактических целях за счет содержащихся в нем БАС. Результаты исследования свидетельствуют о перспективности дальнейшего изучения гранатового сока.

М.А. Матвиенко

## **ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПОДЛИННОСТИ И ИЗМЕЛЬЧЁННОСТИ ТИМЬЯНА ПОЛЗУЧЕГО ТРАВЫ РАЗЛИЧНЫХ ТОРГОВЫХ МАРОК, РЕАЛИЗУЕМЫХ НА ТЕРРИТОРИИ АЛТАЙСКОГО КРАЯ**

*Кафедра фармакологии им. профессора В.М. Брюханова  
Алтайский государственный медицинский университет, Барнаул  
МБОУ «СОШ №53», Барнаул*

*Научные руководители: к.фарм.н., доц. С.С. Белокуров, Т.М. Белокурова*

---

**Актуальность.** Одним из наиболее известных эфиромасличных растений является Тимьян ползучий (*Thymus serpyllum*), или чабрец семейства Яснотковые (*Lamiaceae*)., у которого в качестве официального сырья, согласно фармакопее РФ используется трава. Трава чабреца широко применяется для приготовления настоек, настоев, входят в состав комплексных фитопрепаратов, поэтому представляет практический интерес изучение показателей подлинности этих видов сырья Согласно данным литературы, известно, что трава тимьяна ползучего обладают противовоспалительным и противомикробным эффектом, помогает восстанавливать иммунитет, защищают от простудных и инфекционных заболеваний В состав травы тимьяна ползучего входят флавоноиды, сапонины, камедь, смолы, витамины группы В, аскорбиновая кислота, дубильные вещества и органические кислоты.. Также известно, что различные виды данного растения отличаются по количеству биологически активных веществ, что может повлиять на ка-

чество лекарственного растительного сырья и на фитопрепараты, которые будут приготовлены из данного готового продукта.

**Цель исследования.** Цель работы – сравнительный анализ показателей «подлинности и измельченности» тимьяна ползучего травы, трех торговых марок, реализуемых на фармацевтическом рынке Алтайского края.

**Материалы и методы.** В качестве объектов исследования использовали образцы листьев тимьяна ползучего торговых марок: ООО «Алтай-Фарм», ООО «Фармгрупп», ООО «Камелия – ЛТ»

Анализ внешних признаков травы тимьяна ползучего марки «Алтай-Фарм» показал, что соответствует требованиям ГФ XIV по показателю «внешние признаки» и «измельченность»

**Результаты и их обсуждение.** Сырье торговой марки «Камелия – ЛТ», в отличие от предыдущего образца имеет неоднородную структуру. Большое количество стеблей и побуревших кусочков говорит о том, что данный производитель использовал целиком всю траву для увеличения объема готовой продукции, пренебрегая требованиям фармакопеи.

Образец сырья марки «Фармгрупп» имеет однородную структуру и наиболее насыщенный зеленый цвет. Также хочется отметить очень яркий характерный запах по сравнению с другими образцами. Однако, данный образец оказался и наиболее измельченным в сравнении с остальными.

Микроскопия всех образцов сырья была проведена в соответствии с указаниями статьи «Техника микроскопического и микрохимического исследования лекарственного растительного сырья» ГФ XIV. Сравнительный анализ показал, что все исследуемые образцы соответствуют требованиям ГФ XIV.

**Выводы.** Исходя из результатов проведенного исследования, только образец торговой марки «Алтай-Фарм» полностью удовлетворяет требованиям ГФ XIV по показателям «подлинность» и «измельченность».

В.А. Мельчакова

## **МИКРОКРИСТАЛЛОСКОПИЯ В УСТАНОВЛЕНИИ ПОДЛИННОСТИ НПВС ГРУППЫ КОКСИБОВ**

*Кафедра фармацевтической химии*

*Новосибирский государственный медицинский университет<sup>1</sup>*

*МБОУ «Лицей №200»<sup>2</sup>, Новосибирск*

*Научные руководители: Е.Ю. Жеребцова<sup>1</sup>, С.И. Шипилин<sup>2</sup>*

.....

**Актуальность.** В настоящее время нестероидные противовоспалительные средства (НПВС) являются одной из самых востребованных групп

лекарственных препаратов, используемых в терапии боли и воспаления. Данные препараты отпускаются в аптеке преимущественно без рецепта врача. Коксиды относятся к нестероидным противовоспалительным средствам, применяемым в основном при остеоартритах и ревматоидных артритах. Побочным эффектом данных препаратов является влияние на повышение риска инфаркта и инсульта. Самолечение и бесконтрольное употребление препаратов группы коксибов может привести к развитию побочных эффектов и отравлениям. Кроме того, с увеличением потребления коксибов и их немаленькой ценой возможны случаи фальсификации этой группы препаратов. Большое значение микрокристаллоскопического метода анализа для установления подлинности лекарственных средств обусловлено удобством его использования, быстротой и простотой выполнения. Микрокристаллоскопические реакции требуют малое количество определяемого вещества и низкий расход реагентов. Они высокочувствительны и специфически даже в присутствии примесей.

**Цель исследования.** Целью настоящего исследования является подбор условий микрокристаллических реакций для установления подлинности НПВС группы коксибов (эторикоксиб и целекоксиб).

**Материалы и методы.** Объектами исследования были выбраны два препарата, содержащие вещества эторикоксиб («Эториакс» таблетки, покрытые пленочной оболочкой) и целекоксиб («Дилакса» капсулы) производителя АО «КРКА, д.д., Ново место», Словения. Микрокристаллоскопические реакции выполняли, прибавляя каплю реактива к капле анализируемого спиртового раствора, содержащего извлеченное действующее вещество, и наблюдая под микроскопом форму образующихся кристаллов *ex tempore*, через 20, 40 и 60 минут. В качестве реактивов использовали: реактив Драгендорфа, реактив Шейблера, реактив Фишера и пикриновую кислоту, которые были приготовлены согласно требованиям нормативной документации.

**Результаты и их обсуждение.** Эторикоксиб образовал кристаллы характерной формы со всеми реактивами, кроме реактива Шейблера. Кристаллы наиболее выразительной формы в виде бесцветных призм и параллелограммов были получены с реактивом Драгендорфа. С пикриновой кислотой и реактивом Фишера образовались мелкие тонкие иглы, собранные в пучки. Для целекоксиба кристаллы в виде коричневых розеток из длинных игл образовались при реакции с реактивом Драгендорфа. Продукты взаимодействия целекоксиба с пикриновой кислотой и реактивом Шейблера представляли собой комочки, покрытые тонкими иглами и иглы, собранные в друзы соответственно. Размер и форма кристаллов не изменялись во времени.

**Выводы.** Были подобраны условия проведения микрокристаллоскопических реакции, заключающихся в выделении анализируемых веществ в виде кристаллов выразительной формы с определенными реагентами. Все реакции воспроизводимы и специфичны и могут быть использованы при установлении подлинности эторикокосиба и целекокосиба.

<sup>1,2</sup>К.М. Николайчук, <sup>1,2</sup>В.А. Кузнецова, <sup>1,2</sup>М.С. Федотова

**ИССЛЕДОВАНИЕ НОВЫХ ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИХ АГЕНТОВ,  
ЯВЛЯЮЩИХСЯ АМИН-АМИДНЫМИ ПРОИЗВОДНЫМИ  
ОКТАГИДРОХРОМЕНА НА НАЛИЧИЕ  
АНАЛЬГЕТИЧЕСКОГО ЭФФЕКТА**

<sup>1</sup>Новосибирский институт органической химии им. Н.Н. Ворожцова СО РАН

<sup>2</sup>Новосибирский национальный исследовательский государственный университет  
Научный руководитель: д.б.н. М.В. Хвостов

---

**Актуальность.** На сегодняшний день крайне актуальным вопросом остаётся поиск высоко эффективных анальгетических лекарственных средств, лишенных ряда токсических эффектов. Было выявлено, что вещества с октагидро-2Н-хроменовым остовом, полученные реакцией монотерпеноида (-)-изопулегола с альдегидами на монтмориллонитовой глине K10, обладают выраженной анальгетической активностью в тестах *in vivo* на мышах. Данный факт делает актуальным дальнейшее исследование химических соединений данного класса.

**Цель.** Выявить анальгетическую активность амин-амидных производных октагидрохромена.

**Материалы и методы.** Работа выполнена на мышах-самцах линии CD-1 массой 23-25 г. В качестве методов использовались «укусные корчи» и «горячая пластина». Изучаемые соединения вводили *per os* в дозе 20 мг/кг, в качестве контроля использовали диклофенак натрия в дозе 10 мг/кг. Статистическую обработку полученных данных проводили с помощью программного пакета Statistica 7.0.

**Результаты и их обсуждение.** Для данного исследования был синтезирован ряд веществ, являющих амин-амидными производными октагидрохромена с различными заместителями и вариациями их пространственного расположения в составе молекулы. На основании полученных данных можно говорить о наличии у ряда производных высокой анальгетической активности. Помимо этого, установлено влияние заместителя и его геоме-



трического положения в составе молекулы на анальгетические свойства последней. Выраженность анальгетической активности исследованных веществ сравнима с анальгетической активностью препарата сравнения – диклофенаком натрия.

**Выводы.** Результаты, полученные в ходе исследования указывают на высокую анальгетическую эффективность некоторых полученных амин-амидных производных октагидрохромена.

Д.М. Петрова

## **СРАВНИТЕЛЬНО ФАРМАКОГНОСТИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ТРАВЫ ЛАБАЗНИКА ВЯЗОЛИСТНОГО РАЗНЫХ МЕСТ ПРОИЗРАСТАНИЯ**

*Кафедра фармакогнозии и ботаники*

*Новосибирский государственный медицинский университет*

*Научный руководитель: к.техн.н., доц. Д.С. Круглов*

---

**Актуальность.** Одной из актуальных задач современной врачебной практики является профилактика болезней. Для этой цели подходит лекарственное растительное сырье, содержащее в себе биологически активные вещества, обладающие рядом фармакологических свойств. Лабазник вязолистный (*Filipendula ulmaria* Maxim.) относится к числу многолетних травянистых растений и является официальным растительным видом во многих странах мира. Согласно исследованиям, в *F. ulmaria* преобладают фенольные соединения, эфирные масла, витаминные полисахариды. Совокупность биологически активных веществ обуславливает иммуностимулирующую, антимикробную, противовоспалительную активность. Растение изучено недостаточно, поэтому фармакогностические исследования в отношении растения и заготавливаемого от него сырья представляется весьма актуальным.

**Материалы и исследование.** В качестве объектов исследования использовалась измельченная трава лабазника вязолистного в разных фазах жизненного цикла растения: Образец № 1 – фаза вегетации, Образец № 2 – фаза цветения, Образец № 3 – фаза плодоношения. Изучение микропрепаратов проводили в соответствии с требованиями фармакопейных статей «Методы анализа лекарственного растительного сырья». С помощью качественных реакций было установлено в сырье наличие флаваноидов, фенолкарбоновых кислот, дубильных веществ, полисахаридов, аскорбиновой кислоты. Количественное содержание дубильных веществ определялось методом

перманганатометрии, индикатором выступала индигосульфокислота. Полисахариды определяли гравиметрическим методом: высушивали и взвешивали остаток, полученный при взаимодействии экстракта лабазника вязолистного и спирта. Кроме того, изучалось содержание общей суммы сахаров и в т.ч. редуцирующих сахаров методом спектрофотометрии (по поглощению УФ излучения с длиной волны – 630 нм глицератом меди после взаимодействия с водным извлечением). Титриметрически определялось содержание аскорбиновой кислоты (титрант – 2,6 -дихлорфенолиндофенолят натрия).

**Результаты и их обсуждение.** По результатам микроскопического исследования травы лабазника вязолистного выявлены следующие диагностические признаки: слабоизвилистые клетки эпидермиса; анамоцитный тип устьиц; друзы оксалата кальция; на нижней и верхней стороне листка скопления простых, одноклеточных волосков. В результате проведения количественного анализа установлено наличие в траве лабазника вязолистного дубильных веществ (в пересчете на катехин), наличие редуцирующих сахаров, аскорбиновой кислоты. Количественное содержание дубильных веществ – больше всего имеет образец № 1 (8,2%), самое высокое содержание полисахаридов – образец № 2 (6%), общая сумма сахаров больше всего у образца № 2 (2, 9%), редуцирующих сахаров содержится больше в образце № 1 (2, 2%). Аскорбиновой кислоты больше всего у образца № 2 (0, 11%).

**Выводы.** В результате проведенных исследований определены показатели подлинности (микроскопические признаки) сырья *F. ulmaria*. Выявлены основные группы биологически активных веществ в собранном сырье в разных фазах жизненного цикла. Наибольшую биологическую активность, а, следовательно, и фармацевтическое действие проявляет образец № 2 – лабазника вязолистного трава, собранная в фазе цветения.

А.В. Северина

## **ЗАВИСИМОСТЬ СОДЕРЖАНИЯ ОТДЕЛЬНЫХ ХИМИЧЕСКИХ ЭЛЕМЕНТОВ И БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫХ ВЕЩЕСТВ В ЛИСТЬЯХ КРАПИВЫ ДВУДОМНОЙ ОТ ФЕНОФАЗЫ**

*Кафедра фармакогнозии и ботаники*

*Новосибирский государственный медицинский университет*

*Научный руководитель: к.б.н., доц. К.В. Качкин*

---

**Актуальность.** Значительная часть населения нашей страны испытывает дефицит макро- и микроэлементов. Минеральные вещества обеспечи-

вают поддержание здоровья и снижают риск возникновения различных заболеваний. Одним из перспективных источников восполнения запаса данных веществ являются лекарственные растения, которые накапливают макро- и микроэлементы из окружающей среды. С целью компенсации дефицита перспективно применение сырья крапивы двудомной листья (*Urticae dioicae folia*).

**Цель исследования.** Выявить зависимость содержания отдельных химических элементов (ХЭ) и количественного содержания хлорофилла в листьях крапивы двудомной (*Urtica dioica* L.) от фенофазы растения.

**Материалы и методы.** Объектом проведенного исследования стали 3 образца листьев крапивы двудомной, собранные на северо-западе Хабаровского района Алтайского края в фенофазах вегетации, цветения и плодоношения. Определение микроскопических признаков сырья проводилось при помощи микроскопа Микмед-1. Количественное определение хлорофилла проводилось спектрофотометрическим методом на приборе СФ-56. Массовая доля золы определялась гравиметрическим методом. Валовое содержание ХЭ определялось атомно-эмиссионной спектроскопией на базе Института почвоведения и агрохимии СО РАН.

**Результаты и их обсуждение.** При микроскопическом анализе листьев крапивы двудомной были обнаружены следующие диагностические признаки – цистолиты и волоски 3 типов: жгучие, ретортовидные и головчатые.

Содержание хлорофилла в пересчете на хлорофилл а (% от абсолютно сухого сырья): вегетация – 0,57; цветение – 0,65; плодоношение – 0,72.

Содержание калия в образцах (мг/кг абсолютно-сухого вещества): вегетация – 31979; цветение – 20754; плодоношение – 24061. Содержание магния в образцах: вегетация – 5796; цветение – 5041; плодоношение – 7512. Содержание кальция в образцах: вегетация – 23745; цветение – 30281; плодоношение – 38761. Содержание фосфора в образцах: вегетация – 4711; цветение – 3066; плодоношение – 3169.

Содержание железа в образцах: вегетация – 167; цветение – 158; плодоношение – 206. Содержание марганца в образцах: вегетация – 112; цветение – 61; плодоношение – 93. Содержание цинка в образцах: вегетация – 29; цветение – 25; плодоношение – 31. Содержание меди в образцах: вегетация – 5,53; цветение – 7,43; плодоношение – 7,33.

Содержание галлия в образцах: вегетация – 0,13; цветение – 0,14; плодоношение – 0,31. Содержание свинца в образцах: вегетация – 0,14; цветение – 0,24; плодоношение – 0,48. Содержание бериллия в образцах: вегетация – 0,05; цветение – 0,06; плодоношение – 0,09. Содержание скандия в

образцах: вегетация – ниже предела обнаружения; цветение – ниже предела обнаружения; плодоношение – 0,07.

**Выводы.** Микроскопический анализ листьев крапивы двудомной показал, что сырье является подлинным. Количественное содержание хлорофилла возрастает от стадии вегетации к стадии плодоношения.

Концентрация элементов-поллютантов в процессе роста растения увеличивается, а у вегетирующих образцов находятся на минимуме. В связи с физиологическими потребностями растений, содержание биофильных химических элементов различно и в стадии вегетации значительно не отличается от других фаз.

Д.Т. Сотволдиев

## **ОПРЕДЕЛЕНИЕ СОДЕРЖАНИЯ КУМАРИНОВ В ЛИСТЬЯХ ИНЖИРА ОБЫКНОВЕННОГО**

*Кафедра фармакогнозии и ботаники*

*Новосибирский государственный медицинский университет*

*Научный руководитель: к.техн.н., доц. Д.С. Круглов*

---

**Актуальность.** Инжир или смоковница обыкновенная – *Ficus carica* L.- субтропическое листопадное дерево рода семейства Moraceae. Инжир – самое древнее растение, выведенное в культуру. Помимо его ценных пищевых свойств, инжир широко применялся в народной медицине в качестве диуретического, отхаркивающего, слабительного, противовоспалительного и антисептического средства. В настоящее время известно, что в его составе имеются активные ферменты, стимулирующие процессы пищеварения, большое разнообразие витаминов и аминокислот, которые служат источником энергии и компонентом для анаболических процессов в организме человека.

Помимо плодов лекарственным растительным сырьем являются листья инжира содержат, среди прочего, такие полифенолы, как кофеилмалевая кислота и рутин, и фуранокумарины бергаптен и псорален, они обладают антиоксидантными и антиканцерогенными свойствами. Однако имеющийся в листьях псорален обладает фотосенсибилизирующими свойствами и может быть опасен в сочетании с яркими лучами, что используется в лечении такого заболевания как витилиго.

Фармакогностическое исследование листьев инжира обыкновенного необходимо для определения оптимального времени заготовки сырья в зависимости от используемой группы БАС.

**Цель.** Выделение и количественное определение кумаринов в листьях лекарственного растительного сырья инжира лтсы.

**Материалы и методы.** Объектом исследования служила листья, заготовленные в июле и в августе 2021 года на территории Республики Узбекистан, Ферганской области, города Куvasай.

Определение фуранокумаринов проводили методом гравиметрии по следующей методике: 1,0г сырья поместили в колбу ёмкостью 100мл и прибавили 50мл спирта этилового 95%. Содержимое колбы кипятили однократно на водяной бане с обратным холодильником в течении 20мин, затем полученное извлечение охлаждали и фильтровали.

К фильтрату добавляли 10мл 10% раствора гидроксида калия для осаждения кумаринов, контрольно приливали еще 5 мл данного раствора. Осадки формировали с использованием центрифуги с частотой вращения 8000 об/мин в течении 15 мин. Осадки обрабатывали спиртом этиловым 95% и повторно центрифугировали, после чего выдержали в сушильном шкафу в течение 30мин.

**Результаты.** Содержание кумаринов в ЛРС «*Ficus carica folia*» по результатам гравиметрического анализа составило: в июле – 4,38%, в августе – 3,87%.

**Выводы.** В ходе проведенного исследования было установлено что в июле содержание кумаринов существенно выше чем в августе и соответственно периодом для сбора сырья является фаза цветения-начало плодоношения

Ф.А. Трофимов

## **РАЗРАБОТКА РЕФРАКТОМЕТРИЧЕСКОЙ МЕТОДИКИ КОЛИЧЕСТВЕННОГО ОПРЕДЕЛЕНИЯ АНТИБИОТИКОВ**

*Кафедра фармацевтической химии*

*Новосибирский государственный медицинский университет<sup>1</sup>*

*МБОУ «Лицей №200»<sup>2</sup>, Новосибирск*

*Научные руководители: Е.Ю. Жеребцова<sup>1</sup>, С.И. Шипилин<sup>2</sup>*

---

**Актуальность.** В связи с широким распространением антибиотиков возрастает вероятность их фальсификации. Антибиотики, как органические вещества сложного строения представляют огромный интерес в области фармацевтического анализа. В настоящее время их количественное определение проводят длительными и сложными биологическими метода-

ми (применяют в клинических лабораториях), а также методом ВЭЖХ. Несомненно, ВЭЖХ имеет множество преимуществ, но требует больших затрат реактивов, в том числе токсичных, а также является дорогостоящим и сложным методом. Рефрактометрия, как наиболее распространенный простой и дешевый метод экспресс-анализа, используемый для идентификации, количественного и структурного анализа веществ, мог бы быть использован для установления количественного содержания некоторых антибиотиков.

**Цель исследования.** Целью данной работы является разработка методики рефрактометрического определения антибиотиков.

**Материалы и методы.** Объектами исследования были выбраны антибиотики «Канамидина сульфат» и «Бензилпенициллина натриевая соль» производства ОАО «Биохимик», г. Саранск; «Амикацина сульфат» и «Стрептомицина сульфат» – ОАО «Синтез», г. Курган; «Цефотаксима натриевая соль» – ОАО «Красфарма», г. Красноярск. Экспериментальные данные получены на рефрактометре марки ИРФ-454Б2М. Каждое из приведённых цифровых значений являлось средним из трёх измерений. Стандартные растворы готовили методом сухой навески, расчёт которой производили, исходя из необходимой концентрации стандартного образца. Статистическую обработку полученных данных выполнили согласно ОФС «Статистическая обработка результатов количественного анализа» (ГФ РФ XIV издание, Том.1., 2018).

**Результаты и их обсуждение.** Для каждого антибиотика были приготовлены по 6 стандартных растворов различных концентраций (от 1% до 6%) и измерены показатели преломления. Прослеживалась линейная зависимость показателя преломления от концентрации раствора для всех пяти антибиотиков, что было подтверждено значением коэффициентов корреляции –  $r > 0,99$ . Также, для каждой серии измерений были рассчитаны рефрактометрические факторы. Для амикацина сульфата и цефотаксима натрия факторы оказались одинаковым для всех концентраций. По полученным данным были составлены рефрактометрические таблицы, которые будут использованы в учебном процессе кафедры фармацевтической химии НГМУ при изучении методов анализа антибиотиков.

**Выводы.** Метод рефрактометрии возможно использовать для определения антибиотиков. Экспериментальные данные показали линейную зависимость показателя преломления от концентрации анализируемых растворов. Расчет рефрактометрических факторов позволил составить рефрактометрические таблицы, которые могут быть использованы в учебном процессе при изучении методов количественного определения антибиотиков.

Р.А. Ударцева

## **ПРИМЕНЕНИЕ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ КОЛИЧЕСТВЕННОЙ ОБРАБОТКИ ТСХ АСКОРБИНОВОЙ КИСЛОТЫ**

*Кафедра фармацевтической химии*

*Новосибирский государственный медицинский университет*

*Муниципальное бюджетное учреждение «Лицей № 200»\*, Новосибирск*

*Научные руководители: С.И. Шупилин\*, Т.Г. Шинко*

---

**Актуальность.** Тонкослойная хроматография (ТСХ) – давно известный и широко применяемый в фармацевтической химии метод анализа. С помощью ТСХ можно подтверждать подлинность лекарственных препаратов, определять содержание примесей в них, проводить первичный скрининг при отравлениях различными веществами. Однако до недавнего времени считалось, что метод тонкослойной хроматографии обладает одним очень важным недостатком – он является «полуколичественным», т.е. не позволяет с высокой точностью устанавливать содержание компонентов на хроматограмме. Устранить этот недостаток призваны программы (JustQuantify Free, Sorbfil TLC Videodensitometer и др.), способные обрабатывать интенсивность цвета на тонкослойных хроматограммах и переводить её в сигнал, схожий с привычными инструментальными хроматограммами (ВЭЖХ, ГХ). Применение таких программ для количественного определения лекарственных средств является новым направлением в фармацевтической химии.

**Цель исследования.** Оценить возможность количественного определения аскорбиновой кислоты в субстанции и лекарственной форме «таблетки аскорбиновой кислоты с глюкозой» методом ТСХ с применением программного обеспечения (ПО) для количественной обработки данных.

В достижения поставленной цели мы поставили следующие задачи: выбрать оптимальный способ детектирования аскорбиновой кислоты на ТСХ для дальнейшей обработки результатов с помощью ПО; оценить линейность количественного определения субстанции аскорбиновой кислоты на хроматограмме с помощью ПО JustQuantify Free; определить количественное содержание аскорбиновой кислоты в таблетках с помощью ТСХ (ПО JustQuantify Free) и сравнить с результатами, полученными методом титрования;

**Материалы и методы.** Объекты исследования: субстанция аскорбиновой кислоты, таблетки «Аскорбиновая кислота с глюкозой 0,5 + 0,33 г» производства АО «ПФК Обновление». Оборудование: камера для тонкос-

лойной хроматографии, пластины для ТСХ «Sorbfil ПТСХ-АФ-А». Реактивы: этилацетат, ледяная уксусная кислота, раствор железа (II) сульфата, раствор натрия гидрокарбоната, спиртовой раствор смеси индикаторов метиленовый синий-метиловый оранжевый.

**Результаты и их обсуждение.** Для работы была выбрана система элюента этилацетат-ледяная уксусная кислота 85:15. При проявлении пятен с использованием растворов (индикаторы, железа (II) сульфат) наблюдалось размытие пятен, что могло исказить результаты компьютерной обработки. Также было отмечено, что после высыхания хроматограммы аскорбиновая кислота проявляется самостоятельно в виде пятен розового цвета, что и использовали в дальнейшей работе. По результатам количественной обработки хроматограммы с различным содержанием аскорбиновой кислоты в пятнах была подтверждена линейность и правильность определения. Результаты количественного определения аскорбиновой кислоты в таблетках отклоняются от результатов титрования не более, чем на 5%.

**Выводы.** Результаты работы продемонстрировали возможность применения ПО для количественной обработки ТСХ аскорбиновой кислоты.

<sup>1,2</sup>М.С. Федотова, <sup>1,2</sup>К.М. Николайчук, <sup>1,2</sup>В.А. Кузнецова

## **ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ ОЦЕНКА ГИПОГЛИКЕМИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ ПРОИЗВОДНОГО 9-N-БЕРБЕРИНА**

*<sup>1</sup>Новосибирский институт органической химии  
им. Н.Н. Ворожцова, Новосибирск*

*<sup>2</sup>Новосибирский государственный университет  
Научный руководитель: д.б.н. М.В. Хвостов*

**Актуальность.** Сахарный диабет 2 типа- это хроническое заболевание, приводящее к значительному ухудшению качества жизни и занимающее важное место среди причин смертности и потери нетрудоспособности населения. Несмотря на значительное разнообразие имеющихся пероральных сахароснижающих средств, большинство из них не в состоянии в полной мере решить проблему лечения и профилактики данного заболевания, поэтому поиск и разработка новых гипогликемических средств является актуальной задачей.

**Цель исследования.** Изучить гипогликемическую активность производного 9-N-берберина в эксперименте *in vivo* с использованием модельных животных.



**Материалы и методы.** Исследовались гипогликемические свойства производного берберина, 9-(гексиламино)-2,3-метилендиокси-10-метокси-протоберберина хлорида (SHE-196). Эксперимент проводился на модельных животных C57BL/6<sup>Av</sup>, имеющих ожирение, нарушение толерантности к глюкозе и сопутствующую неалкогольную жировую болезнь печени. Для ускорения набора веса, в течение 30 дней животные получали стандартный гранулированный корм с добавлением сала и печени. Далее было отобрано 18 животных массой более 35 г, которые затем были разделены на 3 группы по 6 мышей в каждой. Первая группа получала воду с добавлением двух капель детергента (Tween-80); вторая группа – исследуемое вещество (SHE-196) в дозе 15 мг/кг с добавлением двух капель Tween-80; третья группа получала препарат сравнения метформин в дозе 250 мг/кг. Все вещества вводили ежедневно через желудочный зонд. Также до начала лечения было проведено измерение уровня глюкозы крови и массы тела животных. В последующем измерение уровня глюкозы было проведено через две и три недели эксперимента, масса тела оценивалась еженедельно. Статистическую обработку полученных данных проводили с помощью программного пакета Statistica 7.0.

**Результаты и их обсуждение.** В результате проведенных исследований было установлено, что после трех недель введения SHE-196 у экспериментальных животных значительно снизились вес и уровень глюкозы крови, причем, данный эффект для экспериментального вещества превысил таковой для препарата сравнения- метформина.

**Выводы.** Исследованное вещество является перспективным объектом для дальнейшего изучения с целью создания новых препаратов для лечения сахарного диабета 2 типа.

В.Р. Хаустова, А.А. Жабенко, С.О. Облызалова

### **ВЫБОР СПОСОБА ПРОБОПОДГОТОВКИ ДЛЯ КОЛИЧЕСТВЕННОГО ОПРЕДЕЛЕНИЯ СУБСТАНЦИИ ТИОФАНА-М В БИОЛОГИЧЕСКИХ ОБЪЕКТАХ**

*Кафедра фармацевтической химии*

*Новосибирский государственный медицинский университет<sup>1</sup>*

*МБОУ «Лицей №200»<sup>2</sup>, Новосибирск*

*Научные руководители: д.фарм.н., проф. Е.А. Ивановская<sup>1</sup>,*

*к.фарм.н. А.В. Лигостаев<sup>1</sup>, Е.Г. Боброва<sup>2</sup>*

---

**Актуальность.** Антиоксиданты активируют регенеративные процессы на клеточно-мембранном уровне, способствуют омоложению клеток; уси-

ливают детоксикационную функцию печени, нормализует обмен гормонов, стимулирует иммунитет; нормализует баланс биохимического состава крови, защищает печень, останавливает атеросклероз. Наиболее перспективным для изучения может быть субстанция под рабочим названием Тиофан-М. Для возможности проведения скрининговых доклинических исследований необходимо подобрать способ пробоподготовки используемый в количественном определении вещества в различных органах животного.

**Цель исследования.** Подбор способа пробоподготовки для количественного определения исследуемой субстанции в органах животных.

**Материалы и методы.** В качестве изучаемого биоматериала были взяты органы лабораторных крыс после введения субстанции Тиофан-М. Используемые методы пробоподготовки: добавление в полученный раствор 10% NaOH; трёхступенчатое ацетилирование; добавление диэтилового эфира в полученный раствор; разбавление оставшегося шрота после центрифугирования  $H_2O$ ; добавление  $Na_2WO_4$  к полученному раствору.

**Результаты.** Эксперимент проведен на 5 крысах-самцах массой от 350-380 г. Тиофан-М в дозе 500 мг/кг в масляном растворе вводили внутримышечно. Далее через 6 часов после введения у животного изымался комплекс внутренних органов: сердце, почки, печень, лёгкое, селезёнка, головной мозг. Полученные образцы подвергали исследованию по схеме: измельченный орган переносили в коническую пробирку и добавляли 10 мл воды очищенной, настаивали 15 минут и затем центрифугировали 30 мин при 1500 об/мин. Полученный центрифугат делили на 5 частей, которые исследовали по следующей схеме: К 1 части в объеме 2 мл добавляли 10% раствор гидроксида натрия до pH=9-10, фильтровали и полученный раствор подвергали исследованию. К 2 части в объеме 2 мл добавляли 10% раствор серной кислоты до pH=2-3, и проводили в делительной воронке трёхкратную экстракцию ацетоном каждый раз по 5 мл, полученные органические фазы объединяли и подвергали исследованию. К 3 части в объеме 2 мл добавляли 5 мл диэтилового эфира, 2 мин настаивали и проводили однократную экстракцию в делительной воронке, эфирный слой отделяли и подвергали исследованию. К 4 части в объеме 2 мл добавляли 8 мл воды очищенной, 0,5 мл раствора А (10 % раствор вольфрамата натрия ( $Na_2WO_4 \cdot 2H_2O$ ) в воде), перемешивали, добавляли 0,5 мл раствора Б (0,335 М  $H_2SO_4$ ). Центрифугировали 20 мин 1500 об/мин., и полученный центрифугат подвергали исследованию. К 5 части в объеме 2 мл добавляли 2 мл воды, 10 мин настаивали, и полученный раствор подвергали исследованию. К шроту добавляли спирт этиловый 95%, настаивали и подвергали исследованию. Процедуру аналогичную проводили для всех органов животного.

**Выводы.** Из всех проведенных методик изолирования Тиофана-М из органов крыс, мы предпочли методику с использованием в качестве экстрагента эфира диэтилового, которая давала стабильные результаты, благодаря максимальному извлечению вещества.

Е.В. Чепкина

## **РАЗРАБОТКА И ВАЛИДАЦИЯ СПЕКТРОФОТОМЕТРИЧЕСКОЙ МЕТОДИКИ КОЛИЧЕСТВЕННОГО ОПРЕДЕЛЕНИЯ 4-АЦЕТИЛАМИНО-2,6-БИС-ДОДЕЦИЛТИОМЕТИЛФЕНОЛА**

*Кафедра фармацевтической химии*

*Новосибирский государственный медицинский университет*

*Научный руководитель: Т.Г. Шинко*

---

**Актуальность.** 4-ацетиламино-2,6-бис-додецилтиометилфенол – фенольный серосодержащий антиоксидант, синтезированный на кафедре органической химии ФГБОУ ВО «Новосибирский государственный педагогический университет». Соединения подобного строения проявляют фармакологическую активность, вступая в окислительно-восстановительные реакции, нейтрализуя свободные радикалы, связывая катионы тяжелых металлов. В результате устраняется повреждающее действие вредных агентов, начинаются восстановительные процессы на клеточно-мембранном уровне, что представляет большие перспективы использования при лечении и предупреждении различных заболеваний. Разработка и валидация методик стандартизации 4-ацетиламино-2,6-бис-додецилтиометилфенола необходимы для дальнейшей работы по внедрению исследуемого соединения в медицину в качестве активной фармацевтической субстанции.

Строение исследуемого вещества позволяет предположить возможность поглощения им светового излучения в ультрафиолетовой (УФ) и видимой областях. Проведение количественного определения фармацевтической субстанции методом спектрофотометрии является надёжной альтернативой методам титрования.

**Цель исследования.** Разработка и валидация спектрофотометрической методики количественного определения 4-ацетиламино-2,6-бис-додецилтиометилфенола.

**Материалы и методы.** Объект исследования: опытный образец 4-ацетиламино-2,6-бис-додецилтиометилфенола. Метод исследования: абсорбционная спектрофотометрия в УФ и видимой областях. Аналитическое

оборудование: спектрофотометр СФ-56 («ЛОМО-Спектр», Россия), аналитические весы, мерная посуда. Методику валидировали по показателям специфичности, линейности, прецизионности и правильности в соответствии с общей фармакопейной статьей (ОФС) 1.1.0012.15 «Валидация аналитических методик», статистическую обработку результатов выполняли в соответствии с ОФС 1.1.00.13.15 «Статистическая обработка результатов химического эксперимента».

**Результаты и обсуждение.** В ходе работы установлено, что исследуемое вещество практически нерастворимо в воде, водных растворах кислот и щелочей, очень мало растворимо в этаноле, но растворимо в спиртовом растворе NaOH. Поэтому, при разработке методики, навеску 4-ацетиламино-2,6-бис-додецилтиометилфенола растворяли в спиртовом растворе NaOH, а дальнейшее разбавление полученного раствора проводили с использованием этанола. УФ-спектры 0,005% раствора 4-ацетиламино-2,6-бис-додецилтиометилфенола и спирта этилового 95% не имеют общих максимум и минимумов поглощения, что подтверждает специфичность методики. Линейность результатов измерения оптической плотности семи растворов субстанции доказана в диапазоне концентраций 0,004-0,007 % ( $r = 0,9989$ ). При оценке прецизионности результатов измерения оптической плотности 0,005% раствора 4-ацетиламино-2,6-бис-додецилтиометилфенола в 10 повторениях показана высокая степень прецизионности с  $RSD = 0,8697\%$ .

**Выводы.** Изучены УФ-спектральные характеристики 4-ацетиламино-2,6-бис-додецилтиометилфенола. Установлено, что оптимальной длиной волны для количественного определения исследуемого вещества является 270 нм. Проведенные исследования доказали возможность применения УФ-спектрофотометрии для количественного определения 4-ацетиламино-2,6-бис-додецилтиометилфенола.

Б.А. Штырков

## **ОПРЕДЕЛЕНИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ КРЕАТИНИНА ПРИ ПОМОЩИ $\alpha$ -НАФТОЛА**

*Кафедра фармацевтической химии*

*Новосибирский государственный медицинский университет*

*Научный руководитель: ст. преподаватель Л.В. Пашикова*

---

**Актуальность.** Метод определения креатинина при помощи  $\alpha$ -нафтола, является наиболее точным лабораторным методом оценки его

концентрации в организме человека, что является наиболее важным для диагностики патологий почек.

