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

МАТЕРИАЛЫ

XVII Российской (итоговой) научно-практической конкурс-конференции с международным участием студентов и молодых ученых «АВИЦЕННА–2026», посвященной памяти заведующего кафедрой факультетской хирургии, доцента М.Д. Пономарева, 100-летию со дня рождения академика РАН, профессора Л.Д. Сидоровой

Том III

Новосибирск
2026

УДК 61:378(063)
ББК 51.1(2)2я5
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*

М34 **Материалы** XVII Российской (итоговой) научно-практической конференции с международным участием студентов и молодых ученых «Авиценна-2026»: в 3 т. – Новосибирск: ИПЦ НГМУ, 2026. – Т. 3. – 348 с.

Настоящий сборник включает тезисы докладов XVII 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, Ангарска, Барнаула, Владивостока, Казани, Калининграда, Кемерово, Краснодара, Красноярска, Омска, Томска, Уфы, Читы и других регионов России, а также вузов Республик Кыргызстана, Узбекистана, Туркменистана. 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 61:378(063)
ББК 51.1(2)2я5

© НГМУ, 2026

СТРАТЕГИИ ПОВЕДЕНИЯ В КОНФЛИКТНОЙ СИТУАЦИИ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА

Г.А. Бастрыгин

Научный руководитель: к.п.н., доцент И.В. Семенченко
Кафедра педагогики и психологии
Новосибирский государственный медицинский университет

Акутальность. Студенты-медики постоянно находятся в состоянии стресса: высокие нагрузки, страх ошибки, жёсткая субординация, а на практике – ещё и контакт с пациентами и их переживаниями. В такой атмосфере возможны конфликтные ситуации. Проблема в том, что большинство первокурсников не умеют правильно вести себя в таких ситуациях. Неумение избегать конфликты может иметь серьезные последствия. Важно понять, учитывают ли студенты-медики индивидуально-психологические особенности при выборе профессии, в частности, стиль поведения в конфликтной ситуации. Ответ способствует становлению грамотного психологически устойчивого специалиста, понимающего особенности коммуникации в профессии врача.

Цель исследования. Выявить преобладающие стратегии поведения в конфликтных ситуациях у студентов НГМУ, а также оценить, как часто встречаются конструктивные и деструктивные модели поведения в зависимости от пола, курса обучения и других факторов. Полученные данные помогут понять, нуждается ли образовательный процесс в дополнительных программах по развитию коммуникативных навыков у будущих врачей.

Материалы и методы. Исследование проводилось на базе НГМУ. В нем приняли участие 105 студентов первого курса. Респонденты представляли три факультета: лечебный, педиатрический и стоматологический. Для изучения стратегий поведения в конфликтных ситуациях использовался Тест Томаса-Килманна на поведение в конфликте.

Результаты и их обсуждение. В результате проведенного исследования выявлены особенности выбора стратегий поведения в конфликте. Установлено, что наиболее предпочтительной стратегией является компромисс, который выбрали 29% респондентов. Несколько реже встречается сотрудничество (27%). Стратегии конфронтации и уклонения выбрали по 17% студентов соответственно, и наименее популярной стратегией оказалось

приспособление – всего 9%. При анализе гендерных различий выявлено, что конфронтацию чаще выбирают лица женского пола (83%), что может свидетельствовать о большей конкурентности и напористости девушек в студенческой среде. Стратегию сотрудничества предпочитают юноши (68%). Компромисс несколько чаще выбирают мужчины (55%), тогда как приспособление больше характерно для женщин (60%). Наиболее выраженные гендерные различия наблюдаются в стратегии уклонения: 84% юношей и лишь 16% девушек предпочитают избегать конфликтных ситуаций. Анализ распределения стратегий по факультетам показал следующие закономерности. На лечебном факультете преобладают конфронтация (53%) и компромисс (43%).. На педиатрическом факультете относительно равномерно представлены конфронтация (47%), сотрудничество (37%), компромисс (35%) и уклонение (38%). Стоматологический факультет отличается наименьшей конфликтностью, наиболее выражена стратегия приспособления (50%).

Выводы. Результаты исследования показывают, что среди студентов-медиков наиболее предпочтительной стратегией поведения в конфликте является компромисс, тогда как наименее популярной – приспособление. Девушки значимо чаще прибегают к конфронтации, в то время как юноши предпочитают уклонение и сотрудничество. Студенты лечебного факультета наиболее конфликтны и склонны к радикальным мерам, тогда как стоматологи демонстрируют наименее конфликтное поведение с преобладанием приспособления и полным отсутствием конфронтации, что следует учитывать при подготовке будущих врачей к профессиональной коммуникации.

АНАЛИЗ КАЧЕСТВА СНА У КУРЯЩИХ И НЕ КУРЯЩИХ СТУДЕНТОВ ПЕРВОГО КУРСА НОВОСИБИРСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

А.К. Бразаускас

Научный руководитель: старший преподаватель В.А. Корчуганов
Кафедра педагогики и психологии,
Новосибирский государственный медицинский университет

Актуальность. Сегодня особенно актуальна проблема массового потребления никотиносодержащие продукции (вейпы, сигареты и т.д.) среди молодежи. Известно, что никотин влияет на многие жизненно важные системы человеческого организма, в том числе на нервную систему. Нарушение нервной системы может ухудшать качество сна. В свою очередь некаче-

ственный сон может приводить к: усталости, нарушению внимания и память, агрессивности, падению успеваемости и другим негативным последствиям.

Цель исследования. Выявить наличие взаимосвязи между качеством сна и употребления никотиносодержащей продукции на примере студентов НГМУ 1 курса.

Материалы и методы. С целью выяснение уровня распространённости употребления никотина среди студентов было проведено анкетирование респондентов первого курса лечебного, педиатрического, статмологического и других факультетов НГМУ. Было опрошено 56 человек с использованием Google формы. Возрастная градация составила от 17 до 30 лет (71,4% – возраст 16 – 18 лет)

Результаты и их осуждения. Исходя из полученных данных, можно установить то, что среди опрошенных 34% курящих респондентов из них 31,6% мужчины и 68,4% женщины, а среди 66% некурящих респондентов 75,7% мужчины и 24,3% женщины. Это говорит о том, что большинство студентов не употребляет никотин, и что основная масса респондентов – это женщины. Статистики ВЦИОМ за 2022 г. указывает на то, что по всей стране процент курящей молодежи составляет примерно 22%.

По полученным данным 5% употребляют никотиносодержащую продукцию только при стрессе, а 95% употребляют ежедневно. Большинство курящих респондентов (81%) оценивают свой сон как «удовлетворительный» и «хороший», остальные как «плохой».

Из числа опрошенных 5 человек (26,3%) пытаются прекратить употребление никотина. И из них только 20% студентов, пытающихся бросить чувствую ухудшение сна.

Также 42,9% респондентов (курящих) очень редко (несколько раз в месяц) испытывают такие нарушения сна как, пробуждение посреди ночи и ночные кошмары. А вот усталость после пробуждения всегда чувствуют только 4,8%

Большая часть контрольной группы (35 человек), состоящей из не курящих также оценивает свой сон как «хороший» и «удовлетворительный»

Выводы. Таким образом, результатов, говорящих о различиях в качестве сне у курящих и некурящих студентов не обнаружено. Это говорит о:

- небольшом стаже курения;
- том, что последствия курения еще не проявились в полном объеме;
- количестве стрессовой нагрузке.

ЛИЧНОСТНЫЙ ПРОФИЛЬ ОРДИНАТОРОВ РАЗЛИЧНЫХ ВРАЧЕБНЫХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ ПО МЕТОДИКЕ АЙЗЕНКА–УИЛСОНА

Н.А. Васькин

Научный руководитель: старший преподаватель В.А. Корчуганов
Кафедра педагогики и психологии,
Новосибирский государственный медицинский университет

Актуальность. Профессиональная деятельность врача предъявляет высокие требования к коммуникативным и волевым качествам личности. Экстраверсия, как базовое измерение личности (Eysenck H., Wilson G., 1991, 1997), и её структурные компоненты – общительность, активность и напористость – непосредственно влияют на профессиональную адаптацию, стиль взаимодействия с пациентами и коллегами. Изучение этих характеристик у ординаторов на этапе специализации представляет интерес для медицинской психологии и педагогики.

Цель исследования. Сравнительный анализ выраженности экстраверсии и её компонентов (общительности, активности, напористости) у ординаторов различных медицинских специальностей. Выявление кариляции данных показателей с необходимыми качествами для выбранной врачебной специальности.

Материалы и методы. Обследовано 191 ординатор 1-го года обучения 16 специальностей. Применялся опросник экстраверсии Айзенка–Уилсона (1991, 1997) в адаптации Бодунова М. В., Белопольского В. И., Князева Г. Г. (1998), включающий субшкалы общительности, активности и напористости.

Результаты и их обсуждение. Наибольшие суммарные показатели экстраверсии выявлены у хирургов (22,6), ЛОР-врачей (22,4) и неонатологов (22,6). При этом хирурги лидируют по активности (20,4) и напористости (22,9), тогда как у педиатров и психиатров доминирует общительность (24,5 и 24,8 соответственно) – что закономерно отражает специфику работы с детьми и психически больными пациентами. Минимальные значения по всем субшкалам – у ординаторов инфекционных болезней, фтизиатрии и рентгенологии (активность 12,6; 13,0; 13,7), специальностей с меньшей долей прямого межличностного взаимодействия. Напористость максимальна у неонатологов (24,1) и психиатров (23,5), что согласуется с необходимостью принятия быстрых решений в условиях высокой ответственности.

Выводы. Профиль экстраверсии и её компонентов у ординаторов отражает специфику избранной специальности. «Контактные» специальности отличаются высокой общительностью, «интенсивные» – напористо-

стью и активностью. Данные могут быть использованы в профориентации и психолого-педагогическом сопровождении в медицинском образовании.

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПИТАНИЯ: СВЯЗЬ МЕЖДУ ЭМОЦИОНАЛЬНЫМ СОСТОЯНИЕМ И ВЫБОРОМ ПРОДУКТОВ У СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА

Г.Ш. Гамидова

Научный руководитель к.п.н., доцент Т.Н. Гриневецкая
Кафедра педагогики и психологии
Новосибирский государственный медицинский университет

Актуальность. Психологические аспекты питания становятся все более значимыми в контексте современных реалий, особенно среди студентов, которые сталкиваются с высокими уровнями стресса и эмоционального напряжения. Студенты медицинских вузов находятся под постоянным давлением из-за учебной нагрузки, клинической практики и ожиданий со стороны преподавателей и общества. Это может влиять на их эмоциональное состояние и, как следствие, на выбор продуктов питания. Понимание связи между эмоциями и пищевыми предпочтениями может помочь разработать стратегии для улучшения психологического здоровья и общего благополучия студентов, а также повысить их академическую эффективность.

Цель исследования. Изучить взаимосвязь между эмоциональным состоянием студентов медицинского вуза и их предпочтениями в выборе продуктов питания.

Материалы и методы:

1. Выборка: 33 студента медицинского вуза (19-25 лет).
2. Методы сбора данных: анкетирование, опрос.
3. Статистический анализ: использование корреляционного анализа для выявления взаимосвязей между переменными.