**Цель исследования.** Показать важность развития данного метода для медицинской лабораторной диагностики.

**Методы.** Реакция Сакагучи на аргинин, бумажная хроматография.

**Результаты и их обсуждение.** Одним из основным колориметрических методов обнаружения дефицита или избытка креатинина в организме человека является реакция Сакагучи, которая включает в себя цветную реакцию на аргинин  $C_6H_{14}N_4O_2$ , который служит необходимым предшественником для синтеза белков и многих биологически важных молекул, таких как орнитин  $C_5H_{12}N_2O_2$ , пролин  $C_5H_9NO_2$ , полиамины, креатин  $C_4H_9N_3O_2$  и агматин  $C_5H_{14}N_4$ , где креатинин  $C_4H_7N_3O$ , в свою очередь – остаточный продукт, получаемый в мышцах при разрушении вещества под названием креатин. Исходя из этого, концентрация креатинина имеет прямую зависимость от выработки аргинина и креатина. Реакция Сакагучи заключается в цветной реакции на аргинин и другие монопроизводные гуанидина, дающие ярко-красное окрашивание в щелочной среде при взаимодействии с  $\alpha$ -нафтолом и гипохлоритом натрия  $NaClO$  или гипобромитом натрия  $NaBrO$ .  $\alpha$ -нафтол можно использовать для идентификации аргинина в смеси аминокислот при проведении бумажной хроматографии. Для этого хроматограмму вначале опрыскивают 0,01% раствором  $\alpha$ -нафтола в 95% этаноле  $C_2H_5OH$ , который должен содержать 5% мочевины  $CH_4N_2O$ , этот раствор перед использованием сильно подщелачивают сухим гидроксидом натрия  $NaOH$ . После просушивания хроматограммы ее опрыскивают 5% водным раствором гипобромита натрия  $NaBrO$ . В результате чего, по интенсивности окраски, возможно определить концентрацию аргинина, креатина и креатинина соответственно.

**Выводы.** Таким образом, при помощи применения  $\alpha$ -нафтола в реакции Сакагучи и применении бумажной хроматографии, возможно определить концентрацию креатинина в моче или крови человека, обозначить наличие патологий со стороны выделительной системы поскольку креатинин – это, в первую очередь, важный показатель функции почек, где высокие значения креатинина – показатель обильной мясной диеты, если уровень повышен в крови и в моче, и почечной недостаточности, если повышен только в крови. Уровень креатинина возрастает при обезвоживании организма, поражении мышц, физической нагрузке. Низкий уровень наблюдается при сниженном потреблении мяса, вегетарианской диете и голодании, а также в I и II триместрах беременности.

А.Т. Юсупбаева

## **БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫЕ СОЕДИНЕНИЯ ГАРМАЛЫ ОБЫКНОВЕННОЙ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ФАЗЫ РАЗВИТИЯ**

*Кафедра фармакогнозии и ботаники*

*Новосибирский государственный медицинский университет*

*Научный руководитель: к.т.н., доц. Д.С. Круглов*

---

**Актуальность.** Гармала обыкновенная -*Peganum harmala* L. – многолетнее травянистое растение, произрастающее в засушливых районах от восточного Средиземноморья до северной Индии. Экстракт *P.harmala* является богатым источником биологически активных веществ, среди которых особую фитотерапевтическую ценность представляют алкалоиды, имеющие противораковую, противопаркинсоническую, антибактериальную активность. Причем алкалоиды гармалы представлены производными хиназолина (пеганин) и карболина (гарман, гармин).

Сырьё используют для получения препарата дезоксипеганина гидрохлорида, обладающего антихолинэстеразным действием. Препарат применяют при поражениях периферической нервной системы. Вместе с тем алкалоиды карболинового ряда имеют седативное действие, аналогичное алкалоидам пассифлоры инкарнатной. Традиционно, различные части растения используются в качестве стимулятора центральной нервной системы, а также для лечения ревматизма, кашля и астмы, улучшения кровообращения. Известны и противопаразитарные свойства семян гармалы. Процесс накопления биологически активных соединений находится в прямой зависимости от условий произрастания и фазой развития растения. В связи с чем представляет интерес определить количественное содержание данных соединений и провести их сравнительный анализ.

**Цель исследования.** Изучение количественного состава вторичных метаболитов подземных и надземных органов гармалы обыкновенной, собранных в разные фазы развития.

**Материалы и методы.** В качестве объектов исследования служили корни и трава *P.harmala*, собранные в мае, июне и июле 2021 года на территории Республики Кыргызстан, в селе Сокулук.

Содержание суммы флавоноидов определяли методом дифференциальной спектрофотометрии при длине волны 390 нм, для чего было приготовлено извлечение с использованием в качестве экстрагента 70% спирта этилового (в соотношении сырьё: экстрагент – 1:50).

Для количественного определения алкалоидов производили экстракцию соединений из сырья с помощью кислоты хлористоводородной 2% (в

соотношении сырьё: экстрагент – 1:30). Измерение оптической плотности экстрактов корней проводили при длине волны 321 нм, экстрактов трав – при длине волны 280 нм.

**Результаты и их обсуждение.** В результате определения флавоноидов была выявлена тенденция их уменьшения в процессе онтогенеза растения: в мае – 1,27%; в июне – 0,67%; в июле – 0,55% (в пересчете на гиперозид).

Сравнительный анализ алкалоидов показал следующие результаты: корни – май 2,49%, июнь 1,28% (в пересчете на гармин), в июле максимум не обнаружен при указанной длине волны; трава – в мае 2,98%, июне 2,48%, июле 2,89% (в пересчете на пеганин).

**Выводы.** Анализ литературных данных и сравнение имеющихся спектров с полученными в ходе исследования позволил идентифицировать наличие в *P.harmala* таких алкалоидов, как гармин и пеганин. По мере развития надземной части растения уменьшается доля флавоноидов, уровень пеганина изменяется незначительно. Выявлено также, что в молодых корнях вдвое больше алкалоидов, чем в старых, при этом преобладает гармин. Следовательно, в период вегетации наблюдается максимальное накопление биологически активных веществ.

Н.Е. Арефьев, В.Е. Забанова

## ИЗУЧЕНИЕ СВОЙСТВ ИММОБИЛИЗИРОВАННОЙ ГИАЛУРОНИДАЗЫ НА МОДЕЛЯХ ТРАВМ РОГОВИЦЫ

*Кафедра фармакологии, клинической фармакологии и доказательной медицины  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Кафедра офтальмологии  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Государственная Новосибирская областная клиническая больница  
Научный руководитель: к.б.н., доц. К.И. Ершов*

---

**Актуальность.** Гуалуронидаза является ферментом, расщепляющим основной компонент соединительной ткани – гиалурионовую кислоту. Благодаря этому увеличивается сосудистая и тканевая проницаемость, уменьшается отечность ткани, размягчаются и уплощаются рубцы. Все эти свойства нашли применение в сфере практической медицины. Данный препарат в косметологии и дерматологии используют для уменьшения объема рубцовой ткани травматического или ожогового происхождения. В офтальмологии возможно применение пегилированной гиалуронидазы для пролонгации эффекта фермента и более эффективного лечения лейкома и грубых рубцов роговицы.

**Цель исследования.** Изучение изменения площади травм роговицы при местном применении пегилированной гиалуронидазы.

**Материалы и методы.** Эксперимент проведен на 15 кроликах-самцах. Животным под комбинированной анестезией телазола, ксилазина и местным обезболиванием (0,4% инокаином) легким прижатием трепана с поршнем диаметром 8 мм на роговицу наносят метку, окрашенную 0,1% раствором флюоресцеина натрия. В пределах метки лезвием соскабливают эпителий роговицы.

Химическую травму вызывали аппликацией диска фильтровальной бумаги (в виде круга диаметром 8 мм), смоченной 2,5% раствором гидроксида натрия с экспозицией 5 сек. на роговицу под местной и общей анестезией.

Дефект эпителия окрашивали раствором флюоресцеина для того, чтобы отчетливее были видны форма и размер эрозии роговицы. Травмы фото-



графировались после индуцирования (до местного введения препарата) и через 1 сутки. Препарат ИмГ с концентрацией 150 УЕ/мл закапывали местно 8-кратно. С контрольными животными производили аналогичные манипуляции по моделированию химической и механической травмы роговицы, но местно вводили физиологический раствор.

**Результаты:** Площадь механически и химической индуцированной травмы у всех животных через 24 ч самопроизвольно уменьшилась более, чем в 2 раза. Через 48 ч процесс эпителизации завершился, что не позволяло выявить размеры эрозии роговицы макроскопически при помощи окраски 0,1% раствором флюоресцеина натрия.

Процесс раневой поверхности при местном использовании иммобилизированной гиалуронидазы через 1 сутки при механической и щелочной травме уменьшился на 59,4 и 57,9%, соответственно. При закапывании физиологического раствора площадь травм роговицы составила 42,7%.

**Выводы.** После нанесения исследуемых препаратов площадь раневой поверхности значительно уменьшилась. Пегелированная гиалуронидаза в исследуемой концентрации не усугубляла процесс эпителизации эрозии роговицы.

Требуются дополнительные исследования по изучению морфологической картины изменений тканей передней камеры глаза в процессе заживления травм и поиску эффективных доз пегелированной гиалуронидазы, и кратности их введения.

Л.Г. Бабикова, А.В. Собачкина, Г.И. Байкалов, К.И. Бахарева

### **ВЛИЯНИЕ НИТРОГЛИЦЕРИНА НА ВАЗОМОТОРНУЮ АКТИВНОСТЬ ВОРОТНОЙ ВЕНЫ КРЫСЫ**

*Кафедра фармакологии, клинической фармакологии и доказательной медицины  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научно-исследовательский институт клинической  
и экспериментальной лимфологии – филиал Института цитологии  
и генетики СО РАН, Новосибирск  
Научный руководитель: к.б.н., доц. К.И. Еришов*

---

**Актуальность.** Нитроглицерин за свою 176 летнюю историю стал эталонным лекарственным препаратом, используемым для лечения и профилактики ишемической болезни сердца. Активные исследования нитроглицерина на моделях изолированных сосудов начались с 80-х годов прошлого

века, в основном они проведены на фрагментах аорты, сонных артерий, вен легких и нижних конечностей. Изучения вазомоторной активности воротных вен не проводилось, а эти исследования необходимы для выявления механизмов действия пептидных препаратов оказывающих нитратоподобные эффекты

**Цель исследования** – изучить вазомоторное влияния нитроглицерина на фрагмент воротной вены крыс.

**Материал и методы исследования.** Исследование выполнено на 10 крысах-самцах линии Вистар массой 190-230 г. В результате проведенной лапаротомии выделяли участок воротной вены длиной 10 мм, далее помещали в рабочую камеру, заполненную раствором Кребса-Хензелейта (объем 30 мл). Фрагмент вены соединяли с тензометрическим датчиком SS12LA системы «Biorac Systems Inc.» Аэрация проводилась воздушной смесью (95% O<sub>2</sub> / 5% CO<sub>2</sub>). Вслед за этим, для получения стабильных сокращений препарат выдерживали в растворе Кребса-Хензелейта в течение 30 минут. Запись сократительной активности вены в течение всего эксперимента проводилась непрерывно. Установившийся по окончании 30-минутного стабилизационного периода паттерн фазных сокращений и тоническое напряжение принимали за исходный (фоновый) уровень. Значения исходного уровня активности принимались за 100%. Анализ показателей вазомоторной активности: силы сокращения и тонуса воротной вены (в мг), частоты фазных сокращений (сокр/мин) проводили в программе «BSLPRO 3.7.3». Животные были разделены на 2 группы: 1 группа – контроль (сосуды, перфузировали только раствором Кребса-Хензелейта) и группа 2 – воротную вену перфузировали в растворе с нитроглицерином (11 мг/л).

**Результаты и их обсуждение.** При инкубации с раствором нитроглицерина наблюдается уменьшение амплитуды сокращений воротной вены на 37% что свидетельствует об уменьшении пропульсивной активности сосуда, которая частично компенсируется за счет увеличения частоты сокращений на 39%, относительно контрольных значений.

Нитроглицерин снизил тоническое напряжение сосуда на 20%, что объяснялось его венодилатирующим эффектом за счет высвобождения NO, активации гуанилатциклазы ведущей к увеличению содержания цГМФ, что ведет к снижению содержания кальция в цитоплазме гладких мышц и релаксации сосудов.

**Вывод.** В ходе исследования было установлено наличие фармакологического эффекта нитроглицерина на вазомоторную активность воротной вены крысы вне гуморальной и нервной регуляции. Установлено, что данный препарат обладает выраженным эффектом по снижению амплитуды

сокращения, по увеличению частоты сокращений и снижения тонуса изолированного сосуда. Полученные данные по инкубации воротной вены с раствором нитроглицерина при концентрации 11 мг/мл позволят сделать его одним из препаратов сравнения, с целью выявления механизмов действия пептидных препаратов оказывающих нитратоподобные эффекты.

Е.А. Бондарева, Д.В. Решетников

## **ИЗУЧЕНИЕ АНТИБАКТЕРИАЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ МОДИФИЦИРОВАННЫХ ПРОИЗВОДНЫХ КОФЕИНА**

*Кафедра микробиологии, вирусологии, иммунологии*

*Новосибирский государственный медицинский университет*

*Лаборатория медицинской химии НИОХ СО РАН*

*им. Н.Н. Ворожцова, Новосибирск*

*Научные руководители: к.м.н., ст. преп. Л.Г. Бурова, д.х.н., проф. Э.Э. Шульц*

---

**Актуальность.** Постоянный рост количества антибиотикорезистентных штаммов микроорганизмов оставляет актуальным поиск новых эффективных препаратов. Особый интерес вызывают модифицированные растительные субстанции, потенциально имеющие широкий спектр проявлений биологической активности.

**Цель.** Изучить способность новых производных ксантинов проявлять антибактериальные свойства.

**Материалы и методы.** Изучалась активность модифицированных производных кофеина, содержащих фрагменты метиловых эфиров аминокислот, полученных в лаборатории медицинской химии НИОХ СО РАН им. Н.Н. Ворожцова, всего 23 вещества, шифр Dr\*. Применялся метод серийных разведений в жидкой питательной среде. В качестве тест-культур использовались штаммы *S. aureus* ATCC 6538 FDA 209P в дозе  $(6,39 \pm 0,87) \times 10^3$  КОЕ, *E. coli* ATCC 25922 –  $(6,61 \pm 0,70) \times 10^3$  КОЕ, *B. cereus* ATCC 10702-  $(6,5 \pm 0,76) \times 10^3$  КОЕ и *P. aeruginosa* ATCC 9027-  $(6,06 \pm 1,11) \times 10^3$  КОЕ. Посевная доза суточной культуры бактерий определялась по стандарту Mc Farland и контролировалась высевом на плотную питательную среду с дальнейшим подсчетом количества колониеобразующих единиц (КОЕ). Наименьшая доза вещества, при которой наблюдалось полное подавление роста тест-культуры, считалась минимальной ингибирующей концентрацией (МИК). Для субстанции, проявивших антибактериальные свойства в отношении *S. aureus* в наименьшей дозе, изучали процесс плен-

кообразования. Результаты обрабатывались с использованием программы Biostatistics.

**Результаты и их обсуждение.** Среди субстанций, подавлявших рост *S. aureus*, наименьший показатель МИК отмечен у Dr-vl –  $333,2 \pm 57,78$  мкг/мл и у Dr-pn –  $408,4 \pm 91,65$  мкг/мл. Dr-vl подавлял способность к пленкообразованию в МИК =  $266,7 \pm 16,67$  мкг/мл, Dr-pn – в  $275 \pm 25$  мкг/мл. Остальные вещества ингибировали рост культуры: Dr-pg в дозе  $483,3 \pm 44,1$  мкг/мл, Dr-pl в  $583,3 \pm 63,33$  мкг/мл, Dr 250-4 – в  $587,5 \pm 59,07$  мкг/мл, Dr 253-3 в  $616,7 \pm 72,65$  мкг/мл, Dr-174-1 – в  $666,7 \pm 60,09$  мкг/мл, Dr-mt – в  $850 \pm 76,36$  мкг/мл, Dr-in – в  $866 \pm 66,67$  мкг/мл, Dr-gc – в  $916,7 \pm 60,09$  мкг/мл.

Меньшие значения МИК при подавлении роста *B. cereus* имели вещества: Dr-pl –  $150 \pm 25$  мкг/мл, Dr-mt –  $150 \pm 17,68$  мкг/мл и Dr-in –  $150 \pm 25$  мкг/мл. Субстанции Dr-pg, Dr-pgc, Dr-vl показали значения МИК соответственно равные  $233,3 \pm 16,67$  мкг/мл,  $225 \pm 25$  мкг/мл и  $206,2 \pm 29,54$  мкг/мл. Большие МИК имели вещества Dr-pn –  $366,7 \pm 66,67$  мкг/мл и Dr 250-4 –  $383,3 \pm 72,65$  мкг/мл. В высоких концентрациях рост *B. cereus* ингибировали соединения Dr-gc в МИК =  $583,3 \pm 83,33$  мкг/мл и Dr-174-1 – в МИК =  $708,3 \pm 41,67$  мкг/мл.

12 веществ, в том числе исходные субстанции, антибактериальных свойств не проявили. Все исследованные производные ксантинов не подавляли рост *E. coli* и *P. aeruginosa*.

**Выводы.** Впервые показана антибактериальная активность новых аминокислотных производных кофеина. 10 субстанций подавляли рост *S. aureus* и 10 – *B. cereus*. Dr 250-4, Dr-pg, Dr-pl, Dr-mt, Dr-in, Dr-vl, Dr-gc, Dr-pn, Dr-172-1, Dr-174-1, Dr 254-1, Dr 255-1 проявили ингибирующие свойства в отношении обеих культур.

А.Е. Гончарова, С.И. Калашникова

## **БАЗИДАЛЬНЫЕ ГРИБЫ КАК ПОТЕНЦИАЛЬНЫЙ ИСТОЧНИК ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ**

*Кафедра фармакологии, клинической фармакологии и доказательной медицины  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: д.м.н., проф. А.Р. Колпаков*

---

**Актуальность.** В настоящее время около 30% лекарственных препаратов имеют природное происхождение. Основу составляют лекарственные растения, в значительно меньшей степени используются грибы. Наиболее

известно применение последних в производстве антибиотиков. В тени остаются представители высших грибов – базидиомицеты.

**Цель исследования:** изучить основные эффекты биологически активных веществ у представителей высших грибов (базидиомицетов).

**Материалы и методы.** Анализ и синтез информации из российских и зарубежных научных источников.

**Результаты и их обсуждение.** В системе органического мира Грибы рассматривают как отдельное царство. Большинство съедобных грибов имеют в своем составе полноценный белок, витамины и микроэлементы, которые применяют для коррекции питания. Несъедобные грибы содержат токсины, которые способны вызывать тяжелые отравления. Особое внимание привлекает класс Базидиомицетов (Basidiomycetes), к которому относится большинство грибов с крупными плодовыми телами. Среди них насчитывают свыше 15-ти тыс. видов, из которых около 250 видов используются в традиционной медицине стран Юго-Восточной Азии. В научной медицине грибы как источник для получения лекарственных препаратов почти не используются, однако исследования выявили целебные свойства некоторых из них. В наши дни начала развиваться фунготерапия – метод лечения, базирующийся на использовании грибов.

Базидиальные грибы и экстракты из них обладают выраженной биологической активностью. Установлено их противоопухолевое, иммуномодулирующее, антиоксидантное, противовирусное, антибактериальное, противопаразитарное, противогрибковое, детоксифицирующее действие.

В китайской медицине используется гриб Шиитаке (*Lentinus edodes*), который обладает противовирусной активностью в отношении вирусов энцефалита, вируса гриппа А, ВИЧ. Являясь продуцентом полисахарида лентинана, он используется как противоопухолевый препарат. В России, например, широко известны лисички (*Cantharellus cibarius*) своими антиоксидантными, антибактериальными, противоопухолевыми свойствами.

Экстракты Чаги (*Inonotus obliquus*) проявляют иммуномодулирующий, гипогликемический, противовоспалительный, противоопухолевый эффекты. В 2020 году в ГНЦ ВБ «Вектор» была доказана их способность ингибировать процесс репликации SARS-CoV-2 в тестах на клеточной культуре Vero.

Даже смертельно опасные классические ядовитые грибы могут использоваться в медицинских целях. Например, мухомор красный (*Amanita muscaria*) эффективен при лечении артрита, ревматизма, туберкулеза, а также применяется в косметологии. Аманитотоксин бледной поганки (*Amanita phalloides*), ингибируя РНК-полимеразу, оказывает противоопухолевое действие.

**Выводы.** Применение базидиомицетов в фармацевтической промышленности можно свести к древнейшему принципу медицины: лекарство мо-

жет стать ядом, а яд в определенной дозировке может стать лечебным средством. Очевидно, что изучение базидиальных грибов в качестве продуцентов биологически активных веществ – перспективное направление развития фармакологии.

Е.К. Дружинина, Н.А. Кихтенко, Л.А. Олейник

## **ИЗУЧЕНИЕ ПРОТИВОВИРУСНОЙ АКТИВНОСТИ ИНТЕРФЕРОНА ЛЯМБДА-1 В ОТНОШЕНИИ SARS-COV-2**

*Кафедра фармакологии, клинической фармакологии и доказательной медицины  
Новосибирский государственный медицинский университет*

*Научно-исследовательский институт клинической и экспериментальной  
лимфологии – филиал Института цитологии и генетики*

*СО РАН, Новосибирск*

*Научный руководитель: д.м.н., доц. П.Г. Мадонов*

---

**Актуальность.** Интерфероны – это семейство цитокинов, известные своей противовирусной активностью. Они играют решающую роль в ограничении репликации вирусов в инфицированных клетках. В данной работе рассматривается возможность использования рекомбинантного человеческого интерферона лямбда-1 и его пегилированной формы для лечения людей во время пандемии, вызванной SARS-CoV-2.

**Цель исследования.** Изучить противовирусную активность созданного рекомбинантного человеческого интерферона  $\lambda$ -1 и его пегилированной формы, на культуре клеток, инфицированных вирусом SARS-CoV-2.

**Материалы и методы.** Рекомбинантный человеческий интерферон лямбда-1, монослойная культура клеток Vero E6, культуральный штамм вируса SARS-CoV-2, выделенный из клинического образца инфицированного пациента.

На начальном этапе исследования был проведен анализ возможной цитотоксической активности ИФН  $\lambda$ -1 в отношении культуры клеток VeroE6 в диапазоне концентраций 0,16-42500 нг/мл. Цитотоксическую активность ИФН  $\lambda$ -1 определяли микрометодом на 96-луночных планшетах с использованием теста метаболической активности клеток (MTT-тест).

Далее было проведено 2 теста на определение противовирусной активности рчИФН- $\lambda$ 1. В тесте с прединкубацией монослой клеток VeroE6 выращенный на 96-х луночных планшетах, инкубировали с ИФН  $\lambda$ -1 в диапазоне концентраций 0,16-42500 нг/мл в культуральной среде в течение 12 часов при 37 °С. Затем клетки инфицировали одинаковой дозой вируса.

Планшеты инкубировали 3 суток при 37 °С в CO<sub>2</sub> инкубаторе, затем проводили учет результатов микроскопией по степени выраженности цитопатического действия (ЦПД) и посредством регистрации жизнеспособности клеток МТТ анализом. Антивирусную активность в тесте без прединкубации определяли аналогично, но при одновременном с инфицированием клеток внесении различных концентраций ИФН λ-1.

**Результаты и их обсуждение.** При анализе возможной цитотоксической активности ИФН λ-1 в отношении культуры клеток VeroE6 в диапазоне концентраций 0,16-42500 нг/мл нами было показано, что даже максимальная доза препарата 42500 нг/мл не оказывает значимого цитотоксического действия в сравнении с контролем клеток.

Результаты определения антивирусной активности ИФН λ-1 на моно-слое клеток VeroE6 в тесте с прединкубацией: 50% ингибирующая вирусную активность концентрация ИФН λ-1 составила 6,4±2,9 нг/мл. Тем самым, терапевтический индекс *in vitro* превышает 4000. В тесте без прединкубации ИФН λ-1 проявил меньшую противовирусную эффективность, чем в тесте с прединкубацией. IC<sub>50</sub> (50% ингибирующая концентрация) ИФН λ-1 составила 14250±4300 нг/мл. При этом следует отметить отсутствие полного ингибирования вирусной инфекционности и при использовании максимальной концентрации ИФН λ-1 42500 нг/мл.

**Выводы.** Созданный рекомбинантный человеческий ИФН λ-1 и его пегелированная форма обладают очевидной противовирусной активностью в отношении вируса SARS-CoV-2 *in vitro*, как при предварительном добавлении к клеткам, так и при одновременном с вирусом введении. Полученные экспериментальные данные инициируют дальнейшие исследования по созданию оптимальных фармацевтических субстанций и готовых лекарственных форм на основе ИФН λ-1.

А.П. Ивашевская, А.В. Лемдянова

## **ВЛИЯНИЕ ВЕРАПАМИЛА НА ПАРАМЕТРЫ РАБОТЫ ИЗОЛИРОВАННОГО СЕРДЦА КРЫСЫ**

*Кафедра фармакологии, клинической фармакологии и доказательной медицины  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: Г.И. Байкалов*

---

**Актуальность.** Сердечно-сосудистые заболевания (ССЗ) представляют собой не только медицинскую, но и социальную проблему. Среди самых

распространённых ССЗ встречаются: гипертоническая болезнь, ишемическая болезнь сердца, аритмии. В научной литературе описано, что блокаторы кальциевых каналов обладает комбинированными эффектами, помимо гипотензивного эффекта, обладает выраженным антиаритмическим и антиатерогенным действием. Верапамил является препаратом выбора при лечении больных с артериальной гипертензией, ишемической болезнью сердца, тахиаритмиях. В данном исследовании Верапамил выбран как препарат сравнения для установления механизма действия протеолитических ферментов – иммобилизованных субтилизинов, обладающих коронарорасширяющим, положительным инотропным и отрицательным хронотропным эффектами.

**Цель исследования.** Изучить влияние лекарственного препарата Верапамил на параметры работы изолированного сердца крысы в эксперименте.

**Материалы и методы.** Эксперименты проведены на 20 сердцах крыс-самцов линии Вистар методом перфузии по Лангендорфу. Сердца были разделены на 2 группы: 1-я группа – «Контроль», сердца, перфузируемые только раствором Кребса-Хензеляйта, и опытная группа – сердца, перфузируемые Верапамилом в концентрации 2,5 мг/л. В эксперименте регистрировали объемную скорость коронарного потока (КП), частоту сердечных сокращений (ЧСС) и давление, развиваемое левым желудочком (ДЛЖ). В опытной группе перфузия Верапамилом осуществлялась в течение 40 минут. Изменения КП, ЧСС, ДЛЖ фиксировались на 5, 10, 20, 30 и 40 минутах перфузии.

**Результаты и обсуждение.** В группе «Контроль» отмечали нарастание КП с 5 по 20 минуту перфузии (от 4% до 9%), а к 40 минуте наблюдалось плавное снижение до 2% от исходного. В опытной группе №1 отмечали, что КП увеличивался с 5 по 40 минуту перфузии, достигая своего максимума к 40 минуте перфузии на 29% по сравнению с группой «Контроль» ( $p<0,05$ ). В группе «Контроль» наблюдали нарастание ЧСС с 5 по 40 минуту перфузии (от 1% до 4%). В опытной группе №1 наблюдали достоверное снижение ЧСС с 5 по 40 минуту перфузии (5-я минута – на 51%, 40 минута – на 64%) по сравнению с группой «Контроль» ( $p<0,05$ ). В группе «Контроль» отмечали увеличение ДЛЖ к 5 минуте перфузии на 3% и к 20 минуте перфузии на 8%, а к 40 минуте перфузии наблюдалось плавное снижение до 2% от исходного. В опытной группе №1 отмечали достоверное снижение ДЛЖ с 10 по 40 минуту перфузии, с достижением минимума на 40 минуте (уменьшение на 30%) по сравнению с группой «Контроль» ( $p<0,05$ ).



**Заключение.** Проведенные эксперименты указывают на то, что при воздействии Верапамила на потенциалзависимые кальциевые каналы L-типа гладкомышечных клеток наблюдается снижение сократимости миокарда (отрицательный инотропный эффект) и расширение коронарных сосудов (вазодилатирующий эффект), а также отмечается снижение ЧСС за счет уменьшения автоматизма и проводимости СА и АВ-узлов. Таким образом, полученные эффекты лекарственного препарата Верапамил в концентрации 2,5 мг/л подходят для выбора его как препарата сравнения с целью выявления механизмов действия иммобилизованных субтилизинов.

Н.А. Кихтенко

## **ИЗУЧЕНИЕ ПРОТИВОВИРУСНЫХ СВОЙСТВ ИНТЕРФЕРОНА ЛЯМБДА-1 НА МОДЕЛИ АДЕНОВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ ГЛАЗА**

*Кафедра фармакологии, клинической фармакологии и доказательной медицины  
Новосибирский государственный медицинский университет*

*Научный руководитель: д.м.н., доц. П.Г. Мадонов*

---

**Актуальность.** Одна из актуальных проблем современной фармакологии – отсутствие высокоэффективных противовирусных средств для лечения вирусных инфекций глаза. При этом аденовирусная инфекция глаза является одной из наиболее частых причин обращения пациентов за офтальмологической помощью, а аденовирусный конъюнктивит характеризуется высоким числом осложнений, в том числе приводящих к необратимой потере зрения.

**Цель исследования.** Изучить противовирусные свойства рекомбинантного человеческого интерферона лямбда-1 (ИФН-11) на модели аденовирусной инфекции глаза.

**Материалы и методы.** Для исследования использовали ИФН-11 в концентрации 0,84 мг/мл и аденовирус человека серотипа 5. Для определения противовирусной активности использовали перевиваемую культуру клеток (КК) Chang conjunctiva clone 1-5c-4 и первичную КК роговицы человека. В первой серии экспериментов определяли цитотоксическую активность ИФН-11 в отношении КК, а во второй – противовирусную активность. Первый этап был одинаков для всех схем: лунки 96-луночного планшета засевали КК. После формирования 80 % монослоя в культуральную среду вносили различные разведения тестируемых препаратов. Также на каждом планшете были лунки с контролем вируса и контролем КК инкубировали 24 часа при 37 °С в атмосфере с 5 % содержанием CO<sub>2</sub>. Затем культураль-

ную среду удаляли и вносили аденовирус в дозах 1, 10 и 100 ТЦИД<sub>50</sub> на лунку. На первичной КК вирус вносили только в дозировке 10 ТЦИД<sub>50</sub>. Далее схемы различались: Схема №1 – после адсорбции вирус не удаляли, клетки инкубировали в среде с ИФН-11; Схема №2 и №3 – после адсорбции вирус удаляли, а клетки инкубировали в среде с ИФН-11 (Схема №2) или без него (Схема №3).

Противовирусную активность и цитотоксичность определяли на 3 сутки после заражения посредством МТТ-теста. ED<sub>50</sub> рассчитывали как дозу препарата, которая ингибирует вирусную репродукцию на 50 %.

**Результаты.** Показано, что даже в минимальном разведении 1:10, что соответствует концентрации 84 мкг/мл, ИФН-11 не обладает значимой цитотоксичностью (гибель клеток менее 50%) в отношении обеих КК.

Выявлено, что ИФН-11 обладает противовирусной активностью в отношении аденовируса человека 5 серотип на КК конъюнктивы и роговицы при дозе вируса в 1 и 10 ТЦИД<sub>50</sub> при профилактическом и лечебно-профилактическом режиме применения (схема №2 и №3). ED<sub>50</sub> по схеме №2 составила 22,0 и 11,2 мкг/мл для КК конъюнктивы и роговицы соответственно. При повышении дозы вируса до 100 ТЦИД<sub>50</sub> достигнуть ED<sub>50</sub> не удалось на обеих культурах клеток.

**Обсуждение результатов.** Сочетание выраженной противовирусной активности ИФН-11 в отношении аденовируса и низкой цитотоксичности в отношении обеих культур клеток позволяют предположить, что ИФН-11 обладает потенциалом для разработки препарата для лечения аденовирусных инфекций глазной поверхности.

Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ в рамках научного проекта № 20-315-90002\20.

Р.О. Кузьмин, Ц. Магсаржав, М.А. Пономарева

**ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ПЕГИЛИРОВАННОЙ С  
ПОМОЩЬЮ ТЕХНОЛОГИИ ЭЛЕКТРОННО-ЛУЧЕВОГО СИНТЕЗА  
ГИАЛУРОНИДАЗЫ И ЕЁ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В МЕДИЦИНЕ**

*Кафедра фармакологии, клинической фармакологии и доказательной медицины  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: к.б.н., доц. К.И. Ершов*

---

**Актуальность.** Главное противоречие использования белковых фармакологических средств заключается в их высокой клинической эффектив-

ности и ограничениях применения – парентерально вследствие токсичности, а энтерально – ввиду низкой биодоступности.

Одним из путей повышения эффективности лекарственных препаратов белковой структуры – создание модифицированных лекарственных форм т.е. их физико-химическая трансформация, достигаемая путем соединения белковой молекулы с полимерным носителем. В настоящее время известно большое количество модифицирующих полимеров, основным из которых является полиэтиленгликоль (ПЭГ). В результате происходит улучшение фармакокинетических свойств и токсикологических характеристик.

**Цель исследования** – проанализировать и обобщить фармакологические свойства пегилированной гиалуронидазы (Пег-Г) и возможности её использования в медицине.

**Материалы и методы.** Проведен подробный обзор научной и медицинской литературы в базах данных РИНЦ, PubMed, Web of Science, SCOPUS.

**Результаты и их обсуждение.** Наиболее эффективным методом получения конъюгатов ПЭГ-белок является технология электронно-лучевой пегилиции (ЭЛП). Данный метод позволяет создавать лекарственные препараты со стабильными физико-химическими свойствами, а также обеспечивает главное требование – абсолютную структурную сохранность белковой молекулы и идентичную нативной фармакологическую активность.

Препараты природной гиалуронидазы (в терапевтических дозах) эффективны только при местном применении в виду низкой биодоступности при энтеральном приёме (не более 1%). Модифицированная же гиалуронидаза обладает в организме системными эффектами, так как не разрушается соответствующими ферментами. При введении per os Пег-Г достаточно быстро всасывается через эпителий желудочно-кишечного тракта, и абсолютная биодоступность составляет 47,2 %.

Сегодня Пег-Г, полученная методом ЭЛП, активно используется в комплексной терапии при лечении различных заболеваний. Одним из направлений использования является регенеративная медицина и гематология. Пег-ГН обладает выраженной способностью стимулировать как стволовые клетки (СК) различных органов, так и мультипотентные мезенхимальные СК костного мозга, которые находятся под контролем микроокружения, представленного как клеточными элементами, так и продуктами их жизнедеятельности. Отмечается увеличение содержания эритроидных, грануломоноцитарных, фибробластных колониеобразующих единиц в костном мозге.

Пег-Г обладает выраженной антифибротической активностью, это позволяет её использовать в онкологии. Для увеличения проницаемости стромы опухоли, что облегчает доставку препаратов к опухолевым клеткам. В пульмонологии при лечении пневмофиброза.

**Выводы.** В результате проведенного анализа было установлено, что Пег-Г, полученная методом ЭПП, имеет стабильные физико-химические свойства, обладает фармакодинамикой, присущей нативному белку, и низкой токсичностью, более высокой биодоступностью, что позволяет её использовать в лечении различных заболеваний.

К.С. Лоор

## **ГАСТРОПРОТЕКТОРНОЕ ДЕЙСТВИЕ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО ФАРМАКОЛОГИЧЕСКОГО СРЕДСТВА**

*Кафедра фармакологии*

*Алтайский государственный медицинский университет, Барнаул*

*Научные руководители: к.б.н., доц. О.Н. Мазко, к.ф.н., доц. О.Г. Макарова*

---

**Актуальность.** В связи с распространением COVID-19 участились приемы НПВС, анальгетиков и антипиретиков, что значительно снизило защитные свойства слизистой оболочки желудка (СОЖ), провоцируя язвенную болезнь. Заметно расширился рынок сбыта препаратов на растительной основе, что связано с признанием их в качестве эффективного метода лечения. Проблема комплексной переработки сырья по-прежнему остается актуальной. Многотонные отходы после получения соков из плодов и ягод, жирных масел и БАВ выбрасываются. Одним из направлений рационального использования сырьевых ресурсов и снижения себестоимости выпускаемых препаратов является разработка технологий комплексной переработки ЛРС, позволяющих из одного растительного объекта получать несколько фармакологически активных субстанций и лекарственных препаратов. Таким образом, при создании гастропротекторного препарата на основе вторичного сырья будет решаться сразу несколько злободневных вопросов.

**Цель исследования.** Изучение гастропротекторной активности экспериментального препарата «Гиполен гастро» в условиях индометацин-индуцированной гастропатии у крыс.

**Материалы и методы.** Моделирование и исследование экспериментального препарата «Гиполен гастро» в условиях индометацин-

индуцированной гастропатии у крыс в сравнении с омепразолом. Проведение макро- и микроскопической оценки морфологического состояния СОЖ в условиях опыта.

**Результаты и их обсуждение.** В основу состава «Гиполен гастро» легло использование жомы семени льна, полисахариды которого проявляют мембраностатическое, обволакивающее и противовоспалительное действие, а также жмыха плодов облепихи, содержащих каротиноиды и флавоноиды, обладающие репаративной и антисептической активностью. Эксперимент был проведен на 24 самцах крыс Wistar средней массой 150 г, разделенных поровну на 3 группы: контрольная (моделирование язвенной болезни желудка), подопытная (моделирование ЯБЖ + введение «Гиполен гастро»), сравнения (моделирование ЯБЖ + введение препарата сравнения омепразола). При макроскопическом исследовании поверхность СОЖ животных контрольной группы выглядела деструктивно, были отчетливо видны изменения в виде глубоких полосовидных и поверхностных точечных эрозий темного цвета. Микроскопия СОЖ выглядела атрофичной, покровно-ямочный эпителий находился в состоянии дистрофии. Некротические изменения достигали мышечного слоя. В эрозиях отмечались массивные отложения солянокислого гематина. В мышечном слое фиксировались явления отека и выраженного воспаления. У подопытной группы СОЖ выглядела ровной, атрофических изменений обнаружено не было. Деструктивные изменения имели невыраженный характер, проявлялись лишь в виде мелких точечных эрозий. Глубина эрозий составила  $223,2 \pm 12,9$  мкм, на 42,1% меньше, чем в контроле. СОЖ группы сравнения выглядела ровной, складки выражены слабо, атрофических изменений обнаружено не было. Слабо выражены деструктивные изменения в виде мелких точечных эрозий, содержащих солянокислый гематин, определялись лишь на некоторых участках. Все повреждения были представлены точечными эрозиями. В подслизистом слое видны явления слабо выраженного воспаления. Глубина точечных эрозий составила  $115,8 \pm 5,2$  мкм, на 70% меньше, чем в контроле.

**Вывод.** Заявленное средство подтвердило выраженное гастропротекторное действие при язвенной болезни, проявившееся в предотвращении появления наиболее опасных полосовидных эрозий, уменьшении количества эрозий на 81,7% и их глубины на 85,3% по сравнению с контролем. Экспериментально доказана эффективность данной фармакотерапии.

М.А. Морозов, А.А. Степанова, Н.И. Морозова, Ю.С. Дергунова  
**ВЛИЯНИЕ ПРОИЗВОДНОГО 2-АМИНОЭТАНСУЛЬФОНОВОЙ  
КИСЛОТЫ НА ГИСТОЛОГИЧЕСКУЮ СТРУКТУРУ ПЕЧЕНИ  
КРЫС В УСЛОВИЯХ ОБРАТИМОГО ХОЛЕСТАЗА  
(ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ)**

*Кафедра госпитальной хирургии с курсами  
травматологии и ортопедии, глазных болезней  
ФГБОУ ВО «МГУ им. Н.П. Огарёва», Саранск*

*Научные руководители: д.м.н., проф. Е.В. Блинова, к.м.н., доц. В.И. Давыдкин*

---

**Актуальность.** В последние годы отмечается увеличение количества пациентов с механической желтухой. Несмотря на совершенствование хирургической тактики, летальность при данной патологии может достигать 40%. С целью коррекции печёночной недостаточности на фоне холестаза, клиницисты активно используют лекарственные препараты с гепатопротекторным эффектом. Однако, высокая стоимость делает их недоступными для широких слоёв населения, в связи с чем, является актуальным поиск новых, доступных и высокоэффективных гепатопротекторов.

**Цель исследования.** Изучить влияние производного 2-аминсульфоновой кислоты на гистологическую структуру печени крыс в условиях экспериментальной обратимой механической желтухи.

**Материал и методы.** Эксперименты были выполнены на 30 нелинейных белых лабораторных крысах, разделённых на 3 группы. Предметом исследования явилось магннеевое производное 2-аминоэтансульфоновой кислоты, получившее шифр разработчика ЛБК-527. В качестве препарата сравнения использовался «Гептрал». Исследуемое вещество и препарат сравнения вводили внутривенно в стандартных терапевтических дозировках. Обратимая механическая желтуха формировалась по авторской методике (заявка на патент №2021136063). Суть методики заключается в фиксации холедоха к передней брюшной стенке при помощи латексного жгута. Продолжительность окклюзии составляла 7 дней, после чего восстанавливали проходимость желчевыводящих путей. В качестве наркоза использовали внутрибрюшинное введение водного раствора уретана в дозе 800 мг/кг. Гистологическую структуру печени изучали при помощи микроскопа «Olympus BX-41». Микропрепараты окрашивали гематоксилином и эозином.

**Результаты и их обсуждение.** О развитии механической желтухи свидетельствовала тёмная окраска мочи, светлый кал, желтушное окрашивание ушных раковин и глазных яблок животных. Микроскопически разви-

тие холестаза сопровождалось полнокровием центральных вен и синусоид, вакуольной дистрофией гепатоцитов, наличием участков некроза, значительной пролиферацией внутрипечёночных желчных протоков с сопутствующей лимфогистиоцитарной инфильтрацией стромы. Несмотря на восстановление тока желчи у животных контрольной группы к 14 суткам эксперимента сохранялась мелковакуольная дистрофия гепатоцитов, полнокровие центральных вен, пролиферация фибробластов с сопутствующей лимфогистиоцитарной инфильтрацией. У крыс на фоне лечения уже на 10 сутки отмечалось улучшение микроструктуры печени за счёт единичных участков лимфогистиоцитарной инфильтрации, уменьшения венозного полнокровия и появления двухъядерных гепатоцитов (признак регенерации клеток печени).

**Выводы.** Внутривенное введение 2-аминоэтансульфоната магния и препарата Гептрал, сопровождается сокращением сроков нормализации гистологической структуры печени, что может свидетельствовать об их сопоставимых гепатопротекторных эффектах.

М.О. Повинич, А.С. Рушдуллаева, М.С. Рушдуллаева  
**ИССЛЕДОВАНИЕ ЭФФЕКТОВ ЦЕФТРИАКСОНА  
НА ПОВЕДЕНЧЕСКИЕ ДЕФИЦИТЫ, ВЫЗВАННЫЕ  
НЕЙРОТОКСИЧНОСТЬЮ АМИЛОИДА-БЕТА У МЫШЕЙ**

*Национальный Научно-исследовательский институт физиологии  
и фундаментальной медицины СО РАН, Новосибирск  
Кафедра фармакологии, клинической фармакологии и доказательной медицины  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научные руководители: д.б.н., доц. Т.Г. Амтиславская, к.б.н., доц. К.И. Еришов*

---

**Актуальность.** Болезнь Альцгеймера (БА) – хроническое, труднодиагностируемое и неизлечимое нейродегенеративное заболевание, в основном причиной которой является патологичный белок амилоид-бета (Аβ). На БА приходится 60-70% всех случаев деменции. Ежегодно регистрируется около 8 миллионов новых случаев заболевания, а среди причин смертности БА занимает четвертое место. С ростом качества жизни, растет её продолжительность и количество пожилого населения, которое является основной жертвой БА. Поиск и исследование новых способов ранней диагностики и своевременной терапии актуален в наше время. При исследовании механизмов нейропротекторного действия цефтриаксона (ЦФ) с использовани-

ем клеточных культур была обнаружена его способность влиять на экспрессию и патологическую агрегацию белков. Недавно выявлено благотворное влияние ЦФ на когнитивные дефициты в рамках модели деменции при болезни Паркинсона и модели ускоренного старения линии крыс OXYS.

**Цель работы.** Изучить влияние хронической терапии цефтриаксона на поведенческие дефициты у мышей в экспериментальной модели болезни Альцгеймера, основанной на центральном введении фрагмента амилоида-бета (25-35).

**Материалы и методы.** Эксперимент проводили на половозрелых самцах мышей линии C57BL в возрасте 2-х месяцев. На первом этапе оценивали влияние введения Аβ (25-35) в боковые желудочки мозга на поведение мышей в тестах «Открытое поле», «Т-образный лабиринт» и «Барнс». На втором этапе изучали влияние хронического внутрибрюшинного введения ЦФ на нарушение когнитивных функций мышей в рамках фармакологической модели болезни Альцгеймера, выявленные в тестах. Терапию ЦФ (100 мг/кг) начинали на следующий день после центрального введения Аβ (25-35) и проводили в течение 28 дней.

**Результаты и их обсуждение.** У мышей после инъекции Аβ 25-35 наблюдается снижение двигательной и исследовательской активности в тесте «Открытое поле» через 2 недели после инъекции, тогда как через 4 недели после инъекции данные показатели приходят в норму. Следует отметить, что в рамках фармакологических моделей происходит компенсация и восстановление функций со временем. Введение Аβ 25-35 приводит к нарушению кратковременной пространственной памяти, обучения и исследовательской мотивации в тесте «Барнс», что согласуется с данными других авторов, которые также выявили дефициты памяти у мышей после инъекций Аβ 25-35 в тесте Морриса на пространственную память и обучение. Хроническое введение ЦФ мышам не оказало значительного эффекта на исследовательскую и двигательную активность, улучшило кратковременную пространственную память, способность к обучению и исследовательскую мотивацию, повысило показатель рабочей пространственной памяти. Данные улучшения связаны с восстановлением ЦФ транспорта глутамата в астроцитах и уменьшении эксайтотоксичности, играющей важную роль в патогенезе БА.

**Выводы.** Результаты исследования дают расширенную характеристику эффектов цефтриаксона, что позволяет рекомендовать его в качестве терапевтического препарата при клиническом исследовании БА, а изучение фундаментальных механизмов, лежащих в его терапевтическом эффекте, заслуживают дальнейшего рассмотрения.



C.T. Soda

## **ЛЕКАРСТВЕННЫЕ СРЕДСТВА В НАРОДНОЙ МЕДИЦИНЕ ЗИМБАБВЕ**

*Кафедра фармакологии, клинической фармакологии и доказательной медицины  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научный руководитель д.м.н., проф. А.Р. Колпаков*

---

Traditional medicine has remained as the most affordable and easily accessible source of treatment in the primary healthcare system of remote communities in Zimbabwe. The local people have a long history of traditional plant usage for medicinal purposes. The primary objective of this paper is to summarize information on traditional uses of medicinal plants in Zimbabwe. The importance of traditional medicines in the treatment and management of human diseases and ailments in Zimbabwe. Traditional medicines still play an important role in meeting basic health care of local communities in Zimbabwe.

With the exception of *Sansevieria hyacinthoides*, the other species have been documented as valuable medicinal plants in most regions of Zimbabwe with at least six medicinal applications each. Literature search showed that the roots of *Albizia antunesiana* are widely used in tropical Africa to treat abdominal pains, cuts, depressed fontanelle in infants, gonorrhoea and other sexually transmitted diseases, infertility in women, painful and swollen legs, pneumonia, prevent abortion, sore eyes, sore throat, tonsillitis, tuberculosis and ulcers. A bark infusion of *Albizia antunesiana* is taken to treat constipation and applied externally to cuts; whereas crushed leaves are used as an enema for their purgative action and as a dressing to treat oedema of the legs. Infusion of *Annona stenophylla* root or bark is used to treat abdominal pains, boils, chest pains, constipation, diarrhoea, dysmenorrhea, hiccoughs, oedema, sexually transmitted diseases and sprains.

All plant parts of *Cassia abbreviata* are used in tropical Africa to treat gastro-intestinal disorders, bilharzia, diarrhoea, dysmenorrhea, eye problems, haematuria, headache, malaria, pneumonia, snakebites, toothache and venereal diseases. Decoction of all plant parts of *Cassia abbreviata* are used as aphrodisiac, abortifacient, purgative, tonic and vermifuge. Root infusion of *Elephantorrhiza goetzei* is widely used in Zimbabwe as remedy for abdominal pains, backache, bilharzia, constipation, depressed fontanelle, diarrhoea and gonorrhea. *Flueggea virosa* is an important medicinal plant in tropical Africa, used for the treatment of a wide variety of ailments, alone or in combination with other plants. All plant parts of *Flueggea virosa* are used to treat frigidity, liver, bile, kidney, testicular inflammation, sterility, urinary and venereal diseases. All plant parts of *Kirkia*

acuminata are used in traditional medicine in Zimbabwe as herbal medicine for abdominal pains, antidote, cough, emetic and wouwoun .

The bark and root extracts of *Peltophorum africanum* are traditionally used in southern Africa to treat acute and chronic pains, boosting resistance to diseases, depression, diarrhoea, dysentery, infertility, intestinal parasites and wounds . The bark of *Pterocarpus angolensis* is widely used in tropical Africa as an astringent to treat diarrhoea, heavy menstruation, nose bleeding, headache, stomachache, schistosomiasis, sores and skin problems . Leaves, rhizomes and roots of *Sansevieria hyacinthoides* are widely used in tropical Africa to treat ear infections, haemorrhoids, intestinal worms, measles, prevention of miscarriage, sexually transmitted infections, stomach disorders, toothache and ulcers . All plant parts of *Strychnos cocculoides* are widely used in Zimbabwe to treat abdominal pains, amenorrhoea, cough, diarrhoea, gonorrhea, hydrocele, infertility, sore eyes and sore throat.

Medicines obtained from infusion of the roots, bark, leaves and/or fruits of *Ziziphus mucronata* are used to treat bilharzia, boils, chronic cough, depressed fontanelle, diarrhoea, dysmenorrhoea, infertility in women, menorrhagia, oedema, pneumonia, snake bite, toothache, venereal diseases and wounds. Among these and many other herbs exist in the traditional medicinal dictionary of Zimbabwe.

А.О. Шишканова, К.И. Бахарева

## **ИЗУЧЕНИЕ СПОСОБНОСТИ К ТРОМБОЛИЗИСУ СЕРИНОВЫХ ПРОТЕАЗ**

*Кафедра фармакологии, клинической фармакологии и доказательной медицины  
Новосибирский государственный медицинский университет*

*Научно-исследовательского института клинической и экспериментальной  
лимфологии – филиал Института цитологии и генетики  
СО РАН, Новосибирск*

*Научный руководитель: к.б.н., доц. К.И. Ершов*

---

**Актуальность.** В настоящее время тромбы – это причины развития инфарктов миокарда, инсультов, тромбоэмболии легочной артерии и нередко летального исхода. Включение в программу терапии этих заболеваний лекарственных препаратов с тромболитическим действием является патогенетически необходимым. Однако применение активаторов плазминогена сопряжено с риском осложнений и требует инфузионной терапии в условиях стационара. В этой связи является весьма актуальной разработка методов пероральной тромболитической терапии и ее зависимости от уровня рН.

**Цель исследования.** Сравнить тромболитическую активность протеолитических ферментов трипсина, химотрипсина и субтилизина.

**Материалы и методы.** В работе использовали 30 крыс-самцов Wistar 280-300 г. Все животные содержались при естественном освещении на стандартном рационе при свободном доступе к корму и воде.

Для исследования тромболитической эффективности препаратов, животным под эфирным наркозом из хвостовой вены набирали кровь в 2 мл эппендорфы где происходило дальнейшее формирование тромбов стандартных размеров в течение 24 ч. Образовавшийся тромб нарезали на фрагменты толщиной 0,8 мм и переносили в прозрачные стандартные планшетные 96-луночные кюветы, которые погружали в 0,9% изотонический раствор натрия хлорида с pH 6.0, 7.4, 8.0. Далее в раствор добавляли ферментные препараты – трипсин, химотрипсин, ИС до конечной концентрации 200 мкг/мл, и инкубировали образцы при температуре 37 °С. Образцы тромбов сканировали до и через 30 мин после инкубации для определения их площади.

**Результаты и их обсуждение.** В условиях нормального или компенсированного кислотно-основного состояния крови достоверно наибольшую тромболитическую активность имеет препарат иммобилизованный субтилизин (ИС). За 30 мин инкубации ИС уменьшает площадь тромба более чем на 20%. Хорошую активность имеет и трипсин, но в 2 раза меньше, чем ИС. В модельном эксперименте ацидоза все ферменты показали снижение активности по сравнению с физиологическим pH=7.4, при этом ИС имел существенно лучшие показатели. В условиях гипотетического алкалоза наибольшую активность имел трипсин.

Тромболитическое действие субтилизинов на модели изолированного тромба в коротком временном промежутке 30 мин существенно превосходит трипсин и химотрипсин, которые, в свою очередь, являются мощными эндогенными протеиназами. Принимая во внимание этот факт, следует считать малоперспективной разработку пероральных тромболитиков на основе трипсина и химотрипсина. В условиях некорригированного ацидоза тромболитическое действие субтилизинов может быть снижено. Это обстоятельство следует учитывать по установлению эффективных доз ИС при планировании клинических исследований в формате расширения показаний по медицинскому применению препарата.

**Выводы.** Субтилизины имеют более высокую тромболитическую активность, чем трипсин и химотрипсин при всем использованном диапазоне pH (6, 7.4, 8) в эксперименте. Наибольшее снижение площади тромба наблюдалось при инкубации субтилизинов при физиологической pH – на 20%.

Е.М. Ан, З.Д. Чешков

## ФИЛОСОФСКИЙ АНАЛИЗ ПРОБЛЕМЫ ЭВТАНАЗИИ

*Кафедра философии*

*Новосибирский государственный медицинский университет*

*Научный руководитель: к.ф.н., доц. Т.Н. Клементьева*

---

**Актуальность.** За последние десятилетия проблема эвтаназии стала одной из главных тем для дискуссий в философской, медицинской и правовой литературе. Это обусловлено развитием медицины и появлением возможности легкой и безболезненной смерти страдающего больного. Легализация эвтаназии в ряде европейских стран привела к изменению нашего отношения к ценности жизни человека и к острому обсуждению таких вопросов, как всегда ли сохранение жизни является благом для человека и имеет ли он право добровольно распоряжаться своей жизнью. В связи с этим представляется интересным изучить, какие ответы на эти вопросы дает древняя и современная философия.

**Цель** исследования заключалась в рассмотрении философских подходов к феномену эвтаназии в различных направлениях древней и современной философии и выделении отношения к предсмертным страданиям и к их преодолению.

**Материалы и методы.** Основным объектом исследования стали философские тексты, главной проблематикой которых является принятие смерти и право человека распоряжаться своей жизнью, относящиеся к буддизму, христианству, экзистенциализму (Камю А.), материализму (Бэкон Ф.), а также научные статьи философов за последнее десятилетие. Также был проведен социологический опрос среди студентов 1-3 курсов НГМУ на тему их отношения к эвтаназии.

**Результаты и их обсуждение.** По результатам опроса 93,1% студентов 1-3 курсов считают, что эвтаназия возможна для людей с нестерпимой болью и страданиями, только в случае если человек находится в здравом уме и твёрдой памяти. Анализ выбранных философских текстов показал, что для всех авторов жизнь человека обладает высшей ценностью. Следовательно, медицина, которая ставит своей целью спасение, сохранение и под-

держание человеческой жизни, является несомненным благом. Несмотря на это, мнения разных философов в вопросе о допустимости эвтаназии разделились. В атеистических философских учениях считается, что человек создан для счастья и удовольствия, поэтому нет смысла в жизни, наполненной мучениями. Утилитаристы, например, считают, что пока человек жив, он исполняет свою волю – уйти из жизни именно таким образом. Камю говорит о том, что человек имеет право покинуть мир, если не видит смысла продолжать жизнь и страдания. Ф. Бэкон утверждает, что долг врача состоит не только в том, чтобы облегчать страдания и мучения, причиняемые болезнями, но и в том, чтобы сделать смерть более легкой и спокойной, когда уже нет совершенно никакой надежды на спасение. Противники эвтаназии, как правило, приверженцы религиозных философских учений. Они считают, что жизнь дана человеку Высшей силой, и только она вправе распоряжаться ею. Все трудности и страдания человек должен переносить достойно, не проявлять трусости, т.к. все они, в конечном итоге, принесут благо его душе.

**Выводы.** Анализ развития философских взглядов на эвтаназию показал, что, начиная с Нового времени, в них все более преобладает гуманистическое отношение к решению данной проблемы. Высшей ценностью становится не только жизнь как таковая, но и ее качество. Жизнь – это бесценный дар, но у тех людей, для которых жизнь не дар, а наказание, должно быть право отказаться от лечения, поддерживающего жизнедеятельность в ожидании смерти и сознательно потребовать у врача помощи в избавлении от страданий, которые делают их дальнейшее существование бессмысленным.

В.Е. Бессараб

## **ЦЕНА СВОБОДЫ: УТОПИИ И АНТИУТОПИИ**

*Кафедра истории и философии*

*Новосибирский государственный аграрный университет*

*Научный руководитель: к.ф.н., доц. М.Б. Софиеенко*

---

**Актуальность.** Большинство людей называют утопией некий совершенный миропорядок, справедливое государство, в котором все находятся на своих местах. Само слово «утопия» переводится как «безместие» – место, которого нет. Утопическое государство идеально и поэтому в реальном мире не может существовать.

Утопии противопоставлена антиутопия – государство, в котором человек представляет собой безликую единицу, напрочь лишенную индивидуальности и прав.

Причина возникновения утопий понятна – такой порядок привлекал страдавших от несправедливости реальных государств, но жизнь в антиутопиях непривлекательна, а потому причина их появления вызывает вопросы. Ведь и утопии, и антиутопии – суть продукты человеческой мысли, их авторы описывают несуществующие социумы.

**Цель работы.** Установить возможные причины появления антиутопий.

**Материалы и методы.** В качестве методов исследования используются исторический анализ, сравнительный анализ и системный подход.

**Результаты и их обсуждение.** На протяжении человеческой истории существование большинства людей было крайне тяжелым. Утопические модели были попыткой предложить обществу модель справедливого государства. Справедливость представляла собой абсолютное равенство всех граждан, равенство обеспечивалось отсутствием частной собственности, а это уже способствовало ликвидации власти человека над человеком.

Наиболее известны сочинения Томаса Мора (книга, озаглавленная «Золотая книжечка, столь же полезная, сколь и забавная о наилучшем устройстве государства и о новом острове Утопия» или просто «Утопия»), название которой породило особое направление в социальной философии) и Томмазо Кампанеллы («Город Солнца»).

Отказ от собственности привел к отказу от человеческой индивидуальности. Все женщины и мужчины Утопии жили в одинаковых домах, которые, во избежание привыкания, меняли каждые шесть лет, носили одинаковую одежду: синего цвета у женщин и коричневого – у мужчин. Отказавшись от собственности, люди оказались во власти государства: смена места жительства, выход за город на прогулку требовали разрешения властей. Но улучшение условий жизни всех граждан, более или менее равный доступ к социальным благам долгое время делали образ утопии привлекательным для большинства.

По мере исторического прогресса, в философии возникли концепции естественного права и прав человека. Естественное право предполагало наличие у каждого человека определенных «прав по рождению», не зависящих от государства. «Права человека» – набор прав каждой отдельной личности, который государство должно поддерживать. Это прямо противоречило утопическим порядкам. Новые авторы сменили ра-

курс, направив внимание читателя уже не на социальную справедливость, а на ее отсутствие, подчеркивая жестокость «справедливого мира» и бесправие в нем отдельного человека. Можно вспомнить «1984» Джорджа Оруэлла, «Мы» Евгения Замятина, «Котлован» Андрея Платонова и многие другие.

**Выводы.** И утопии, и антиутопии изображают одну и ту же реальность и отличаются лишь позицией авторов. Утописты подчеркивают социальную направленность своих государств, их противники – напротив, обращают внимание на отказ отдельному человеку в праве на свободу, индивидуальность, собственное мнение и право его выражать. Стоит ли свобода социальных благ, и могут ли бесправные подданные на них рассчитывать – это каждый решает сам. Антиутопии созданы для предостережения тех, кто готов променять собственную свободу на заманчивые социальные блага. Это и является целью их создателей.

Д.В. Кожевников

## О ЕДИНЫХ ЦЕЛЯХ ОБЩЕСТВА

*Кафедра философии*

*Новосибирский государственный медицинский университет*

*Научный руководитель: к.филос.н., доц. М.Б. Софиенко*

---

**Актуальность.** Одна из наиболее актуальных философских проблем – отношение универсального и индивидуального, всеобщего и единичного. Особенное значение она приобретает, когда речь заходит об отношении отдельного человека (человеческой индивидуальности), человечества, общества и государства. Нужно сказать, что приоритет обычно отдается всеобщему, а единичное рассматривается как его элемент. Например, древнегреческий философ Платон определил государство как «социальный организм». Он утверждал, что государство (а греки не разделяли государство и общество, поскольку жили в полисах – особой форме города-государства) представляет собой «большого человека» и устройство его напоминает человеческий организм. Отсюда делался вывод о безусловном приоритете государства (общего) над отдельным человеком (единичным), поскольку именно государство является необходимым условием существования отдельных людей. И хотя государство Платона жестко делилось на три замкнутые касты, всем индивидам, даже представителям высшего класса, отводилась роль элемента, винтика, напрочь лишенного свободы, собствен-

ных интересов, подчинивших собственную жизнь служению единому, т.е. государству.

Очевидно, в реальной жизни все обстоит совершенно иначе. Вряд ли каждый человек, занимаясь своими повседневными делами, непременно рассуждает об общественном благе. Прежде всего он заботится о самом себе. Но социум, тем не менее, безусловно представляет собой систему, а отдельные люди, при всей своей свободе (само слово «индивид» является латинским переводом греческого слова «атом»), работая на себя, естественным образом действуют в интересах других людей.

**Цель исследования.** Выявить сферы человеческой деятельности, в которых индивидуальные цели, отношения и формы восприятия действительности способствуют формированию общих целей, единых для всего общества.

**Методы исследования.** В качестве методов используется логический анализ, сравнительный анализ и системный подход.

**Результаты и их обсуждение.** Единые цели общества существуют вне зависимости от воли, интересов и даже простой осведомленности составляющих его индивидов. Они находятся вне материальных сфер человеческой деятельности и сами по себе не способствуют увеличению благосостояния ни человеческого общества, ни человечества в целом. Этими общими целями, находящимися «по ту сторону» материального обустройства человечества являются философия, искусство и спасение. Философия – как высшая форма человеческого мышления, способность к которому является критерием, отличающим человека от всех прочих живых существ; искусство – как форма субъективного мировосприятия, оказывающая, тем не менее, воздействие на других индивидов – представителей человеческого рода и, наконец, спасение – индивидуальная надежда каждого отдельного человека, реализующаяся в различных религиозных доктринах, общих и индивидуальных культах и представлениях.

**Выводы.** Философия, искусство и сфера спасения являются конечными целями человечества, поскольку представляют собою синтез всеобщего и единичного – отдельных людей и человеческого сообщества. Именно на этом, нематериальном, уровне восприятия действительности возникает то, на основании чего отдельные, не связанные между собой индивиды, не утрачивая, но сохраняя собственную индивидуальность, естественным образом превращаются в единое человечество.



М.Е. Лазарева

## **РОЛЬ ПСИХИКИ В ВОЗНИКНОВЕНИИ ЗАБОЛЕВАНИЯ. УЧЕТ ПСИХОСОМАТИЧЕСКОГО ПОДХОДА В ПРАКТИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВРАЧА**

*Кафедра философии*

*Новосибирский государственный медицинский университет*

*Научный руководитель: к.ф.н., доц. А.В. Хлебалин*

---

**Актуальность:** углубление понимания целостного подхода в лечении пациента, актуализация связи психоэмоционального и физического уровня бытия человека для студентов медицинских ВУЗов и врачей.

**Цель исследования:** проследить характер влияния эмоций и чувств на возникновение соматических патологий в организме. Установить первоначальное звено патологии.

**Материалы и методы:** сравнительный анализ, синтез, изучение литературы.

**Результаты и их обсуждение.** Эмоции и чувства, относящиеся к коре головного мозга и второй сигнальной системе, запускают каскад вполне определенных биохимических реакций в организме. Ответной реакцией является адаптация, в основе которой лежит стремление организма поддерживать некий оптимум – гомеостаз. То есть психика имеет прямое влияние на физиологию и является ее неотъемлемой составляющей.

Если же восстановить равновесие не удалось, происходит стойкий сдвиг в обмене веществ, что в последующем будет именоваться соматизацией эмоций и способствовать развитию заболевания.

При игнорировании в лечении пациента его эмоционального статуса, упускается важная часть понимания этиологии его заболевания и состояния. Более того, игнорирование этого аспекта может привести к неверной диагностике и пониманию патогенетического механизма его конкретного случая.

Поскольку каждое назначение должно иметь патогенетическое обоснование, недочеты в установлении этиологии приводят к неверным назначениям. Неверно подобранные лекарственные средства, в свою очередь, еще больше искажают биохимическую и функциональную картину состояния организма, что, в конечном счете, не позволяет определить начальное звено патогенеза и окончательно запутывает врача в попытках излечить пациента.

**Вывод.** Знание врачом процесса соматизации чувств и эмоций и умение применять это знание на практике способствует повышению точности диагностики и качественному подбору тактики лечения пациента.

Е.Г. Набокова

## ЭТИЧЕСКАЯ ФИЛОСОФИЯ ЭПИКУРА

*Кафедра истории и философии*

*Новосибирский государственный аграрный университет.*

*Научный руководитель: к.филос.н., доц. М.Б. Софиеенко*

---

**Актуальность.** Философия Эпикура, эпикуреизм относится к практической философии и является попыткой решить проблемы, актуальные для жизни каждого человека. Эпикура интересовали не только проблемы мироустройства, но и сам человек, его образ жизни и правильное отношение к действительности.

Этическая концепция Эпикура – эвдемонизм (стремление к счастью). Философ считал, что цель жизни человека – достижение счастья, желание быть счастливым свойственно ему от природы. Проблема в том, что само счастье философ понимает иначе, чем, с одной стороны, его современники, а с другой – большинство людей, живущих в современном мире.

**Цель исследования.** Проанализировать особенности представлений Эпикура о счастье.

**Материалы и методы.** В качестве методов исследования авторы используют исторический анализ, сравнительный анализ и системный подход.

**Результаты и их обсуждение.** Большинство этических учение античности не учитывали интересы отдельного человека. Человек рассматривался либо как часть природы, животное, наделенное разумом, либо как часть социума – общества и государства. Поэтому он должен быть добродетельным, справедливым, выполнять свой долг перед полисом.

Этика Эпикура иная. Она обращена к отдельному человеку, который хотел бы счастливой жизни. В противовес мыслителям, чье этические доктрины требовали от человека лишь справедливости и гражданских добродетелей, Эпикур признает за ним право быть счастливым.

Этому способствуют его время и его натурфилософские взгляды. Философ жил в эпоху эллинизма, когда Греция стала частью империи Александра Македонского, из-за чего древнегреческий полис как объект проявления гражданских добродетелей просто исчез.

Эпикур был атомистом – разделял учение Демокрита, согласно которому и мир, и человек состоят из атомов. Это означает, что человек смертен и как все, что существует в этом мире, рано или поздно перестанет существовать. Поэтому счастье следует искать в маленьких повседневных радостях – вкусной еде, дружеских беседах, чтении хороших книг и, конечно, в фи-

лософских размышлениях. Основа же счастья – душевный покой человека, который способны нарушить потребности и страх.

Философ разделяет потребности на три категории: естественные и необходимые, естественные, но не необходимые, не естественные и не необходимые. К первой группе относятся витальные потребности, удовлетворение которых необходимо для существования человека (еда, питье, сон), ко второй – удовлетворение которых возможно, но не обязательно (изысканные блюда и напитки, мягкая постель), к третьей – то, что для человека должно быть противоестественным (например, убийство, жажда власти и т.д.). Очевидно, что безусловному удовлетворению подлежат лишь потребности первой группы.

Еще больше человека лишает покоя страх – человек боится боли, смерти и богов. Но эти страхи пустые. Боль либо терпима, либо непродолжительна, смерть и человек никогда не встретятся, богам на Олимпе нет до людей никакого дела. Человек как существо разумное, должен осознать ложность страха и не дать ему отнять у себя покой, а значит – и счастье.

**Выводы.** Счастье часто путают с наслаждением, а эвдемонизм Эпикура – с гедонизмом. Отсюда в эпоху Возрождения возник образ эпикурейца – последователя Эпикура, любителя вкусной еды, питья и других плотских удовольствий. Эпикур же пишет о том, что счастье человека состоит в душевном покое, который легко нарушить, подавшись как страху, так и соблазнам.

С.Л. Некрасова

## **ФИЛОСОФИЯ ЗДОРОВЬЯ**

*Кафедра философии*

*Новосибирский государственный медицинский университет*

*Научный руководитель: к.ф.н., доц. Т.Н. Клементьева*

---

**Актуальность.** По определению специалистов Всемирной организации здравоохранения, здоровье – это состояние полного физического, духовного и социального благополучия, а не только отсутствие болезней и физических дефектов. Однако современный образ жизни человека, характеризующийся нервным напряжением, стрессом, негативными эмоциями, отсутствием чувства счастья и благополучия не позволяет оценить его состояние как здоровое. В современной медицине также стал исчезать человек во всей полноте его бытия. Пациент рассматривается лишь как тело, как

предмет для врачебных манипуляций, лишенный самого главного – души. В связи с этим изучение и сравнение древних и современных представлений о здоровье человека, его основных составляющих и способах восстановления становится особенно важным.

**Цель** данного исследования заключалась в рассмотрении различных философских подходов к проблеме здоровья, определении элементов, составляющих данное понятие, и способов его достижения.

**Материалы и методы.** Основным объектом исследования стали древние и современные философские тексты, посвященные проблеме здоровья. В процессе исследования использовались такие методы, как сравнительный анализ и системный подход.

**Результаты и их обсуждение.** В древних культурах здоровье мыслилось как состояние гармонии с окружающим миром, болезнь – как нарушение этой гармонии, а пути излечения от болезней и восстановление здоровья – как восстановление нарушенного единства. Философы Востока предлагают достигать этой цели через йогу, медитацию и гимнастику. Пифагор также связывал здоровье с гармонией, а болезнь с ее отсутствием и предлагал использовать для лечения музыку. Платон же считал, что болезни зависят от неподчинения физического тела душе, а также от негармоничного развития самой души, ее зависимости от страстей и желаний. Ф. Бэкон, являясь материалистом, видел проблему здоровья человека в его биологической природе, но при этом допускал, что самочувствие человека, его жизнь и смерть, определяют телесные «духи», проникающие во все тела.

Современная медицина, в основном, не использует понятие здоровье в таком широком смысле. Однако довольно всестороннее понимание здоровья используется в такой современной науке, как валеология. Здесь «здоровье» понимается как «состояние полного физического, душевного, сексуального и социального благополучия и способность приспосабливаться к постоянно меняющимся условиям внешней и внутренней среды и естественному процессу старения». Это уже не только медицинское понятие, которое ограничивается знанием об организме человека.

**Выводы.** Таким образом, изучение текстов древних философов, показало, что их взгляд на феномен здоровья близок к определению состояния здоровья, которого в настоящее время придерживается Всемирная организация здравоохранения. Современной медицине не хватает более широкого взгляда на человека и понимания, что его здоровье зависит не только от отсутствия болезней тела, но и является необходимым следствием многих внутренних и внешних факторов, обуславливающих его целостное гармоничное существование.

Г.Н. Роман

## **МЕДИЦИНА В УТОПИИ: МОЖНО ЛИ СЧИТАТЬ СОЦИАЛЬНЫМ ИДЕАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВО**

*Кафедра философии*

*Новосибирский государственный медицинский университет*

*Научный руководитель: к.филос.н., доц. М.Б. Софиенко*

---

**Актуальность.** Каждому человеку свойственно стремиться к счастью и благополучной жизни. Ответом на это желание было возникновение концепции социального государства. Его отличительная особенность – готовность и возможность обеспечить всем гражданам высокий уровень социальной защищенности

Социальное государство является особым типом современного высокоразвитого государства, которое, регулируя социальную и экономическую сферы жизнедеятельности общества, обеспечивает высокий уровень социальной защищенности всех граждан, способствуя формированию социальной справедливости и солидарности между людьми, а также гармонизируя отношения государственных институтов и общества.

В философии поиски социальной модели, обеспечивающей всем своим членам приемлемый уровень жизни, возникли гораздо раньше. Так появился особый философско- литературный жанр, в рамках которого предлагались модели социума, в котором каждый человек с рождения получал все необходимое для жизни. Позже все эти сочинения получили общее название «утопии», поскольку так назвал свою книгу английский философ и государственный деятель Томас Мор.

Но эти произведения содержат особенности, вызывающие у современных читателей явный скептицизм. Все люди живут одинаково, полностью отсутствуют индивидуальные потребности, частная жизнь либо строго контролируется, либо вовсе запрещена.

**Цель работы.** Определить, является ли утопия вариантом социального государства.

**Материалы и методы.** В качестве методов исследования авторы используют исторический анализ, сравнительный анализ и системный подход.

**Результаты и их обсуждение.** Главным критерием, определяющим отношение государства к собственным гражданам, будет выбрана медицина, поскольку она является важнейшим социальным благом. Здесь можно выделить два аспекта – отношение к больным и набор функций, выполняемых врачами.