Результаты и их обсуждение. В результате проведённого исследования выявлено, что из 33 студентов, 22 живут с родителями/мужем/друзьями, 11 живут в общежитии/ съёмной квартире одни**.** Эмоциональное состояние в течение учебного дня: у 51,52% удовлетворительное, у 30,30% хорошее, 12,12% отличное, 3,03% очень плохое, 3,03% плохое. Эмоции, испытываемые чаще всего в течение учебного дня: у 78,79% усталость, 54,55% удовлетворение, 45,45% стресс, 45,45% радость, 39,39% тревога и 6,06% апатия, сонливость, эмоции могут зависеть от самочувствия и настроения. Частота встречаемости учебного стресса: у 42,425 иногда, 39,39% часто, 18,18% редко. Как справляются со стрессом: у 63,64% общение с друзьями,

57,58% просмотр фильмов/сериалов, 45,45% потребление пищи, 45,45% физическая активность, 15,15% медитация/йога, 24,24% (сон, курение, работа, прослушивание музыки, пешие прогулки, игры). Как часто едят вне дома (студенческая столовая, кафе и т.д.): 45,45% несколько раз в неделю, 36,36% каждый день, 18,18% редко. Нерегулярное питание: у 45,45% часто, 18,18% редко, 18,18% иногда, 15,15% постоянно и 3,03% никогда. Факторы, влияющие на выбор продуктов: 87,88% вкус, 69,70% эмоциональное состояние, 48,48% цена, 48,48% доступность, 42,42% полезность для здоровья, 24,24% рекомендации друзей/семьи. Какие продукты предпочитают в состоянии стресса: 69,70% – сладости (шоколад, пирожное и т.д.), 60,61% – быстрая еда (фастфуд), 48,48% – легкие закуски (чипсы, сухарики), 42,42% – фрукты овощи, 30,30% – напитки (газировка, алкоголь, энергетики), 15,15% – мясные блюда. Частота употребления пищи, при ощущении себя подавленным или тревожным: 42,42% иногда, 33,33% редко, 18,18% часто, 3,03% никогда, 3,03% постоянно. Влияние пищи на их эмоциональное состояние: 48,48% да, в некоторой степени, 21,21% да, очень сильно, 21,21% не уверен (а), 0,09% нет, не влияет.

Результаты исследования подтверждают гипотезу о том, что эмоциональное состояние студентов влияет на их выбор продуктов питания. Студенты, испытывающие стресс или тревогу, склонны выбирать менее здоровую пищу как способ справиться с негативными эмоциями.

Выводы. Эмоциональное состояние студентов медицинского вуза существенно влияет на их выбор продуктов питания. Студенты с высоким уровнем стресса чаще выбирают нездоровую пищу.

ВЗАИМОСВЯЗЬ РАБОТОГОЛИЗМА С СИНДРОМОМ ДЕФИЦИТА ВНИМАНИЯ И ГИПЕРАКТИВНОСТИ У СТУДЕНТОВ НГМУ

В.Е. Головатенко

Научный руководитель: к.п.н., доцент И.В. Семенченко
Кафедра педагогики и психологии
Новосибирский государственный медицинский университет

Актуальность. Работоголизм – серьёзная нехимическая аддикция; зависимость от работы, которая характеризуется патологическим, компульсивным желанием работать, выходящим за рамки естественного трудолюбия, при которой человек использует работу как способ ухода от проблем и его сознание полностью сосредоточено на профессиональных задачах, игнорируя другие сферы жизни, такие как семья, друзья и личные интересы. Работоголизм напрямую связан СДВГ, так как при гиперактивности чело-

век не может «засиживаться» на одном месте. Данная аддикции требует особого внимания, так как 10% от всего населения имеет данную аддикцию, как факт заболевания, а смертность от работоголизма составляет 7%.

Цель. Сравнить склонность к работоголизму у студентов 1-2 и 5 курсов лечебного факультета НГМУ; исследовать взаимосвязь работоголизма с синдромом дефицита внимания и гиперактивности.

Материалы и методы. Проведен тест на работоголизм (автор: И.В. Липсиц) и шкала диагностики СДВГ (авторы: Р. Кесслер, Л. Адлер, М. Эймс) среди студентов 1-2, 5 курсов НГМУ. В исследовании участвовали 66 человек (1 курс- 25 человек, 2 курс- 20 человек, 5 курс- 21 человек).

Результаты и их обсуждение. В результате проведенного исследования среди 1-2 курса выяснили: 78% студентов не считают себя гиперактивными; 20% – не могут сконцентрироваться на одном действии, что для людей с СДВГ свойственно; и 2% иногда меняют род деятельности. Обобщая результат, можно сделать выводы, что у студентов НГМУ нет выраженного СДВГ. Результаты по исследованию трудоголизма: 38% студентов не считают работу смыслом жизнь (хотя у людей с такой аддикции, обычно бывает наоборот); 12% часто думают о рабочих моментах; и 50% всех опрошенных будут продолжать работать, даже если устали. Последнее легко объяснить загруженностью студентов. Среди студентов 5 курса около 60% считают себя гиперактивными; лишь 20% – могут сконцентрироваться на одном действии; и 20% – часто меняют свой род деятельности. Результаты данных свидетельствуют к склонности синдрома дефицита внимания и гиперактивности. 45%- считают работу смыслом жизни; 30% – часто думают о рабочих моментах и 25% будут продолжать работать, не смотря на усталость. Разница в результатах обосновывается тем, что большая часть старшекурсников уже работают в профессиональной деятельности. Поэтому сравнительные результаты опроса студентов 1-2 и 5 курсов приводят к выводу о возрастающей аддикции работоголизма уже в студенческие годы. В частности, с каждым курсом все больше растет склонность к работоголизму у студентов лечебного факультета НГМУ.

Выводы. Трудоголизм является опасной аддикцией. Несмотря на то, что трудоголики вечно трудятся и приносят пользу обществу, они разрушают себя изнутри. Заглушая свои страдания и боль работой, они зарабатывают проблемы со здоровьем и даже не пытаются что-то менять. Им нравится постоянная работа, она их увлекает. Нравится зависеть от деятельности, даже ничего не успевая, брать еще больше заданий и ответственности на себя. Они чувствуют эйфорию, но медленно угасают от этого эффекта «я всё смогу и со всем справлюсь». Им сложно выбраться из данного состояния, трудоголизм затягивает, подобный образ жизни становится нормой, и они не могут остановиться. Устают, но продолжают работать, забывая про отдых и повседневную жизнь.

ПСИХОЛОГИЧЕСКОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ ИСКУССТВА НА ЖИЗНЬ СТУДЕНТА

А.Н. Громницкая

Научный руководитель: к.п.н., доцент Т.Н. Гриневецкая
Кафедра педагогики и психологии,
Новосибирский государственный медицинский университет

Актуальность. Актуальностью данной темы является то, что во время сложного учебного процесса у студентов страдает эмоциональное здоровье. Современные стрессы снижают качество жизни студентов. Арт-терапия признана эффективным средством улучшения психоэмоционального состояния. Искусство влияет на сознание и психику человека независимо от того, хочет ли этого сам человек и может помочь человеку уйти от тех мыслей или эмоций, которые его беспокоят. Например, если у студента депрессия или панические атаки, прослушивание определенной мелодии может помочь вывести человека из этого состояния, кому-то музыка помогает расслабиться, некоторым помогает в обучении, а также поднимает самооценку.

Цель исследования. Выяснить, как музыка используется студентами во время учебного процесса.

Материалы и методы. В исследовании применялись методы анализа научной литературы, анкетирование среди студентов Новосибирского государственного медицинского университета. В исследовании приняли участие обучающиеся 1 курса лечебного факультета.

Результаты и их обсуждения. В результате проведенного исследования выявлено, что из 26 человек: 20 (77%) используют музыку для психологического умиротворения и для учебы, 6 (23%) используют музыку только для психологического умиротворения. Мозг человека имеет центры удовольствия. Происходит что-то приятное? Мозг вырабатывает гормон дофамин, отвечающий за положительные ощущения. При малой выработке дофамина, человек испытывает стресс. Прослушивание композиций воздействует на выработку дофамина, соответственно, занятия музыкой в любом возрасте оказывают положительное влияние на развитие человека. Между правым и левым полушариями распределяются психические функции, улучшается моторика, усиливается концентрация внимания. Из полученных результатов мы можем понять, что для большинства студентов музыка несет не только психологический аспект, но и помогает сосредоточиться на учебе.

Выводы. Музыка и искусство в общем несет не только психотерапевтическую суть, но и помогает в учебном процессе, таким образом, музыка выступает как естественный и доступный нейромодулятор. Использование

музыки и других форм искусства может помочь совладать с академическим стрессом и оптимизирует учебный процесс.

ИССЛЕДОВАНИЕ УРОВНЯ ЖИЗНЕСТОЙКОСТИ ВОЕННОСЛУЖАЩИХ, НАХОДЯЩИХСЯ В ЗОНЕ СВО

А.А. Дадонова, О.В. Бахтурова

Научный руководитель: преподаватель Д.Н. Куликова
Кафедра общей и клинической психологии,
Волгоградский государственный медицинский университет

Актуальность. Служба в зоне специальной военной операции (СВО) характеризуется экстремальным характером, требующим от военнослужащих большого напряжения физических и психологических ресурсов, порой доходящего до предела. Управление боевой техникой, прямой риск для здоровья и жизни, непредсказуемость боевых ситуаций, разлука с близкими людьми, столкновение со смертью сослуживцев и необходимость пребывания в постоянной боевой готовности выступают факторами, превращающими службу в зоне СВО в тяжелое испытание. Для эффективной борьбы с трудностями, возникающими в процессе прохождения службы в зоне СВО (срывами, нарушениями адаптационных способностей и качества социального взаимодействия) и поддержания высокого уровня морально-психологического благополучия, военнослужащим необходима психологическая устойчивость или жизнестойкость, представляющая собой комплексную характеристику индивида, способствующую эффективному преодолению жизненных трудностей. Жизнестойкость, включающая в себя вовлеченность, контроль и принятие риска, способствует снижению внутреннего напряжения в стрессовых ситуациях, позволяя уверенно справляться с вызовами жизни.

Цель исследования. Сравнительный анализ уровня жизнестойкости у мужчин, приступивших к военной службе в зоне СВО, и мужчин, проходящих военную службу в зоне СВО сроком более одного года.

Материалы и методы. В исследовании приняли участие 50 человек: мужчины, приступившие к военной службе в зоне СВО (25 чел., основная группа (ОГ)), и мужчины, проходящие военную службу в зоне СВО сроком более одного года (25 чел., группа сравнения (ГС)). Для исследования использовалась психологическая методика «Тест жизнестойкости» (адаптация Д.А. Леонтьева, Е.И. Рассказовой). Обработка данных проводилась с помощью SPSS 21.0.

Результаты и их обсуждение. Из общей выборки мужчин, приступивших к военной службе в зоне СВО, 33% имеют средний уровень жизне-

стойкости, 58% – ниже среднего и лишь 9% – выше среднего. Среди мужчин, проходящих военную службу в зоне СВО сроком более одного года, средний уровень жизнестойкости наблюдается у 73%, выше среднего – у 18%, ниже среднего – лишь у 9%. В ходе исследования были выявлены следующие статистически значимые различия показателей ОГ и ГС: среди начинающих военнослужащих, находящихся в зоне СВО, показатель жизнестойкости оказался ниже (ОГ=71,5; ГС=81,5; $t=-2,6$, $p<0,05$), как и показатель по шкале «принятие риска» (ОГ=13,5; ГС=18,8; $t=-4,1$, $p<0,01$). При этом различия показателей по шкалам «вовлеченность» и «контроль» у ОГ и ГС статистически не значимы.

Выводы. Таким образом, у большей части приступивших к военной службе в зоне СВО мужчин уровень жизнестойкости ниже среднего, а среди военнослужащих, находящихся в зоне СВО сроком более одного года, в большинстве своем средний уровень жизнестойкости. Вопросы развития и поддержания жизнестойкости среди военнослужащих становятся особенно актуальными, учитывая, что специфичные условия несения службы в зоне СВО зачастую становится причиной переживания личностью депрессий и морально-психологических срывов. Следовательно, необходимы комплексные меры по определению и изучению психологических условий формирования и укрепления жизнестойкости среди начинающих военнослужащих, находящихся в зоне СВО.