Древнегреческий философ Платон, чья модель идеального государства считается эталоном справедливости, полагает, медицину совершенно излишней. Он представляет государство как единый организм, а справедливость состоит в том, чтобы каждый орган этого организма – человек – выполнял свои обязанности. Поэтому заболевший человек либо выздоравливает сам, либо умирает. Значит, медицина как таковая не требуется.

В государстве Томмазо Кампанеллы (произведение «Город солнца»), врачи напротив, находятся в доминирующем положении, занимая ведущие государственные должности. Однако здоровьем отдельных граждан они практически не занимаются, для них главное – государственный интерес. Медики подбирают партнеров для оптимального деторождения, организуют гигиену и поддержание общего уровня «здоровья нации» и т.д.

Только в «Утопии» Томаса Мора врачи действительно лечат людей. Мор полагает здоровье главным удовольствием, поэтому и лечение, и уход должен приносить больному радость и надежду на выздоровление.

**Выводы.** Подводя итоги, следует сказать, что, несмотря на декларируемую заботу о своих гражданах, идеальное государство является скорее тоталитарным, нежели социальным. Вмешательство государства в частную жизнь вплоть до регулирования семьи и процессов деторождения, нивелирование индивидуальных интересов, пренебрежение к отдельному человеку именно как индивидуальности – все это сполна проявляется в отношении к медицине.

В.И. Степаненко

## **ПРОБЛЕМА СМЕРТИ И БЕССМЕРТИЯ В ФИЛОСОФИИ ДИАЛЕКТИЧЕСКОГО МАТЕРИАЛИЗМА**

*Кафедра философии*

*Новосибирский государственный медицинский университет*

*Научный руководитель: к.ф.н., доц. Т.Н. Клементьева*

---

**Актуальность.** Тема смерти и бессмертия всегда занимала и продолжает занимать важное место во всех религиях и философских течениях. В современности эта тема не только не утратила своей актуальности, но и приобрела особую значимость в связи с бурным развитием научных знаний в области медицины, особенно в генетике и геронтологии. Обширный фактический материал вступает в противоречие с классическим взглядом диалектического материализма на неизбежность смерти и идеалистичность

понятия бессмертия человека. Это порождает необходимость критического анализа данной проблемы и диалектического обобщения накопленного материала.

**Цель исследования.** Проанализировать отношение диалектического материализма к проблеме смерти и бессмертия человека, конкретизировать термин «бессмертие» в рамках диалектического материализма, определить основные методологические предпосылки для критической переработки концепций смерти и бессмертия в диалектическом материализме.

**Материалы и методы.** Диалектический анализ отношения к проблеме смерти и бессмертия человека в работах классиков марксизма – К. Маркса, Ф. Энгельса, В.И. Ленина; а также в работах М. Корнфорта, Г.И. Царегородцева, С.Т. Мелюхина, И.В. Вишева. В том числе использована информация из отдельных материалов журнала «Cell», статей и интернет-ресурсов по тематике данной работы.

**Результаты и их обсуждение.** Марксистская философия стала критическим синтезом прогрессивных элементов идеалистической диалектики и метафизического материализма. Диалектический материализм, являясь закономерным итогом развития философской мысли и опираясь на обширный фактический материал и достижения различных наук, на рубеже XIX-XX веков смог подвергнуть критической переработке определённые идеи своих предшественников и сформировать на этом свою собственную научную методологию. Но также диалектический материализм унаследовал от своих предшественников некоторые вопросы без критической переработки. В том числе и вопрос смерти и бессмертия человека, отношение к которому было полностью заимствовано из метафизического материализма.

В отличие от метафизического материализма, признающего природу и её законы вечными и неизменными, диалектический материализм говорит о том, что в процессе развития природы одни законы движения материи исторически сменяются другими. В процессе качественных переходов от движения неживой материи к движению живой, а затем и к движению социальной материи, появлялись новые объективные законы, соответствующие тому или иному виду движения. Человек в процессе своего общественного развития изучает законы природы и направляет их на удовлетворение собственных потребностей, изменяя тем самым окружающую действительность. Максимальное увеличение продолжительности жизни как раз и является одной из потребностей, как отдельных индивидов, так и всего человечества в целом. Именно в этом состоят предпосылки для критической переработки концепций смерти и бессмертия в марксистской философии и

введения материалистического понимания бессмертия, как неограниченно долгого биологического индивидуального существования человека.

**Выводы.** К концу XX века диалектический материализм обнаружил своё отставание от научно-технического прогресса. Чтобы снова стать актуальным методом, успешно применяемым в научном познании, марксистская философия должна вновь совершить критический анализ текущего момента и отбросить ещё сохранившиеся пережитки старого метафизического материализма, приведя свои положения в полное соответствие с современным фактическим материалом.

М.А. Фиоронова

## **ФИЛОСОФСКИЙ АНАЛИЗ «СИМПТОМА» В ПСИХОАНАЛИЗЕ**

*Кафедра философии*

*Новосибирский государственный медицинский университет*

*Научный руководитель: к.филос.н., доц. И.С. Кудряшов*

---

**Актуальность.** Первоначально понятие симптома сформировалось в медицине еще в период Античности. Идея знака болезни, то есть симптома («семийон») была разработана Гиппократом. В основу ее был положен самый очевидный признак – боль, однако и субъективные отчеты пациентов тоже играли большую роль для врача, так как по сути он занимался толкованием знаков, а не просто чтением. С развитием количественной методологии медицина стала все чаще понимать симптомы как объективные показатели. В то же время формируется психология и психиатрия как самостоятельные дисциплины. Сегодня в психоанализе понятие симптома, заимствованное из медицины, понимается совсем иначе. И влияние подобного подхода можно заметить даже в философии (например, в популярности идей Ж. Лакана). Отсюда необходимость изучить симптом в психоанализе.

**Цель исследования.** Проанализировать становление понятия симптом в психоанализе, выделить новые смыслы, которые в него вложены.

**Материалы и методы.** Анализ текстов З. Фрейда, Ж. Лакана, Ж.-А. Миллера.

**Результаты и их обсуждение.** В начальный период развития (XIX век) психологическое знание просто заимствовало термины «симптом», «синдром», «комплекс» из медицины, однако на новом этапе потребовалась их смысловая переработка. По аналогии с медицинской семиотикой психологи различают специфические и неспецифические симптомы, но в какой-то мо-



мент появится необходимость описывать индивидуальные сочетания симптомов. Семиотика индивидуальной психологии сложно устроена, поэтому в рамках психоанализа была разработана собственная концепция симптома. Изначально Фрейд взял понятие симптома из медицины, но уже в момент создания психоанализа начал вносить свои коррективы. Работая с неврозами, он обнаружил, что болезненные проявления нельзя понимать только как следствия. В психике индивида нет чётких границ, поэтому симптом, рассказ о нем или интерпретация врача могут выступать не только как указания на что-то, но и в качестве причин. Еще сложнее со связью между знаком и объектом, который он обозначает. Фрейд предположил, что симптом – это не бессмысленное образование, возникшее из-за непознанной причины, а скорее род сообщения. Следуя своим случаям, он воспринимал симптом как конструкцию, возникающую поверх подлинной и уже ставшей бессознательной причины. Позже он определит симптом как «замещающее удовлетворение», соединяя в понятии симптома две линии – его знаковую функцию (симптом как указание на причину неудовлетворения) и его эффект (симптом как новая форма удовлетворения, лежащая по ту сторону смысла). В более поздних работах Лакана и Миллера симптом будет пониматься как то, что проявляет себя двояко: через конструкции речи и через страдание.

**Выводы.** Симптом – это индивидуальное изобретение, поэтому схожие причины порождают несхожие реакции. Алгоритм в динамической психологии сложно построить: каждый раз исследование, диагностика и лечение смешиваются во взаимодействии психотерапевта и его клиента. И это подталкивало многих психотерапевтов к отказу от ориентации на норму. Так, понятие симптома из фрейдовского психоанализа критически переосмыслялось в новых течениях (лакановский психоанализ, гештальт-подход и др.). Для многих современных школ психотерапии симптом уже не связан с воображаемой нормой, и более важен вопрос отношения человека к его симптому.

А.А. Ведерин, А.П. Верченко

## **СИМУЛЯЦИОННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ В ФОРМИРОВАНИИ НАВЫКОВ АППЕНДЭКТОМИИ**

*Кафедра оперативной хирургии и топографической анатомии  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: д.м.н., проф. А.В. Кузнецов*

---

**Актуальность.** Сегодня, в условиях труднодоступности обучения специалистов на кадавер-курсах и реальных операциях, симуляционные курсы, формирующие навыки рутинных хирургических операций, в частности, аппендэктомии, приобретают особое значение. Оборудование для симуляций может значительно отличаться по стоимости и степени реалистичности. Выбор оборудования – серьезный вопрос для организации процесса обучения практическим навыкам начинающих хирургов.

**Цели и задачи.** Сравнить различные симуляторы аппендэктомии (в том числе лапароскопической) по ряду критериев: реалистичность ощущения ткани органа при работе с инструментом, возможность воспроизведения всех этапов стандартной аппендэктомии, визуальное сходство симуляционной картины с реальным видом органов, воспроизводимость стандартной операции на последующих моделях, возможность симуляции вариантов клинических ситуаций, экономическая доступность симулятора.

**Материалы и методы.** Для сравнения образовательной эффективности на базе НГМУ 20 участниками СХНО, составляющими команду подготовки к региональной олимпиаде по хирургии, а также преподавателями кафедры ОХиТА были опробованы разные виды симуляторов аппендэктомии. В их числе: модель аппендикса из перчатки, силиконовый тренажер Virtumed, симуляторы из органов животных, виртуальный лапароскопический симулятор Medvision, симуляция аппендэктомии на экспериментальном животном (кролик). Все участники эксперимента были анкетированы, данные опроса статистически обработаны.

**Результаты исследования.** Перчаточная модель отличается минимумом затрат на производство, но визуальная и тактильная реалистичность симулятора крайне низка. Вариантное моделирование затруднено. Силиконовый симу-

лятор дороже модели из перчатки, но обладает большей реалистичностью ощущений при работе и возможностью клинического моделирования. Симулятор из органов животного визуально и тактильно реалистичен, экономически доступен, имеет возможность клинического моделирования. Мультимедийный симулятор “Medvision” отличается высокой визуальной и невысокой тактильной достоверностью, его применение ограничивается дороговизной оборудования. Вариантное моделирование ограничено заложенной программой. Операция на экспериментальном животном экономически малодоступна для массового обучения, но именно она обеспечивает максимальную тактильную и визуальную реалистичность. Данный симулятор обладает уникальными чертами: он отличается воспроизведения полноценного оперативного доступа и оперативного приема, гемостаза, и этапа завершения операции. Дополнительно формируется чувство сопереживания и ответственности за живой организм. Не всегда воспроизводим в последующих моделях из-за индивидуальной анатомии животного, также на нем недоступна лапароскопическая технология из-за малого объема брюшной полости и необходимости наркоза.

**Выводы.** Экономичность простых симуляторов позволяет обеспечить массовость их использования, в том числе для обучения студентов и начинающих хирургов. Визуальная и тактильная реалистичность технически усовершенствованных силиконовых моделей формирует хорошие навыки работы с инструментом. Виртуальные симуляторы позволяют многократно выполнять полный цикл операции с видеоповтором и разбором ошибок. Использование разных симуляторов позволяет создать многоступенчатую систему обучения специалистов. В непрерывном образовательном процессе необходимо использовать все доступные виды симуляторов.

М.В. Вильдяева, М.А. Морозов, А.Н. Гудин, В.О. Киушкин  
**ПРОГНОЗ ЛЕТАЛЬНОСТИ ПРИ ГАСТРОДУОДЕНАЛЬНЫХ  
КРОВОТЕЧЕНИЯХ У ПАЦИЕНТОВ  
В КРИТИЧЕСКИХ СОСТОЯНИЯХ**

*Кафедра госпитальной хирургии  
Национальный исследовательский Мордовский  
государственный университет, Саранск  
Научный руководитель: к.м.н., доц. В.И. Давыдкин*

---

**Актуальность.** В настоящее время высок удельный вес пациентов, поступающих в стационар в критических состояниях, с тяжелыми метаболи-

ческими и системными заболеваниями, а также принимающими НПВС, гормональные препараты или антикоагулянты и дезагреганты. Сохраняется высокая летальность пациентов в критических состояниях, достигающая 14 %, а при рецидиве кровотечения – 30 – 80%.

**Цель исследования** – провести оценку прогноза эффективности медикаментозного гемостаза при гастродуоденальных кровотечениях (ГДК) из острых эрозивно-язвенных повреждений слизистой желудка (ОЭЯП СОЖ) в критических состояниях.

**Материал и методы исследования.** Проведен ретроспективный анализ 116 случаев ГДК из ОЭЯП СОЖ. Мужчины было 75 человек (64,7%), женщин – 41 человек (35,3%), соотношение – 1,82:1, возраст колебался от 40 до 87 лет ( $61,4 \pm 16,5$  лет). Более 50 % были пожилого и преклонного возраста. Все пациенты поступили в критических состояниях (дыхательная недостаточность, термические поражения, множественная и сочетанная травма, ИВЛ). С целью выполнения исследования был подсчитан индекс коморбидности (ИК) Charlson, по шкале MODS-2 (Multiple Organ Dysfunction Score). Результаты обработаны методом вариационной статистики.

**Результаты и их обсуждение.** ИК Чарлстона при заболеваниях дыхательной системы колебался от  $4,44 \pm 0,99$  (при поступлении) и до  $4,2 \pm 1,3$  – при переводе из ОРИТ; при ожогах – от  $3,7 \pm 0,85$  до  $2,75 \pm 1,04$  ( $P^* > 0,05$ ) соответственно, ИВЛ – от  $4 \pm 1,2$  до  $3,6 \pm 1,7$  ( $P^* > 0,05$ ), при травме – от  $4,05 \pm 1,05$  до  $3,15 \pm 1,26$  ( $P^* > 0,05$ ). Это диктует необходимость продолжения интенсивной терапии после перевода в общесоматический стационар, круглосуточного и тщательного врачебного наблюдения. Преимущество терапии позволяет снизить риск неблагоприятного исхода. Прогноз летальности (ИК Чарлстона) был неодинаков при различной степени ГДК: при легкой и средней степени достоверной разницы не получено, за исключением пациентов с сочетанной и множественной травмой. При тяжелом ГДК имелось достоверно значимое возрастание ИК и вероятности летальности при наличии дыхательной недостаточности и термической травмы. При сочетанной и множественной травме дальнейшее усугубление ГДК уже недостоверно влияло на прогноз заболевания по сравнению с легкой и средней степенью тяжести ГДК.

Нами также прослежена зависимость индекса MODS от характера нозологии и тяжести кровотечения. Не выявлена разница в тяжести органной дисфункции при ГДК легкой степени в различных группах нозологий. При ГДК средней и тяжелой тяжести достоверные отличия получены лишь у пациентов с дыхательной недостаточностью. Сравнивая группы пациентов с легкой, средней и тяжелой степенью ГДК при всех нозологиях получены достоверные отличия, что говорит о существенном влиянии кровотечения на прогноз

коморбидной патологии. Рецидивы ГДК отмечены у 2 (2,4 %) больных, хирургические методы остановки использованы у 13 (13,7 %) пациентов.

**Выводы.** Таким образом, шкалы коморбидности и MODS 2 показали, что при ГДК легкой и средней степени прогноз для жизни был наиболее благоприятным и показатели прогноза летальности были минимальны. При кровотечениях тяжелой степени значительно увеличивался риск развития летальности и показатели смертности достигали почти 100%. Поэтому, чтобы повлиять на показатели летальности, нужно предотвратить развитие ГДК при критических состояниях в палатах ОРИТ, своевременно проводя медикаментозную профилактику ингибиторами протонной помпы.

В.А. Гизитдинова

## **ЭВОЛЮЦИЯ ОПЕРАТИВНОЙ ХИРУРГИИ В СЕПТОПЛАСТИКЕ**

*Кафедра оперативной хирургии и топографической анатомии*

*Новосибирский государственный медицинский университет*

*Научные руководители: д.м.н., проф. А.В. Кузнецов, ринохирург А.Е. Ставский*

---

**Актуальность.** Искривление перегородки носа является часто встречающейся ЛОР-патологией, которая не только приводит к нарушению носового дыхания, но и становится предпосылкой к развитию заболеваний уха и околоносовых пазух. На сегодняшний день единственным методом лечения является септопластика, история развития которой берёт своё начало в Древнем Египте. Несмотря на многотысячелетнюю историю, ЛОР-хирурги продолжают оптимизировать технику септопластики.

**Цель исследования.** Изучение и оценка оптимизации техники септопластики на протяжении всей её истории развития.

**Материалы и методы.** Работа основывается на данных литературы и анализе результатов лечения 893 пациентов клиники УМС (г. Новосибирск) 2017-2021гг.

**Результаты и их обсуждение.** Первые попытки септопластики были предприняты в Древнем Египте, где для стабилизации перегородки носа при переломах использовали тампонаду с наложением наружной шины.

В 1757 г. Квельматц предложил методику ручной коррекции перегородки носа, путём ежедневного пальцевого давления на неё.

В 1875 г. Адамс описал технику выпрямления перегородки носа путём её перелома с последующим шинированием. Риск осложнений – назальная ликворея при переломе этмоидальной кости.

В 1882 г. Ингалс описал удаление искривлённых частей перегородочного хряща с сохранением слизистых лоскутов с питающими сосудами и нервами («окончатая резекция»).

В 1899 г. Бонингхаус включил в зону резекции костные структуры – сошник и перпендикулярную пластинку этмоидальной кости в дополнение к хрящу для устранения отклонений в заднем отделе перегородки.

В 1901 г. Хиршман применил модифицированный цистоскоп для осмотра полости носа.

В 1904 г. Киллиан разработал основу современных методов септопластики с признанием важности носовой перегородки в обеспечении структурной поддержки внешнего носа – операцию подслизистой резекции перегородки с сохранением полосок хряща в дорсальных и каудальных частях носовой перегородки.

В 1946 г. Коттл предложил полупроницающий разрез с максилло-премаксиллярным доступом.

В 1991 г. Ланца и Штаммбергер применили эндоскопическую технику для коррекции искривлённой перегородки носа. По данным клиники УМС (г. Новосибирск) 2017-2021 гг. при эндоскопической септопластике количество осложнений в виде кровотечений составило 0,3%.

В начале 1990-х в Институте проблем лазерных и информационных технологий РАН совместно с Сеченовским университетом разработали методику бескровной септопластики – лазерную септохондрокоррекцию, которая направлена на нагревание хряща, в результате чего он становится пластичным, и хирург производит манипуляции, направленные на его выпрямление.

**Выводы.** Эволюционное развитие техники септопластики привело к минимизации хирургического доступа и объема операции с сокращением количества осложнений при хорошем лечебном эффекте.

А.А. Глазков, В.А. Кузнецов, М.А. Гуркина

## **ОПРЕДЕЛЕНИЕ ОПТИМАЛЬНОЙ МЕТОДИКИ НАЛОЖЕНИЯ ОДНОРЯДНОГО КИШЕЧНОГО ШВА В ЭКСПЕРИМЕНТЕ**

*Кафедра оперативной хирургии и топографической анатомии  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: д.м.н., проф. А.В. Кузнецов*

---

**Актуальность.** Начиная свою практическую деятельность, перед молодыми специалистами возникает множество вопросов, касающихся тех-

ники выполнения различных хирургических швов. В общепризнанных учебных и методических пособиях нет единого мнения относительно необходимых отступов при наложении кишечных анастомозов, а те данные, которые описаны, не подкреплены никакими научными обоснованиями, а исходят лишь из личного опыта автора.

**Цель исследования.** Провести сравнительную оценку однорядных экстрамукозных кишечных анастомозов, выполненных с различными отступами между стежками.

**Материалы и методы.** Для проведения эксперимента использовались участки свежемороженой тонкой свиной кишки диаметром  $37,5 \pm 5,5$  мм после предварительной разморозки. Было выделено три группы по 20 анастомозов с отступами 2 мм (группа А); 4 (группа Б); 6 мм (группа В) между стежками. В качестве шовного материала использовалась полифиламентная нить ПГА 3/0. Для чистоты эксперимента все анастомозы выполнялись одним врачом-ординатором. После предварительной разметки кишечной стенки накладывался однорядный экстрамукозный кишечный анастомоз конец в конец с соответствующими отступами. При завязывании последнего узла фиксировалось время выполнения шва, подсчитывалось количество выполненных стежков и измерялась длина окружности анастомоза. После чего происходила оценка герметичности анастомоза путем введения в просвет кишки в месте анастомоза катетера, подключенного к системе формирования гидростатического давления. В качестве среды, чувствительной к изменению давления использовалась вода. В качестве критерия оценки параметра герметичности применялось значение внутрипросветного давления, при котором начиналось просачивание жидкости через линию анастомоза.

**Результаты и их обсуждение.** Среднее время выполнения анастомозов в группе А, составило  $15,5 \pm 1,5$  минут; группе Б –  $8,0 \pm 1,0$  минут; в группе В –  $5,0 \pm 0,5$  минут. Среднее время выполнения анастомоза в группе А было больше на 93,75%, чем в группе Б, а в группе Б больше, чем в группе В на 60%. Среднее значение внутрипросветного давления в группе А было  $240,0 \pm 20,0$  мм рт.ст.; в группе Б –  $200,5 \pm 14,5$  мм рт.ст.; в группе В –  $85,5 \pm 12,0$  мм рт.ст. Среднее значение внутрипросветного давления в группе Б было меньше, чем в группе А на 18% и больше чем в группе В на 57%. Среднее количество стежков в группе А –  $23,5 \pm 5,0$ ; в группе Б –  $16,5 \pm 1,0$ ; в группе В –  $12,0 \pm 0,5$ . Также стоит отметить, что линия шва в группе В гофрировалась, создавая карманы и выпячивания слизистой оболочки. В большинстве наблюдений просачивание локализовалось в месте перехода шва с задней на переднюю губу анастомоза, а при давлении  $>200$  мм.рт.ст. происходил разрыв кишки в брыжейку.

**Выводы.** При наложении однорядного экстрамукозного кишечного анастомоза в эксперименте на свиной кишке оптимальным отступом между стежками является 4 мм. Такой отступ обеспечивает наилучшие показатели герметичности и эстетичности анастомоза, при не значимом увеличении времени операции.

Д.Д. Дементьева, Э.Д. Дементьева  
**ВАРИАНТЫ ТОПОГРАФО-АНАТОМИЧЕСКИХ  
ВЗАИМООТНОШЕНИЙ МОЧЕТОЧНИКОВ И СОСУДИСТЫХ  
ОБРАЗОВАНИЙ В МАЛОМ ТАЗУ У ЖЕНЩИН,  
МЕТОДЫ ПРОФИЛАКТИКИ ПОВРЕЖДЕНИЯ МОЧЕТОЧНИКА  
ВО ВРЕМЯ ОПЕРАЦИИ**

*Кафедра оперативной хирургии и топографической анатомии  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: асс. Е.А. Овчинников*

---

**Актуальность.** Высокая частота повреждений мочеточников при акушерских и гинекологических вмешательствах, обусловлена тесными топографо-анатомическими взаимоотношениями внутренних половых органов, сосудов и мочевыводящих путей в области малого таза у женщин. Варианты расположения маточной артерии и мочеточника представляют большое разнообразие и в литературе освещаются по-разному. Знание вариантов взаимоотношений маточной артерии и мочеточника значительно снижает риск хирургической травматизации последнего.

**Цель работы.** На основе анализа данных исследований топографо-анатомических особенностей расположения мочеточников и сосудистых образований в малом тазу у женщин, и данных клинических рекомендаций оценить эффективность применяемых методов профилактики повреждений мочеточника в гинекологической практике.

**Материалы и методы:** Работа выполнена на основе изучения и анализа данных научной литературы, посвященной вариантам взаиморасположения сосудов и мочеточников в малом тазу у женщин, а также проблемам профилактики и ранней диагностики повреждений последних.

**Результаты и их обсуждение.** На основе анализа литературных данных выявлено: 1. С увеличением возраста расстояние от места пересечения маточной артерии с тазовым отделом мочеточника до ребра матки увеличивается. 2. Наиболее часто маточная артерия пересекает мочеточ-



ник спереди, независимо от возраста. 3. У женщин репродуктивного возраста перекрест маточной артерии с мочеточником располагается чаще всего на уровне внутреннего зева, у женщин старшего возраста – на уровне средней трети шейки матки. 4. Левый мочеточник чаще подвержен повреждению во время оперативных вмешательств. (С.Я. Мысько (1999), В.П. Арестов))

Для профилактики повреждения в ходе операции рекомендуется: дооперационная катетеризация мочеточника с обеих сторон; оценка мочеточника от места перекрестка с маточной артерией до впадения в мочевой пузырь при восстановлении заднего свода влагалища после экстирпации матки; идентификация тазовых отделов мочеточника во время операции с ориентацией на подвздошные сосуды; отделение мочеточника от заднего листа широкой маточной связки в ходе экстирпации матки; перевязка сосудов матки после широкого раскрытия пузырно-маточного и околопузырного пространства и отсепарирования заднего листа брюшины.

Вывод. Профилактические мероприятия, направленные на снижение риска травмы мочеточника при выполнении гинекологических операций, должны включать тщательное предоперационное обследование мочевыводящих путей, надлежащий оперативный доступ, интраоперационную идентификацию мочеточника, щадящую хирургическую технику и осторожность врача в отношении возможного повреждения мочеточника. Также необходимо учитывать наличие анатомических зон, потенциально опасных в плане повреждения мочеточника, иметь представление о вариационных отношениях мочеточников в этих областях с учетом различной синтопии правого и левого мочеточников.

В.В. Долгов, А.И. Ежова

## **МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ РАЗНЫХ ОТДЕЛОВ ТОНКОЙ КИШКИ В ВЫБОРЕ ОПЕРАТИВНОГО ПРИЕМА**

*Кафедра оперативной хирургии и топографической анатомии*

*Новосибирский государственный медицинский университет*

*Научные руководители: д.м.н., доц. А.В. Кузнецов,*

*врач-патологоанатом ГБУЗ НСО ГКБ № 2 И.П. Михно*

---

**Актуальность.** Анатомия тонкой кишки изучается как орган в целом. Особенности анатомического строения и васкуляризации кишки уделяется недостаточное внимание. При проведении операций на тонкой

кишке основополагающими являются кровоснабжение и подвижность данного сегмента. Поэтому целью нашего исследования явилось выявление особенностей сосудистого русла и морфологии разных отделов тонкой кишки у людей с различными антропометрическими данными, полом и возрастом.

**Цель исследования.** Изучить морфологические отличия разных отделов тонкой кишки, которые могут повлиять на выбор оперативной хирургической техники.

**Материалы и методы.** Проведено изучение органокомплексов тонкой кишки при вскрытии у 26 пациентов. Оценивали: Общую протяженность тонкой кишки от связки Трейца до илиоцекального угла, ее диаметр, количество и диаметр сосудов, выходящих из брыжейки, на 10 см, 100, 200, 300, 400 см. а также гистологическое строение

**Результаты и их обсуждение.** Нами выявлено, что длина тонкой кишки у каждого человека индивидуальна, и не зависит от антропометрических данных. Так, у мужчины, рост которого составляет 185 см, а вес 120 кг, длина кишки равна 4,5 м, а у женщины ростом 178 см и весом 60 кг длина кишки 5,3 м. Диаметр просвета кишки по направлению от связки Трейца до слепой кишки имел тенденцию к сужению: на расстоянии 10 см диаметр в среднем был равен  $3,5 \pm 0,5$  см, а к концу кишки-  $1,5 \pm 0,4$  см. Расстояние между сосудами по направлению к дистальному отделу тонкой кишки уменьшается. Они повторяются чаще, но диаметр их становится меньше. В проксимальном отделе расстояние между сосудами на протяжении 10 см составило  $3,2 \pm 0,9$ , а в дистальном отделе-  $1,2 \pm 0,9$ .

Гистологически – обнаружено, что в проксимальном отделе тонкого кишечника сосуды преимущественно расположены в серозном слое и проходят на небольшом расстоянии друг от друга, а в дистальных отделах сосуды образуют большую сеть в подслизистом слое и идут очень близко друг к другу

**Выводы.** Тонкая кишка имеет разную длину не зависимо от весовых характеристик и половых отличий. Это нужно учитывать при планировании объема резекции кишки с целью профилактики критического синдрома мальабсорбции.

При выборе объема резекции кишки целесообразно руководствоваться отделом тонкой кишки- проксимальные отделы хорошо васкуляризованы артериями и венами крупного диаметра и путь до магистральных сосудов здесь гораздо короче, в отличие от дистальных отделов. Таким образом, в проксимальных отделах прогнозируется меньшая степень ишемии при патологических состояниях.

А.У. Жуманиязова, В.С. Шнитко

## **ОЦЕНКА ОТДАЛЕННЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОПЕРАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С БОЛЕЗНЬЮ ПЕЙРОНИ**

*Кафедра урологии*

*Новосибирский государственный медицинский университет*

*Научный руководитель: д.м.н., проф. А.А. Еркович*

---

**Актуальность.** Согласно международным данным распространенность болезни Пейрони среди мужчин достигает 9% (и это только среди обратившихся за медицинской помощью), при сопутствующей патологии (сахарный диабет, сердечно-сосудистые заболевания) до 11%. На данный момент не существует чётких критериев, позволяющих оценить удовлетворенность пациентов проведённым оперативным лечением. Широко используемые хирургические методы лечения не являются идеальными, а отсутствие полноценной реабилитации сводит результаты лечения к минимуму. Снижение сексуальной активности у мужчин вследствие неудовлетворенности лечением приводит к ухудшению качества жизни таких пациентов. Поиски новых методов хирургического лечения болезни Пейрони продолжаются, но для этого необходима объективная оценка отдаленных результатов.

**Цель исследования.** Оценить отдалённые результаты оперативного лечения у пациентов с болезнью Пейрони.

**Материалы и методы.** На основании разработанной нами анкеты выполнен опрос пациентов, позволяющий оценить возраст, продолжительность заболевания, сроки оперативного лечения, эректильную функцию, наличие остаточной деформации, размеры полового члена, сексуальную активность, удовлетворенность результатами проведенного оперативного лечения. В группу вошли 27 пациентов. Средний возраст составил 55 лет, средняя продолжительность болезни 14 месяцев, средняя давность операции составила 1,5 года. 17 пациентам была выполнена корпоропластика полового члена методами ауто- и ксенографтинга, а 10 фаллоэндопротезирование (ФЭП). После операции всем пациентам были даны рекомендации по реабилитации: медикаментозная терапия, физиолечение, использование вакуумной помпы, экстендера.

**Результаты и их обсуждение.** Из 10 (37%) пациентов которым проведено ФЭП 8 (29%) полностью удовлетворены результатом. Из 17 корпоропластик 8 (29%) выполнено аутовоеной и 9 (33%) ксеноматериалом (бычий перикард). 6 (35%) пациентов после корпоропластики не использовали ре-

абилитационное лечение в полном объеме, а ограничились приемом медикаментов, у всех констатирована неудовлетворенность полученным результатом (4 ксентотрансплантат и 2 аутовена). Из 11 (65%) пациентов после корпоропластики, соблюдавших рекомендации, 10 (58%) остались удовлетворены результатами операции. Из 27 пациентов сексуальная активность сохранена или улучшилась у 24 (89%), что дает право считать хирургический метод лечения достаточно эффективным. Эректильная функция снизилась у 5 (18%) пациентов из них 3 (11%) после корпоропластики, а 2 (7%) после ФЭП, но все эти пациенты не следовали рекомендациям после операции.

**Выводы.** Удовлетворенность результатами хирургического лечения болезни Пейрони в отдалённом периоде зависит от выполнения назначаемых реабилитационных мер. Вид пластики полового члена не коррелирует с эффективностью хирургического лечения. Учитывая большой процент пациентов, неудовлетворенных результатами хирургического лечения, следует уделить большое внимание вопросам организации и оказания реабилитационной помощи таким пациентам.

А.У. Жуманиязова, В.С. Шнитко

## **ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ УДАРНО-ВОЛНОВОЙ ТЕРАПИИ ПРИ БОЛЕЗНИ ПЕЙРОНИ**

*Кафедра урологии*

*Новосибирский государственный медицинский университет*

*Научный руководитель: д.м.н., проф. А.А. Еркович*

---

**Актуальность.** Болезнь Пейрони – заболевание с недостаточно изученной этиологией и патогенезом, относящееся к локальному не системному коллагенозу, характеризующееся образованием фиброзных бляшек в белочной оболочке (БО) полового члена (ПЧ) с вторичными склеротическими изменениями в пещеристой ткани. Считается, что основной причиной заболевания являются микротравмы и кровоизлияния в белочную оболочку при высоком внутрикавернозном давлении, активирующие факторы фиброгенеза. Исходом заболевания может стать грубая эректильная деформация ПЧ, изменение размеров и эректильная дисфункция (ЭД). По данным эпидемиологических исследований распространенность данной патологии в популяции может достигать 9% и более. Лечение болезни Пейрони по-прежнему остается актуальной проблемой в урологии. Использование ло-

кальной фокусированной линейной ударно-волновой терапии (УВТ) на начальных стадиях заболевания рассматривается обоснованной альтернативой инвазивным методам лечения.

**Цель исследования.** Оценка результатов лечения болезни Пейрони при помощи ударно-волновой терапии в отдаленном периоде.

**Материалы и Методы.** Проведен осмотр, анализ историй болезней и результатов, разработанных кафедрой анкет пациентов, получивших лечение на кафедре урологии с 2016 – 2017 год. В основные параметры результатов лечения ЛУВТ включены: УЗ характеристики БО, окружность и длина ПЧ, шкала боли, угол деформации, а также субъективная оценка пациента результата лечения.

**Результаты и их обсуждение.** В группу исследования были включены 8 человек после проведения от 1 до 3-х циклов локальной фокусированной ударно-волновой терапии по поводу болезни Пейрони (1 цикл – 7 сеансов по 3000 импульсов каждый мощностью 0,25 мДж и частотой 3,5 Гц). Средний возраст составил 40,2 года. Длительность заболевания от 3 мес. до 3 лет от появления первых симптомов до обращения к врачу. При анализе карт больных прослеживались следующие жалобы: искривление полового члена, укорочение, наличие бляшки, боль, дискомфорт при половом акте. Для оценки результатов в отдаленном периоде были использованы следующие критерии: улучшение не менее 2-х выбранных объективных показателей, а также субъективная оценка самого пациента. Таким образом, у 5 из 8 (62,5%) пациентов отмечается уменьшение толщины белочной оболочки по данным УЗИ, у 6 из 8 (75%) окружность и длина полового члена не изменилась, у 5 из 8 (62,5%) больных угол деформации уменьшился или исчез. Что касается боли, то 7 из 8 (85,5%) пациентов отметили её уменьшение или полное устранение. В целом 87% респондентов были довольны результатом лечения. Основными результатами лечения у большинства пациентов с БО стали устранение боли и изменение угла эректильной деформации. При этом позитивные изменения отмечены в белочной оболочке при УЗИ ПЧ. Размеры ПЧ при этом значительно не изменились.

**Выводы.** УВТ эффективна в начальной стадии заболевания (активного воспаления и формирования бляшки). В некоторых случаях возможен регресс заболевания, что снижает отдаленный риск необходимости хирургического лечения.

И.В. Зверев, М.А. Серякова

## **ОТДАЛЕННЫЕ ПОСЛЕДСТВИЯ АУТОАРТЕРИАЛЬНОГО АОРТОКОРОНАРНОГО ШУНТИРОВАНИЯ**

*Кафедра оперативной хирургии и топографической анатомии*

*Новосибирский государственный медицинский университет*

*Научные руководители: к.м.н., асс. В.В. Духнов,*

*врач-кардиохирург И.А. Балабанов*

---

**Актуальность.** Ишемическая болезнь сердца (ИБС) является одной из актуальных проблем медицины в современном мире: она занимает лидирующее место по заболеваемости и смертности населения развитых стран, где на неё приходится примерно  $\frac{1}{3}$  всех смертей, что составляет более 1 млн случаев в год.

Несмотря на развитие эндоваскулярных методов лечения, аортокоронарное шунтирование (АКШ) остаётся самой распространённой операцией для лечения ИБС: ежегодно на 1 млн человек необходимо проводить около 1000 операций. Благодаря реваскуляризации миокарда, у большинства пациентов удаётся предотвратить развитие ИМ и повысить качество и продолжительность жизни.

Классический метод АКШ включает маммарокоронарное шунтирование и аутовенозное АКШ. В качестве венозного шунта используется большая подкожная вена голени. В то же время использование аутоартериальных шунтов (лучевая артерия) имеет большую потенцию к продолжительному функционированию. В связи с этим изучение отдалённых результатов аутоартериального АКШ имеет большее прогностическое значение.

**Цель исследования.** Целью нашего исследования является анализ отдалённых результатов аутоартериального АКШ у больных за 12-14-летний период наблюдения.

**Материалы и методы.** В исследование вошли 30 больных с ИБС, оперированных в кардиологическом диспансере (НОКЖД) в период с 2008 по 2010 год. Оценка отдалённых результатов проводилась методом телефонного опроса, который включал в себя вопросы, касающиеся субъективной оценки состояния здоровья пациентов, выяснение наличия осложнений, повторных ИМ и проведённых за данный период повторных вмешательств на сердце.

**Выводы.** Аутоартериальное АКШ является эффективной хирургической процедурой для лечения пациентов, страдающих ИБС. Операция

улучшает качество жизни больных не только в ранний послеоперационный, но и в отдалённый период, что является самостоятельным критерием эффективности кардиохирургического вмешательства.

М.А. Морозов, А.Ю. Самсонова, Д.А. Бочкарева, Н.С. Савельева,  
А.В. Сидоров, О.Д. Кочеткова

## **УЛЬТРАСОНОГРАФИЯ В ДИАГНОСТИКЕ И ОПРЕДЕЛЕНИИ ТАКТИКИ ПРИ ОСТРОМ АППЕНДИЦИТЕ**

*Кафедра госпитальной хирургии  
Национальный исследовательский Мордовский  
государственный университет, Саранск  
Научный руководитель: к.м.н., доц. В.И. Давыдкин*

---

**Цель работы** – уточнить возможности ультразвуковой диагностики в диагностике острого аппендицита (ОА).

**Материалы и методы.** Ультразвуковое исследование было проведено 45 пациентам, поступившим в госпитальную хирургическую клинику на базе РКБ № 4 с подозрением на ОА. При необходимости УЗД дополняли цветным доплеровским картированием (ЦДК). Полученные результаты сопоставлялись с данными произведенной в дальнейшем аппендэктомии и результатами морфологического исследования.

**Результаты и их обсуждение.** При УЗД червеобразный отросток (ЧО) визуализировался в 39 (86,7%) из 45 случаев. Червеобразный отросток при УЗД не был выявлен у 6 пациентов, в т.ч у 12 (4,4 %) из-за ожирения пациентов и у 4 (8,9 %) – из-за ретроцекального и ретроперитонеального расположения отростка. В 37 случае (82,2%) выявлялось трубчатое образование с гипоехогенным контуром, с «двойным контуром» стенки, указывающим на отек и воспаление. В 32 (71,1 %) случаев воспаление червеобразного отростка сопровождалось инфильтрацией окружающих тканей и петель тонкой кишки, расположенных в правой подвздошной ямке. При наличии воспалительного инфильтрата (10 (22,2 %) больных) в 3 (3,7 %) случаях были обнаружены мелкие пузырьки газа на фоне инфильтрации, что указывало на деструктивный характер воспаления отростка. У 5 (11,1 %) пациентов выявлены периаппендикулярные абсцессы. У 12 (26,7 %) пациентов в просвете отростка визуализировались копролиты. У всех пациентов были выявлены такие признаки, как увеличение диаметра ЧО более 6 мм, утолщение и слоистость его стенки раз-

ной степени выраженная, инфильтрация жира вокруг, отодвигание петель тонкой кишки, периаппендикулярная жидкость. При ЦДК у 35 (89,7 %) обнаруживалось усиление кровоснабжения в правой подвздошной области. Кроме этого, при УЗИ у 30 (66,7%) пациентов выявлялись несжимаемость и несмещаемость червеобразного отростка. У 5 (11,1 %) пациентов выявлен несмещаемый инфильтрат, примыкающий к гребню подвздошной кости, без выпота в брюшной полости, что явилось основанием для начала консервативной терапии инфильтрата. При этом в ходе мониторинга выявлен регресс инфильтрата, а аппендэктомия была выполнена спустя 2 месяца.

**Выводы.** Ультразвуковое исследование должно применяться у всех пациентов, поступивших в стационар с клиникой или подозрением на острый аппендицит. УЗИ является достаточно информативным методом, позволяющим уточнить наличие ОА и локализацию червеобразного отростка, что позволяет спланировать его ревизию во время операции. УЗИ информативно для выявления таких осложнений ОА, как периаппендикулярный инфильтрат абсцесс.

<sup>1</sup>М.А. Морозов, <sup>2</sup>Р.И. Федулов, <sup>3</sup>А.И. Беляева,  
<sup>1</sup>Коттувала Мохаммед Сахад, <sup>1</sup>Чембеккара Гопала Кришнан Саи Пратхик

## **ЭХОСКОПИЧЕСКАЯ ДИАПЕВТИКА ПРИ ПАНКРЕАТИЧЕСКИХ ОСТРЫХ ЖИДКОСТНЫХ КОЛЛЕКЦИЯХ**

*Кафедра госпитальной хирургии*

*<sup>1</sup>Национальный исследовательский Мордовский  
государственный университет*

*<sup>2</sup>Клиника высоких технологий*

*Санкт-Петербургский государственный университет*

*<sup>3</sup>Кафедра факультетской хирургии*

*Оренбургский государственный медицинский университет*

*Научный руководитель: к.м.н., доц. В.И. Давыдкин*

---

**Актуальность.** Диагностика и лечение острого панкреатита в настоящее время по-прежнему является актуальной проблемой, требующей дальнейшей разработки и совершенствования и, прежде всего, при панкреонекрозе и оценке динамики изменений в процессе лечения. В настоящее время все большее распространение получают транскутанные вмешательства под эхоскопическим контролем.



**Цель исследования:** провести оценку транскутанных пункций и дренирований острых жидкостных коллекций (ОЖК) при остром панкреатите.

**Материалы и методы.** Пункции и дренирования брюшной полости под контролем ультразвука с целью эвакуации жидкости выполнили 21 больному панкреонекрозом с ОЖК. Объем ОЖК варьировал от 80 до 400 мл. Исследование проводили на ультразвуковом сканере Toshiba Aplio 400, оснащенным конвексным датчиком 2,5 – 5 МГц в условиях операционной или перевязочной. Предварительно производится четкая локализация ОЖК, связь и взаимоотношение с соседними органами и анатомическими структурами и выбирается наиболее оптимальный и безопасный доступ. При рецидивах ОЖК и размерах более 100 мл проводили дренирование по методу Сельдингеру (G 15) или стилет катетером, которые фиксировали кожным швом. В последующем проводили активную аспирацию, а при завершении отделяемого дренажную трубку удаляли.

**Результаты и их обсуждение.** Из 21 больного у 8 (38,1%) больных с диаметром кисты от 3,0 до 5,0 см проведено пункционное лечение. У 13 (61,9 %) больных с ОЖК от 5,0 до 8,0 см применена методика дренирования. Добиться ликвидации полости удалось у 19 (90,5 %) пациентов. Средние сроки стационарного лечения при этом составили  $15,8 \pm 2,3$  дня. Летальных исходов не было. У 1 больного при дренировании ОЖК отмечено кровотечение в ее полость, купированное медикаментозно. Наружных панкреатических свищей не было. В отдаленном периоде (до 1 года) прослежены результаты лечения 16 (76,2 %) оперированных больных. ОЖК не имеет типичных клинических проявлений в плане оценки полученных результатов, поэтому важны данные динамического УЗИ. У 10 больных изменения в ПЖ были минимальны, как правило по типу диффузных изменений поджелудочной железы. У остальных 7 больных выявлено повышение эхоплотности ПЖ, неровность ее контуров, наличие множественных кальцинатов, расширение вирсунгова протока. У 4 пациентов выявлены другие жидкостные образования в парапанкреатической клетчатке менее 5 см в диаметре.

**Выводы.** Пункции и дренирования жидкостных образований под контролем УЗИ, осложняющих течение панкреонекроза, показаны в комплексном лечении деструктивного панкреатита. Малоинвазивные вмешательства под УЗ-контролем, выполненные по показаниям, являются эффективными и безопасным методом лечения ОЖС.

И.К. Нотов, А.У. Жуманиязова

## **ИСТОРИЯ ПРИМЕНЕНИЯ ЛАЗЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В УРОЛОГИИ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ДГПЖ**

*Кафедра гистологии, эмбриологии и цитологии им. проф. М.Я. Субботина*

*Кафедра урологии*

*Новосибирский государственный медицинский университет*

*Научные руководители: д.м.н., проф. С.В. Залавина, д.м.н., доц. И.В. Феофилов*

---

**Актуальность.** За последние годы появляются новые модели и виды лазеров, которые все больше и больше оптимизируют работу оперирующих урологов. В связи с этим, изучение лазеров является крайне актуальным. Тематика изучения воздействия лазеров на конкременты, ткани мочевыводительной системы, предстательной железы при эндоскопической хирургии включена в перечень приоритетных направлений научных исследований.

**Цель работы.** Изучить историю применения лазеров в урологии при оперативном лечении доброкачественной гиперплазии предстательной железы (ДГПЖ).

**Материалы и методы.** Изучение современной литературы, отражающей опыт применения лазерных технологий в урологической практике при лечении ДГПЖ.

**Результаты и их обсуждение.** Впервые теоретически лазерное излучение было описано более 100 лет назад. В первой половине XX века была создана первая модель лазера. В течение времени, создавались новые модели лазеров, обладающие разными характеристиками. Часть из них сразу получила большой интерес в медицине, в частности в хирургической практике. При взаимодействии лазерного излучения с тканями возникают процессы отражения, рассеивания и ослабления. Это приводит к распространению протонов и, соответственно, света в ткани, которые поглощаются хромофорами, представленными меланином, гемоглобином и водой. В настоящее время в хирургии ДГПЖ существует 5 групп лазерных систем: 1) лазеры с генерацией излучения на основе калий-титанил-фосфата (КТР:YAG) и литий-трибората, известный как зеленый лазер (Greenlight), который используется обширно благодаря эффективности и доступности на рынке и 2) диодные лазеры. Так как они обладают большой степенью проникновения и вызывают большую глубину некроза по сравнению с более современными лазерами, интерес к ним угасает. 3) Гольмиевые лазеры на иттрий-алюминиевом гранате (Ho:YAG). Огромное количество исследований были опубликованы за последние десятилетия, где показаны высокие степени

эффективности лечения, небольшого времени оперативного вмешательства вне зависимости от объема ДГПЖ, отсутствие ухудшения эректильной функции и низкую частоту рецидивов. 4) тулиевый лазер на иттрий-алюминиевом гранате (Tm:YAG) и 5) тулиевый волоконный лазер (Tm-fiber) – самый современный. В настоящее время тулиевый волоконный лазер представлен отечественными производителями на мировом рынке и за несколько лет активно завоевывает место среди ведущих лазеров. В сравнении с гольмиевым лазером тулиевые лазеры обладают схожими характеристиками, имея низкую степень проникновения в ткани, высокую степень поглощения водой. По некоторым данным превосходят гольмиевый, обеспечивая быстрый и качественный гемостаз, высокую точность надрезов, что увеличивает степень безопасности и снижает риск осложнений, в особенности, таких как склероз шейки мочевого пузыря и недержания мочи при повреждении наружного сфинктера мочевого пузыря. Однако, на сегодняшний день, как гольмиевый, так и тулевый волоконный лазеры являются самыми эффективными и безопасными в отношении эндоскопического лечения ДГПЖ.

**Вывод.** Учитывая новизну, недлительное использование тулиевого волоконного лазера, недостаточность клинических дальнейшее изучение представлет широкое поле для проведения научных исследований в урологии.

Г.К. Пахомов

## **СРАВНИТЕЛЬНАЯ МОРФОЛОГИЯ БИЛИАРНОГО ПАНКРЕАТИТА**

*Кафедра госпитальной и детской хирургии*

*Новосибирский государственный медицинский университет*

*Научный руководитель: д.м.н., проф. Ю.М. Шутов*

---

**Актуальность.** Как свидетельствуют многие отечественные и зарубежные источники количество больных с острым билиарным панкреатитом увеличивается из года в год и особенно, деструктивные формы, летальность при которых, несмотря на самые современные методы лечения доходит до 60%. С этих позиций особое место занимает патология печени, желчного пузыря и желчных протоков. Сложность этой проблемы общеизвестна и обусловлена анатомическими особенностями поджелудочной железы, находящейся в тесной взаимосвязи с жизненно важными органами

брюшной полости. Общеизвестно, что эффективность лечения определяется своевременной диагностикой. При этом перед клиницистом возникает сложная задача выбора наиболее информативных, доступных и безопасных методов исследования, которые бы быстро выполнялись и давали возможность прогнозирования заболевания. Для разрешения этой сложной задачи определяется несколько путей. С одной стороны необходимость дальнейшего совершенствования лабораторных и инструментальных методов исследования, применение ультразвуковых, компьютерных, магниторезонансных технологий, с другой стороны – раскрытие и углубление морфофункционального своеобразия области. В основу этих исследований положено учение о соматотипе, влияющему на морфологическую адаптацию, особенно в ее крайних вариациях. Под конституцией обычно надо понимать комплекс индивидуальных, относящихся только к данному человеку, физиологических и морфологических особенностей, складывающихся в определенных социальных и природных условиях и проявляющихся в реакции организма на различные (в том числе и патологические) воздействия. Благодаря существующей корреляции внешние данные отражают и внутреннее строение организма. Поэтому для четкой и своевременной диагностики, а следовательно выбора терапии, важно учитывать конституцию данного человека.

**Цель исследования:** на основе анатомо-типологического строения организма человека разработать анатомо-топографические критерии, являющиеся определяющими в причинах возникновения билиарного панкреатита. На разработанных алгоритмах улучшить диагностику, прогнозирования течения панкреатита, а следовательно своевременное назначение рациональной терапии.

**Материал и методы исследования:** антропометрические патологоанатомические, морфометрические патогистологические. Группы различного типа телосложения по 30 в каждой группе. Клинический материал – 30 больных с острым билиарным панкреатитом. Основная и сравнительная группы. Это пациенты с различным типом телосложения.

**Результаты и обсуждения:** как показали антропометрические и секционные и морфометрические исследования, внепеченочных желчных протоков, поджелудочной железы, что между соматотипом и характером расположения органов панкреатодуоденальной области имеется определенная зависимость, особенно длина и угол под которым происходит соединение протоков и их впадение в большой дуоденальный сосочек, отношение к parenхиме поджелудочной железы, а следовательно и к ее патологии. Выяснено, что при брахиморфном типе телосложения головка поджелудочной железы, как правило молоткообразная, подкова двенадцатиперстной киш-

ки кольцообразная, также расположена высоко, в связи с этим общий желчный проток имеет почти горизонтальное направление, он довольно короток – его длина 6-8 см, ретродуоденальная и интрапанкреатическая часть всего 2-3 см. При долихоморфном типе телосложения Общий желчный проток при подобном положении поджелудочной железы и подковы двенадцатиперстной кишки имеет почти вертикальное положение и длину до 12 см. При этом его интрапанкреатическая часть доходит до 5-6 см. Проекция на переднюю брюшную стенку следующая. Верхний край отстоит от эпигастриального угла более чем на 5 см Вправо латеральная граница головки железы проецируется от средней линии не более чем на 2,5 см. Форма двенадцатиперстной кишки V-образная. Переходный тип занимает среднее положение.

**Заключение.** Таким образом учитывая данные антропометрии, в связи с этим особенностями топографо-анатомического соотношения внепеченочных желчевыводящих путей и поджелудочной железы у людей различного типа телосложения нам удалось значительно улучшить диагностику билиарного панкреатита, прогнозирование его течения и определить хирургическую тактику, в связи с этим снизить количество диагностических ошибок в 1,5 раза и уменьшить количество осложнений в 2 раза.

Л.М. Пивоваров

## **ПРИМЕНЕНИЕ СКОБ С ПАМЯТЬЮ ФОРМЫ ПРИ ФИКСАЦИИ ГРУДИНЫ, ПОСЛЕ СТЕРНОТОМИИ**

*Кафедра оперативной хирургии и топографической анатомии*

*Новосибирский государственный медицинский университет*

*Научные руководители: к.м.н., асс. В.В. Духнов,*

*сосудистый хирург Ю.М. Прохоров*

---

**Актуальность.** В настоящее время существует достаточно большое количество устройств и способов остеосинтеза грудины у больных, перенёсших вмешательство на открытом сердце. В то же время у части больных, при наличии сопутствующих бронхолегочных заболеваний, сахарного диабета (далее СД), ожирения, сердечной недостаточности в послеоперационном периоде имеется высокий риск развития нестабильности грудины и медиастинита. В условиях деструктивно-воспалительных изменений костной ткани использование некоторых из этих способов ограничено. Поэтому, остеосинтез у пациентов данной группы остаётся актуальной и нерешённой

до конца проблемой. При использовании скоб-фиксаторов из металла с памятью формы (далее МПФ) отмечается хорошая «приживаемость» металла и стойкий эффект стабилизации грудины в послеоперационном периоде.

**Цель исследования.** Изучение эффективности использования стягивающих скоб из МПФ при стабилизации грудины у больных, перенёвших вмешательство на открытом сердце.

**Материалы и методы.** Был проведён ретроспективный анализ больных, оперированных на открытом сердце в НОККД, в промежуток с 2006 по 2021 года. Всего прооперировано 1734 человека. Выделена группа пациентов, у которых при остеосинтезе грудины использовались скобы из МПФ.

**Результаты и их обсуждение.** Все больные оперированы в условиях искусственного кровообращения из срединного доступа. У 1618 больных (93%) остеосинтез грудины осуществлялся путём наложения 3-х 8-образных швов стальной проволокой. В этой группе 51-му пациенту (3%), из них мужчин-46 (90%), женщин-5 (10%), потребовалась реоперация, в связи с развитием нестабильности грудины. Основные причины развития нестабильности грудины: обострение бронхолёгочных заболеваний, анамнез курильщика, парамедиальный разрез грудины, развитие свищей, ожирение, несоблюдение пациентами рекомендованного режима активности в п/о периоде, а также медиастинит. В 8 случаях (15,6%) реоперация проводилась в течение 1 месяца после операции. 6 пациентов (11,7%) обратились в течение полугода. 1 пациент обратился повторно спустя 1 год. В остальных случаях, 36 пациентов (70,6%), реоперация проводилась в течение нескольких суток. В 116 случаях (6,7%) скобы из МПФ использовались во время первичной операции. Из них: Мужчин – 66 (56,9%), женщин – 50 (43,1%). У 26 пациентов (22,4%) сопутствующее заболевание – СД II типа, в 57 случаях (49,1%) в анамнезе были сопутствующие заболевания бронхолегочной системы. У 33 пациентов (28,5%) не было отмечено факторов риска развития нестабильности грудины. В этой группе пациентов не наблюдалось развития нестабильности грудины. Кроме того, в 11 случаях (0,6%) скобы из МПФ устанавливались у больных после рестернотомии, связанных с повторными операциями по поводу ревизии шунтов, рестернотомии-гемостаза, реанимационных мероприятий. Из всей группы пациентов только 2 больным потребовалась замена скоб из МПФ, из-за обострения у них ХОБЛ, который изначально был в анамнезе.

**Выводы.** Остеосинтез с использованием скоб из МПФ обеспечивает прочную стабилизацию грудины у больных, перенёвших операцию на открытом сердце, при наличии факторов риска (бронхолегочные заболевания, СД, ожирение).

С.А. Плотникова, Е.А. Калинина  
**ДИВЕРТИКУЛЯРНАЯ БОЛЕЗНЬ ТОЛСТОЙ КИШКИ,  
ОСЛОЖНЕННАЯ КРОВОТЕЧЕНИЕМ, ТАКТИКА  
ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ**

*Кафедра общей хирургии  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: асс. М.В. Евсеева*

---

**Актуальность.** Актуальной проблемой неотложной хирургии являются желудочно-кишечные кровотечения. В пожилом возрасте риск кровотечений существенно возрастает. Наиболее часто – это кровотечения из верхних отделов желудочно-кишечного тракта, но значимую часть составляют кровотечения из толстой кишки до 30 случаев на 100000 населения. Причинами толстокишечных кровотечений выступают дивертикулы, эпителиальные опухоли, ангиодисплазии. Кровотечения при дивертикулярной болезни в большинстве случаев останавливаются спонтанно, однако высокий уровень рецидива от 25% до 50% случаев при повторных эпизодах. Общая летальность достигает 4% (у некоторых авторов 14%). Сложность эндоскопического вмешательства на не подготовленной кишке, недоступность ангиографических методов обследования, возможность кровотечений из нескольких дивертикулов, затрудняют быструю и точную верификацию источника кровотечения и надежного гемостаза. Выполнение субтотальной колэктомии – надёжный окончательный метод хирургического гемостаза в отличие от сегментарных поисковых резекций.

**Цель исследования.** Доказать эффективность и переносимость субтотальной колэктомии для окончательного гемостаза при дивертикулярной болезни, осложненной толстокишечным кровотечением при не эффективности консервативного лечения.

**Материалы и методы.** В клинике общей хирургии Новосибирского государственного медицинского университета с 2005 по 2021 год наблюдались 17 пациентов с дивертикулярной болезнью, осложненной кровотечением, консервативная терапия которого была не эффективна. Все пациенты женщины, в возрасте от 62 до 92 лет. Выполнена субтотальная колэктомия с первичным илеоректальным анастомозом.

**Результаты и их обсуждение.** В 12 наблюдениях субтотальная колэктомия выполнена в первые 6 часов от момента госпитализации. Показанием служила не эффективная терапия, потребность к трансфузии более 2 гемаконов. Был достигнут надёжный гемостаз, рецидивов не наблюдалось. Функциональные результаты были удовлетворительны. Летальность соста-

вила 6%, 2 пациентки умерли: одна от острого инфаркта миокарда, другая от массивной тромбоэмболии легочной артерии. В 5 наблюдениях хирургическое лечение проводилось в сроки более 24 часов (в 4 – более 48 часов), проводилось переливание больших объемов препаратов крови с целью коррекции анемии и коагулопатии. У 4 зарегистрирован летальный исход, обусловленный последствиями геморрагического шока.

Субтотальная колэктомия травматичное оперативное вмешательство, это обстоятельство приводит к тому, что хирурги неохотно выбирают его в качестве метода экстренного лечения, сомневаясь в толерантности пациентов к данной операции. Учитывая, что установка точного источника при дивертикулярной болезни и массивном кровотечении затруднено, сегментарная резекция сопряжена с высоким риском рецидива. По данным отдельных авторов выполнение «слепой» сегментарной резекции связано с высокой (50%) летальностью.

**Выводы.** Наш опыт показывает, что своевременно выполненная субтотальная колэктомия хорошо переносится пожилыми пациентами, что связано с высокой надежностью гемостаза, минимальными рисками (менее 1%) развития повторного кровотечения.

М.О. Повинич, А.Ф. Карасева

## **КОМПОЗИТНОЕ ШУНТИРОВАНИЕ ПРИ СТЕНОЗЕ ПЕРЕДНЕЙ МЕЖЖЕЛУДОЧКОВОЙ АРТЕРИИ СЕРДЦА**

*Кафедра оперативной хирургии и топографической анатомии*

*Новосибирский государственный медицинский университет*

*Научный руководитель: к.м.н., асс. В.В. Духнов*

---

**Актуальность.** Смертность от ИБС стоит на 1 месте в структуре сердечно-сосудистых заболеваний и составляет 29,1% в структуре общей смертности населения РФ. К настоящему времени накоплен огромный фактический материал, свидетельствующий о полиморфизме данного заболевания, что позволило выделить различные формы и варианты течения, а также предложить и реализовать на практике пути борьбы с этим серьезным недугом. Высокий уровень безопасности и клиническая эффективность коронарного шунтирования (КШ) не вызывают никаких сомнений, однако поиск резервов улучшения его результатов продолжается. По мере накопления новых данных возникает ряд вопросов, которые требуют решения или коррекции, казалось, уже найденных ответов. Какой способ рева-



скуляризации выбрать, какой стратегии отдать предпочтение, что позволит улучшить краткосрочные и отдаленные результаты у больных с коронарной болезнью сердца – все это по-прежнему остается предметом дискуссий кардиологов и кардиохирургов. Полная артериальная реваскуляризация у пациентов с многососудистым поражением в условиях ограниченного количества кондуита является одним из перспективных направлений коронарной хирургии, а разработка стратегии и методик ее обеспечения – актуальной задачей.

**Цель исследования.** Смоделировать комpositное шунтирование при поражении передней межжелудочковой артерии и испытать метод на сердце животного.

**Материалы и методы.** Выполнили комpositное шунтирование передней межжелудочковой артерии и первой диагональной ветви на сердце животного (свиньи); используемый инструмент: иглодержатель, ножницы сосудистые, пинцет сосудистый, шовный материал, скальпель, зажим кровоостанавливающий типа москит прямой.

**Результаты и их обсуждение.** История развития коронарного шунтирования начала свой отсчет в 1910 году с А. Карреля, а первое маммарно-коронарное шунтирование по праву принадлежит нашему соотечественнику – В.И. Колесову и до сих пор тема является актуальной, так как число больных ИБС в мире растет с каждым годом. В качестве кондуита лучше всего использовать схожие по строению и диаметру с коронарной артерией сосуды – внутренние грудные и лучевые артерии. Они, в отличие от венозных шунтов, очень редко подвергаются атеросклеротическому поражению и обычно проходимы в течение многих лет после операции (94-96% через 10-15 лет). Наличие большого количества гладкомышечных клеток в мышечном слое артерии придает большее сопротивление давлению кровотока. Забор же кондуита следует выполнять методом скелетизирования по ряду преимуществ: увеличение длины кондуита; увеличение потоковых характеристик; уменьшение риска стерильной инфекции и синдрома боли в груди; удаление всех симпатических нервных окончаний (как фактор вазоконстрикции). Метод комpositного шунтирования позволяет использовать меньшее количество кондуита, тем самым менее затратно и эффективно обойти места стеноза. Он дает возможным выполнить полноценную реваскуляризацию миокарда даже у пациентов с выраженной недостаточностью левого желудочка, а также уменьшить манипуляции на аорте и существенно снизить риск развития периоперационного инсульта.

**Выводы.** На данный момент существует множество техник постановки шунтов, однако использование комpositного метода при множествен-

ных стенозах сосудов сердца и ограниченном количестве кондуита заслуживает отдельного внимания. В той или иной ситуации хирург должен при выборе лечения отталкиваться от состояния и резервов больного.

Н.И. Севрюкова

## **ВЛИЯНИЕ ОБОГЩЕННОЙ ТРОМБОЦИТАМИ АУТОПЛАЗМЫ ПЛАЗМЫ И РЕГИОНАРНОЙ ЛИМФОТРОПНОЙ ТЕРАПИИ НА СКОРОСТЬ ЗАЖИВЛЕНИЯ ТРОФИЧЕСКОЙ ВЕНОЗНОЙ ЯЗВЫ**

*Кафедра госпитальной и детской хирургии*

*Новосибирский государственный медицинский университет*

*Научно-исследовательский институт клинической и экспериментальной лимфологии – филиал ФГББОУ «Федеральный исследовательский центр*

*Институт цитологии и генетики СО РАН»*

*(НИИКЭЛ – филиал ИЦиГ СО РАН), Новосибирск*

*Научные руководители: д.м.н., проф. Ю.М. Шутков, д.м.н., проф. О.А. Шумков*

---

**Актуальность.** Лечение больных с трофическими язвами нижних конечностей представляет собой одну из актуальных и сложных проблем. Медицинская и социальная значимость проблемы связана с широким распространением данной патологии, с заболеванием лиц трудоспособного возраста, высоким уровнем инвалидизации, длительным сроком лечения, склонностью к рецидивам трофических язв и значительными экономическими затратами. Трофические язвы являются наиболее частым осложнением хронической венозной недостаточности (ХВН) нижних конечностей и встречаются у 2% трудоспособного населения индустриально развитых стран. У лиц пожилого возраста частота трофических язв достигает 4-5%. Трофические язвы венозной природы составляют более 52% от всех язв нижних конечностей. Лечение трофических язв венозной этиологии трудный и не всегда эффективный процесс. Большинство специалистов едины во мнении о необходимости проведения патогенетически обоснованного лечения, направленного на устранение основной причины развития ХВН – венозного застоя. За длительный период истории лечения трофических язв нижних конечностей разработано и опробовано более трехсот способов. Такое количество методов лечения свидетельствует об их недостаточной эффективности. В этой связи, целью настоящей работы, явилась оптимизация лечения больных с венозными трофическими язвами, посредством вне-

дрения в лечебный процесс обогащенной тромбоцитами аутоплазмы в сочетании с лимфотропными технологиями.

**Цель исследования.** Улучшить результаты лечения больных пожилого и старческого возраста с ВТЯ в амбулаторных условиях.

**Материал и методы.** Исследованию подвергнуто 90 пациентов. Пациенты были распределены на 3 группы исследования: 2 группы- сравнения по 30 пациентов, и одна – основная группа (30 пациентов). Женщин было 55, мужчин 45. В первой группе применяли традиционные методы лечения. Во второй группе сравнения только субульцерозной введение аутоплазмы, без лимфостимуляции. И в основной группе применяли субульцерозное введение аутоплазмы с лимфостимуляцией.

Для оценки скорости заживления ВТЯ использовался планиметрический метод исследования. Данный вид исследования информативен и прост в применении, что делает его удобным для динамической оценки результатов. Подсчет скорости уменьшения площади язвенного дефекта производился по формул Ю.М.Стойко  $V=(S1-S2)/(S1 \cdot T) \cdot 100$ .

**Результаты исследования.** Выявлено положительное влияние субульцерозных инъекций обогащенной тромбоцитами плазмы в сочетании с лимфостимуляцией на репаративные процессы трофической язвы и соответственно уменьшение маллеолярного объема. В среднем, к 3 неделе лечения динамика уменьшения отека составляла  $-5,6 \pm 2,25\%$ . Ко 2-й неделе лечения трофические язвы заживают на  $36,9 \pm 23,37\%$ , а к 3-й неделе – на  $65,2 \pm 29,6\%$  ( $p < 0,001$ ).

**Выводы.** Учитывая высокую эффективность данного метода при лечении трофических есть необходимость их применения в широкой врачебной практике.

Н.В. Семенова

## **АНАЛИЗ ФЕРТИЛЬНОСТИ МУЖЧИН ПРИ РАЗЛИЧНЫХ МЕТОДАХ ГЕРНИОПЛАСТИКИ**

*Кафедра оперативной хирургии и топографической анатомии  
Новосибирский государственный медицинский университет*

*Научный руководитель: к.м.н., доц. А.И. Новиков*

---

**Актуальность.** Паховое грыжесечение – это операция, которая выполняется в непосредственном контакте с семенным канатиком – сосудисто-нервным пучком яичка, особенно при косой форме грыжи. Количество

осложнений, влияющих на репродуктивную функцию, после данной операции составляет 2,5%. В связи с этим выявление ряда косвенных признаков негативного воздействия пахового грыжесечения на репродуктивную функцию мужчин является весьма важным в оценке эффективности того или иного метода.

**Цель.** Оценить тестикулярную функцию и потенциал фертильности у пациентов репродуктивного возраста, оперированных по поводу паховой грыжи; проанализировать наиболее часто встречающиеся осложнения проводимой операции; провести сравнительный анализ частоты возникновения осложнений при проведении открытой герниопластики и лапароскопической герниопластики.

**Материалы и методы.** При проведении данного исследования проанализированы статистические данные по проведению открытой герниопластики и лапароскопической герниопластики. В исследовании использованы: анализ амбулаторных карт 53 пациентов, возраст которых от 18 до 55 лет, с послеоперационным периодом от 6 месяцев до 2 лет; данные лабораторных и инструментальных методов диагностики заболевания, результаты клинического осмотра пациентов. Данные были получены от ГБУЗ НСО «ГП № 17». Полученные данные были обработаны на персональном компьютере с использованием пакета программ Stat Soft Statistica 6.0, 2000.

**Результаты и их обсуждения.** В ходе ультразвукового исследования при определении размеров яичек на стороне поражения получены следующие данные. Длина тестикул у лиц: с паховыми грыжами до операции 42 мм; через 6 месяцев после традиционного грыжесечения 35 мм; после лапароскопического грыжесечения 42 мм. У 31% больных первой и 22% второй групп после операции появилась постоянная или периодическая боль в паховой области. При термометрии кожи мошонки оказалось, что на стороне вмешательства температура в среднем ниже на 0,5 градуса в обеих группах. У 19 % оперированных открытым способом пациентов на стороне операции в послеоперационном периоде обнаружено снижение скорости кровотока с обратным током крови. У 6 % оперированных лапароскопическим способом пациентов на стороне операции было обнаружено снижение скорости кровотока. После лапароскопической пластики кремстерный рефлекс был выражен у 21 пациентов (87,5%), в то время как у больных, перенесших грыжесечение традиционным способом, наличие рефлекса было отмечено лишь у 8 больных (27,5%). Основные показатели спермограммы у группы больных, оперированных лапароскопическим способом, превосходят параметры групп пациентов, оперированных тра-

диционным способом, где отмечено снижение количества и подвижности сперматозоидов.

**Вывод.** Снижение скорости кровотока наблюдается у большего количества пациентов, оперированных открытым способом. У большинства больных, оперированных открытым способом, отсутствует кремастерный рефлекс. Длина тестикул после открытого способа уменьшилась, у пациентов, оперированных лапароскопическим способом, уменьшения не наблюдается. Боль в паховой области наиболее выражена у пациентов, которым проводилась операция открытым способом. Показатели спермограммы у пациентов с открытой операцией измененные. Таким образом, лапароскопический способ – приоритетный метод выбора лечения паховых грыж у пациентов мужчин репродуктивного возраста.

Д.Б. Сергеев

## **ХАРАКТЕРИСТИКА, КРИТЕРИИ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ КОНСЕРВАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ ТУПОЙ ТРАВМЫ СЕЛЕЗЁНКИ**

*Кафедра оперативной хирургии и топографической анатомии  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: д.м.н. А.В. Кузнецов*

---

**Актуальность.** Селезёнка является важным элементом иммунной системы, депо крови и одновременно часто поражаемым органом при тупых травмах живота. Спленэктомия при таких травмах влечёт за собой риски кровотечения во время операции, риск развития постспленэктомического сепсиса, перестройки в системах гемостаза и иммунитета. Однако существует метод, целью которого является сохранение органа – консервативное лечение тупых травм селезёнки.

**Цель исследования.** Изучить методики и показания к проведению неоперативного ведения пациента с травмой селезёнки; исследовать целесообразность применения неоперативного лечения; проанализировать статистические данные проведения консервативной терапии в литературных источниках; проанализировать наиболее часто встречающиеся осложнения проводимой терапии; оценить целесообразность внедрения консервативного лечения травм селезёнки в российские клиники.

**Материалы и методы.** Был произведен анализ материалов клинических рекомендаций (Российское общество хирургов – РОХ) и научных ста-

тей о критериях, методиках и эффективности консервативного лечения травмы селезёнки.

**Результаты исследования.** Согласно литературным источникам, при соблюдении критериев проведения консервативного лечения (подтвержденное поражение селезёнки с помощью КТ, стабильная гемодинамика, не более 4 выполненных трансфузий, ясное сознание, отсутствие мышечного дефанса в области травмы возраст не старше 55 лет), оно оказывается эффективным в 92 – 98% случаев. Частота встречаемости повреждений селезёнки по системе AAST (American Association for the Surgery of Trauma) по данным литературы : без кровотечения – 50,8%, с кровотечением I степени – 5,5%, II степени – 9,1 %, III степени – 24,0%, IV степени – 6,5%, V степени – 4,0 %. Стоит отметить, что пациентам с нестабильным гемостазом, нуждающимся в больших объемах трансфузий, с большим объемом поражений оказывалось только оперативное лечение.

Основной причиной неудач консервативного лечения (3,9 – 7,1%) являлось возобновляющееся кровотечение вследствие нестабильной гемодинамики. Лечение таких пациентов включало спленэктомию и спленорафию. Смертность при неудачном проведении консервативной терапии и последующей спленэктомии составила 0,35 – 0,7%, в то время как смертность после непосредственного оперативного вмешательства 3,9 – 5%, что свидетельствует о положительном влиянии консервативной терапии при подготовке к оперативному лечению. По данным литературных источников общая смертность за 16 лет снизилась с 10% до 2,5%, смертность при проведении консервативного лечения снизилась с 5,7% до 1,4%.

**Выводы.** Консервативная тактика ведения пациентов с тупой травмой селезёнки имеет чёткие ограничения и показана при строгом выполнении контрольных диагностических мероприятий. При соблюдении этих критериев, консервативная терапия тупых травм селезенки является эффективным способом лечения и имеет лучшие клинические результаты в сравнении со спленэктомией. При рецидиве кровотечения проведенная консервативная терапия будет по сути являться предоперационной подготовкой. Считаем целесообразным начать использование данной методики в клиниках нашей страны, имеющих необходимое оборудование, круглосуточное мониторирование в отделении реанимации и дежурную бригаду хирургов.