СТРЕСС И РАССТРОЙСТВА ПИЩЕВОГО ПОВЕДЕНИЯ СРЕДИ СТУДЕНТОВ

В.Д. Дворникова

Научный руководитель: старший преподаватель В.А. Корчуганов
Кафедра педагогики и психологии,
Новосибирский государственный медицинский университет

Актуальность. Исследуемая тема представляет серьёзную проблему современного общества, особенно среди молодёжи, которая находятся в группе риска развития этого состояния вследствие эмоционального переживания, социальной изоляции и повышенной нагрузки. Факторы, усиливающие стрессовые реакции организма, способствуют формированию нарушений питания и психологического состояния. Проблема приобретает особую остроту ввиду долгосрочных последствий нарушения пищевого поведения.

Цель исследования. Изучить влияние хронического стресса на формирование и развитие расстройств пищевого поведения у студентов.

Материалы и методы. Исследование проводилось на выборке из 170 студентов. Возраст участников составил от 18 до 22 лет. Выборка была репрезентативной относительно пола, возраста и направления образования. Сбор данных осуществлялся анонимно и добровольно посредством онлайн-платформы Google Forms. Полученные данные были обработаны методами статистической обработки SPSS версии 25. Использовались корреляционный анализ Пирсона и множественный регрессионный анализ для выявления взаимосвязей между показателями стресса и пищевым поведением.

Результаты и ихобсуждение. Уровень стресса среди студентов оказался высоким, более половины респондентов сообщили о высоком уровне ежедневного стресса. Примерно 25% опрошенных имели признаки выраженных нарушений пищевого поведения, преимущественно в форме переедания («эмоционального») и ограничительного питания («анорексичного»). Наиболее значимая связь обнаружилась между признаками нервной булимии и высокими уровнями стресса. Среди девушек частота нарушений пищевого поведения оказалась почти вдвое выше, чем среди юношей.

Выводы. Проведённое исследование подтверждает влияние хронической стрессовой нагрузки на риск формирования расстройств пищевого поведения у студентов. Повышение информированности и своевременное выявление признаков патологического изменения пищевого поведения позволят снизить риски осложнений и негативных последствий для здоровья студентов.

СОВМЕЩЕННЫЕ ФОРМЫ АДДИКТИВНОГО ПОВЕДЕНИЯ У СТУДЕНТОВ: НИКОТИН, КОФЕИН И ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЕ НАПИТКИ

Е.А. Девятова

Научный руководитель: старший преподаватель В.А. Корчуганов
Кафедра педагогики и психологии,
Новосибирский государственный медицинский университет

Актуальность. Студенты в процессе обучения испытывают высокие психоэмоциональные нагрузки. Для совладания со стрессом они часто прибегают к стимуляторам, наиболее распространенными из которых являются кофеиносодержащие напитки и никотинсодержащая продукция. Сочетанное употребление этих веществ представляет собой серьезную медико-социальную проблему, так как их комбинированное воздействие усиливает негативные последствия для здоровья и способствует формированию

устойчивых аддиктивных паттернов. Изучение распространенности и причин совмещения этих привычек среди молодежи необходимо для разработки эффективных профилактических программ.

Цель исследования. Изучить распространенность, структуру и субъективные причины совмещенного употребления кофеиносодержащих напитков и никотинсодержащей продукции среди студентов.

Материалы и методы. Исследование проводилось методом онлайн-опроса. В нем приняли участие 157 респондентов, преимущественно студенты первого курса (91,1%). Анкета включала вопросы о частоте, причинах потребления кофеина и никотина, а также о субъективной оценке вреда и взаимосвязи между этими привычками.

Результаты и их обсуждение. Выявлена высокая распространенность потребления кофеина: 40,1% студентов употребляют его регулярно. Основной причиной является приятный вкус (67,5%), однако значительная доля использует кофеин для повышения концентрации (28,7%) и борьбы с нагрузками (20,4%), что подтверждает его роль как инструмента адаптации к академическому стрессу. Доля потребителей никотина составляет 36,9% (9,6% курят сигареты, 26,1% используют вэйпы). Доминирующая причина курения – снятие стресса и тревоги (21,7%). Ключевой результат – высокая частота совмещения двух форм аддиктивного поведения. 40% респондентов почти всегда сочетают курение с кофе или энергетиками, еще у 7% одно действие провоцирует другое. Наиболее типичные ситуации для совмещения: перерывы между парами (20,4%), утреннее время (18,5%) и нахождение в компании друзей (16,6%). При этом 52,2% опрошенных затруднились объяснить причину сочетания, что указывает на автоматизацию привычки. Большинство студентов (58,6%) адекватно оценивают риски, признавая, что сочетанное употребление вреднее, чем употребление чего-то одного.

Выводы. Установлен устойчивый паттерн совмещенного аддиктивного поведения: 47% респондентов сочетают курение с приемом кофеина, причем для 40% это постоянная практика. Наиболее характерные контексты – учебные перерывы и утренние ритуалы. Большинство студентов осознают повышенную вредность комбинированного употребления для здоровья.

Заключение. Исследование подтверждает актуальность проблемы совмещенных аддиктивных форм поведения в студенческой среде. Сочетание кофеина и никотина становится распространенным механизмом совладания со стрессом. Выявленные данные обосновывают необходимость профилактических программ, направленных не только на информирование о вреде отдельных веществ, но и на разъяснение специфических рисков их комбинированного использования.

ВЛИЯНИЕ ТАНЦЕВАЛЬНОЙ ТЕРАПИИ НА ФОРМИРОВАНИЕ ПОЗИТИВНОЙ Я-КОНЦЕПЦИИ У ЖЕНЩИН РАЗНЫХ ВОЗРАСТНЫХ ГРУПП

Е.Н. Демидова

Научный руководитель: канд. психол. наук, доцент О.В. Люсова
Кафедра юриспруденции и психологии,
Волжский филиал Волгоградского государственного университета

Актуальность. Формирование Я-концепции является ключевой темой психологии личности, определяющей самовосприятие и характер взаимодействия человека с миром. Я-концепция включает когнитивные, эмоционально-оценочные и поведенческие компоненты и выступает динамическим образованием, формирующимся под влиянием множества факторов. В современном обществе женщины сталкиваются с вызовами, связанными с социальными ролями и возрастными кризисами, что актуализирует поиск эффективных средств психологической поддержки. Танцевальная терапия, основанная на принципе психосоматического единства, выступает эффективным инструментом самовыражения и внутреннего преобразования, что делает её особенно значимой для женщин разных возрастов .

Цель исследования. Изучить возможности танцевальной терапии как средства формирования целостной и позитивной Я-концепции у женщин в разные возрастные периоды, а именно её влияние на самооценку, уровень субъективного благополучия и саморегуляцию в общении.

Материалы и методы. В исследовании приняли участие 40 женщин в возрасте от 30 до 90 лет. Экспериментальную группу (ЭГ) составили 20 женщин, регулярно занимающихся танцами в коллективах г. Волгограда («Азиза» и «Жемчужины Востока»). Контрольную группу (КГ) – 20 женщин, не имеющих танцевальной практики, жители г. Волгограда и г. Волжского. Использован комплекс методик: авторская анкета для выявления субъективных изменений; Шкала самооценки Розенберга в адаптации А.А. Бодалева и В.В. Столина; Оксфордский опросник счастья в адаптации А.М. Голубева и Е.А. Дорошева; тест на оценку самоконтроля в общении М. Снайдера. Статистическая обработка выполнена с применением U-критерия Манна-Уитни и коэффициента корреляции Спирмена.

Результаты и их обсуждение. Выявлены статистически значимые различия между группами. Танцующие женщины демонстрируют достоверно более высокий уровень самооценки ($U=105,5$; $p<0,05$). Показатель высокого уровня самооценки у танцующих женщин в 3,5 раза выше, чем у не танцующих (35% против 10%). Низкий уровень самооценки отсутствует в обе-

их группах, что указывает на базовое самопринятие участниц. Уровень субъективного благополучия (счастья) также значимо выше у танцующих ($U=98,0$; $p<0,05$): высокий уровень счастья зафиксирован только в группе танцующих (10%), тогда как низкий уровень у не танцующих более чем в два раза превышает аналогичный показатель танцующих (45% против 20%). Танцующие женщины обладают более развитыми навыками саморегуляции в общении ($U=112,0$; $p<0,05$), при этом низкий коммуникативный контроль у них встречается вдвое реже (10% против 20%). Корреляционный анализ выявил сильные положительные связи между продолжительностью занятий танцами и ключевыми компонентами Я-концепции: самооценкой ($\rho=0,72$; $p<0,01$), телесной осознанностью ($\rho=0,79$; $p<0,01$) и субъективным счастьем ($\rho=0,68$; $p<0,01$). В группе танцующих все компоненты Я-концепции (самооценка, телесный образ, эмоциональное благополучие, самоконтроль) оказались интегрированы в целостную систему, образуя взаимоподкрепляющие связи (ρ от 0,52 до 0,75). У не танцующих женщин эти связи слабее или статистически незначимы, что свидетельствует о фрагментарности Я-концепции. Анкетные данные показывают, что 75% танцующих женщин чувствуют себя счастливее после начала занятий, 60% отмечают рост самооценки, 55% – более глубокую связь с телом и эмоциональную выразительность. Важно отметить, что 65% участниц смогли реализовать интерес к танцам лишь после 40-50 лет, что подтверждает роль танца в преодолении «синдрома отложенной жизни» и возрастных стереотипов.

Выводы. Танцевальная терапия выступает ресурсным психологическим средством, способствующим формированию целостной и позитивной Я-концепции у женщин разных возрастных групп. Она повышает самооценку, увеличивает уровень субъективного благополучия, развивает навыки саморегуляции и выражения эмоций через телесное самовыражение и эмоциональное проживание. Танцы могут рассматриваться не только как форма физической активности, но и как эффективный инструмент личностного роста и психологической поддержки женщин на всех этапах жизненного пути, включая пожилой возраст. Полученные результаты подтверждают гипотезу о том, что танцевально-двигательная терапия оказывает системное позитивное влияние на когнитивный, эмоционально-оценочный и поведенческий компоненты Я-концепции.

ЭМОЦИОНАЛЬНОЕ ВЫГОРАНИЕ СТУДЕНТОВ-МЕДИКОВ

М.И. Дергачёва

Научный руководитель: преподаватель Е.А. Ауман
Кафедра педагогики и психологии,
Новосибирский государственный медицинский университет

Актуальность. Проблема эмоционального выгорания студентов в медицинских вузах приобретает особую значимость ввиду высокой интенсивности учебного процесса, необходимости переработки значительных объемов сложной информации, раннего погружения в клиническую практику и воздействия стрессогенных факторов современной образовательной среды. Эмоциональное выгорание, проявляющееся хроническим утомлением, снижением учебной мотивации и утратой интереса к будущей профессии, оказывает негативное влияние на качество подготовки будущих специалистов. Формируясь на этапе обучения, данный синдром может сохраняться и в дальнейшей профессиональной деятельности, способствуя снижению качества оказываемой медицинской помощи и преждевременному уходу из профессии.

Цель исследования. Оценить степень подверженности студентов-медиков эмоциональному выгоранию на разных курсах.

Материалы и методы. Проведён анализ современной научной литературы, размещённой в базах данных КиберЛенинка и eLIBRARY. В ходе исследования был использован опросник «Диагностика эмоционального выгорания» К. Маслач, С. Джексон, в адаптации Н.Е. Водопьяновой, размещенный в «Google-форме». Статистический анализ данных осуществлялся с применением Microsoft Office Excel.

Результаты и их обсуждение. В исследовании приняли участие студенты Новосибирского государственного медицинского университета в количестве 200 человек: 1 курс (n=97), 3 курс (n=42) и 6 курс (n=61). Анализ шкал диагностики эмоционального выгорания показал следующие результаты: эмоциональное истощение является наиболее выраженным компонентом синдрома выгорания, демонстрируя стабильно высокие значения на протяжении всего периода обучения. Доля респондентов с высоким уровнем истощения составило 96% на 1 курсе, 88% на 3 курсе и 98% на 6 курсе, что свидетельствует о наличии хронического стресса и переутомления у студентов уже с первого года обучения. Деперсонализация характеризуется отчётливой тенденцией к росту: доля лиц с высокими показателями увеличивается с 9% (n=9) на 1 курсе до 36% (n=22) на 6 курсе. Данная динамика указывает на формирование цинизма и эмоциональной отстранённости в качестве защитного механизма в ответ на возрастающие профессиональные и учебные нагрузки. Редукция профессиональных достижений дости-

гает максимальных значений на 3 курсе (100% высокий уровень), что, вероятно, связано с кризисом профессиональной идентичности при переходе к клинической практике. К 6 курсу показатель незначительно снижается, однако остаётся крайне высоким 85%. Высокий уровень редукции на 1 курсе 93% может интерпретироваться как резкое снижение учебной мотивации и потеря интереса к будущей специальности, обусловленные эмоциональным истощением и осознанием значительного разрыва между статусом студента и желаемым профессиональным образом врача. Полученные данные свидетельствуют о том, что симптомы эмоционального выгорание формируется у студентов уже на начальных этапах обучения и усугубляются к старшим курсам, особенно по параметрам деперсонализации и редукции достижений.

Выводы. Проведенный анализ показывает, что синдром эмоционального выгорание у студентов-медиков начинает формироваться уже на первом курсе и прогрессирует к моменту окончания вуза. Наиболее выражены эмоциональное истощение и редукция профессиональных достижений, тогда как деперсонализация нарастает постепенно и достигает максимума к окончанию обучения. Считаем необходимостью разработки эффективных профилактических программ для предупреждения эмоционального выгорания и психологического сопровождения студентов на всех этапах профессиональной подготовки.

ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ ТЕХНИК АРТ-ТЕРАПИИ НА ЭМОЦИОНАЛЬНЫЙ БАЛАНС ДЕТЕЙ РАЗНЫХ ВОЗРАСТОВ И СТУДЕНТОВ

М.С. Дуничева

Научный руководитель: доцент Т.А. Шпикс
Кафедра педагогики и психологии,
Новосибирский государственный медицинский университет

Актуальность. Тема борьбы с эмоциональным напряжением является особенно актуальной в современном мире в связи с увеличением стрессовых факторов. В последние десятилетия уровень стресса значительно возрос из-за быстрых изменений в обществе, экономике и технологиях. Эмоциональное напряжение негативно сказывается не только на психологическом состоянии, но и на физическом здоровье, провоцируя сердечно-сосудистые заболевания и нарушения иммунной системы. Для детей, подростков и студентов эмоциональное напряжение снижает продуктивность, ухудшает концентрацию и приводит к выгоранию. Современное общество

ищет доступные способы борьбы со стрессом, и одним из перспективных направлений является арт-терапия в различных ее модальностях, адаптированных под разные возрастные группы.

Цель исследования. Выявить эффективность влияния различных модальностей арт-терапии (сказкотерапия, пластилинотерапия, театротерапия, музыкотерапия, работа с метафорическими картами) на эмоциональную устойчивость и уровень тревожности у трех возрастных групп: дети младшего школьного возраста (6–9 лет), подростки (12–17 лет) и студенты.

Материалы и методы. В работе были использованы теоретические методы исследования (индукция, анализ и синтез) и эмпирические методы (наблюдение, анкетирование, беседа, эксперимент). В качестве диагностического инструментария использовались дневники эмоций (для детей и подростков), психологические тесты (шкала тревоги Спилбергера-Ханина для студентов), а также качественный анализ комментариев участников. Материалами для работы служили метафорические ассоциативные карты, пластилин, краски, элементы театральных постановок и музыкальные произведения.

Результаты и их обсуждение. У детей 6–9 лет ежедневные занятия (сказкотерапия, пластилинотерапия) привели к изменению цветовой гаммы в дневниках эмоций с «темных» тонов на «теплые», что свидетельствует о снижении тревожности. У подростков 12–17 лет в условиях лагерной смены (театротерапия, музыкотерапия, МАК) анализ дневников эмоций показал стабилизацию эмоционального фона, снижение конфликтности, увеличение записей об интересе и спокойствии. У студентов после еженедельных тренингов (сказкотерапия, арт-терапия, МАК) тестирование выявило снижение уровня личностной и ситуативной тревожности; участники легче перенесли зимнюю сессию, сохранив эмоциональную устойчивость.

Выводы. Проведенное исследование подтвердило эффективность применения различных модальностей арт-терапии в зависимости от возраста. У детей 6–9 лет наибольший отклик вызвали телесно-ориентированные формы (пластилинотерапия) и сказкотерапия, что отразилось в визуальном улучшении цветовой гаммы и выбора символов в их дневниках эмоций. У подростков 12–17 лет ключевую роль сыграли интерактивные формы (театротерапия) и проективные методики (метафорические карты), позволившие снизить тревогу в коллективе и стабилизировать эмоциональный фон, что зафиксировано в текстовых и цветовых отметках дневников эмоций. У студентов комплексный подход и регулярность занятий позволили не просто снизить текущую тревогу, но и сформировать устойчивый навык саморегуляции, создав ресурсную «подушку безопасности» к зимней сессии, что подтверждено данными психологических тестов и качественным анализом самоотчетов.

ЛИНГВИСТИЧЕСКИЕ МАРКЕРЫ ПРОПАГАНДЫ РАССТРОЙСТВ ПИЩЕВОГО ПОВЕДЕНИЯ (РПП) В РУССКОЯЗЫЧНЫХ ПАБЛИКАХ «ВКОНТАКТЕ»

А.И. Зимина

Научный руководитель: д. ф. н., доцент Д.А. Севостьянов
Кафедра педагогики и психологии,
Новосибирский государственный медицинский университет

Актуальность. Расстройства пищевого поведения являются одними из самых смертоносных расстройств. Основная группа риска – подростки и молодёжь, проводящие большую часть времени онлайн. Они наиболее подвержены влиянию пропаганды деструктивных идей в социальных сетях, что приводит к развитию расстройств пищевого поведения. Ранние сайты, содержащие подобный контент, были очевидны и легко блокировались. В настоящее время язык таких сообществ сильно изменился, что затрудняет распознавание вредоносного контента. Лингвистический анализ помогает вскрыть эту маскировку.

Целью данной работы является выявление, описание и систематизация лингвистических маркеров, формирующих и поддерживающих дискурс пропаганды расстройств пищевого поведения в русскоязычных пабликах социальной сети «ВКонтакте».

Материалы и методы. В ходе исследования был проведён количественный и качественный лингвистический контент-анализ материалов десяти постов каждого из десяти выбранных русскоязычных пабликов социальной сети «ВКонтакте» (всего 100 постов). Выборка охватывает сообщества с разным количеством подписчиков – от 515 до 83 593, опубликованные в период с 2017 по 2026 год.

Результаты и их обсуждение. В результате проведённого анализа были выявлены лингвистические маркеры, которые можно разделить на количественные и качественные. Количественные маркеры включают высокую частотность императивных конструкций («худей», «не жри», «добейся», «контролируй» и другие), использование инвективной (грубой) лексики по отношению к собственному телу («жируха», «корова», «омерзительно толстое» и другое), прямое упоминание медицинских препаратов («бисакодил») и аббревиатур РПП-дискурса («кп», «рпп», «привес», «отвес»); числовые маркеры, фиксирующие одержимость подсчетом (калории, килограммы, сроки голодания). Отдельную группу составляют эвфемистические обращения («бабочки», «куколки», «анобабо4ки»).

Качественные маркеры представлены такими стратегиями, как эстетизация и романтизация болезни (голод описывается как «кайфовое чувство», кости – как нечто «милое», истощение подается через метафору освобожде-

ния), демонизация еды (пища позиционируется как враг счастья и духовного развития) и бинарное мышление (создание ложной дилеммы «удовольствие от еды или удовольствие от идеального тела»), стигматизация срывов и культ силы воли (переедание описывается через уничижительную лексику («нажираться», «жрать»), что закрепляет цикл «срыв – вина – ужесточение ограничений»), формирование дисморфии через гиперболизацию последствий и запугивание набором веса («от 0,0001 калории привес 10 кг»), нормализация опасного поведения (приема слабительных, вызывания рвоты, курения для подавления чувства голода).

Выводы. Проведенный анализ демонстрирует, что современные РПП-паблики используют сложную систему лингвистической маскировки, где деструктивные идеи транслируются через эстетизированные метафоры и псевдомотивационные призывы. Выявленные маркеры могут быть использованы для разработки алгоритмов автоматического выявления опасного контента, а также в профилактической работе психологов и педагогов с подростками. Пропаганда РПП сегодня строится не только на прямых призывах к голоданию, но и на формировании привлекательной эстетики саморазрушения через особый язык.

ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ СОЦИАЛЬНОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ С ДЕТСКИМ ЦЕРЕБРАЛЬНЫМ ПАРАЛИЧОМ

А.С. Иващенко, И.О. Стрепетов

Научные руководители: старший преподаватель А.Л. Сиюткина
Кафедра теории и технологии социальной работы,
Новосибирский государственный медицинский университет

Актуальность. ДЦП представляет собой сложное заболевание, при котором двигательные нарушения часто сочетаются с задержкой психического развития, дефектами речи и эмоциональной лабильностью. Успешная социализация ребенка невозможна без глубокого понимания структуры его психических дефицитов. Психологическая помощь в процессе реабилитации становится первичным фактором, позволяющим преодолеть барьеры в общении и сформировать у ребенка навыки автономности в обществе.

Цель исследования. Изучение специфики психического развития детей с ДЦП и оценка эффективности психолого-педагогических методов коррекции в процессе их социальной реабилитации.

Материалы и методы. Базой исследования выступил ГАУ КРЦ «Фламинго». Исследование проводилось с использованием комплекса диагностических методик, включающих структурированное наблюдение за игровой деятельностью, анализ вербальных реакций, а также специализированные тесты на определение уровня сформированности сенсорных эталонов, навыков сериации и пространственных представлений.

Результаты и их обсуждение.Диагностика выявила специфический профиль психического развития детей с ДЦП, характеризующийся выраженной неравномерностью (асинхронией). Было установлено, что у большинства испытуемых при первичном обследовании наблюдается истощаемость психических процессов и замедленный темп восприятия. Основные нарушения выявлены в сфере пространственного анализа: дети испытывали значительные трудности в определении схемы собственного тела и ориентации в ближайшем окружении.

В эмоционально-волевой сфере зафиксированы проявления повышенной тревожности и склонность к пассивности, что затрудняло вхождение в контакт. Однако результаты внедрения индивидуальных коррекционных программ показали положительную динамику: использование игровых методов и упражнений на развитие предметно-практической деятельности позволило улучшить показатели концентрации внимания на 25–30%. К концу исследования у детей отмечалась стабилизация эмоционального фона, расширение объема активного словаря и повышение интереса к совместной деятельности со сверстниками. Доказано, что своевременная психологическая коррекция вторичных дефектов значительно повышает реабилитационный потенциал ребенка.

Выводы. Ведущим направлением реабилитации детей с ДЦП является коррекция пространственных представлений и эмоционально-волевой сферы, которые наиболее сильно страдают в условиях ограниченной двигательной активности.Психолого-педагогическая поддержка должна быть интегрирована во все этапы социальной реабилитации, обеспечивая переход от медицинской компенсации к социальной интеграции. Индивидуальный подход к диагностике позволяет выявить сохранные ресурсы психики ребенка, на которые следует опираться при построении маршрута развития.