А.И. Соколов<sup>1</sup>, Д.О. Шматок<sup>1</sup>, О.В. Дракина<sup>2</sup>

## **ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИЗУЧЕНИЕ ИМПЛАНТАЦИИ И ВАСКУЛЯРИЗАЦИИ КЛЕТОЧНЫХ И ТКАНОИНЖЕНЕРНЫХ КОНСТРУКЦИЙ ПРИ ПОРЕЖДЕНИИ БРЮШНОЙ АОРТЫ**

<sup>1</sup>*Кафедра факультетской хирургии*

*Национальный исследовательский Мордовский государственный университет  
им. Н.П. Огарёва, Саранск*

<sup>2</sup>*Кафедра оперативной хирургии и топографической анатомии*

*Института клинической медицины им. Н.В. Склифосовского*

*Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России*

*(Сеченовский университет), Москва*

*Научный руководитель: д.м.н., проф. Е.В. Блинова*

---

**Актуальность.** Сердечно-сосудистые заболевания являются основной причиной смертности во всем мире, ежегодно унося около 17,9 миллионов жизней. Основными причинами ужасающей мировой статистики сердечно-сосудистой патологии являются: мультифокальный атеросклероз (ишемическая болезнь сердца, цереброваскулярные заболевания, облитерирующий атеросклероз висцеральных артерий и артерий нижних конечностей), травматическое повреждение артерий, развитие аневризм аорты и других магистральных сосудов, ревматические заболевания сердца, врожденные пороки развития, а также более редкая патология. Таким образом, учитывая современное состояние актуальных проблем сердечно-сосудистой хирургии, будучи результатом травматического процесса или следствием системной воспалительной, обменной или дегенеративно-дистрофической патологии, хирургическое лечение данной патологии зачастую требует использования больших объемов алло- или гетерогенной ткани во время реконструктивных вмешательств.

**Цель исследования.** Изучение имплантации и васкуляризации трехмерных клеточно- и тканеинженерных конструкций в область экспериментального дефекта брюшной аорты в опытах на лабораторных крысах.

**Материалы и методы.** В работе были проведены имплантации трехмерных клеточно- и тканеинженерных конструкций (ТКТК) природного происхождения, изготовленных в лаборатории ФГАОУ ВО «МИЭТ» методом лазерной печати, в область экспериментального дефекта брюшной аорты в опытах на лабораторных крысах. Для этого, наркотизированным белым лабораторным крысам линии Vistar наносили поперечное повреждение стенки брюшной аорты на протяжении 2-3 мм, после чего дефект ушивали 2-мя узловыми швами и закрывали его ТКТК и ТКТК, заселенные

клетками (К ТКТК). Через 4, 8 и 12 недель животных выводили из эксперимента, оценивали результаты имплантации и васкуляризацию мест повреждения с помощью морфологических, иммуногистохимических и биохимических методов

**Результаты и обсуждения.** Имплантация тканеинженерных конструкций на артериальный сосуд сопровождалась более интенсивной репарацией с формированием неоинтимы и гиперплазии гладкомышечных клеток при наличии стволовых клеток на матриксе К ТКТК, что также подтверждается более высокой экспрессией Ki-67 и VEGF в опытах. Конструкция на аорте рассасывалась к 12 неделе после проведения имплантации. В случае с ТКТК, полной биодеградации к 12 неделе добиться не удавалось, однако наблюдалась активная васкуляризация места повреждения, что подтверждалось увеличением сосудистых компонентов на единицу площади по результатам морфометрического анализа.

**Выводы.** Таким образом, полученные результаты могут оказаться полезными в реконструктивной сердечно-сосудистой хирургии с точки зрения укрепления линии сосудистых швов и повлиять на прочность зоны реконструкции за счёт клеточных технологий в долгосрочной перспективе. Также данный высокотехнологичный материал в виде К ТКТК может быть применён для ускорения процессов создания неоинтимы изнутри ауто- и аллотрансплантатов, а также, для создания внутри сосудистых протезов.

Е.Д. Степанов, Е.Р. Ширяева, Х.З. Шодиев

## **АКТУАЛЬНОСТЬ ВЫБОРА ХИРУРГИЧЕСКОЙ СПЕЦИАЛЬНОСТИ СТУДЕНТАМИ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА**

*Кафедра оперативной хирургии и топографической анатомии*

*Новосибирский государственный медицинский университет*

*Научный руководитель д.м.н., доц. А.В. Кузнецов*

---

**Актуальность.** Профориентационная работа со студентами на предмет определения врачебной специальности является важной составляющей образовательного процесса. Однако на практике в медицинском ВУЗе она не всегда проводится системно, целенаправленно и на достаточном уровне. Условия обучения или качество имеющихся ресурсов и возможностей в ВУЗе для подготовки будущих хирургов – основа образовательного процесса и фактор, оказывающий влияние на выбор врачебной специальности. Доказано, что личный пример преподавателя клинической кафедры имеет



огромное значение в формировании образа врача, клинического мышления и при выборе студентами врачебной специальности. (Гайкина М. Ю. и соавт.).

**Цель исследования.** Изучить ориентированность студентов 3 курса к выбору хирургической специальности в качестве своей будущей профессии.

**Материалы и методы.** Анкетирование 96 студентов 3 курса лечебного и педиатрического факультетов, обучающихся в НГМУ в 2022 г. Исследование проводилось на кафедре оперативной хирургии и топографической анатомии (далее ОХИТА) НГМУ. Анкета включала в себя вопросы, связанные с выбором хирургической специальности студентами. Исследовали пол, возраст, курс, факультет, желаемую специальность, преимущества и недостатки хирургической специальности, по мнению студентов. Статистический анализ полученных данных производился с использованием программы “Statistica-7.0”.

**Результаты и их обсуждение.** По данным анкетирования 11,45% составили мужчины, 88,54% женщины. Средний возраст респондентов –  $20,4 \pm 1,03$  лет. 51,4% респондентов – студенты лечебного факультета, 48,6% – студенты педиатрического факультета. 71,9% студентов нравится хирургия, 66,6% из них хотят стать хирургами, несмотря на это только 33,3% в качестве будущей профессии выбирают хирургические специальности. Наибольшее количество ответов – 55, о предпочтениях в хирургии набрал ответ «активный характер работы», а также «возможность проявить себя» – 48, минимальное количество – 19 «романтика». Отпугивающими факторами являются: «высокая ответственность» – 49 ответов, «риск уголовного преследования» – 42, «физически тяжелый труд» – 39, «недостаточная зарплата» меньше всего студентов отпугивает – 11 ответов. 50% опрошенных считают, что решение о получении определенной хирургической специальности должно формироваться на 3-4 курсе, 43,5% – на 5-6 курсе. 52,2% студентов считают, что в изучении хирургических специальностей необходимо сделать упор на баланс практики и теории, 47,8% – предпочитают больше практической работы. Тем не менее у большинства – 84% вызывает интерес самостоятельное проведение операций и манипуляций на муляжах.

**Выводы.** Хирургическая специальность привлекает большинство студентов благодаря возможности самосовершенствования и решения сложных хирургических задач. Для этого необходимо активное использование муляжей и симуляторов для освоения хирургических манипуляций, при соблюдении баланса преподавания теории и практики.

Ю.В. Тющакова, П.Ю. Казакова

## **НАРУШЕНИЕ МЕЗЕНТЕРИАЛЬНОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ У БОЛЬНЫХ, ПЕРЕНЕСШИХ НОВУЮ КОРОНАВИРУСНУЮ ИНФЕКЦИЮ, В СРАВНЕНИИ С БОЛЬНЫМИ, НЕ ИМЕЮЩИМИ В АНАМНЕЗЕ COVID-19**

*Кафедра госпитальной и детской хирургии  
Новосибирский государственный медицинский университет  
Научный руководитель: д.м.н., доц. А.С. Полякевич*

---

**Актуальность.** Острое нарушение мезентериального кровообращения – одно из самых тяжелейших по течению и прогнозу патологических состояний, с которым хирургу приходится сталкиваться в своей практической деятельности. Наиболее частой его причиной является острая окклюзия верхней брыжеечной артерии. Несмотря на развитие новых диагностических методов, ранняя диагностика данной нозологии затруднена в связи со стертой клинической картиной и маломанифестным течением в целом. Последние исследования показали, что при COVID-19 система свертывания крови часто находится в гиперактивированном состоянии, что в свою очередь повышает риск возникновения острого нарушения мезентериального кровообращения.

**Цель.** Выявление тенденции к развитию острой интестинальной ишемии у пациентов с диагнозом COVID-19 по сравнению с пациентами, у которых в анамнезе не была диагностирована новая коронавирусная инфекция.

**Задачи.** 1. Поиск и обработка информации о влиянии новой коронавирусной инфекции на развитие острой интестинальной ишемии. 2. Выявление особенностей патогенеза и клинического течения острого нарушения мезентериального кровообращения у пациентов с диагностированной новой коронавирусной инфекцией в сравнении с пациентами, у которых в анамнезе не было случаев заболевания COVID-19. 3. Оценка и прогнозирование тяжести течения острой интестинальной ишемии у пациентов с новой коронавирусной инфекцией и без таковой.

**Материалы и методы.** Проведен ретроспективный анализ 42 историй болезни пациентов с диагнозом острая мезентериальная ишемия в период с января 2020 по январь 2022 года, которые находились на лечении в ГБУЗ НСО «ГНОКБ» в хирургическом отделении; постановка диагноза осуществлялась как прижизненно, так и посмертно.

**Результаты и их обсуждение.** Общая летальность в период с января 2020 по январь 2021 составила 70%. Нами была так же выявлена тенденция

к увеличению вероятности возникновения летальных осложнений у пациентов имеющих в анамнезе COVID-19.

**Выводы.** Острая мезентериальная ишемия оставалась и на сегодняшний день остается заболеванием с высочайшим уровнем летальности, который достигает 70%. Проведенный анализ показал, что наличие в анамнезе перенесенной коронавирусной инфекции можно рассматривать как отягчающий фактор, при наличии которого имеется стойкая тенденция к увеличению вероятности летального исхода.

Д.И. Чернопятав

## **ВЕНОЗНЫЕ ТРОМБОЭМБОЛИЧЕСКИЕ ОСЛОЖНЕНИЯ У ПАЦИЕНТОВ ПОСЛЕ ТОТАЛЬНОГО ЭНДОПРОТЕЗИРОВАНИЯ КОЛЕННОГО И ТАЗОБЕДРЕННОГО СУСТАВОВ: КАК ВЫЯВИТЬ?**

*Центр постдипломного медицинского образования*

*Новосибирский национальный исследовательский*

*государственный университет*

*Научный руководитель: д.м.н. В.В. Нимаев*

---

**Актуальность.** Тотальное эндопротезирование тазобедренного (ТЭТС) и коленного суставов (ТЭКС) является высокоэффективным методом, который позволяет за короткие сроки избавить пациента с артрозом от боли, ограничения подвижности и добиться восстановления функциональности в пораженном суставе. Ежегодно в России выполняется более 100 тысяч операций тотального эндопротезирования тазобедренного и коленного суставов. Несмотря на дооперационную оценку риска развития ВТЭО и проводимую послеоперационную профилактику, частота ВТЭО достигает 12-15% всех случаев эндопротезирования коленного и тазобедренного суставов. На сегодняшний день не существует достаточно обоснованных факторов риска и точных диагностических маркеров, указывающих на возможное возникновение послеоперационных ВТЭО и кровотечений. Выявление частоты развития ВТЭО и кровотечений, факторов риска, диагностических маркеров ВТЭО и кровотечений позволит оптимизировать схемы профилактики ВТЭО у пациентов после тотального эндопротезирования тазобедренного или коленного суставов.

**Цель исследования.** Оценить эффективность и безопасность профилактики ВТЭО у пациентов после тотального эндопротезирования тазобедренного и коленного суставов.

**Материалы и методы.** Объектом исследования являются пациенты хирургического отделения клиники НИИКЭЛ-филиала ИЦиГ СО РАН, перенесшие ТЭТС/ТЭКС. В исследование включено 64 пациента – 12 мужчин и 52 женщины. Всем пациентам проводилась профилактика ВТЭО с помощью низкомолекулярных гепаринов, компрессионной терапии, ранней активизации. Средний возраст  $68 \pm 1,5$  лет. Методы: оценка интраоперационной и послеоперационной кровопотери; клинико-anamnestические данные; УЗИ вен нижних конечностей; исследование системы гемостаза (D-димер, фибриноген); тромбоэластография (ТЭГ); телефонный опрос; статистический анализ. Протокол клинического исследования одобрен ЛЭК НИИКЭЛ-филиала ИЦиГ СО РАН.

**Результаты и их обсуждение.** При исследовании диагностированы 5 (7,8%) случаев ВТЭО (после ТЭТС 2 (40%), после ТЭКС 3 (60%)), в том числе – 4 (6,25%) случая бессимптомных тромбозов вен нижних конечностей. Как в группах пациентов с выявленными ВТЭО, так и без них отмечалось повышение уровня D-димера и фибриногена. Анализ тромбоэластограмм показал увеличение показателя R (демонстрирует время инициации образования нитей фибрина) до и сразу после операции и его уменьшение через 24 ч после операции у пациентов, перенесших ВТЭО (11,9 [11.77; 12.25] мин; 14,5 [13.2; 14.45] мин; 8,05 [5.87; 10.35] мин соответственно) и снижение показателя  $\alpha$  (Angle  $\alpha$  -показатель скорости формирования сгустка) до, сразу после и через 24 ч после операции (48,3 [44,15; 49,275] град.; 53,95 [49.9; 55.65] град.; 54,85 [53.87; 56.52] град. соответственно).

**Выводы.** Частота возникновения ВТЭО после ТЭТС и ТЭКС составила 7,8%, в большинстве наблюдений бессимптомно. Кровотечениями, требующими плазмо-гемотрансфузию, осложняются 3,1% операций. Применение рутинного УЗИ скрининга вен нижних конечностей у пациентов на 2-3 сутки после ТЭТС и ТЭКС позволит повысить частоту выявления ВТЭО в ранние сроки. Снижение показателя R на тромбоэластограмме в первые сутки после операции, с одной стороны, и снижение показателя  $\alpha$  (Angle  $\alpha$ ) до операции и сразу после операции, с другой стороны, могут являться ранними маркерами ВТЭО после ТЭТС и ТЭКС. Для подтверждения данной гипотезы планируется увеличение выборки пациентов.

# СОДЕРЖАНИЕ

---

## ОБЩЕСТВЕННОЕ ЗДОРОВЬЕ И ОРГАНИЗАЦИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

<i>М.О. Аксентьева, Н.А. Кондакова, М.А. Веригин</i> ЛЕКЦИИ О РЕПРОДУКТИВНОМ ЗДОРОВЬЕ: ПРИМЕНЯЮТСЯ ЛИ ЗНАНИЯ В РЕАЛЬНОЙ ЖИЗНИ? .....	3
<i>А.Е. Александрова, И.А. Иванов</i> ТЕЛЕМЕДИЦИНА В РОССИИ .....	4
<i>М.В. Башков, И.В. Щерба</i> РОD-СИСТЕМЫ – СОВРЕМЕННАЯ АЛЬТЕРНАТИВА КУРЕНИЮ СРЕДИ МОЛОДЁЖИ? .....	6
<i>Р.Б. Галенок, Е.Е. Короткевич</i> АНАЛИЗ СОСТАВЛЯЮЩИХ ОБРАЗА ЖИЗНИ СТУДЕНТОВ НГМУ .....	7
<i>А.А. Гусева</i> НЕОПРЕДЕЛЕННОСТЬ ФОРМУЛИРОВКИ 20 СТАТЬИ ЗАКОНА 323-ФЗ, КАК ПРЕДПОСЫЛКА НАРУШЕНИЯ ПРАВ НЕСОВЕРШЕННОЛЕТНИХ ГРАЖДАН ПРИ ОКАЗАНИИ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ .....	8
<i>Д.Д. Дьячков-Рехтин, В.В. Улицкий</i> К ВОПРОСУ ОБ ОТНОШЕНИИ НАСЕЛЕНИЯ К ВАКЦИНАЦИИ ОТ COVID-19... 9	
<i>Е.К. Евсеева</i> ТЕНДЕНЦИИ НЕИНФЕКЦИОННОЙ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ДЕТЕЙ 7-14 ЛЕТ В АЛТАЙСКОМ КРАЕ .....	11
<i>Е.В. Задонская, А.В. Узлов</i> «ВОЛОНТЕРЫ-МЕДИКИ», АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ НА ПРИМЕРЕ СТУДЕНТОВ НОВОСИБИРСКОГО МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА .....	12
<i>М.А. Зорькина, А.Н. Сапронова, А.А. Ланглиц, О.А. Ивкина</i> АНТИПРИВИВОЧНОЕ ДВИЖЕНИЕ И ИНФЕКЦИЯ COVID-19: РЕЗУЛЬТАТЫ АНКЕТИРОВАНИЯ .....	13
<i>В.В. Казакова</i> КОЛЛЕКТИВНЫЙ ИММУНИТЕТ К COVID-19 СРЕДИ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА ПРИ ЗАВЕРШЕНИИ ВТОРОЙ ВОЛНЫ ЭПИДЕМИИ В РОССИИ .....	15
<i>А.А. Ланглиц, А.Н. Сапронова, К.О. Ланглиц, М.А. Зорькина</i> ИНФОРМИРОВАННОСТЬ НАСЕЛЕНИЯ ОБ ИММУНОПРОФИЛАКТИКЕ ИНФЕКЦИИ COVID-19: РЕЗУЛЬТАТЫ СОЦИОЛОГИЧЕСКОГО ОПРОСА .....	16
<i>В.А. Мазер</i> ОБЕСПЕЧЕНИЕ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩЬЮ СЕЛЬСКОГО НАСЕЛЕНИЯ: ХАРАКТЕРИСТИКА И РЕАЛИЗАЦИЯ В НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ В 2022 ГОДУ .....	18

<i>Д.А. Мичков, М.М. Рамазанов</i> АНАЛИЗ НОРМАТИВОВ ФИНАНСОВЫХ ЗАТРАТ НА ЕДИНИЦУ ОБЪЕМА ПРЕДОСТАВЛЯЕМОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ В НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ И ХАНТЫ-МАНСЬСКОМ АВТОНОМНОМ ОКРУГЕ – ЮГРЕ НА 2022 ГОД.....	19
<i>Д.И. Олейникова</i> МЕДИЦИНСКИЙ ТУРИЗМ В ТУРЦИИ.....	21
<i>М.Ю. Плотников, Л.И. Чуркина</i> АЛГОРИТМ РАСЧЕТА ЦЕЛЕСООБРАЗНОСТИ ПЦР-ТЕСТИРОВАНИЯ У ПАЦИЕНТОВ С ПОДОЗРЕНИЕМ НА COVID-19 .....	22
<i>В.И. Самородова, А.В. Шилова</i> ВЛИЯНИЕ САНКЦИЙ НА ЭКОНОМИКУ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ.....	23
<i>В. А. Самуйленко</i> ПОЛЬЗОВАНИЕ ИНТЕРНЕТОМ И ЭЛЕКТРОННЫМИ СЕРВИСАМИ ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ МЕДИЦИНСКИХ УСЛУГ .....	25
<i>А.Н. Сапронова, А.А. Ланглиц, М.А. Зорькина</i> ИНФЕКЦИЯ COVID-19 И ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ НАСЕЛЕНИЯ .....	26
<i>П.А. Скудина</i> ПРОФИЛАКТИКА КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ В КОНТЕКСТЕ КОНСТИТУЦИОННЫХ ПРАВ ГРАЖДАН РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ .....	27
<i>А.С. Суржко</i> НЕОПРЕДЕЛЕННОСТЬ ФОРМУЛИРОВКИ ЧАСТИ 2, СТАТЬИ 20 323-ФЗ КАК ПРЕДПОСЫЛКА НАРУШЕНИЯ ПРАВ ПАЦИЕНТА ПРИ ОКАЗАНИИ ПСИХИАТРИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ.....	29
<i>Д.В. Трофимова, В.В. Полянская</i> МЕДИКО-СОЦИАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ И ТЕЧЕНИЯ COVID-19 РАЗНЫХ ГРУПП НАСЕЛЕНИЯ .....	30
<i>В.К. Ченова</i> РЕАЛИЗАЦИЯ ФЕДЕРАЛЬНОГО ПРОЕКТА «ЭКСПОРТ МЕДИЦИНСКИХ УСЛУГ».....	32
<i>А.В. Шилова, В.И. Самородова</i> ИЗМЕНЕНИЯ И КЛЮЧЕВЫЕ ТЕНДЕНЦИИ НА РЫНКЕ ПЛАТНЫХ МЕДИЦИНСКИХ УСЛУГ В РОССИИ .....	33

## ОНКОЛОГИЯ

<i>О.Р. Андриенко, М.А. Боровская</i> ОРГАНОСОХРАНЯЮЩИЕ ОПЕРАЦИИ ПРИ РАКЕ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ.....	36
<i>А.С. Бочкарёва</i> ПРОРЫВ В ЛЕЧЕНИЕ КАСТРАЦИОННО-РЕЗИСТЕНТНОГО РАКА ПРОСТАТЫ С МЕТАСТАЗАМИ В КОСТИ.....	37

<i>А.А. Голикова, Е.В. Бурачек</i> ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРИМЕНЕНИЯ КОМБИНАЦИИ НАВ-ПАКЛИТЕКСЕЛА И ГЕМЦИТАБИНА В ЛЕЧЕНИИ РАКА ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ .....	38
<i>Д.М. Гринченко</i> АСПАРТИЛЬНЫЕ ПРОТЕИНАЗЫ: ИХ РОЛЬ ПРИ ОПУХОЛЕВОМ РОСТЕ.....	39
<i>М.А. Гуркина, А.А. Исакова, А.А. Глазков</i> ПРОБЛЕМЫ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКИ ПЕРИФЕРИЧЕСКОГО РАКА ЛЕГКОГО И ТУБЕРКУЛЕЗА ЛЕГКОГО .....	41
<i>Е.И. Джугашвили, А.И. Яловая</i> АССОЦИИРОВАННЫЕ С ОПУХОЛЯМИ miR-24 И miR-101 В СОСТАВЕ ЭКЗОСОМ ПЛАЗМЫ И АСЦИТА БОЛЬНЫХ С НОВООБРАЗОВАНИЯМИ ЯИЧНИКОВ .....	42
<i>И.А. Жабинец, А.М. Горицкий, И.А. Остальцев</i> ПОЧЕЧНО-КЛЕТОЧНЫЙ РАК С ТРОМБОЗОМ НИЖНЕЙ ПОЛОЙ ВЕНЫ. НЕФРЭКТОМИЯ С ТРОМБЭКТОМИЕЙ. КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ.....	44
<i>А.Ю. Зайнутдинова, Д.В. Берсон</i> ОДНОМОМЕНТАННАЯ ХЛТ С ЦИСПЛАТИНОМ И ЦЕТКСИМАБОМ У БОЛЬНЫХ РАКОМ ГОРТАНИ .....	45
<i>А.А. Исакова, М.А. Гуркина</i> ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ЛАПАРОСКОПИЧЕСКИХ ОПЕРАЦИЙ ПРИ РАКЕ ПРЯМОЙ КИШКИ .....	46
<i>А.С. Крутченко, П.А. Таранов</i> ЛЕЧЕНИЕ ПАЦИЕНТОВ С КОЛОРЕКТАЛЬНЫМ РАКОМ С СОПУТСТВУЮЩЕЙ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ ПАТОЛОГИЕЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИНДИВИДУАЛЬНОГО ХИРУРГИЧЕСКОГО ДОСТУПА.....	48
<i>В.Г. Ларина, П.И. Мудренов</i> НАСЛЕДСТВЕННЫЙ ФАКТОР ПРИ РАКЕ ЯИЧНИКОВ .....	49
<i>А.В. Мазоха, М.В. Кузнецов</i> РЕАБИЛИТАЦИЯ БОЛЬНЫХ, ПЕРЕНЕСШИХ РАДИКАЛЬНУЮ МАСЭКТОМИЮ .....	50
<i>С.П. Мелехов, Ю.А. Ланцухай</i> ФОРМИРОВАНИЕ ПРЕМЕТАСТАТИЧЕСКИХ НИШ С ПОМОЩЬЮ КАРКАСА ИЗ ПОЛИАКРИЛАМИДА .....	51
<i>М.М. Сайткулова</i> МИКРОРНК ВНЕКЛЕТОЧНЫХ ВЕЗИКУЛ МОЧИ КАК ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ МАРКЕРЫ КАСТРАЦИОННО-РЕЗИСТЕНТНОГО РАКА ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ.....	52
<i>Е.В. Тарасова</i> КЛИНИКО-ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ КРИТЕРИИ И ПРОФИЛАКТИКА КОЛОРЕКТАЛЬНОГО РАКА .....	54
<i>С.Ю. Теплова, Е.Б. Бадараева, Д.А. Бурдыко, Е.В. Бурачек</i> ОПЫТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ РЕГОРАФЕНИБА ПРИ КОЛОРЕКТАЛЬНОМ РАКЕ...	55

<i>А.В. Чернышов, Г.В. Юрченко</i> ИЗУЧЕНИЕ КЛИНИЧЕСКОГО СЛУЧАЯ СИНХРОННОГО ПЕРВИЧНО- МНОЖЕСТВЕННОГО РАКА СИГМОВИДНОЙ КИШКИ T4N1M0 (IIIbSt.) И ХОЛАНГИОКАРЦИНОМЫ ПЕЧЕНИ cTxNxM0 .....	56
--	----

<i>А.О. Шумейкина</i> ЛЕЧЕНИЕ РЕЦИДИВОВ РАКА ШЕЙКИ МАТКИ (РШМ): ВОЗМОЖНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ СТЕРЕОТАКСИЧЕСКОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ.....	57
---	----

## **ОФТАЛЬМОЛОГИЯ, ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГИЯ**

<i>К.И. Бежецкая, Е.В. Салопекина</i> ЧАСТОТА ВСТРЕЧАЕМОСТИ СИНДРОМА СУХОГО ГЛАЗА У СТУДЕНТОВ МЕДИКОВ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ РАЗЛИЧНЫХ ФАКТОРОВ.....	59
--	----

<i>Н.С. Григорьева, М.С. Кесслер</i> ЧАСТОТА ВЫЯВЛЯЕМОСТИ ПЕРИФЕРИЧЕСКИХ ХОРИОРЕТИНАЛЬНЫХ ДИСТРОФИЙ сетчатки СРЕДИ СТУДЕНТОВ НГМУ С РАЗЛИЧНОЙ СТЕПЕНЬЮ БЛИЗОРУКОСТИ.....	60
---	----

<i>С.В. Демчук</i> РЕЗУЛЬТАТЫ РАЗГРУЗОЧНОЙ ТЕРАПИИ ОСТРОГО ИНФЕКЦИОННОГО РИНИТА НАЗАЛЬНЫМИ ДЕКОНГЕСТАНТАМИ .....	62
--	----

<i>Л.Д. Джумкова</i> ФОРМИРОВАНИЕ МИКРОБИОМА РОТОГЛОТКИ У КЛИНИЧЕСКИХ ОРДИНАТОРОВ, ПРИСТУПИВШИХ К ОВЛАДЕНИЮ ПРАКТИЧЕСКОЙ РАБОТОЙ ВРАЧА-ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГА .....	63
--	----

<i>О.А. Дондокова, М.Ю. Иванова</i> КЛИНИКО-СТАТИСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ КЛИНИЧЕСКИХ СЛУЧАЕВ С ПАРЕЗОМ И ПАРАЛИЧОМ ГОРТАНИ .....	65
---	----

<i>В.С. Дульченко</i> КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ПАЦИЕНТА С СЕМЕЙНОЙ ЭКССУДАТИВНОЙ ВИТРЕОРЕТИНОПАТИЕЙ.....	67
--	----

<i>А.А. Елизарова</i> ОСОБЕННОСТИ ДИАГНОСТИКИ РЕДКИХ ФОРМ ГЛАУКОМЫ.....	68
--	----

<i>Т.Н. Жукова</i> ПОСТКОВИДНЫЙ ОСТЕОНЕКРОЗ КОСТЕЙ ЛИЦЕВОГО СКЕЛЕТА .....	69
--	----

<i>К.А. Козикова</i> ЛЕЧЕНИЕ ХРОНИЧЕСКОГО АДЕНОИДИТА МЕТОДОМ УЛЬТРАЗВУКОВОЙ КАВИТАЦИИ у ДЕТЕЙ.....	71
--	----

<i>Я.А. Крестьянинова</i> КЛИНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ МУКОАКТИВНОЙ ТЕРАПИИ ОСТРОГО ВИРУСНОГО РИНОСИНУСИТА.....	72
---	----

<i>А.А. Озерная</i> РЕЗУЛЬТАТЫ КОРРЕКЦИИ ЭКСТРЕМАЛЬНЫХ АМЕТРОПИЙ ФАКИЧНЫМИ ЛИНЗАМИ IPCL .....	74
---	----



<i>А.А. Позднякова</i> СРАВНЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЗАМЕДЛЕНИЯ ПРОГРЕССИРОВАНИЯ ШКОЛЬНОЙ БЛИЗУРУКОСТИ ОПТИЧЕСКИМИ СПОСОБАМИ.....	75
<i>К.А. Сароян</i> СРАВНЕНИЕ МЕТОДОВ ОСТАНОВКИ НОСОВЫХ КРОВОТЕЧЕНИЙ .....	76
<i>А. А. Кобейсси</i> РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ НОСИТЕЛЬСТВА <i>STAPHYLOCOCCUS SPP.</i> НА СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКЕ НОСОГЛОТКИ У ВЗРОСЛОГО НАСЕЛЕНИЯ Г. НОВОСИБИРСКА.....	78

## ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ ФИЗИОЛОГИЯ

<i>А.А. Давыденко, А.С. Жаткина</i> ПОСТКОВИДНЫЙ СИНДРОМ: ПОРАЖЕНИЯ СИСТЕМЫ ПИЩЕВАРЕНИЯ .....	79
<i>В.А. Marzoog</i> ADAPTIVE ABILITIES OF THE CARDIOVASCULAR SYSTEM IN YOUNGS .....	80
<i>А.Е. Pakhomova, Е.Е. Pakhomova, N.V. Kanigin, Bindu Krishna Sreerag, Thi Thu Ha To, Jathurshan Premakumar</i> SYSTEMIC ADAPTATION OF RATS EXPOSED TO EXPERIMENTAL GENERAL HYPERTHERMIA.....	82
<i>Е.Е. Пахомова, А.Е. Пахомова, Н.В. Каныгин</i> МОДЕЛИРОВАНИЕ БАЛЬНЕОТЕРАПЕВТИЧЕСКИХ ВОЗДЕЙСТВИЙ В ЭКСПЕРИМЕНТЕ .....	83
<i>Е.Е. Пахомова, А.Е. Пахомова, Н.В. Каныгин</i> СПОСОБ ИЗМЕРЕНИЯ ТЕМПЕРАТУРЫ ТЕЛА ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ ЖИВОТНЫХ ПРИ МОДЕЛИРОВАНИИ ОБЩЕЙ ГИПЕРТЕРМИИ.....	85
<i>А.Е. Pakhomova, Е.Е. Pakhomova, N.V. Kanigin, Bindu Krishna Sreerag, Thi Thu Ha To, Jathurshan Premakumar</i> SYSTEM ADAPTATION MECHANISMS IN AN ORGANISM EXPOSED TO EXTREME ENVIRONMENTAL FACTORS .....	86
<i>А.А. Раздобарова, Е.В. Федорова, М.Ю. Сорокин</i> АНАЛИЗ ПИЩЕВОГО ПОВЕДЕНИЯ И РАЦИОНОВ ПИТАНИЯ У ЖЕНЩИН С ОЖИРЕНИЕМ.....	87
<i>А.М. Саидов, А.А. Ракевич, М.Ю. Сорокин</i> ЧАСТОТА ВСТРЕЧАЕМОСТИ МЕТАБОЛИЧЕСКОГО СИНДРОМА У МУЖЧИН И ЖЕНЩИН С МЕТАБОЛИЧЕСКИ ЗДОРОВЫМ И НЕЗДОРОВЫМ ФЕНОТИПОМ ОЖИРЕНИЯ .....	89
<i>К.С. Сахончик, Р.С. Чернышёв, М.С. Кесслер</i> РОЛЬ ГЕНЕТИЧЕСКИХ ПОЛИМОРФИЗМОВ МАТРИКСНЫХ МЕТАЛЛОПРОТЕИНАЗ В ПАТОГЕНЕЗЕ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ С СОХРАНЕННОЙ ФРАКЦИЕЙ ВЫБРОСА, АССОЦИИРОВАННОЙ С СИНДРОМОМ ОБСТРУКТИВНОГО АПНОЭ ВО СНЕ .....	90

<i>А.В. Ситдикова, Т.И. Шишканова, Е.А. Иванова, Е.В. Арсентьева</i> РОЛЬ ПОЛИМОРФНЫХ ВАРИАНТОВ ГЕНОВ СИСТЕМЫ ГЕМОСТАЗА В ФОРМИРОВАНИИ ГИПЕРКОАГУЛЕМИИ.....	92
<i>С.М. Стукалова</i> ПОВЕДЕНЧЕСКИЕ И НЕЙРОМОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ, ВЫЗВАННЫЕ НЕЙРОТОКСИНОМ МФТП У МЫШЕЙ, И ПОДХОДЫ К ИХ ТЕРАПИИ.....	93

## ПЕДИАТРИЯ

<i>О. З.к. Абдужалилова</i> НОВЫЙ МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ АТОПИЧЕСКОГО ДЕРМАТИТА У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА.....	95
<i>Н.А. Азизова</i> ДИЗБАКТЕРИОЗ У ДЕТЕЙ И РОЛЬ ПРОБИОТИКОВ В ЕГО КОРРЕКЦИИ.....	96
<i>Н.А. Азизова</i> ПРОБИОТИЧЕСКАЯ ТЕРАПИЯ ПРИ ОСТРЫХ ИНФЕКЦИОННЫХ И НЕИНФЕКЦИОННЫХ ДИАРЕЯХ .....	98
<i>Ш.У.к. Алимова</i> СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДОВ ПЕРВИЧНОЙ И ВТОРИЧНОЙ ПРОФИЛАКТИКИ АТОПИЧЕСКОЙ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ У ДЕТЕЙ.....	99
<i>Ш.У.к. Алимова</i> ПАТОГЕНЕТИЧЕСКИЙ ПОДХОД К БОЛЬНЫМ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ У ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА .....	101
<i>А.В. Бобрышева, Л.В. Пивоварова</i> ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ПНЕВМОНИИ, ВЫЗВАННОЙ SARS-COV-2 .....	102
<i>М.В. Галанова</i> СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ЛЕЧЕНИЮ ОСТРЫХ РЕСПИРАТОРНЫХ ВИРУСНЫХ ИНФЕКЦИЙ НА ПЕДИАТРИЧЕСКОМ УЧАСТКЕ .....	103
<i>Д.М. Гаптарова</i> НАРУШЕНИЯ СЕРДЕЧНОГО РИТМА У ПОДРОСТКОВ .....	105
<i>Д.С. Гладких</i> СОСТОЯНИЕ ЗДОРОВЬЯ НОВОРОЖДЕННЫХ ДЕТЕЙ, МАТЕРИ КОТОРЫХ ПЕРЕНЕСЛИ НОВУЮ КОРОНАВИРУСНУЮ ИНФЕКЦИЮ В РАЗЛИЧНЫЕ СРОКИ БЕРЕМЕННОСТИ.....	106
<i>Л.В. Гостева</i> ТРОМБОЦИТОПЕНИЯ КАК МЕЖДИСЦИПЛИНАРНАЯ ПРОБЛЕМА. ПУТЬ ПЕДИАТРА И ПАЦИЕНТА К ДИАГНОЗУ .....	108
<i>А.С. Грибанова</i> ДИСПАНСЕРИЗАЦИЯ ДЕТЕЙ С БРОНХОЛЁГОЧНОЙ ДИСПЛАЗИЕЙ .....	109
<i>А.М. Дагаева, Н.Б. Терещенко</i> ЭТИОЛОГИЧЕСКАЯ СТРУКТУРА ХБП У ДЕТЕЙ, ПРОЖИВАЮЩИХ НА ТЕРРИТОРИИ НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ .....	111