ВЫЯВЛЕНИЕ ПРОБЛЕМ В ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА

Ю.С. Избякова

Научный руководитель: д.п.н., проф. Е.В. Андриенко
Кафедра педагогики и психологии Института физико-математического, информационного и технологического образования,
Новосибирский государственный педагогический университет

Актуальность. Преподаватели медицинских вузов являются уникальной профессиональной группой, большинство представителей которой совмещает педагогическую деятельность с работой в клинике. Высокая психоэмоциональная и профессиональная нагрузка, а также необходимость одновременного выполнения роли авторитетного наставника для будущих врачей и практикующего специалиста создают специфические барьеры для развития педагогического мастерства. При этом законодательство не предъявляет строгих требований к наличию педагогического опыта у врачей, приходящих в вуз, что актуализирует проблему изучения условий их профессионального роста.

Цель исследования. Выявить основные мотивы прихода в профессию, ключевые трудности и факторы, влияющие на возможность профессионального педагогического развития преподавателей медицинских университетов.

Материалы и методы. Проведено анонимное анкетирование 27 преподавателей медицинских университетов, представляющих как клинические, так и теоретические (морфологические) кафедры. Обработка полученных данных осуществлялась методами описательной статистики.

Результаты и их обсуждение. Исследование показало, что лишь треть респондентов (30%) целенаправленно шли в педагогику, тогда как более половины (свыше 50%) попали в профессию случайно, но не разочаровались в ней. Около 20% опрошенных преподают вынужденно. Главным ограничителем для развития педагогических компетенций является дефицит времени (почти 60% хотели бы уделять больше времени преподаванию, но не могут из-за совмещения с врачебной практикой). Только 10 из 27 опрошенных полностью удовлетворены своими методами обучения. Среди ключевых проблем, препятствующих профессиональному росту, преподаватели выделяют: низкий уровень заработной платы (41%), частую смену образовательных стандартов и невозможность быстрой адаптации к ним (30%), а также высокую бюрократическую нагрузку и недостаток технического оснащения. Наиболее востребованной мерой поддержки (26% голосов) респонденты назвали организацию курсов повышения квалификации и профессиональных семинаров (митапов) с коллегами из других вузов.

Выводы. Путь врача в педагогическую профессию часто не является прямолинейным, однако многие преподаватели заинтересованы в развитии своего мастерства и находят эту сферу деятельности интересной. Основными барьерами выступают перегрузки из-за совмещения должностей, низкая оплата труда и нестабильность стандартов. Для успешного развития кадрового потенциала медицинским университетам необходимо создавать комфортные психолого-педагогические условия, обеспечивать возможность регулярного повышения квалификации и профессионального общения.

СПОСОБЫ МОТИВИРОВАНИЯ СТУДЕНТОВ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ К ИЗУЧЕНИЮ АНАТОМИИ

В.В. Казакова, В.П. Рузанова

Научные руководители: д.м.н., профессор И.А. Голубева, к.м.н., доцент Ю.Г. Решетняк

Кафедра анатомии человека им. акад. Ю.И. Бородина, Новосибирский государственный медицинский университет

Актуальность. Практико-ориентированная направленность подготовки кадров среднего медицинского звена в соответствии с федеральными государственными стандартами сопряжена с базовой теоретической подготовкой. Анатомия человека – одна из наиболее важных и сложных для освоения дисциплин в системе подготовки специалистов здравоохранения. Поиск современных методов повышения мотивации студентов к изучению анатомии человека в быстро меняющихся условиях остается актуальным.

Цель исследования. Определить эффективность новых методик обучения, стимулирующих студентов среднего профессионального образования (СПО) к изучению анатомии человека, на основе оценки динамики академической успеваемости.

Материалы и методы. Проведен анализ успеваемости студентов СПО стоматологического факультета в ретроспективной динамике на кафедре анатомии человека им. акад. Ю.И. Бородина по дисциплине «Анатомия и физиология человека». Были использованы данные учебных журналов, системы дистанционного образования, экзаменационных ведомостей.

Результаты и их обсуждение. Первая группа, состоящая из 50 студентов (за 2020-2021 учебный год), рассматривалась нами как контрольная. С 2022 по 2024 годы были применены новые подходы к преподаванию дисциплины, стимулирующие студентов к самостоятельной и индивидуальной деятельности с использованием системы дистанционного образования

(СДО), привлечение студентов к моделированию анатомических препаратов, окрашиванию различных анатомических структур на готовых моделях органов и частей тела, реставрации и изготовлению музейных экспонатов. Активно внедрялась система индивидуальных заданий на составление обучающимися логических схем, таблиц, тематических кроссвордов. Также использовалось интерактивное взаимодействие студентов между собой на практическом занятии путем деления их на группы с игровым элементом «вопрос-ответ». Каждая тема дисциплины была обеспечена методическим пособием и презентацией, доступными в системе СДО, электронными и печатными тестами для самоконтроля. В ходе лекций курсу предлагалось выполнять задания для текущего контроля усвоения материала. Результаты контроля выставлялись в электронный журнал. По ряду тем, как, например, анатомия зубов, обучающимися выполнялась лепка моделей зубов с точным анатомическим соответствием и особенностями строения коронок по их расположению в челюстных дугах. Анализ академической успеваемости 64 студентов СПО по результатам экзамена по анатомии и физиологии человека за 2023-2024 учебный год выявил достоверное повышение абсолютной успеваемости до 100%, рост качественной успеваемости в 1,5 раза и увеличение среднего балла на 0,37 пункта.

Выводы. Внедрение комплекса новых педагогических методов способствовало повышению мотивации у студентов СПО к изучению анатомии человека и стимулировало учебный поиск, о чем свидетельствует общее улучшение академической успеваемости по результатам экзамена по дисциплине «Анатомия и физиология человека».

УРОВЕНЬ СТРЕССА У ОБУЧАЮЩИХСЯ ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ

У.С. Карапетова, Г.С. Шевелев

Научный руководитель: к.м.н., доцент И.Ю. Климова
Кафедра психиатрии, наркологии, психотерапии и клинической психологии
Новосибирский государственный медицинский университет

Актуальность данного исследования подтверждается статистикой последних лет. Согласно данным Российской академии образования (2026), более 20% первокурсников российских вузов имеют низкий уровень психической устойчивости. Исследования в медицинских университетах показывают, что более половины студентов испытывают тревожные состояния, а четверть – депрессивные [Е.В. Левченко, А.Ю. Снегирева, В.С. Кузьминов, М.П. Ивенков, Д.В. Щербакова, П.В. Старкова, М.В. Агеев, 2024г.]. Эти

цифры иллюстрируют масштаб проблемы, которая требует пристального внимания исследователей.

Целью данной работы является исследование уровня стресса у студентов высших учебных заведений города Новосибирск.

Материалы и методы. В ходе исследования было проведено анкетирование, в котором приняло участие 136 обучающихся высших учебных заведений города Новосибирск. Также проведен анализ полученных результатов, статистическая обработка данных.

Результаты и их обсуждение. В анкетировании, проведенном в рамках исследования, приняло участие 39 человек, обучающихся в Новосибирском государственном медицинском университете (НГМУ), 33 человека, обучающихся в Новосибирском государственном техническом университете (НГТУ), 12 человек из Новосибирского государственного университета (НГУ), 13 человек, обучающихся в Сибирском государственном университете путей сообщения (СГУПС), 9 человек из Новосибирского государственного университета экономики и управления (НГУЭУ), а также 25 человек, которые учатся в других высших учебных заведениях, расположенных в Новосибирске.

В процессе проведенного исследования были получены данные, свидетельствующие о том, что 13% опрошенных участников почти не испытывают стрессовых состояний, в то время как 58% респондентов демонстрируют средний уровень стресса, и 29% участников отмечают высокий уровень стресса. При подавляющая часть студентов, имеющих средний уровень стресса, представлена обучающимися НГТУ, которые составили 30% от общего числа опрошенных (24 человека). В то же время, доля респондентов с высоким уровнем стресса оказалась наибольшей среди студентов НГМУ, составив 53% (18 человек).

Рассматривая данные в разрезе учебных заведений, то среди студентов НГМУ 11% (4 человека) имеют низкий уровень стресса, 36% (13 человек) – средний уровень стресса, в то время как 61% (22 человека) демонстрируют высокий уровень стресса. Параллельно, среди студентов НГТУ 18% (6 человек) ощущают низкий уровень стрес-са, 72% (24 человека) имеют средний уровень стресса, а 3% (3 человека) имеют высокий уровень стресса. Наконец, среди обучающихся в других учебных заведениях, включая такие как СГУПС, НГУ и НГУЭУ, 14% (8 человек) находятся на низком уровне стресса, 62% (37 человек) демонстрируют средний уровень стресса, а 23% (14 человек) страдают от высокого уровня стресса.

Выводы. Полученные данные говорят о повышенном уровне стресса среди студентов ВУЗов Новосибирска. Наиболее выраженный стресс показывают студенты НГМУ по сравне-нию со студентами других ВУЗов. Это подчеркивает важность разработки программ по снижению стресса в образовательной среде.

ВРЕДНЫЕ ПРИВЫЧКИ СТУДЕНТОВ НГМУ

Е.В. Ковалев

Научный руководитель: к.п.н., доцент Т. Н. Гриневецкая
Кафедра педагогики и психологии,
Новосибирский государственный медицинский университет

Актуальность темы. Исследование вредных привычек среди студентов медицинских вузов является высокоактуальным и социально значимым по ряду ключевых причин, затрагивающих как личное здоровье будущих врачей, так и благополучие всей системы здравоохранения.

Студенты-медики – это будущие медицинские работники, чья профессиональная деятельность напрямую связана с пропагандой здорового образа жизни (ЗОЖ) и профилактикой заболеваний. Наличие у них таких вредных привычек, как курение, злоупотребление алкоголем, нерациональное питание, хроническое недосыпание и гиподинамия, создаёт глубокий внутренний конфликт. Этот парадокс подрывает авторитет врача в глазах пациентов и общества.

Цель. Изучить распространённость и частоту встречаемости различных видов вредных привычек среди студентов медицинского вуза.

Материалы и методы. Был проведен опрос на тему «Вредные привычки», в котором приняли участие 26 студентов 1-6 курса НГМУ.

Результат и их обсуждение. На основе анализа процентного распределения ответов респондентов можно сделать следующие выводы о наиболее распространённых вредных привычках в исследуемой группе: низкая физическая активность, 35% респондентов практически никогда не занимаются физической активностью, а еще 20% делают это редко. Это создает серьезные риски для долгосрочного физического и ментального здоровья. Использование интернета и соцсетей: 80% проводят в сети несколько часов в день или постоянно «залипают», что напрямую коррелирует с нарушением сна. Неконструктивный стресс-менеджмент: почти половина опрошенных (45%) справляется со стрессом через «заедание», курение, алкоголь или медикаменты, вместо поиска решения или здоровых способов разрядки. Распространённость прокрастинации: 60% опрошенных часто или постоянно откладывают важные дела, что является мощным источником хронического стресса и снижения продуктивности.

Вывод. Результаты опроса рисуют портрет поколения, которое в целом осознаёт риски классических зависимостей (курение, азартные игры и др.), но сталкивается с новыми, «цифровыми» вызовами. Главные угрозы благополучию сместились в сторону гиподинамии, цифрового перегруза, прокрастинации и неэффективных стратегий борьбы со стрессом.