<i>А.М. Дагаева, Н.Б. Терещенко</i> ЗАМЕСТИТЕЛЬНАЯ ПОЧЕЧНАЯ ТЕРАПИЯ У ДЕТЕЙ НА ТЕРРИТОРИИ НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ .....	112
<i>П.О. Ерцкина</i> КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ХРОНИЧЕСКОГО ПИЕЛОНЕФРИТА НА ФОНЕ АНТЕНАТАЛЬНО ДИАГНОСТИРОВАННОГО ГИДРОНЕФРОЗА У РЕБЕНКА.....	114
<i>А.В. Забела</i> АНАЛИЗ РАЦИОНАЛЬНОСТИ НАЗНАЧЕНИЯ АНТИБАКТЕРИАЛЬНОЙ ТЕРАПИИ ПРИ ОРВИ У ДЕТЕЙ.....	115
<i>А.В. Захарова</i> ТРУДНОСТИ ДИАГНОСТИКИ МИОФИБРОБЛАСТИЧЕСКОЙ ОПУХОЛИ ЛЕГКОГО У РЕБЕНКА .....	117
<i>И.А. Зверева</i> КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ СЕМЕЙНОГО НАСЛЕДСТВЕННОГО НЕФРИТА (СИНДРОМА АЛЬПОРТА) У ДЕВОЧКИ .....	118
<i>А.И. Золоторева, А. Серикпаева, Н.В. Шелухина, А.А. Грекова, С.В. Шабанова</i> ОСТРАЯ ЭПШТЕЙНА-БАРР ВИРУСНАЯ ИНФЕКЦИЯ У ДЕТЕЙ РАЗНЫХ ВОЗРАСТНЫХ ГРУПП, ПЕРЕНЕСШИХ COVID-19 .....	120
<i>О.К.у. Исакжонов</i> ИММУНОМОДУЛИРУЮЩИЕ ЭФФЕКТЫ ПРЕПАРАТА ЭДЕМА ПРИ РЕСПИРАТОРНОМ АЛЛЕРГОЗЕ У ДЕТЕЙ.....	121
<i>О.К.у. Исакжонов</i> АЛЛЕРГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА: ФАКТОРЫ РИСКА И КЛИНИЧЕСКИЕ ПРОЯВЛЕНИЯ .....	122
<i>Г.К. Қаюмова</i> СИНДРОМ ГОЛОВНОЙ БОЛИ ПРИ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИИ У ПОДРОСТКОВ.....	124
<i>Н.С. Кенебаева</i> ФАКТОРЫ РИСКА РАЗВИТИЯ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ У ДЕТЕЙ МЕГАПОЛИСА .....	125
<i>Н.А. Құчкарова</i> СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДОВ ПЕРВИЧНОЙ И ВТОРИЧНОЙ ПРОФИЛАКТИКИ АТОПИЧЕСКОЙ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ У ДЕТЕЙ.....	127
<i>А.В. Кушнерук, Н.В. Самохина</i> РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ СОПУТСТВУЮЩЕЙ ПАТОЛОГИИ У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ СО СКОЛИОЗОМ .....	128
<i>В.М. Мехлин, А.Н. Лучишева</i> СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ ДЕТЕЙ, РОЖДЕННЫХ ОТ МАТЕРЕЙ С COVID-19 ЗА 2020 и 2021 гг. ....	130
<i>А.Ж. Минбаева, З.Р. Шерубаева</i> СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОТДЕЛЬНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЗДОРОВЬЯ НЕДОНОШЕННЫХ ДЕТЕЙ, ТРАНСПОРТИРОВАННЫХ	

ИЗ ЦЕНТРАЛЬНЫХ РАЙОННЫХ БОЛЬНИЦ И РОДИВШИХСЯ В ОБЛАСТНОМ ПЕРИНАТАЛЬНОМ ЦЕНТРЕ .....	131
<i>Ч.Э. Монгуш</i> ВЛИЯНИЕ ВИДА ВСКАРМЛИВАНИЯ ДЕТЕЙ ДО ГОДА НА ФОРМИРОВАНИЕ ТИПА ПИТАНИЯ И ПИЩЕВЫХ ПРИВЫЧЕК РЕБЕНКА В ДОШКОЛЬНОМ, ШКОЛЬНОМ ВОЗРАСТАХ .....	133
<i>Ч.М. Монгуш</i> ЭТИОЛОГИЯ ОСТРОГО ОБСТРУКТИВНОГО БРОНХИТА .....	134
<i>Б.А.к. Обидова</i> ВНЕБОЛЬНИЧНЫЕ ПНЕВМОНИИ У ДЕТЕЙ: КЛИНИЧЕСКИЕ, ЛАБОРАТОРНЫЕ И ЭТИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ .....	136
<i>А.Ф. Саакян, К.В. Лободанов</i> РАЗЛИЧИЯ В СТРУКТУРЕ И ТЕЧЕНИИ ВЗК ДО И ПОСЛЕ ПАНДЕМИИ НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ .....	137
<i>Г.И. Содиқова</i> БАКТЕРИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ОСТРОЙ ПНЕВМОНИИ У ДЕТЕЙ .....	139
<i>Я.С. Тарасова</i> ОЦЕНКА ПРАВИЛЬНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЗАЩИТНЫХ МАСОК НА ТЕРРИТОРИИ ДЕТСКОЙ ГОРОДСКОЙ ПОЛИКЛИНИКИ В УСЛОВИЯХ СОХРАНЕНИЯ ВЫСОКОГО РИСКА ЗАРАЖЕНИЯ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИЕЙ .....	140
<i>Г.А. Тураходжаева</i> НАУЧНО-ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ РАЗВИТИЯ СИСТЕМЫ ВАЛЕОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ У ПОДРОСТКОВ .....	142
<i>Ш.У.к. Алимова</i> ПНЕВМОНИЯ – АКТУАЛЬНАЯ ПРОБЛЕМА МЕДИЦИНЫ .....	143
<i>Х.А. Фадеева, К.М. Коваль</i> ЕСТЬ ЛИ РАХИТ СЕГОДНЯ? .....	145
<i>Х.А. Фадеева, В.В. Муха</i> СРАВНЕНИЕ ОСОБЕННОСТЕЙ ТЕЧЕНИЯ НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ (COVID19) У ДЕТЕЙ, НАБЛЮДАВШИХСЯ В ГБУЗ НСО «ГКБ №25» В 2020 И 2021 ГОДАХ .....	146
<i>Е.Н. Хурастеева</i> ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ НЕДОНОШЕННЫХ ДЕТЕЙ, РОДИВШИХСЯ ОТ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ РЕПРОДУКТИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ .....	148
<i>А.С. Храмова, В.В. Щепин, А.Е. Щепина</i> ИЗУЧЕНИЕ ОСОБЕННОСТЕЙ ПИТАНИЯ ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА В Г. НОВОСИБИРСКЕ .....	149

## ПСИХИАТРИЯ. НАРКОЛОГИЯ. ПСИХОТЕРАПИЯ. КЛИНИЧЕСКАЯ ПСИХОЛОГИЯ

<i>С.А. Борисова, М.А. Андреева</i> СТРЕССОУСТОЙЧИВОСТЬ В УСЛОВИЯХ РЕГУЛЯРНОГО ЗАНЯТИЯ СПОРТОМ.....	151
<i>П.С. Аунбу, М.И. Бахтин, П.М. Карафинка</i> ОСОБЕННОСТИ ПРОЯВЛЕНИЯ СТРАТЕГИЙ СОВЛАДАЮЩЕГО ПОВЕДЕНИЯ У СТУДЕНТОВ КЛИНИЧЕСКОЙ ПСИХОЛОГИИ В ПЕРИОД ПАНДЕМИИ COVID.....	152
<i>Д.Е. Баранова, М.Д. Короткова, К.С. Цигулёв</i> ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ СТУДЕНТОВ НГМУ, ПРЕТЕНДУЮЩИХ НА МЕСТО ТЬЮТОРА .....	153
<i>С.В. Бублик, Е.Е. Сальникова</i> РОМАНТИЗАЦИЯ ПСИХИЧЕСКИХ РАССТРОЙСТВ СРЕДИ МОЛОДЁЖИ .....	155
<i>Ю.С. Вольная</i> ВЗАИМОСВЯЗЬ МИКРОБИОТЫ С ПСИХИЧЕСКИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ .....	156
<i>И.А. Гоберник, Е.В. Горбунова</i> АЛКОГОЛЬНАЯ ЗАВИСИМОСТЬ КАК ФАКТОР РИСКА СУИЦИДАЛЬНОГО ПОВЕДЕНИЯ ЖЕНЩИН .....	158
<i>Е.В. Гончарук</i> СМЫСЛОЖИЗНЕННЫЕ КРИЗИСЫ И ВРЕМЕННАЯ ПЕРСПЕКТИВА У СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА.....	159
<i>Е.В. Горбунова И.А. Гоберник</i> МЕДИКАЛИЗАЦИЯ СИМПТОМОВ ДЕПРЕССИИ.....	160
<i>Т.В. Гурьева, Р.Б. Галенок</i> ДИССОЦИАТИВНОЕ РАССТРОЙСТВО ЛИЧНОСТИ.....	162
<i>Д.В. Дмитриева</i> ОСОБЕННОСТИ ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ДЕТЕЙ С ДЕТСКИМ ЦЕРЕБРАЛЬНЫМ ПАРАЛИЧЕМ В ДИНАМИКЕ ЗАНЯТИЙ АДАПТИВНОЙ ФИЗКУЛЬТУРОЙ .....	163
<i>Д.В. Дмитриева</i> СИНДРОМ ЭМОЦИОНАЛЬНОГО ВЫГОРАНИЯ И КОПИНГ-СТРАТЕГИИ МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ В ПЕРИОД ПАНДЕМИИ COVID-19 .....	165
<i>Я.И. Драная</i> ЗНАЧЕНИЕ ТРЕВОЖНО-ДЕПРЕССИВНОГО СИНДРОМА ПРИ НЕКОНТРОЛИРУЕМОЙ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ.....	166
<i>М.А. Животова</i> МОТИВАЦИЯ К ТЕРАПИИ ПАЦИЕНТОВ С ОНМК КАК АКТУАЛЬНАЯ ПРОБЛЕМА СОВРЕМЕННОЙ НЕВРОЛОГИИ .....	167

<i>В.С. Калтыгина</i> ВЗАИМОСВЯЗЬ ТОЛЕРАНТНОСТИ К НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ И ПРИНЯТИЯ СУБЪЕКТНОЙ ПОЗИЦИИ КУРСАНТАМИ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ.....	169
<i>П.М. Карафинка</i> ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ПРЕДИКАТЫ УСПЕШНОСТИ АДАПТАЦИИ В СОЦИАЛЬНОМ ОКРУЖЕНИИ ПАЦИЕНТОВ С ПСИХОТИЧЕСКИМ УРОВНЕМ НАРУШЕНИЙ.....	170
<i>Е.В. Кереленский</i> ПСИХОАНАЛИТИЧЕСКИЙ РАЗБОР ФИЛЬМА «ТАИНСТВЕННЫЙ АЛЬБЕРТ НОББС» РОДРИГО ГАРСИЯ.....	172
<i>А.А. Киселева</i> ГЕНДЕРНЫЙ АНАЛИЗ ЛИЧНОСТНЫХ ОСОБЕННОСТЕЙ ПОДРОСТКОВ-ШАХМАТИСТОВ.....	173
<i>А.М. Гусева, Е.С. Кливакова</i> ИССЛЕДОВАНИЕ УРОВНЯ НЕВРОТИЗАЦИИ У СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА И ЕЁ СВЯЗЬ С ПАРАМЕТРАМИ ВРЕМЕННОЙ ПЕРСПЕКТИВЫ .....	175
<i>Е.О. Клинова, К.В. Олейник, К.В. Дель</i> ВЗАИМОСВЯЗЬ ОЩУЩЕНИЯ СУБЪЕКТИВНОГО ОДИНОЧЕСТВА И НЕВРОТИЧЕСКИХ ЧЕРТ ЛИЧНОСТИ У СТУДЕНТОВ ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ .....	176
<i>Г.А. Колосов</i> ФОРМИРОВАНИЕ АСЕКСУАЛЬНОСТИ КАК НОРМАЛЬНЫЙ ПРОЦЕСС ДИССОЦИАЦИИ.....	178
<i>Я.Д. Крутиков, С.А. Напеева</i> ПРЕДСТАВЛЕНИЯ ОБ ИНДИВИДУАЛЬНО-ЛИЧНОСТНОЙ ОБУСЛОВЛЕННОСТИ КОГНИТИВНЫХ ОШИБОК У ВРАЧЕЙ.....	179
<i>Я.Д. Крутиков, С.А. Напеева</i> ФРЕЙМИНГ-ЭФФЕКТ В ДЕЯТЕЛЬНОСТИ МЕДИЦИНСКИХ СПЕЦИАЛИСТОВ .....	181
<i>И.С. Кудрина</i> СУИЦИДАЛЬНОЕ ПОВЕДЕНИЕ В ПОДРОСТКОВОМ ВОЗРАСТЕ.....	182
<i>А.А. Ловкис</i> КЛИНИКО-ФЕНОМЕНОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ СТРУКТУРЫ АГРЕССИВНОСТИ БОЛЬНЫХ ШИЗОФРЕНИЕЙ И ПОГРАНИЧНЫМИ РАССТРОЙСТВАМИ ЛИЧНОСТИ В ПЕРИОД СОЦИАЛЬНО-СТРЕССОВЫХ РАССТРОЙСТВ (В ПЕРИОД КАРАНТИНА COVID-19).....	184
<i>С.С. Ляпина</i> ФЕНОМЕН АКАДЕМИЧЕСКОЙ ПРОКРАСТИНАЦИИ В СВЯЗИ С ПСИХИЧЕСКИМИ СОСТОЯНИЯМИ И УСПЕВАЕМОСТЬЮ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА.....	185

<i>В.И. Мохова</i> ИССЛЕДОВАНИЕ ВЗАИМОСВЯЗИ УРОВНЯ ФЕМИННОСТИ И НЕВРОТИЗАЦИИ У СТУДЕНТОК МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА.....	187
<i>В.Д. Непомнящих</i> МЕЖЭТНИЧЕСКОЕ ВОСПРИЯТИЕ В КОНТЕКСТЕ СОЦИАЛЬНЫХ УСТАНОВОК.....	188
<i>А.Е. Орлов, А.С. Станкевич</i> АНАЛИЗ ВЗАИМОСВЯЗИ СУБЪЕКТИВНОГО БЛАГОПОЛУЧИЯ И ГРАЖДАНСКО-ПАТРИОТИЧЕСКОЙ ПОЗИЦИИ СТУДЕНТОВ.....	190
<i>Е.В. Прокопенко</i> ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ СПОРТСМЕНОВ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ВИДОВ СПОРТА.....	191
<i>А.И. Рылина</i> ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ДЕТЕЙ ИЗ ВОЕННЫХ СЕМЕЙ.....	193
<i>В.А. Савченко</i> ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ВОЛОНТЁРОВ .....	194
<i>Д.С. Сафарова, М.А. Чупрунова</i> ВЛИЯНИЕ СИТУАЦИИ НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ НА АКТУАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ СТУДЕНТОВ-ПСИХОЛОГОВ .....	196
<i>Ю.Е. Фролова</i> ИССЛЕДОВАНИЕ ВЗАИМОСВЯЗИ АЛЕКСИТИМИИ И СКЛОННОСТИ К АДДИКТИВНОМУ ПОВЕДЕНИЮ У ЛИЦ С ДИАГНОСТИРОВАННОЙ ЭНДОГЕННОЙ ПСИХОПАТОЛОГИЕЙ.....	197
<i>В.В. Шалаков</i> ВЗАИМОСВЯЗЬ ЛОКУСА КОНТРОЛЯ И ВОСПРИНИМАЕМОГО СТРЕССА У ПАЦИЕНТОВ ВРАЧЕБНО-ФИЗКУЛЬТУРНОГО ДИСПАНСЕРА.....	199
<i>Е.С. Шестакова, Э.О. Ситникова</i> ВЗАИМОСВЯЗЬ НЕРВНО-ПСИХИЧЕСКОГО НАПРЯЖЕНИЯ И ОТДЕЛЬНЫХ АСПЕКТОВ СИТУАТИВНОЙ ТРЕВОЖНОСТИ У ПРАКТИКУЮЩИХСЯ СТУДЕНТОВ-ПСИХОЛОГОВ .....	200
<i>Е.Е. Шкиря, У.Ю. Чут</i> ИЗУЧЕНИЕ ВЗАИМОСВЯЗИ МЕЖДУ ТИПОМ МЫШЛЕНИЯ И СКЛОННОСТЬЮ К МАНИПУЛЯТИВНОМУ ПОВЕДЕНИЮ У СТУДЕНТОВ.....	202

## ПСИХОЛОГИЯ И ПЕДАГОГИКА

<i>М.З. Абдумухтарова, Х.З. Ибрагимова, Х.З. Гофурова</i> АКЦЕНТУАЦИИ ХАРАКТЕРА – КАК ПРЕМОРБИДНЫЙ ФОН НАРУШЕНИЯ АДАПТАЦИИ У ПОДРОСТКОВ.....	204
<i>С.С. Алдошин, Ю.А. Одокиенко</i> ИССЛЕДОВАНИЕ СКЛОННОСТИ К ЗАВИСИМОСТЯМ У СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА .....	205
<i>Е.И. Бодунова</i> ИССЛЕДОВАНИЕ МОТИВОВ ПОМОГАЮЩЕГО ПОВЕДЕНИЯ В КОНТЕКСТЕ САОМОТНОШЕНИЯ У ЛИЦ ЮНОШЕСКОГО ВОЗРАСТА...207	

<i>Д.В. Бухтеев</i> ИССЛЕДОВАНИЕ ПРИЧИН ПРЕКРАЩЕНИЯ ЛЕЧЕНИЯ У ЗАВИСИМЫХ ОТ ПСИХОАКТИВНЫХ ВЕЩЕСТВ В КОРОТКИЕ СРОКИ ПОСЛЕ ЕГО НАЧАЛА .....	208
<i>В.Р. Галеева, С.С. Сидоровъ</i> ПСИХОЛОГИЧЕСКИЙ ПОРТРЕТ ЧЕЛОВЕКА МОЛОДОГО ВОЗРАСТА С НЕДИФФЕРЕНЦИРОВАННОЙ ДИСПЛАЗИЕЙ СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ ТКАНИ .....	210
<i>В.А. Герасименко</i> УВЕРЕННОСТЬ КАК НЕОБХОДИМОЕ КАЧЕСТВО БУДУЩЕГО ВРАЧА .....	211
<i>М.К. Голубева</i> РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ САМОПОВРЕЖДАЮЩЕГО ПОВЕДЕНИЯ СРЕДИ УЧАЩИХСЯ ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ .....	213
<i>А.С. Долгова</i> ХАРАКТЕРИСТИКИ СТИЛЯ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ БУДУЩИХ КЛИНИЧЕСКИХ ПСИХОЛОГОВ РАЗНЫХ КУРСОВ ОБУЧЕНИЯ .....	214
<i>В.И. Иванов</i> ПРОКРАСТИНАЦИЯ: ПРИЧИНЫ, МЕТОДИКИ ОПРЕДЕЛЕНИЯ И СПОСОБЫ БОРЬБЫ .....	216
<i>Ф.Э. Исмаилова</i> ИССЛЕДОВАНИЕ ВРЕМЕННЫХ ПЕРСПЕКТИВ У СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА И ОПРЕДЕЛЕНИЕ ИХ СКЛОННОСТИ К АДДИКЦИЯМ .....	217
<i>Т.К. Ищук</i> ИССЛЕДОВАНИЕ ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ ЗАЩИТНЫХ МЕХАНИЗМОВ У СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА .....	219
<i>А.А. Касмынина</i> МЕДИКАЛИЗАЦИЯ В СОВРЕМЕННОМ ОБЩЕСТВЕ .....	220
<i>Я.С. Кечина</i> ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ТВОРЧЕСКОЙ ЛИЧНОСТИ .....	222
<i>Д.С. Кинева</i> ВЗАИМОСВЯЗЬ АДАПТИВНОСТИ С ПАРАМЕТРАМИ ВРЕМЕННОЙ ПЕРСПЕКТИВЫ У СТУДЕНТОВ .....	223
<i>С.Г. Курбатова</i> НЕВЕРБАЛЬНОЕ КОММУНИКАЦИЯ – ИНСТРУМЕНТ ОБЩЕНИЯ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРОВИЗОРА .....	225
<i>В.Е. Леонов</i> МОТИВАЦИОННЫЕ УСТАНОВКИ ВЫБОРА МЕДИЦИНСКОЙ ПРОФЕССИИ .....	226
<i>А.В. Лукьянец</i> ФОРМИРОВАНИЕ ВНУТРЕННЕЙ КАРТИНЫ БОЛЕЗНИ У СТУДЕНТОВ НОВОСИБИРСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА .....	228



<i>А.А. Макогон, А.А. Емельянова</i> СОЦИАЛЬНАЯ АКТИВНОСТЬ КАК СПОСОБ ДОСТИЖЕНИЯ УСПЕХА ПОДРОСТКАМИ В УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.....	229
<i>И.А. Масловский</i> ИНДИВИДУАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ СТУДЕНТОВ ПЕРВОГО КУРСА МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА.....	231
<i>М.О. Наурсбаева</i> КОММУНИКАТИВНАЯ КОМПЕТЕНТНОСТЬ СТУДЕНТОВ НА РАЗНЫХ КУРСАХ ОБУЧЕНИЯ В НГМУ .....	232
<i>Е.В. Ньюфтин</i> СИСТЕМНЫЙ ПОДХОД И ЕГО РОЛЬ ПРИ ФОРМИРОВАНИИ ОРГАНИЗАЦИОННО-УПРАВЛЕНЧЕСКОЙ КОМПЕТЕНЦИИ .....	234
<i>А.В. Парчина, М.Г. Лушников</i> ВЛИЯНИЕ АГРЕССИИ НА СТРАТЕГИИ ПОВЕДЕНИЯ В КОНФЛИКТЕ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА .....	235
<i>Е.Д. Песчанко</i> АДДИКЦИЯ ПЕРФЕКЦИОНИЗМА .....	236
<i>Ж.Н. Поединок</i> ИССЛЕДОВАНИЕ НЕВРОЗОВ У СТУДЕНТОВ МЛАДШИХ КУРСОВ НГМУ В ПЕРИОД ПАНДЕМИИ COVID-19.....	238
<i>М.В. Пуненко</i> ЦЕННОСТНЫЕ ОРИЕНТАЦИИ СТУДЕНТОВ И ИХ СВЯЗЬ С ТОЛЕРАНТНОСТЬЮ К НЕОПРЕДЕЛЁННОСТИ.....	240
<i>Е.В. Пушкарев</i> ОСОБЕННОСТИ ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ ВИЧ-ИНФИЦИРОВАННЫХ ПАЦИЕНТОВ НА ПРИМЕРЕ КЛИНИЧЕСКОГО СЛУЧАЯ ВИЧ-ДИССИДЕНТСТВА .....	241
<i>Д.В. Пьяных</i> ИССЛЕДОВАНИЕ ЦЕННОСТНЫХ ОРИЕНТАЦИЙ У СТУДЕНТОВ.....	243
<i>А.А. Романенко</i> ФАКТОРЫ ВЛИЯНИЯ НА СОБСТВЕННОЕ ВОСПРИЯТИЕ ВНЕШНОСТИ.....	244
<i>А.А. Руднева, Л.Ю. Краева</i> ОЦЕНКА ВЫЖИВАЕМОСТИ ЗНАНИЙ ПО НАВЫКУ РАСШИРЕННОЙ СЕРДЕЧНО-ЛЕГОЧНОЙ РЕАНИМАЦИИ ВЗРОСЛЫМ У СТУДЕНТОВ VI КУРСА ЛЕЧЕБНОГО ФАКУЛЬТЕТА .....	246
<i>В.А. Тупкина</i> МОТИВАЦИОННЫЕ УСТАНОВКИ ВОЛОНТЕРОВ-МЕДИКОВ .....	247
<i>Е.А. Усова</i> ТОЛЕРАНТНОСТЬ К НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ И ЕЕ СВЯЗЬ С МОТИВАЦИЕЙ К ОБУЧЕНИЮ У СТУДЕНТОВ .....	249

<i>В.Н. Фидиркина</i>	
ОСОБЕННОСТИ САМООЦЕНКИ ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА С ОБЩИМ НЕДОРАЗВИТИЕМ РЕЧИ.....	250
<i>М.К. Цой</i>	
ИССЛЕДОВАНИЕ СКОРОСТИ МЫШЛЕНИЯ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА.....	252
<i>М.В. Чистякова</i>	
ВЗАИМОСВЯЗЬ УРОВНЯ СОЦИАЛЬНОГО ИНТЕЛЛЕКТА С КОПИНГ-СТРАТЕГИЯМИ В СИТУАЦИЯХ СОЦИАЛЬНОЙ ФРУСТРИРОВАННОСТИ УЧАЩЕЙСЯ МОЛОДЕЖИ .....	253
<i>К.А. Шефер</i>	
ВЫЯВЛЕНИЕ ВЕДУЩЕЙ СТРАТЕГИИ ПОВЕДЕНИЯ МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ В КОНФЛИКТНЫХ СИТУАЦИЯХ .....	255
<i>Э.В. Шуплецова</i>	
СТРАХИ СОВРЕМЕННОЙ МОЛОДЕЖИ XXI ВЕКА .....	256

#### **СЕКЦИЯ НА АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ (МУЛЬТИДИСЦИПЛИНАРНАЯ)**

<i>D.T. Soussia, A.D. Akhmedov, M.A. Beloshava</i>	
SQUAMOUS CELL BLADDER: ASPECTS OF THE ASSOCIATION BETWEEN SCHISTOSOMIASIS AND BLADDER MALIGNANT DISORDERS IN SUB-SAHARAN AFRICA .....	259
<i>G.I. Baikalov</i>	
VASCULAR EFFECTS OF IMMOBILIZED SUBTILISINS AND NITROGLYCERIN ON THE ISOLATED VESSEL IN EXPERIMENT .....	260
<i>A.A. Vederin</i>	
TOPOGRAPHIC ASPECTS OF MODERN INGUINAL HERNIA REPAIR METHODS .....	261
<i>V.E. Goncharova</i>	
MUSCULOSKELETAL PAIN AFTER COVID-19 IN THE OUTPATIENT CARE DEPARTMENT'S PATIENTS: CLINICAL OBSERVATION.....	263
<i>A.R. Nurov, A.N. Don, Sh.N. Ashirmatov</i>	
METHODS OF TEACHING OF PATHOLOGICAL ANATOMY IN PRACTICAL LESSONS .....	265
<i>Yu. V. Potekhina, A. V. Shvetsova, D. V. Malko</i>	
POSSIBILITIES OF ULTRASOUND DETECTION OF PLACENTAL SEPARATION .....	266
<i>A.A. Chapanov, A.N. Chapanova, A.S. Zhingel</i>	
CLINICAL CASE OF PATIENT WITH TESTICULAR ADENOMA AND POLYORCHISM .....	267
<i>M.S. Shchepankevich</i>	
STROKE IN YOUNG INDIVIDUALS IN NOVOSIBIRSK (RUSSIAN FEDERATION): STRUCTURE AND RISK FACTORS .....	268

## СОЦИАЛЬНО-ИСТОРИЧЕСКИЕ НАУКИ

<i>Л.Х. Дадашова</i> РЕЙТИНГ ПОЛИТИЧЕСКИХ ДЕЯТЕЛЕЙ ИСТОРИИ РОССИИ В ВОСПРИЯТИИ СТУДЕНТОВ-ПЕРВОКУРСНИКОВ НГМУ.....	270
<i>А.В. Капинская</i> ГЕНДЕРНЫЕ РАЗЛИЧИЯ В ПРЕДСТАВЛЕНИЯХ МОЛОДЕЖИ О ЛИДЕРСТВЕ И РУКОВОДСТВЕ .....	271
<i>Г.Е. Ковальский</i> ОЦЕНКА СТУДЕНТАМИ НГМУ ФОРМ АЛЬТЕРНАТИВНОЙ МЕДИЦИНЫ .....	273
<i>В.В. Наумова</i> УЗНАВАЕМОСТЬ И ОБРАЗЫ СССР СРЕДИ СТУДЕНТОВ НГМУ ПЕРВОГО КУРСА.....	274
<i>Е.В. Орлова</i> НАУЧНОЕ МЫШЛЕНИЕ. СРАВНЕНИЕ УРОВНЯ НАУЧНОЙ ГРАМОТНОСТИ СТУДЕНТОВ НГМУ С ОБЩЕРОССИЙСКИМИ ПОКАЗАТЕЛЯМИ .....	276
<i>О.В. Снежко</i> СОВЕТСКИЙ СОЮЗ В ЗНАНИЯХ И ПРЕДСТАВЛЕНИЯХ СОВРЕМЕННОЙ МОЛОДЕЖИ .....	278

## СТОМАТОЛОГИЯ

<i>M.Q. Alsarhan, M.K. Makeeva</i> ESTIMATION OF THE AWARENESS OF DENTAL STUDENTS ABOUT PRINCIPLES OF WORKING AND ADVANTAGES OF AN APREXLOCATOR.....	280
<i>С. Ахмадигорджи</i> ПОТЕРЯ ЗУБОВ И НЕБЛАГОПРИЯТНЫЕ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ.....	281
<i>А.К. Бидатов</i> ПРИМЕНЕНИЕ НАВИГАЦИОННЫХ ХИРУРГИЧЕСКИХ ШАБЛОНОВ В ДЕНТАЛЬНОЙ ИМПЛАНТАЦИИ КАК МЕТОД СОВРЕМЕННЫХ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В СТОМАТОЛОГИИ.....	283
<i>В.В. Волошина, М.К. Макеева, А.В. Арзукаян</i> ОСОБЕННОСТИ ОЧИЩЕНИЯ ЯЗЫКА У ПАЦИЕНТОВ С РАЗЛИЧНЫМИ СТОМАТОЛОГИЧЕСКИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ. ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ .....	284
<i>Е.В. Головки</i> ОЦЕНКА ПРЕДРАСПОЛОЖЕННОСТИ И ПРОФИЛАКТИКА РАЗВИТИЯ ДИСФУНКЦИЙ ВНЧС У ПОДРОСТКОВ.....	286
<i>Ш.К. Далимова</i> ВАРИАНТЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ КОФФЕРДАМА В ПРАКТИЧЕСКОЙ СТОМАТОЛОГИИ .....	287
<i>Ш.К. Далимова</i> ИНТЕРСЕКТИВНОГО ТЕРАПИИ КАРИОЗНЫХ ПОРАЖЕНИЙ БЕЗ ОБРАЗОВАНИЯ ПОЛОСТИ У ДЕТЕЙ .....	289

<i>В.С. Жукович</i> СОВРЕМЕННЫЕ МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ В ДИАГНОСТИКЕ БОЛЕЗНЕЙ ПАРОДОНТА .....	290
<i>В.А. Журбенко, С.С. Парполитова</i> РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПАРОДОНТА У ЛИЦ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА .....	292
<i>К.Е. Золотаев</i> ВЫБОР МЕТОДА УСТРАНЕНИЯ ОРО-АНТРАЛЬНОГО СОУСТЬЯ ВЕРХНЕЧЕЛЮСТНОЙ ПАЗУХИ В СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ .....	293
<i>О.А. Ивашкина, Ф.Ю. Даурова, М.К. Макеева</i> ЭФФЕКТИВНЫЕ СПОСОБЫ БОРЬБЫ С СИНДРОМОМ ЭМОЦИОНАЛЬНОГО ВЫГОРАНИЯ СРЕДИ ВРАЧЕЙ-СТОМАТОЛОГОВ .....	295
<i>С.М. Каримов</i> КОМПЛЕКСНОЕ ЛЕЧЕНИЕ ГИНГИВИТА У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ .....	296
<i>О.С. Косарева</i> РЕГЕНЕРАЦИЯ ДЕФЕКТОВ КОСТНОЙ ТКАНИ В СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ .....	298
<i>А.А. Лазарева, Е.А. Петрачкова</i> ИССЛЕДОВАНИЕ СТРУКТУРЫ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПАРОДОНТА И МЕТОДОВ ПРОФИЛАКТИКИ У ПАЦИЕНТОВ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ .....	299
<i>А.С. Мурашова, В.В. Кузнецова</i> ВОЗМОЖНОСТИ РАННЕГО ЛЕЧЕНИЯ БРЕКЕТАМИ У РАСТУЩИХ ПАЦИЕНТОВ .....	301
<i>М.О. Журавлева, А.И. Околович</i> АУТОФЛУОРЕСЦЕНТНАЯ СТОМАТОСКОПИЯ КАК МЕТОД ДИАГНОСТИКИ И ОНКОСКРИНИНГА ЗАБОЛЕВАНИЙ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ РТА .....	302
<i>С.В. Остапец</i> СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ДЕФЕКТОВ КОСТНОЙ ТКАНИ В СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ .....	304
<i>Н.В. Петросян</i> ВЛИЯНИЕ ПАНДЕМИИ COVID-19 НА ПРОФЕССИОНАЛЬНУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ВРАЧЕЙ-СТОМАТОЛОГОВ Г. НОВОСИБИРСКА .....	305
<i>Э.Д. Пивень</i> ПРИМЕНЕНИЕ МИНИ-ВИНТОВ ПРИ ОРТОДОНТИЧЕСКОМ ЛЕЧЕНИИ ЗУБОЧЕЛЮСТНЫХ АНОМАЛИЙ .....	307
<i>М.А. Пономарева, К.И. Пантелева, А.М. Ишметова, М.С. Абзиева</i> АНАЛИЗ СТРУКТУРЫ ПОВРЕЖДЕНИЯ ЛИЦЕВОГО СКЕЛЕТА ЗА 2012-2021 ГОДЫ В «ГКБ № 34» .....	308
<i>Ю.Ю. Похил</i> ВАРИАТИВНЫЕ СООТНОШЕНИЯ ОРОФАЦИАЛЬНЫХ ПРОЯВЛЕНИЙ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ КИШЕЧНИКА: БОЛЕЗНЬ КРОНА, ЯЗВЕННЫЙ КОЛИТ .....	310

<i>У.А. Саматов</i> ТАКТИКА ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТА С ЭКСФОЛИАТИВНЫМ ХЕЙЛИТОМ.....	311
<i>У.Б. Саматов</i> ИНТРАЗОНАЛЬНОСТЬ ГИНГИВИТА У ДЕТЕЙ, ПРОЖИВАЮЩИХ В АНДИЖАНСКОЙ ОБЛАСТИ .....	313
<i>И.В. Сергеев</i> ИССЛЕДОВАНИЕ ОБЩЕЙ И СПЕЦИФИЧЕСКОЙ ТОКСИЧНОСТИ РЕКОМБИНАНТНОГО АНГИОГЕНИНА ЧЕЛОВЕКА .....	314
<i>В.Э. Синдикаева, Э.К. Титаренко</i> СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ КЕРАМИЧЕСКИХ КОРОНОК ИЗ ДИСИЛИКАТА ЛИТИЯ И ДИОКСИДА ЦИРКОНИЯ.....	316
<i>У.А. Саматов</i> ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЛЕЧЕНИЯ КАРИОЗНЫХ ПОРАЖЕНИЙ БЕЗ ОБРАЗОВАНИЯ ПОЛОСТИ У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА .....	317
<i>У.А. Саматов</i> ПРИМЕНЕНИЕ ПАСТЫ «ЛЕДЕРМИКС» ПРИ ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ С ОБРАТИМЫМ ПУЛЬПИТОМ .....	319
<i>А.П. Старовойтова</i> ПРИМЕНЕНИЕ ТВИН-БЛОКОВ В ОРТОДОНТИИ .....	320
<i>С.А. Тамбовцев, А.В. Ситдикова, Е.А. Шамрова</i> ПОКАЗАТЕЛИ СИСТЕМЫ ГЕМОСТАЗА В ДИНАМИКЕ ХРОНИЧЕСКОГО ГЕНЕРАЛИЗОВАННОГО ПАРОДОНТИТА .....	321
<i>N.A.M.E. Taha, M.K. Makeeva, A.V. Zoryan</i> MOLARIZATION OF PREMOLARS: CASE REPORT WITH LITERATURE REVIEW.....	323
<i>Э.Р. Урбанович</i> ДЕНТОФОБИЯ: ПРИЧИНЫ РАЗВИТИЯ, ТАКТИКА РАБОТЫ С ПАЦИЕНТАМИ, ИМЕЮЩИМИ ДАННЫЙ СТРАХ .....	324
<i>А.А. Фокина, Д.Н. Агафонова</i> НОВЫЙ МЕТОД ОЦЕНКИ СОСТОЯНИЯ КОСТНОЙ ТКАНИ ПАРОДОНТА (ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНО-КЛИНИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЯ).....	325
<i>А.С. Халилова</i> ПРИМЕНЕНИЕ ГЕЛЯ «ГИАЛУДЕНТ» В КОМПЛЕКСНОЙ ТЕРАПИИ ХРОНИЧЕСКОГО КАТАРАЛЬНОГО ГИНГИВИТА .....	327
<i>Б.Ю. Эсонов</i> ЛЕЧЕНИЕ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПАРОДОНТА У ПОДРОСТКОВ.....	328
<i>Б.Ю. Эсонов</i> ПРОФИЛАКТИКА НАЧАЛЬНОЙ ФОРМЫ КАРИЕСА У ДЕТЕЙ.....	330

## СУДЕБНАЯ МЕДИЦИНА

<i>А.А. Больдюсова</i> ВНЕЗАПНАЯ СЕРДЕЧНАЯ СМЕРТЬ МОЛОДЫХ ЛЮДЕЙ ПРИ НАРУШЕНИЯХ ПРОВОДЯЩЕЙ СИСТЕМЫ СЕРДЦА И ПРОЛАПСЕ МИТРАЛЬНОГО КЛАПАНА.....	332
---	-----