ВЕРБАЛЬНАЯ И НЕВЕРБАЛЬНАЯ АГРЕССИЯ МЕЖДУ УЧАЩИМИСЯ И ПЕДАГОГАМИ

В.Д. Коваленко

Научный руководитель: к.п.н., доцент И.В. Семенченко
Кафедра педагогики и психологии,
Новосибирский государственный медицинский университет

Актуальность. Агрессия между учителем и учеником является серьезной проблемой в образовательной среде, которая может иметь негативные последствия для обучения учеников и работы педагогов.

Цель исследования. Выяснить источники возникновения агрессии между учащимися и педагогами, а также классифицировать эту агрессию, найти методы борьбы на примере МБОУ СОШ города Куйбышева Новосибирской области.

Материалы и методы. В данном исследовании предметом изучения являлись причины агрессии в образовательном процессе и основные методы борьбы с ней. Было проведено тестирование учащихся при помощи онлайн-опроса. В опросе участвовало 99 обучающихся (8-10 класс) и 22 педагога. Также был проведен опрос Басса-Перри.

Результаты и их обсуждение. Из полученных ответов учащихся можно составить образ учителя-агрессора: педагог в возрасте от 45 до 60 лет, проявляет агрессивное поведение при всех, чаще всего прибегая к вербальной агрессии, но остаётся компетентным и спокойным, чаще всего агрессия появляется из-за поведения учащихся. На основе ответов учителей можно составить образ ученика-агрессора: подросток (14-15 лет), мужского пола, проявление агрессии не частое, во время агрессивного поведения портит вещи свои/одноклассника или находящиеся в классе, проявляет чаще всего вербальную и невербальную агрессию в равной степени, возникает агрессия из-за недопонимания. Также был проведен опрос Басса-Перри, для выявления общего уровня агрессивности и детального его анализа (уровни вербальной агрессии, невербальной, гнева и враждебности) в школе.

Выделенная трехфакторная структура соответствует теоретическим положениям о трех компонентах агрессии Басса-Перри:

• инструментальный (физическая агрессия),

• аффективный (включает физиологическое возбуждение и подготовку к агрессии – гнев),

• когнитивный (переживание чувства несправедливости и ущемленности, неудовлетворенности желаний – враждебность).

Опираясь на данные, полученные с помощью опроса Басса-Перри, можно сделать вывод: практически полное отсутствие по всем параметрам

высокого уровня говорит о нежелании учителей использовать агрессию для достижения своих целей.

Выводы. Изучены проявления как вербальной, так и невербальной формы агрессии в отношениях между педагогом и учеником. Выявлены типы агрессии, которые проявляет и педагог, и учащийся. Исследование, посвященное вербальной и невербальной агрессии между учителем и учеником, является важным и актуальным в контексте образования. Взаимодействие между педагогом и учащимся играет ключевую роль в формировании образовательной среды. Агрессивное поведение может иметь негативные последствия для обоих сторон. Для решения проблемы вербальной и невербальной агрессии между педагогом и учеником необходимо принять комплексный подход. Важно обеспечить обучение педагогов и учащихся навыкам эффективной коммуникации, разрешению конфликтов и управлению эмоциями.

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ВЛИЯНИЯ ЦИФРОВИЗАЦИИ НА РАЗВИТИЯ ЛИЧНОСТИ

А.С. Кучин

Научный руководитель: старший преподаватель Е.А. Ауман
Кафедра педагогики и психологии,
Новосибирский государственный медицинский университет

Актуальность. Современный этап общественного развития характеризуется тотальной цифровизацией, выступающей в качестве макрофактора социализации и персонализации. Трансформация коммуникативной среды и когнитивных практик под влиянием цифровых технологий обусловливает необходимость комплексного психологического анализа их воздействия на становление личностных структур. Виртуальное пространство не только предоставляет новые инструменты для деятельности, но и модифицирует паттерны мышления, механизмы восприятия и способы межличностного взаимодействия, что детерминирует актуальность исследования адаптационных стратегий индивида в условиях цифровой реальности. Существенным представляется тот факт, что эффекты цифровизации опосредованы индивидуально-психологическими характеристиками субъекта, его ценностно-смысловой сферой и уровнем резистентности к внешним информационным воздействиям.

Цель исследования. Изучить уровень киберкоммуникативной зависимости у студентов-медиков.

Материалы и методы. Проведён анализ современной научной литературы, размещённой в базах данных eLIBRARY и КиберЛенинка. В ходе исследования был использован опрос «Киберкоммуникативная зависимость» А.В. Тончевой.

Результаты и их обсуждение. Выборочную совокупность составил 251 респондент –обучающихся Новосибирского государственного медицинского университета: стоматологического 35 (13.9%), педиатрического 92 (36.7%) и лечебного 124 (49.4%) факультетов. В ходе анализа эмпирических данных установлены следующие закономерности: 75,7% (n=190) студентов часто находятся в беспрерывном режиме «онлайн» более 2-х часов в сутки, 23,5 % (n=59) – всегда, 22,7% (n=57) – очень часто, 29,5% (n=74) – часто. 68,1% (n=171) респондентов испытывают непреодолимое желание использовать социальную сеть: всегда-17,9% (n=45), очень часто – 19,9% (n=50), часто – 30,3% (n=76). Около 11,2% (n=28) студентов часто – 8% (n=20), очень часто – 2,4% (n=6) и всегда – 0,8% (n=2) раздражаются при отсутствии возможности посетить «страницу» в социальной сети, кричат и ругаются или иным образом выражают досаду, когда кто-то пытается отвлечь их от пребывания в социальной сети. У 122 опрошенных респондентов (48,6%): у 64 человек часто (25,5%), у 34 человек очень часто (13,5%) и у 24 студентов всегда (9,6%) страдают из-за того, что их любимая сеть не работает. И 163 студента (64,9%) отмечают, что посещение социальных сетей часто – 97 (38,6%), очень часто – 51 (20,3%), всегда – 15 (6-%) улучшает настроение. Около 58,6% (n=122) опрашиваемых студентов – у 64 человек – часто (25,5%), у 34 человек – очень часто (13,5%) и у 24 человек – всегда (n=9,6%) используют социальную сеть, чтобы уйти от личных проблем. Полученные данные свидетельствуют о формировании устойчивых паттернов киберкоммуникативной зависимости у значительной доли студентов-медиков. Выявленная тенденция к эскапизму в виртуальной среде может интерпретироваться как специфика профессионального стресса, характерного для медицинских специальностей.

Выводы. Резюмируя вышеизложенное, можно констатировать наличие высоких показателей киберкоммуникативной зависимости в исследуемой группе, что активирует проблему деформации личностного развития в условиях цифровой социализации. Результаты исследования подчеркивают необходимость разработки адресных психолого-педагогических профилактических программ, направленных на повышение стрессоустойчивости и формирование навыков здорового использования цифровых ресурсов у студенческой молодежи.

ОЦЕНКА ПИЩЕВОГО ПОВЕДЕНИЯ СТУДЕНТОВ НГМУ И ОБУЧАЮЩИХСЯ ШКОЛЫ № 120

Л.Ю. Макарова

Научный руководитель: преподаватель Е. А. Ауман
Кафедра педагогики и психологии
Новосибирский государственный медицинский университет

Актуальность. Принятие пищи является естественной потребностью человека. Однако, часто психологические и социальные аспекты приводят к патологическому отношению к еде. В период юности, когда происходит активное формирование личности и самоидентификация, влияние этих факторов возрастает многократно. Погоня за недостижимыми идеалами красоты, транслируемыми средствами массовой информации и социальными сетями, может провоцировать риск расстройств пищевого поведения. Молодые люди, стремясь соответствовать стандартам, прибегают к строгим диетам, голоданию или чрезмерным физическим нагрузкам, игнорируя потребности собственного организма.

Цель исследования. Изучить особенности пищевого поведения студентов-медиков и обучающихся школы.

Материалы и методы. В ходе исследования был использован Голландский опросник пищевого поведения (Dutch Eating Behaviour Question, DEDQ), размещенный в «Google-форме». Статистический анализ данных осуществлялся с применением Microsoft Office Excel.

Результаты и обсуждение. В исследовании приняли участие 312 человек: студенты 1 курса НГМУ (n=210) и обучающиеся 11 классов МБОУ СОШ №120 (n=102). Среди студентов доля девушек составила 72,4% (n=152), юношей – 27,6% (n=58); среди школьников – 65,7% девушек (n=67) и 34,3% юношей (n=35).

Анализ по шкалам DEBQ показал, что ограничительное поведение (излишняя строгость и склонность к диетам) присущи 44,3% студентов (n=93) и 62,7% школьников (n=64), что отражает более выраженную на 18,4% склонность к диетам среди одиннадцатиклассников (p=0,002). Недостаточный контроль питания выявлен у 52,4% студентов (n=110) и 32,3% школьников (n=33), что может указывать на изменение пищевой регуляции в новых условиях у первокурсников. Показатели в пределах нормы крайне низки в обеих группах: 3,3% (n=7) у студентов и 5% (n=5) у школьников, что свидетельствует о широкой распространенности нарушений.

Эмоциогенное поведение (заедание стресса и негативных эмоций) значимо чаще выражено у старшеклассников – 81,4% (n=83), что в 1,5 раза выше, чем у студентов (53,3%, n=112) (p=0,001). Подавление эмоций без связи с едой отмечено у 42,4% студентов (n=89), что в 2,5 раза чаще по

сравнению с 16,6% школьников (n=17). Норма выявлена лишь у 4,3% (n=9) студентов и 2% (n=2) школьников.

Экстернальное поведение (сильная зависимость от внешних пищевых стимулов – вид, запах пищи) высока в обеих группах, но несколько более характерна для студентов – 75,2% (n=158) против 67,6% у школьников (n=69). Сниженный аппетит отмечен у 22,8% студентов (n=48) и 26,5% школьников (n=27). Показатели в пределах нормы являются наименее представленными среди всех параметров: 2% (n=4) у студентов и 5,9% (n=6) у школьников.

Выводы. Таким образом, большинство респондентов продемонстрировали наличие расстройств пищевого поведения. Обучающиеся школы чаще проявляют склонность к соблюдению диет и компенсаторному потреблению пищи в ответ на эмоциональные переживания. Среди студентов-медиков преобладает бесконтрольное поглощение пищи и реакция на внешние раздражители. Данные тенденции, обусловлены трансформацией образа жизни и стрессовыми факторами, сопутствующими периоду адаптации к условиям обучения в медицинском вузе.

ОСОБЕННОСТИ ПОЛИМОДАЛЬНОСТИ ВОСПРИЯТИЯ У СТУДЕНТОВ РАЗЛИЧНЫХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ

М.А. Маткомилжонова, М.А. Каримбердиева

Научный руководитель: к.м.н., доц. К.В. Горбылёва
Кафедра нормальной физиологии,
Кыргызско-Российский Славянский университет им. Б.Н. Ельцина,
Бишкек, Кыргызстан

Актуальность. Восприятие информации тесно связано с различными органами чувств, но при этом у каждого индивидуума имеется доминирующая сенсорная репрезентативная система или сочетание нескольких. Для того, чтобы образовательный процесс приносил максимальную пользу и необходимый результат, педагогу важно выстраивать занятия в соответствии с преобладающими каналами восприятия обучающихся.

Цель исследования. Изучить особенности полимодальности восприятия у студентов различных специальностей

Материалы и методы. Обследовано 280 студентов младших курсов Кыргызско-Российского Славянского университета, которые были разделены на группы в зависимости от факультета обучения: 1) медицинский (n=40); 2) гуманитарный (n=40); 3) факультет международных отношений (ФМО) – (n=40); 4) экономический (n=40); 5) юридический (n=40); 6) факультет архитектуры, дизайна и строительства (ФАДиС) – (n=40); 7) есте-

ственно-технический (n=40). У всех испытуемых определяли балльные показатели модальностей перцепции по опроснику Т.Н. Бандурка.

Результаты и их обсуждение. В ходе исследования у представителей медицинского профиля наибольшие баллы выявлены по зрительной (70,35±16,1), вкусовой (63,72±16,7) и гаптической (62,10±18,8) шкалам восприятия, а наименьшие – по слуховой (53,08±20,9). Студенты гуманитарного факультета демонстрируют максимальные значения по зрительной (73,40±16,9), вкусовой (64,77±17,5) и обонятельной (64,22±18,6) модальности восприятия, а минимальные – по кинестетической (50,82±17,4). Анализ результатов ФМО показал, что зрительная (69,10±17,3), вкусовая (64,12±19,1) и слуховая (59,58±18,1) шкалы являются доминирующими, а слабее всего проявляется висцеральная (53,95±16,7). Для обучающихся экономического факультета ведущими являются зрительный (69,05 ±14,5), обонятельный (56,12±17,04) и вкусовой (55,43±16,3) каналы, а в наименьшей степени представлен слуховой (47,60±15,9)**.** Стоит отметить, что у будущих юристов в тройке лидеров оказались зрительная (64,30±17,3), обонятельная (60,35±15,5) и вкусовая (57,93±17,9) шкалы, а слабее всего проявляется слуховая (49,22±18,3). При рассмотрении показателей ФАДиСа обнаружено, что доминирующими являются зрительный (74,88±18,9), обонятельный (58,25±14,9) и слуховой каналы (55,18±15,7), а висцеральный выражен незначительно (48,02±19,3). У представителей естественно-технического факультета ведущую позицию занимают зрительный (68,70±16,3), вкусовой (57,25±16,5) и обонятельный (56,15±16,8) каналы и менее всего представлен висцеральный (49,20±19,3).

Выводы. Таким образом, независимо от специальности, наибольшие баллы по модальности перцепции обнаружены по зрительной шкале. При сравнении баллов студентов медицинского и гуманитарного профиля, а также лиц, обучающихся на ФМО, обнаружено, что у будущих врачей гаптический канал выражен лучше всего. Минимальные баллы по вкусовой шкале имеют исследуемые экономического факультета и будущие архитекторы.

ВЛИЯНИЕ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ НАПИТКОВ НА ЗДОРОВЬЕ СТУДЕНТОВ

Р.Г. Махмудов

Научный руководитель: преподаватель Е.А. Ауман
Кафедра педагогики и психологии.
Новосибирский государственный медицинский университет

Актуальность. Потребление энергетических напитков среди студентов вузов остаётся одним из наиболее выраженных глобальных трендов

молодёжного питания. Многие студенты употребляют энергетики ежедневно или несколько раз в неделю. Основные мотивы – повышение концентрации внимания во время подготовки к экзаменам, борьба с недосыпом, поддержание работоспособности при высокой учебной нагрузке и участие в ночной социальной жизни.

Цель исследования. Изучитьхарактер, степень и механизмы негативного влияния регулярного употребления энергетических напитков на физическое и психическое здоровье студентов высших учебных заведений.

Материалы и методы.В ходе исследования был использован опросник «Энергетические напитки: вред или польза?» в «Googl-форме», современная научная литература, размещенная в базе КиберЛенинка.

Результаты и их обсуждение.Для выявления особенностей употребления студентами разных вузов энергетических напитков, был проведен опрос. В исследовании приняли участие 207 студентов следующих вузов: НГМУ- 98респондентов (47,3%), РАНХиГС – 53 респондента (25,6%), НГАУ – 20 (9,7%), СГУПС – 14 респондентов (6,8%), НГУЭУ – 17 респондентов (8,2%), 5 человек (2,4%) из других учебных заведений.

В результате анализа полученных данных было установлено, что 120 респондентов (58%) – употребляют энергетики от 1 до 3 раз в месяц, 63 респондента (30,4%)- употребляют энергетики от 1 до 3 раз в неделю, 24 респондента (11,6%)- употребляют энергетические напитки каждый день.Основные мотивы употребления напрямую связаны с учебной нагрузкой и образом жизни студентов: борьба с недосыпом – 76 студентов (36,7%), поднятие настроения -56 студентов (27,1%), поддержание концентрации во время учёбы и сессии- 64 человека(30,9%), и 11 (5,3%) человек отметили, что совмещают употребление энергетических напитков с употреблением алкоголя.Это свидетельствует о том, что студенты воспринимают энергетические напитки как «функциональный допинг» для компенсации дефицита сна и высокой когнитивной нагрузки. 97 респондентов (46,9%) отметили, что при употреблении энергетических напитков не испытывают никаких ощущений, 79 респондентов (38,2%)-испытывают бодрость и поднятие настроения, 13 респондентов (6,3%)-испытывают тревожность и усталость. Несмотря на то что большинство студентов субъективно оценивают эффект энергетиков как положительный или нейтральный – 112 человек (54,1 %), объективная доля лиц, уже испытывающих тревожность, учащённое сердцебиение и проблемы со сном- 95 человек (45,9%), значительно превышает аналогичные показатели в группах студентов, не употребляющих энергетики (по данным литературы 2024–2025 гг.).

Выводы. В результате проведенного анализа можно прийти к выводу, что употребление энергетических напитков является актуальной проблемой: энергетические напитки прочно интегрировались в повседневную

жизнь почти 90 % студентов, при этом основными драйверами являются хронический недосып и высокая учебная нагрузка. Значительная часть студентов недооценивает или не замечает уже проявляющихся негативных эффектов на сердечно-сосудистую систему, сон и психоэмоциональное состояние. Результаты подчёркивают острую необходимость внедрения в вузах системных профилактических и образовательных программ по снижению потребления энергетиков, обучению здоровым способам справляться с усталостью и раннему выявлению лиц с опасными паттернами потребления.

САМООРГАНИЗАЦИЯ КАК ФАКТОР АДАПТАЦИИ СТУДЕНТОВ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ

Е.А. Миронова

Научный руководитель: к.психол.н., доцент. А.Р. Гайнанова
Кафедра психологии и педагогики,
Сибирский государственный университет путей и сообщения, Новосибирск

Актуальность. Поступление в вуз знаменует собой резкий переход к новой образовательной и социальной среде, что объективно вызывает у первокурсников необходимость адаптироваться к изменившимся условиям обучения, новому коллективу и возросшим требованиям успешность процесса адаптации напрямую влияет на эффективность учебной деятельности, психологическое благополучие студента и его мотивацию к получению профессии.

Цель исследования. Изучить взаимосвязь между самооценкой психологической адаптивности и особенностями самоорганизации у студентов 1 курса.

Материалы и методы. Метод тестирования (тест «Самооценка психологической адаптивности»), (методика “Диагностика особенностей самоорганизации (А.Д. Ишков)”; метод математической статистики (корреляция Спирмана).

Результаты и их обсуждение. Социально-психологическая адаптивность – 42% (выше среднего) – таким образом, наибольшая часть респондентов (почти половина выборки) оценивает свою способность приспосабливаться к социуму (новой группе, вузу, правилам) как достаточно высокую. Вероятно, эти студенты не испытывают острого чувства отверженности или сильного дискомфорта в новой среде, процесс вхождения в коллектив протекает у них благополучно. Однако стоит обратить внимание, что в сумме 42% респондентов (27% + 15%) демонстрируют низкие

и ниже среднего показатели адаптивности. Это может указывать на наличие группы студентов, которые испытывают значительные трудности во взаимодействии с окружением, чувствуют себя «чужими» и остро нуждаются в психологической поддержке для успешного приспособления к условиям вуза.

Самоконтроль (82% – высокий) и Волевые усилия (82% – высокий): демонстрируют развитую способность к регуляции собственных действий, мобилизации сил и преодолению препятствий на пути к цели. Целеполагание (78% – повышенный): отражает высокий уровень принятия и удержания цели. Анализ ситуации (80% – высокий) и Общий уровень самоорганизации (80% – высокий): показывают развитые навыки анализа обстоятельств и организации деятельности. Планирование (72% – повышенный): свидетельствует о достаточно высоком уровне навыков планирования. Наименее развитый навык: Коррекция (72% – повышенный показатель). Это указывает на недостаточную способность студентов гибко изменять цели, способы действий, планы и критерии оценки в процессе деятельности. Результаты по исследованию определяются по социально-психологическая адаптивность – 65% – выше среднего – таким образом, респонденты оценивает свою способность приспосабливаться к социуму (новой группе, вузу, правилам) достаточно высоко. Вероятно, не испытывают острого чувства отверженности или сильного дискомфорта в новой среде.

Выводы. Было установлено, что существует связь между самоорганизацией студентов и психологической адаптивностью.

Однако между такими компонентами самоорганизации как анализ ситуации, планировоние, самоконтроль, волевые усилия, и самоорганицией была установлена прямая взаимосвязь с самооценкой психологической адаптивности. Цель исследования выполнена, гипотеза подтвердилась.

ТРАНСФОРМАЦИЯ ЦЕННОСТНЫХ ОРИЕНТАЦИЙ ПОКОЛЕНИЙ Y И Z: ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ

А.А. Мосиенко, Л.А. Ткаченко

Научный руководитель:преподаватель Г.Э. Тошмирзаева
Кафедра психиатрии, наркологии, психотерапии и клинической психологии,
Новосибирский государственный медицинский университет

Актуальность. В условиях стремительной цифровизации и социокультурной трансформации общества изучение ценностных ориентаций молодёжи приобретает особую значимость. Представители поколений Y и

Z, социализация которых проходила в различных исторических и технологических условиях, демонстрируют отличительные модели регуляции поведения и жизненные приоритеты. Понимание данных изменений необходимо для прогнозирования социальных процессов, адаптации образовательных и профессиональных сред, а также для разработки эффективных стратегий межпоколенческого взаимодействия, что вызывает активный интерес исследователей.

Цель исследования. Целью является теоретический анализ и систематизация научных представлений о трансформации ценностных ориентаций поколений Y и Z.

Материалы и методы. Основу исследования составили поколенческий подход У. Штрауса и Н. Хоува, а также теория базовых человеческих ценностей Ш. Шварца. Материалом для анализа послужили научные публикации по заявленной проблеме. Методы исследования включают теоретический анализ, сравнительный анализ и обобщение отечественных и зарубежных научных источников.

Результаты и их обсуждение. В результате анализа установлено, что ценностные ориентации поколений Y и Z формируются как адаптивный ответ на изменения социальной среды. Для поколения Y (миллениалов) характерно сочетание прагматизма и гуманистических ценностей с ориентацией на профессиональную самореализацию, карьерный рост и социальное признание. Поколение Z, социализировавшееся в условиях тотальной цифровизации, демонстрирует сдвиг в сторону автономии, субъективного благополучия, аутентичности и приоритета личных границ. С позиции теории Ш. Шварца, это отражает изменение доминирующих мотивационных блоков: от ценностей достижения и социальной принадлежности у поколения Y к усилению ценностей самонаправленности, благополучия и универсализма у поколения Z. Выявленные различия носят характер не противопоставления, а последовательной трансформации приоритетов.

Выводы. Проведённый теоретический анализ подтверждает наличие устойчивой трансформации ценностных ориентаций от поколения Y к поколению Z, проявляющейся в смещении акцентов с внешних маркеров успешности и социального признания на внутренние критерии психологического комфорта и соответствия деятельности личным смыслам. Данные изменения являются закономерным ответом на вызовы цифровой эпохи и возрастающую социальную неопределённость.