<i>М.А. Ботурходжаев, Я.А. Погодина, А.А. Мамишова, Я.И. Астраханцева</i> ПУТИ НЕДОПУСКА СПЕЦИАЛИСТА ДЛЯ УЧАСТИЯ В ПРОЦЕССЕ УГОЛОВНОГО СУДОПРОИЗВОДСТВА .....	333
<i>А.С. Гребенищикова, Е.Е. Кондратьева, Т.А. Есина</i> ИММУНОГИСТОХИМИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ МИОКАРДА ПРИ ОЖОГОВОЙ СЕПТИКОТОКСЕМИИ .....	335
<i>А.М. Дагаева, Я.Л. Ооржак, А.А. Иргит</i> РУДОЛЬФ ВИРХОВ – ВЫДАЮЩИЙСЯ УЧЕНЫЙ, ВРАЧ, ПАТОЛОГ (К 200-ЛЕТИЮ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ).....	337
<i>П.В. Дреко</i> ЭКСПЕРТНОЕ НАБЛЮДЕНИЕ ЖИРОВОЙ ЭМБОЛИИ КАК ЛЕТАЛЬНОГО ОСЛОЖНЕНИЯ ПРОГРЕССИРУЮЩЕЙ ОПУХОЛИ.....	339
<i>А.Е. Дружинина</i> МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ СЕРДЦА ПОСЛЕ ХИМИОТЕРАПИИ ПО ПОВОДУ РАКА МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ.....	340
<i>О.С. Карташова, Н.В. Назаренко</i> ЛЕГКАЯ ЧЕРЕПНО-МОЗГОВАЯ ТРАВМА. СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКАЯ ЭКСПЕРТНАЯ ОЦЕНКА .....	342
<i>А.Н. Ламанов, А. А. Мигел</i> ПАТОМОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ МИОКАРДА ПРИ НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ (COVID-19).....	343
<i>М.О. Тырлыга, Э.М. Сайдашева, М.М. Линник, Н.С. Мильто</i> ОСОБЕННОСТИ РЕГЕНЕРАЦИИ ПОСЛЕ ПЕРЕЛОМА КОСТИ ПРИ ПОВТОРНОМ ТРАВМАТИЗМЕ.....	345
<i>Н.Г. Ощепкова, В.С. Пукса</i> АНАЛИЗ УЛЬТРАСТРУКТУРНОЙ РЕОРГАНИЗАЦИИ МИТОХОНДРИЙ КАРДИОМИОЦИТОВ ПРИ ОЖОГОВОМ ШОКЕ.....	346
<i>Я.А. Погодина, М.А. Ботурходжаев, Е.В. Цюпко, А.А. Мамишова, Я.И. Астраханцева</i> ВОЗРАСТНО-ПОЛОВАЯ СТРУКТУРА САМОУБИЙСТВ В ГОРОДЕ КРАСНОЯРСКЕ ПО ДАННЫМ СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКОЙ СЛУЖБЫ ЗА 2013-2021 ГОДЫ.....	348
<i>А.Ю. Тарадаева, В.А. Карачев</i> ПРИМЕНЕНИЕ БИОИМПЕДАНСОМЕТРИИ В ОЦЕНКЕ РАННИХ ПОСТМОРТАЛЬНЫХ ИЗМЕНЕНИИ ПРИ ОПРЕДЕЛЕНИИ ДАВНОСТИ НАСТУПЛЕНИЯ СМЕРТИ.....	349
<b>ТРАВМАТОЛОГИЯ И ОРТОПЕДИЯ</b>	
<i>В.П. Андрейковец, Н.Ю. Бояркина, Л.В. Саламзаде, Б.М. Файзиев</i> СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ ПРИВЫЧНОГО ВЫВИХА ПЛЕЧЕВОГО СУСТАВА.....	351

<i>Д.В. Байкенов, В.С. Шнитко</i> ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ МЕТОДА КИНЕЗИОТЕЙПИРОВАНИЯ В РАННЕМ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОМ ПЕРИОДЕ У ПАЦИЕНТОВ ТРАВМАТОЛОГИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ.....	352
<i>А.Е. Бакушкин, Х.Х. Максудов, Е.С. Маркина</i> РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С СИНДРОМОМ ДИАБЕТИЧЕСКОЙ СТОПЫ ЗА ПЕРИОД 2017-2021 гг. ....	354
<i>С.А. Белицкая</i> ПРИМЕНЕНИЕ КОРРЕКТОРОВ МЕТАБОЛИЗМА КОСТНОЙ И ХРЯЩЕВОЙ ТКАНИ В ТЕРАПИИ РЕАКТИВНОГО АРТРИТА .....	355
<i>С.В. Вайдурова, А.А. Макогон</i> ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ PRP-ТЕРАПИИ В ЛЕЧЕНИИ ПАЦИЕНТОВ С ОСТЕОАРТРИТОМ КОЛЕННОГО СУСТАВА .....	356
<i>Р.Б. Галенок, Е.Е. Дюрягина, Е.Е. Короткевич</i> ЗНАЧЕНИЕ ИНТРАМЕДУЛЛЯРНОГО ОСТЕОСИНТЕЗА ПРИ НЕСРОСШИХСЯ ПЕРЕЛОМАХ СРЕДНЕЙ ТРЕТИ ДИАФИЗА БЕДРЕННОЙ КОСТИ.....	358
<i>П.С. Герте, Е.В. Салопекина, Э.С. Чындын-оол</i> ОСЛОЖНЕНИЯ ЭНДОПРОТЕЗИРОВАНИЯ ТАЗОБЕДРЕННОГО СУСТАВА.....	359
<i>А.А. Грязнова, К.О. Чумакин</i> ЗАМЕЩЕНИЕ КОСТНЫХ ДЕФЕКТОВ ПРИ ОПЕРАТИВНОМ ЛЕЧЕНИИ ОСКОЛЬЧАТЫХ ИМПРЕССИОННЫХ ПЕРЕЛОМОВ ЛАТЕРАЛЬНОГО МЫШЦЕЛКА БОЛЬШЕБЕРЦОВОЙ КОСТИ .....	361
<i>В.Д. Краснова</i> СОПУТСТВУЮЩАЯ ПАТОЛОГИЯ, ТЕЧЕНИЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ И ВОЗМОЖНОСТИ ЛЕЧЕНИЯ У БОЛЬНЫХ ТУБЕРКУЛЕЗНЫМ СПОНДИЛИТОМ.....	362
<i>М.З. Мансуров, А.А. Одинаев, И.И. Иброгимов</i> АНАЛИЗ ПОЗДНИХ ОСЛОЖНЕНИЙ ОПЕРАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ ДИАФИЗАРНЫХ ПЕРЕЛОМОВ КЛЮЧИЦЫ.....	364
<i>Е.В. Татаринцев, К.В. Самарцева, П.С. Чеснокова</i> ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С МИННО-ВЗРЫВНЫМИ ТРАВМАМИ В ВОЕННЫХ И ГРАЖДАНСКИХ МЕДИЦИНСКИХ УЧРЕЖДЕНИЯХ.....	365
<i>Е.Д. Шалагина, К.М. Слободян</i> АСЕПТИЧЕСКАЯ НЕСТАБИЛЬНОСТЬ ПРИ ЭНДОПРОТЕЗИРОВАНИИ ТАЗОБЕДРЕННОГО СУСТАВА.....	366
<i>И.С. Степанова</i> ПРОТИВОВОСПАЛИТЕЛЬНЫЙ ЭФФЕКТ ВНУТРИСУСТАВНОГО ВВЕДЕНИЯ ПОЛИНУКЛЕОТИДА ХРОНОТРОН (ПО ДАННЫМ ЛИТЕРАТУРЫ).....	368
<i>И.С. Степанова</i> РЕЗУЛЬТАТЫ ВНУТРИСУСТАВНОГО ВВЕДЕНИЯ ХРОНОТРОНА ПРИ ВТОРИЧНОМ СИНОВИТЕ У БОЛЬНЫХ С ГОНАРТРОЗОМ.....	369

## УПРАВЛЕНИЕ И ЭКОНОМИКА ФАРМАЦИИ. ФАРМАЦЕВТИЧЕСКАЯ ТЕХНОЛОГИЯ И БИОТЕХНОЛОГИЯ

<i>Т.Д. Белая</i> ПОЛУЧЕНИЕ НОВОГО БАКТЕРИОФАГА SE228 ПРОТИВ МЕТИЦИЛЛИН-РЕЗИСТЕНТНЫХ КОАГУЛАЗОНЕГАТИВНЫХ СТАФИЛОКОККОВ.....	371
<i>Е.С. Видюкова</i> АНАЛИЗ СИСТЕМЫ КАЧЕСТВА ХРАНЕНИЯ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ В ФАПх В НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ.....	372
<i>Д.В. Вычугжанин</i> МАРКЕТИНГОВЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ПРОТИВОКАШЛЕВЫХ ПРЕПАРАТОВ.....	373
<i>Е.А. Герасимова</i> РАЗРАБОТКА СОСТАВА РЕКТАЛЬНЫХ СВЕЧЕЙ С СУБТИЛИЗИНОМ .....	375
<i>А.С. Джупаров</i> СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ РЕГУЛИРОВАНИЯ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В УСЛОВИЯХ ДЕЙСТВИЯ ОБЯЗАТЕЛЬНЫХ ТРЕБОВАНИЙ.....	376
<i>А.Е. Дубровина</i> АНАЛИЗ АССОРТИМЕНТА ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ, ПРИМЕНЯЕМЫХ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ КАШЛЯ, В АПТЕЧНЫХ ОРГАНИЗАЦИЯХ НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ.....	378
<i>К.Е. Ермакова</i> ИЗУЧЕНИЕ БИОХИМИЧЕСКИХ СВОЙСТВ БАКТЕРИОФАГА PA218 АКТИВНОГО ПРОТИВ <i>PSEUDOMONAS AERUGINOSA</i> .....	379
<i>Д.С. Ильиных</i> РАЗРАБОТКА МЕТОДИКИ ТЕХНОЛОГИИ ВЫДЕЛЕНИЯ РУТИНА ИЗ ЛАБАЗНИКА ВЯЗОЛИСТНОГО НА МОДЕЛЬНЫХ ОБРАЗЦАХ .....	380
<i>Д.А. Кандаков</i> АНАЛИЗ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ АПТЕКИ В УСЛОВИЯХ СОВРЕМЕННОГО ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОГО РЫНКА .....	382
<i>В.С. Кизилова</i> ПОЛУЧЕНИЕ МЕДИЦИНСКИХ КАПСУЛ ИЗ АЛЬТЕРНАТИВНЫХ МАТЕРИАЛОВ .....	383
<i>В.А. Кимасова</i> РАЗРАБОТКА АЛГОРИТМОВ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОГО КОНСУЛЬТИРОВАНИЯ ПОТРЕБИТЕЛЯ ПРИ ПОСТКОВИДНЫХ ОСЛОЖНЕНИЯХ.....	384
<i>Н.Р. Кручинкина</i> РАЗРАБОТКА ТЕХНОЛОГИИ ПОЛУЧЕНИЯ ГРАНУЛИРОВАННОЙ ФОРМЫ СМЕСИ СУХИХ ЭКСТРАКТОВ РАСТИТЕЛЬНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ.....	386
<i>К.С. Лоор</i> АНАЛИЗА РЫНКА КАПСУЛИРОВАННЫХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ФОРМ.....	387



<i>В.В. Милаушкина</i> АНАЛИЗ ЦЕНОВЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ЖНВЛП НА ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОМ РЫНКЕ НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ .....	389
<i>Т.Д. Наталья</i> ИЗУЧЕНИЕ СПРОСА НА ПРОТИВОВИРУСНЫЕ ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ.....	390
<i>Л.Л. Нгуен</i> РАЗРАБОТКА ТЕХНОЛОГИИ ПОЛУЧЕНИЯ ЭКСТРАКТА <i>CENTELLA ASIATICA</i> .....	392
<i>Ю.Е. Пимонова</i> АНАЛИЗ ДОСТУПНОСТИ ЖАРОПОНИЖАЮЩИХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ, РЕАЛИЗУЕМЫХ НАСЕЛЕНИЮ В АПТЕЧНЫХ ОРГАНИЗАЦИЯХ Г. НОВОСИБИРСКА .....	393
<i>Д.В. Подрядова</i> АНАЛИЗ РЕАЛИЗАЦИИ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ, ИСПОЛЪЗУЕМЫХ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ ОРВИ И ГРИППА В УСЛОВИЯХ РАСПРОСТРАНЕНИЯ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ В Г. НОВОСИБИРСКЕ.....	395
<i>К.С. Рагульская</i> АНАЛИЗ ПРАВИЛ НАДЛЕЖАЩЕЙ АПТЕЧНОЙ ПРАКТИКИ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ В ФЕЛЬДШЕРСКО-АКУШЕРСКИХ ПУНКТАХ В НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ .....	396
<i>Л.А. Рыбалко</i> ИЗУЧЕНИЕ ЛЬГОТНОГО ЛЕКАРСТВЕННОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ В НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ.....	397
<i>В.Е. Судоргина</i> ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ИЗУЧЕНИЯ И МЕТОДЫ ПОВЫШЕНИЯ СПРОСА НА ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЕ ТОВАРЫ.....	398
<i>Ю.И. Тихомирова</i> ИЗУЧЕНИЕ ПЕРСПЕКТИВНЫХ ДЛЯ МОДИФИКАЦИИ БИОДОСТУПНОСТИ АНТИГЕЛЬМИНТНЫХ СРЕДСТВ .....	399
<i>В.А. Тишина</i> АНАЛИЗ РЫНКА БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫХ ДОБАВОК В РОССИИ .....	401
<i>А.А. Трипутень</i> РИСК-ОРИЕНТИРОВАННЫЙ ПОДХОД В ДЕЯТЕЛЬНОСТИ АПТЕЧНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ .....	402
<i>М.А. Трофимова</i> РАЗРАБОТКА СОСТАВА И ТЕХНОЛОГИИ КРЕМА НА ОСНОВЕ КОНОПЛЯНОГО МАСЛА .....	403
<i>В.А. Тупикина</i> ИДЕАЛЬНЫЙ НАСТАВНИК ПРОВИЗОРА ПОКОЛЕНИЯ Z .....	405

<i>М.Ю. Федорова</i>	
ИЗУЧЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ПОТРЕБНОСТЕЙ ВРАЧЕЙ .....	406
<i>И.А. Харина</i>	
ОЦЕНКА ДОСТУПНОСТИ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ БОЛЬНЫМ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ НА АМБУЛАТОРНОМ ЭТАПЕ ЛЕЧЕНИЯ .....	407
<i>А.В. Цын</i>	
ОРГАНИЗАЦИЯ ФАРМАКОНАДЗОРА В АПТЕЧНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ .....	409
<i>Б. Чилала</i>	
РАЗРАБОТКА СОСТАВА И ТЕХНОЛОГИИ МАЗИ НА ОСНОВЕ КОМПОЗИЦИИ ИЗ ЭФИРНЫХ МАСЕЛ.....	410
<i>А.С. Юденко</i>	
ИССЛЕДОВАНИЕ УДОВЛЕТВОРЕННОСТИ ПОСЕТИТЕЛЕЙ АПТЕК ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ ПОМОЩЬЮ (НА ПРИМЕРЕ Г. НОВОСИБИРСКА) ....	411
<b>ФАРМАКОГНОЗИЯ И БОТАНИКА. ФАРМАЦЕВТИЧЕСКАЯ ХИМИЯ</b>	
<i>К. Байыш, Р.А. Бегимбетов, А.С. Шеишук</i>	
СИНТЕЗ ВОДРАСТВОРИМЫХ СЕРОСОДЕРЖАЩИХ АНТИОКСИДАНТОВ НА ОСНОВЕ 4-(2-ГИДРОКСИЭТИЛ)ФЕНОЛА .....	414
<i>Л.А. Вавилов</i>	
СРАВНЕНИЕ РАЗЛИЧНЫХ МЕТОДОВ ТИТРОВАНИЯ ПРИ КОЛИЧЕСТВЕННОМ ОПРЕДЕЛЕНИИ САЛИЦИЛОВОЙ КИСЛОТЫ В ЛЕКАРСТВЕННЫХ ФОРМАХ.....	415
<i>О.Г. Дубинина</i>	
РАЗРАБОТКА СПЕКТРОФОТОМЕТРИЧЕСКОЙ МЕТОДИКИ ОПРЕДЕЛЕНИЯ СТЕПЕНИ ОКРАСКИ РАСТВОРОВ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИХ СУБСТАНЦИЙ .....	416
<i>А.С. Железнова</i>	
СОДЕРЖАНИЕ БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫХ ВЕЩЕСТВ В ЛИСТЬЯХ АЛОЭ ДРЕВОВИДНОГО В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СПОСОБА КОНСЕРВАЦИИ..	418
<i>А.Н. Захарова, Т.Е. Капустинский</i>	
АНАЛИЗ ШИПОВНИКА ПЛОДОВ РАЗЛИЧНЫХ ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ .....	419
<i>А.О. Ивановский</i>	
ИЗУЧЕНИЕ ФИЗИЧЕСКИХ СВОЙСТВ НОВЫХ СУБСТАНЦИЙ .....	421
<i>А.А. Иценко, А.П. Мамонтова</i>	
ВЛИЯНИЕ МЕТОДОВ КОНСЕРВАЦИИ НА СОХРАННОСТЬ БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫХ ВЕЩЕСТВ В ПЛОДАХ БРУСНИКИ И ГОЛУБИКИ .....	422
<i>М.Е. Карташова, А. Скрипник</i>	
МИКРОДИАГНОСТИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ НАДЗЕМНЫХ И ПОДЗЕМНЫХ ОРГАНОВ НОНЕИ РУССКОЙ.....	424
<i>А.Г. Кориян</i>	
СОДЕРЖАНИЕ ЭФИРНЫХ МАСЕЛ В ОБРАЗЦАХ ТЫСЯЧЕЛИСТНИКА ОБЫКНОВЕННОГО ТРАВА ( <i>ACHILLEA MILLEFOLIUM HERBA L.</i> ) И ДЕКОРАТИВНОМ ТЫСЯЧЕЛИСТНИКЕ «ВИШНЕВАЯ КОРОЛЕВА» .....	425

<i>В.А. Кузнецова, К.М. Николайчук, М.С. Федотова</i> ПОИСК НОВЫХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СОЕДИНЕНИЙ С АНАЛЬГЕТИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТЬЮ СРЕДИ ПРИРОДНЫХ СОЕДИНЕНИЙ ПРОИЗВОДНЫХ АЦЕТАМИДОВ С ХРОМЕНОВЫМ ОСТОВОМ.....	427
<i>А.В. Магеррамова</i> ИЗУЧЕНИЕ СОСТАВА БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫХ ВЕЩЕСТВ ГРАНАТОВОГО СОКА.....	428
<i>М.А. Матвиенко</i> ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПОДЛИННОСТИ И ИЗМЕЛЬЧЁННОСТИ ТИМЬЯНА ПОЛЗУЧЕГО ТРАВЫ РАЗЛИЧНЫХ ТОРГОВЫХ МАРОК, РЕАЛИЗУЕМЫХ НА ТЕРРИТОРИИ АЛТАЙСКОГО КРАЯ.....	429
<i>В.А. Мельчакова</i> МИКРОКРИСТАЛЛОСКОПИЯ В УСТАНОВЛЕНИИ ПОДЛИННОСТИ НПВС ГРУППЫ КОКСИБОВ .....	430
<i>К.М. Николайчук, В.А. Кузнецова, М.С. Федотова</i> ИССЛЕДОВАНИЕ НОВЫХ ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИХ АГЕНТОВ, ЯВЛЯЮЩИХСЯ АМИН-АМИДНЫМИ ПРОИЗВОДНЫМИ ОКТАГИДРОХРОМЕНА НА НАЛИЧИЕ АНАЛЬГЕТИЧЕСКОГО ЭФФЕКТА.....	432
<i>Д.М. Петрова</i> СРАВНИТЕЛЬНО ФАРМАКОГНОСТИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ТРАВЫ ЛАБАЗНИКА ВЯЗОЛИСТНОГО РАЗНЫХ МЕСТ ПРОИЗРАСТАНИЯ .....	433
<i>А.В. Северина</i> ЗАВИСИМОСТЬ СОДЕРЖАНИЯ ОТДЕЛЬНЫХ ХИМИЧЕСКИХ ЭЛЕМЕНТОВ И БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫХ ВЕЩЕСТВ В ЛИСТЬЯХ КРАПИВЫ ДВУДОМНОЙ ОТ ФЕНОФАЗЫ.....	434
<i>Д.Т. Сотволдиев</i> ОПРЕДЕЛЕНИЕ СОДЕРЖАНИЯ КУМАРИНОВ В ЛИСТЬЯХ ИНЖИРА ОБЫКНОВЕННОГО .....	436
<i>Ф.А. Трофимов</i> РАЗРАБОТКА РЕФРАКТОМЕТРИЧЕСКОЙ МЕТОДИКИ КОЛИЧЕСТВЕННОГО ОПРЕДЕЛЕНИЯ АНТИБИОТИКОВ.....	437
<i>Р.А. Ударцева</i> ПРИМЕНЕНИЕ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ КОЛИЧЕСТВЕННОЙ ОБРАБОТКИ ТСХ АСКОРБИНОВОЙ КИСЛОТЫ ....	439
<i>М.С. Федотова, К.М. Николайчук, В.А. Кузнецова</i> ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ ОЦЕНКА ГИПОГЛИКЕМИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ ПРОИЗВОДНОГО 9-N-БЕРБЕРИНА.....	440
<i>В.Р. Хаустова, А.А. Жабенко, С.О. Облызалова</i> ВЫБОР СПОСОБА ПРОБОПОДГОТОВКИ ДЛЯ КОЛИЧЕСТВЕННОГО ОПРЕДЕЛЕНИЯ СУБСТАНЦИИ ТИОФАНА-М В БИОЛОГИЧЕСКИХ ОБЪЕКТАХ .....	441

<i>Е.В. Чепкина</i> РАЗРАБОТКА И ВАЛИДАЦИЯ СПЕКТРОФОТОМЕТРИЧЕСКОЙ МЕТОДИКИ КОЛИЧЕСТВЕННОГО ОПРЕДЕЛЕНИЯ 4-АЦЕТИЛАМИНО-2,6-БИС- ДОДЕЦИЛТИОМЕТИЛФЕНОЛА .....	443
<i>Б.А. Штырков</i> ОПРЕДЕЛЕНИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ КРЕАТИНИНА ПРИ ПОМОЩИ $\alpha$ -НАФТОЛА.....	444
<i>А.Т. Юсупбаева</i> БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫЕ СОЕДИНЕНИЯ ГАРМАЛЫ ОБЫКНОВЕННОЙ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ФАЗЫ РАЗВИТИЯ.....	446

## ФАРМАКОЛОГИЯ

<i>Н.Е. Арефьев, В.Е. Забанова</i> ИЗУЧЕНИЕ СВОЙСТВ ИММОБИЛИЗИРОВАННОЙ ГИАЛУРОНИДАЗЫ НА МОДЕЛЯХ ТРАВМ РОГОВИЦЫ .....	448
<i>Л.Г. Бабикова, А.В. Собачкина, Г.И. Байкалов, К.И. Бахарева</i> ВЛИЯНИЕ НИТРОГЛИЦЕРИНА НА ВАЗОМОТОРНУЮ АКТИВНОСТЬ ВОРОТНОЙ ВЕНЫ КРЫСЫ .....	449
<i>Е.А. Бондарева, Д.В. Решетников</i> ИЗУЧЕНИЕ АНТИБАКТЕРИАЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ МОДИФИЦИРОВАННЫХ ПРОИЗВОДНЫХ КОФЕИНА.....	451
<i>А.Е. Гончарова, С.И. Калашикова</i> БАЗИДИАЛЬНЫЕ ГРИБЫ КАК ПОТЕНЦИАЛЬНЫЙ ИСТОЧНИК ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ.....	452
<i>Е.К. Дружинина, Н.А. Кихтенко, Л.А. Олейник</i> ИЗУЧЕНИЕ ПРОТИВОВИРУСНОЙ АКТИВНОСТИ ИНТЕРФЕРОНА ЛЯМБДА-1 В ОТНОШЕНИИ SARS-CoV-2 .....	454
<i>А.П. Ивашевская, А.В. Лемдянова</i> ВЛИЯНИЕ ВЕРАПАМИЛА НА ПАРАМЕТРЫ РАБОТЫ ИЗОЛИРОВАННОГО СЕРДЦА КРЫСЫ.....	455
<i>Н.А. Кихтенко</i> ИЗУЧЕНИЕ ПРОТИВОВИРУСНЫХ СВОЙСТВ ИНТЕРФЕРОНА ЛЯМБДА-1 НА МОДЕЛИ АДЕНОВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ ГЛАЗА.....	457
<i>Р.О. Кузьмин, Ц. Магсаржав, М.А. Пономарева</i> ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ПЕГИЛИРОВАННОЙ С ПОМОЩЬЮ ТЕХНОЛОГИИ ЭЛЕКТРОННО-ЛУЧЕВОГО СИНТЕЗА ГИАЛУРОНИДАЗЫ И ЕЁ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В МЕДИЦИНЕ.....	458
<i>К.С. Лоор</i> ГАСТРОПРОТЕКТОРНОЕ ДЕЙСТВИЕ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО ФАРМАКОЛОГИЧЕСКОГО СРЕДСТВА .....	460
<i>М.А. Морозов, А.А. Степанова, Н.И. Морозова, Ю.С. Дергунова</i> ВЛИЯНИЕ ПРОИЗВОДНОГО 2-АМИНОЭТАНСУЛЬФОНОВОЙ КИСЛОТЫ НА ГИСТОЛОГИЧЕСКУЮ СТРУКТУРУ ПЕЧЕНИ КРЫС В УСЛОВИЯХ ОБРАТИМОГО ХОЛЕСТАЗА (ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ) .....	462

<i>М.О. Повинич, А.С. Рушдуллаева, М.С. Рушдуллаева</i> ИССЛЕДОВАНИЕ ЭФФЕКТОВ ЦЕФТРИАКСОНА НА ПОВЕДЕНЧЕСКИЕ ДЕФИЦИТЫ, ВЫЗВАННЫЕ НЕЙРОТОКСИЧНОСТЬЮ АМИЛОИДА-БЕТА У МЫШЕЙ.....	463
<i>C.T. Soda</i> ЛЕКАРСТВЕННЫЕ СРЕДСТВА В НАРОДНОЙ МЕДИЦИНЕ ЗИМБАБВЕ .....	465
<i>А.О. Шишканова, К.И. Бахарева</i> ИЗУЧЕНИЕ СПОСОБНОСТИ К ТРОМБОЛИЗИСУ СЕРИНОВЫХ ПРОТЕАЗ.....	466

## ФИЛОСОФИЯ

<i>Е.М. Ан, З.Д. Чешков</i> ФИЛОСОФСКИЙ АНАЛИЗ ПРОБЛЕМЫ ЭВТАНАЗИИ .....	468
<i>В.Е. Бессараб</i> ЦЕНА СВОБОДЫ: УТОПИИ И АНТИУТОПИИ.....	469
<i>Д.В. Кожевников</i> О ЕДИНЫХ ЦЕЛЯХ ОБЩЕСТВА .....	471
<i>М.Е. Лазарева</i> РОЛЬ ПСИХИКИ В ВОЗНИКНОВЕНИИ ЗАБОЛЕВАНИЯ. УЧЕТ ПСИХОСОМАТИЧЕСКОГО ПОДХОДА В ПРАКТИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВРАЧА.....	473
<i>Е.Г. Набокова</i> ЭТИЧЕСКАЯ ФИЛОСОФИЯ ЭПИКУРА.....	474
<i>С.Л. Некрасова</i> ФИЛОСОФИЯ ЗДОРОВЬЯ .....	475
<i>Г.Н. Роман</i> МЕДИЦИНА В УТОПИИ: МОЖНО ЛИ СЧИТАТЬ СОЦИАЛЬНЫМ ИДЕАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВО .....	477
<i>В.И. Степаненко</i> ПРОБЛЕМА СМЕРТИ И БЕССМЕРТИЯ В ФИЛОСОФИИ ДИАЛЕКТИЧЕСКОГО МАТЕРИАЛИЗМА .....	478
<i>М.А. Фиронова</i> ФИЛОСОФСКИЙ АНАЛИЗ «СИМПТОМА» В ПСИХОАНАЛИЗЕ .....	480

## ХИРУРГИЧЕСКИЕ БОЛЕЗНИ

<i>А.А. Ведерин, А.П. Верченко</i> СИМУЛЯЦИОННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ В ФОРМИРОВАНИИ НАВЫКОВ АППЕНДЭКТОМИИ .....	482
<i>М.В. Вильдяева, М.А. Морозов, А.Н. Гудин, В.О. Киушкин</i> ПРОГНОЗ ЛЕТАЛЬНОСТИ ПРИ ГАСТРОДУОДЕНАЛЬНЫХ КРОВОТЕЧЕНИЯХ У ПАЦИЕНТОВ В КРИТИЧЕСКИХ СОСТОЯНИЯХ.....	483
<i>В.А. Гизитдинова</i> ЭВОЛЮЦИЯ ОПЕРАТИВНОЙ ХИРУРГИИ В СЕПТОПЛАСТИКЕ .....	485

<i>А.А. Глазков, В.А. Кузнецов, М.А. Гуркина</i> ОПРЕДЕЛЕНИЕ ОПТИМАЛЬНОЙ МЕТОДИКИ НАЛОЖЕНИЯ ОДНОРЯДНОГО КИШЕЧНОГО ШВА В ЭКСПЕРИМЕНТЕ .....	486
<i>Д.Д. Дементьева, Э.Д. Дементьева</i> ВАРИАНТЫ ТОПОГРАФО-АНАТОМИЧЕСКИХ ВЗАИМООТНОШЕНИЙ МОЧЕТОЧНИКОВ И СОСУДИСТЫХ ОБРАЗОВАНИЙ В МАЛОМ ТАЗУ У ЖЕНЩИН, МЕТОДЫ ПРОФИЛАКТИКИ ПОВРЕЖДЕНИЯ МОЧЕТОЧНИКА ВО ВРЕМЯ ОПЕРАЦИИ .....	488
<i>В.В. Долгов, А.И. Ежова</i> МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ РАЗНЫХ ОТДЕЛОВ ТОНКОЙ КИШКИ В ВЫБОРЕ ОПЕРАТИВНОГО ПРИЕМА .....	489
<i>А.У. Жуманиязова, В.С. Шнитко</i> ОЦЕНКА ОТДАЛЕННЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОПЕРАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С БОЛЕЗНЬЮ ПЕЙРОНИ .....	491
<i>А.У. Жуманиязова, В.С. Шнитко</i> ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ УДАРНО-ВОЛНОВОЙ ТЕРАПИИ ПРИ БОЛЕЗНИ ПЕЙРОНИ .....	492
<i>И.В. Зверев, М.А. Серякова</i> ОТДАЛЕННЫЕ ПОСЛЕДСТВИЯ АУТОАРТЕРИАЛЬНОГО АОРТОКОРОНАРНОГО ШУНТИРОВАНИЯ .....	494
<i>М.А. Морозов, А.Ю. Самсонова, Д.А. Бочкарева, Н.С. Савельева, А.В. Сидоров, О.Д. Кочеткова</i> УЛЬТРАСОНОГРАФИЯ В ДИАГНОСТИКЕ И ОПРЕДЕЛЕНИИ ТАКТИКИ ПРИ ОСТРОМ АППЕНДИЦИТЕ .....	495
<i>М.А. Морозов, Р.И. Федулов, А.И. Беляева, Коттувала Мохаммед Сахад, Чембеккара Гопала Кришнан Саи Пратхик</i> ЭХОСКОПИЧЕСКАЯ ДИАПЕВТИКА ПРИ ПАНКРЕАТИЧЕСКИХ ОСТРЫХ ЖИДКОСТНЫХ КОЛЛЕКЦИЯХ .....	496
<i>И.К. Нотов, А.У. Жуманиязова</i> ИСТОРИЯ ПРИМЕНЕНИЯ ЛАЗЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В УРОЛОГИИ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ДГПЖ .....	498
<i>Г.К. Пахомов</i> СРАВНИТЕЛЬНАЯ МОРФОЛОГИЯ БИЛИАРНОГО ПАНКРЕАТИТА .....	499
<i>Л.М. Пивоваров</i> ПРИМЕНЕНИЕ СКОБ С ПАМЯТЬЮ ФОРМЫ ПРИ ФИКСАЦИИ ГРУДИНЫ, ПОСЛЕ СТЕРНОТОМИИ .....	501
<i>С.А. Плотникова, Е.А. Калинина</i> ДИВЕРТИКУЛЯРНАЯ БОЛЕЗНЬ ТОЛСТОЙ КИШКИ, ОСЛОЖНЕННАЯ КРОВОТЕЧЕНИЕМ, ТАКТИКА ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ .....	503
<i>М.О. Повинич, А.Ф. Карасева</i> КОМПОЗИТНОЕ ШУНТИРОВАНИЕ ПРИ СТЕНОЗЕ ПЕРЕДНЕЙ МЕЖЖЕЛУДОЧКОВОЙ АРТЕРИИ СЕРДЦА .....	504

<i>Н.И. Северюкова</i>	
ВЛИЯНИЕ ОБОГЩЕННОЙ ТРОМБОЦИТАМИ АУТОПЛАЗМЫ ПЛАЗМЫ И РЕГИОНАРНОЙ ЛИМФОТРОПНОЙ ТЕРАПИИ НА СКОРОСТЬ ЗАЖИВЛЕНИЯ ТРОФИЧЕСКОЙ ВЕНОЗНОЙ ЯЗВЫ.....	506
<i>Н.В. Семенова</i>	
АНАЛИЗ ФЕРТИЛЬНОСТИ МУЖЧИН ПРИ РАЗЛИЧНЫХ МЕТОДАХ ГЕРНИОПЛАСТИКИ.....	507
<i>Д.Б. Сергеев</i>	
ХАРАКТЕРИСТИКА, КРИТЕРИИ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ КОНСЕРВАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ ТУПОЙ ТРАВМЫ СЕЛЕЗЁНКИ .....	509
<i>А.И. Соколов, Д.О. Шматок, О.В. Дракина</i>	
ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИЗУЧЕНИЕ ИМПЛАНТАЦИИ И ВАСКУЛЯРИЗАЦИИ КЛЕТОЧНЫХ И ТКАНОИНЖЕНЕРНЫХ КОНСТРУКЦИЙ ПРИ ПОРЕЖДЕНИИ БРЮШНОЙ АОРТЫ .....	511
<i>Е.Д. Степанов, Е.Р. Ширяева, Х.З. Шодиев</i>	
АКТУАЛЬНОСТЬ ВЫБОРА ХИРУРГИЧЕСКОЙ СПЕЦИАЛЬНОСТИ СТУДЕНТАМИ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА.....	512
<i>Ю.В. Тющакова, П.Ю. Казакова</i>	
НАРУШЕНИЕ МЕЗЕНТЕРИАЛЬНОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ У БОЛЬНЫХ, ПЕРЕНЕСШИХ НОВУЮ КОРОНАВИРУСНУЮ ИНФЕКЦИЮ, В СРАВНЕНИИ С БОЛЬНЫМИ, НЕ ИМЕЮЩИМИ В АНАМНЕЗЕ COVID-19...	514
<i>Д.И. Чернопятав</i>	
ВЕНОЗНЫЕ ТРОМБОЭМБОЛИЧЕСКИЕ ОСЛОЖНЕНИЯ У ПАЦИЕНТОВ ПОСЛЕ ТОТАЛЬНОГО ЭНДОПРОТЕЗИРОВАНИЯ КОЛЕННОГО И ТАЗОБЕДРЕННОГО СУСТАВОВ: КАК ВЫЯВИТЬ? .....	515

*Научное издание*

**МАТЕРИАЛЫ  
XIII Российской (итоговой) научно-практической  
конкурс-конференции с международным участием  
студентов и молодых ученых «АВИЦЕННА–2022»,  
посвященной 95-летию со дня рождения  
члена-корреспондента РАМН, профессора И.Г. Урсова**

**Том II**

*В авторской редакции*

Компьютерная верстка *Т. В. Соболева*

Дизайн обложки *Ю. В. Студеникина*

Подписано в печать 30.03.2022. Формат 60×84/16.

Бумага офсетная. Гарнитура Times New Roman. Ризография.

Усл.-печ. л. 32,64. Тираж 100 экз. Изд. № 38/2.

Оригинал-макет изготовлен Издательско-полиграфическим центром НГМУ

Новосибирск, ул. Залесского, 4

E-mail: sibmedizdat@mail.ru

Тел.: (383) 225-24-29

Отпечатано в Издательско-полиграфическом центре НГМУ

Новосибирск, ул. Залесского, 4

Тел.: (383) 225-24-29