ВЗАИМОСВЯЗЬ ПЕРФЕКЦИОНИЗМА И НАРУШЕНИЙ ПИЩЕВОГО ПОВЕДЕНИЯ У СТУДЕНТОВ-МЕДИКОВ

А.О. Панфиленко

Научный руководитель: преподаватель Е.А. Ауман
Кафедра педагогики и психологии,
Новосибирский государственный медицинский университет

Актуальность. Проблема похудения и стремление к идеализированным стандартам тела, транслируемым через семью, друзей и социальные медиа, сохраняет высокую значимость. Людям с нарушениями пищевого поведения присущи черты перфекционизма.Завышенные и критичные требования к себе часто распространяются и на сферу питания.Индивид устанавливает жёсткий контроль над массой тела и внешним видом, прибегает к экстремальным диетам, чрезмерным физическим упражнениям и постоянной оценки собственного тела, что усугубляет расстройства пищевого поведения.Данная проблема особенно актуальна для студентов-медиков, которые в силу высокой академической нагрузки, хронического стресса исклонности к перфекционизму, попадают в группу риска.

Цель исследования. Изучить уровень взаимосвязи перфекционизма и нарушений расстройства пищевого поведения у студентов-медиков 1 курса.

Материалы и методы. Проведён анализ современной научной литературы, размещённой в базах данных КиберЛенинка. В ходе исследования были использованы методики:«Опросник перфекционизма»Гаранян Н.Г., Холмогоров А. А. Б., Юдеева Т.Ю. и «Шкала оценки пищевого поведения (ШОПП)» ДэвидаМ.Гарнера и др. в адаптации О.А. Скугаревским, С.В. Сивухи идр.

Результаты и их обсуждение. Исследование проводилось на базе Новосибирского государственного медицинского университета среди студентов 1 курс педиатрического, фармацевтического и лечебного факультетов. Общая выборка составила 148 студентов. Возрастной диапазон от 17 до 27 лет.

В результате анализа «Опросника перфекционизма» значимых различий между юношами и девушками не выявлено. У студентов наиболее выражен критерий «Озабоченность оценками со стороны других» (среднее значение – 14.65 и 14.82). Вторым по выраженности компонентом является «Негативное селектирование» (среднее значение – 12,05). Наименее выражена шкала «Высокие стандарты» (среднее значение – 11,86). Это может свидетельствовать о том, что ведущим компонентом перфекционизма у студентов-медиков является постоянное сравнение себя с окружающими и страх не соответствовать ожиданиям других, из-за чего они излишне фиксируются на собственном несовершенстве.

По результатам второго теста среди показателей нарушений пищевого поведения наиболее высокие средние значения и у юношей, и у девушек по шкале «Неудовлетворенность телом». Причем у девушек среднее значение – 7,3, а у юношей – 6,04. По шкале «Недоверие в межличностных отношениях» также наблюдаются высокие средние значения – 5,75 и 5,73).

Обнаружена сильная положительная корреляция междунегативным селектированиемистремлением к стройности($r = 0{,}823$; $p < 0{,}001$). Чем больше студент склонен замечать в себе только недостатки, тем выше риск развития стремления к худобе как способа «исправить» себя.При $p < 0{,}05$ выявлена значимая корреляция междуозабоченностью оценками со стороны других имежличностным недоверием($r = 0{,}565$; $p < 0{,}05$).Это говорит о том, что ожидание критики и негативной оценки может формировать защитную позицию и отчужденность.

Выводы. В результате исследованияустановлена значимая взаимосвязь между перфекционизмом и нарушениями пищевого поведения. Полученные данные подтверждают, что именно личностные установки (самокритичность, зависимость от оценки), а не объективные стандарты успеха, являются основой возникновения неудовлетворенности телом и нездоровых пищевых стратегий в период адаптации к обучению.

ВЛИЯНИЕ КОГНИТИВНЫХ ИСКАЖЕНИЙ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ВОЗРАСТА

В.В. Панченко, М.В. Рахимова

Научный руководитель: старший преподаватель В.А. Корчуганов
Кафедра педагогики и психологии,
Новосибирский государственный медицинский университет

Актуальность. Когнитивные искажения – систематические ошибки в мышлении, влияющие на решения, оценки и поведение человека. Их изучение критически важно в контексте финансовой грамотности, медицинского суждения, цифровой гигиены (восприятие фейковых новостей) и социального взаимодействия. Современное общество сталкивается с проблемой «старения» населения, что делает вопрос о том, как меняется качество принятия решений на протяжении жизни, особенно значимым.

Существует противоречие в научных данных: с одной стороны, старение связано с снижением когнитивного контроля и гибкости мышления, что потенциально может увеличивать некоторые искажения. С другой стороны, накопленный жизненный опыт может служить защитным фактором.

Цель исследования. Выявить и сравнить характер и степень подверженности основным когнитивным искажениям у испытуемых разных возрастных групп (молодые 18-25 лет, взрослые среднего возраста 25-35 лет, взрослые 35+ лет).

Материалы и методы. Участники: 300 человек, разделенные на 3 группы по 100 человек: Группа 1 (18-25 лет), Группа 2 (25-35 лет), Группа 3 (35+ лет). Все участники проходили специальный тест на выявление подверженности когнитивных искажений: поспешность выводов, негибкость убеждений, внимание к угрозам, внешняя атрибуция.

Результаты и их обсуждения. Поверхностность выводов: наиболее выражена в 1 группе, значимо снижается к 2 группе и достигает минимальных значений в 3 группе.

Негибкость убеждений (догматизм): Средние показатели в

1 группе, некоторое снижение в 2 группе и повторный рост в 3 группе. Однако качественно содержание убеждений различается: у младшей группы – социально-политические, у старшей – профессиональные и мировоззренческие.

Внимание к угрозам: Пик гипервнимания во 2 группе.

1 Группа показала средние значения, а 3 группа – наименьшую реакцию на угрожающие стимулы. Результаты коррелируют с уровнем ситуационной тревожности.

Внешняя атрибуция: Четкая линейная отрицательная тенденция. Максимальная внешняя атрибуция – в 1 группе. В 2 группе наблюдается снижение данного искажения. В 3 группе наблюдается сбалансированный паттерн атрибуции с тенденцией к принятию личной ответственности.

Выводы. Ранний взрослый возраст не является гомогенным по уровню подверженности когнитивным искажениям. Каждая из изученных когорт (18-25, 25-35, 35+) демонстрирует уникальный профиль уязвимости.

Наиболее проблемными зонами для 1 группы являются поверхностность выводов и внешняя атрибуция, что указывает на недостаток жизненного опыта и продолжающееся развитие когнитивного контроля. 2 группа находится в зоне максимальной когнитивно-эмоциональной уязвимости, характеризующейся пиком гипервнимания к угрозам на фоне социальной нестабильности, что требует особого внимания со стороны психологических служб вузов и HR-менеджеров.

3 Группа демонстрирует наиболее зрелый паттерн с развитой способностью к анализу и внутренней атрибуции.

Полученные данные подтверждают, что программы развития критического мышления и эмоционального интеллекта для молодежи должны быть дифференцированы по возрасту: для младших когорт – акцент на сборе информации и ответственности, для средних – на управлении тревогой и

стрессоустойчивости, для старших – на гибкости и преодолении профессиональных стереотипов.

АКЦЕНТУАЦИЯ ЛИЧНОСТИ: СУЩНОСТЬ И ВЛИЯНИЕ НА ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

Е.П. Пушкарёв, Е.Д. Сивяков

Научный руководитель: д.ф.н. доц. Д.А. Севостьянов
Кафедра педагогики и психологии,
Новосибирский государственный медицинский университет

Актуальность. Акцентуация – находящаяся в пределах клинической нормы особенность личности, при которой отдельные ее черты чрезмерно усилены. Актуальность исследования обусловлена высокой частотой выраженных черт личности среди студенческой молодёжи и их значительным влиянием на учебу, межличностные отношения и психологическое благополучие. Для студентов НГМУ, которые будут работать с пациентами в условиях стресса и высокой ответственности, акцентуации могут приводить к конфликтам, выгоранию и снижению клинической компетентности.

Цель исследования: выделить особенности и преобладающие черты личности студентов НГМУ; выявить особенности их проявления и их зависимость от пола испытуемых.

Материалы и методы. На базе Новосибирского государственного медицинского университета проведено пилотное исследование в рамках изучения дисциплины «Основы профилактики зависимого поведения». В нем приняли участие 112 студентов стоматологического факультета (63 женщины и 49 мужчин) в возрасте от 18 до 28 лет.

Основным диагностическим инструментарием выступил опросник Г. Шмишека, базирующийся на типологии акцентуированных личностей К. Леонгарда. Методика применялась для выявления доминирующих черт характера и темперамента у студентов. Статистический анализ достоверности различий в типах акцентуаций между мужчинами и женщинами проводился с использованием углового преобразования Фишера.

Результаты и их обсуждение. В исследовании приняли участие 112 респондентов, из них 63 (56,3%) лица женского пола и 49 (43,7%) – мужского. В результате проведенного тестирования по методике К. Леонгарда выявлено, что наличие акцентуированных черт характера разной степени выраженности отмечено у 54 (85,71% от 63) девушек и 21 (42,86% от 49) юношей.

По шкале типов акцентуированных личностей результаты распределились следующим образом: гипертимный тип диагностирован у 31 (49,21%) лиц женского пола и 20 (40,82%) – мужского; эмотивный тип выявлен у 16 (25,4%) и 8 (16,33%) соответственно. Высокая степень демонстративности отмечена у 9 (14%) девушек и 4 (8,16%) юношей. Не выявлено лиц мужского пола с преобладанием педантичного типа, однако отмечено 3 (4,76%) лиц женского пола, проявляющих ригидность и инертность психических процессов.

С помощью углового преобразования Фишера выявлено, что среди девушек в большей степени распространена та или иная акцентуация характера, чем среди юношей. Низкая интенсивность проявления черт (13–15 баллов) более характерна для юношей, как и средняя (16–18 баллов), в то время как высокая степень выраженности акцентуаций по шкалам гипертимности и экзальтированности чаще встречается у лиц женского пола.

Выводы. Результаты анализа доступной литературы и клинических наблюдений показывают, что акцентуации характера являются достаточно распространенным феноменом в студенческой среде, где молодые люди сталкиваются с повышенным уровнем стресса, проявления акцентуаций могут быть особенно выражены, влияя на академическую успеваемость и межличностные отношения.

Понимание сути и распространенности акцентуаций позволяет индивидуализировать подход к пациенту в будущей профессиональной деятельности, оптимизировать коммуникацию и повысить эффективность лечебно-профилактических мероприятий.

ПАТЕНТНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ПРИ СОЗДАНИИ ЦИФРОВЫХ ФИДЖИТАЛ-ПРОДУКТОВ В СПОРТИВНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

А.А. Ржанов

Старший преподаватель кафедры «Общеобразовательных дисциплин»
Тренер-преподаватель отделения волейбола
МБУ СШОР «Ангара»
Ангарский государственный технический университет

Актуальность. Современный спорт активно интегрирует цифровые технологии для повышения эффективности тренировочного процесса и объективной оценки спортивных результатов. Одним из перспективных направлений является разработка фиджитал-продуктов, объединяющих физическую активность спортсменов и цифровую обработку получаемых данных. В рамках данной работы рассматриваются результаты патентных исследований и практического внедрения цифрового продукта «Психомотор-

ная диагностика», разработанного в цифровой лаборатории ФИДЖИТАЛ при Ангарском государственном техническом университете.

Материалы и методы. Исследование проводилось на базе спортивной школы олимпийского резерва «Ангара» среди юных волейболистов в возрасте 11–12 лет. Для оценки психомоторных характеристик спортсменов применялась цифровая фиджитал-система, позволяющая фиксировать показатели зрительно-моторной реакции, реакции выбора, ритмичности движений и интегрального уровня психомоторной координации. Методика включала несколько последовательных этапов: регистрацию спортсмена в цифровой системе, проведение диагностических тестов, обработку и анализ полученных данных, а также формирование индивидуальных рекомендаций для корректировки тренировочного процесса.

Результаты внедрения цифрового продукта показали положительную динамику психомоторных показателей спортсменов. Было зафиксировано снижение времени зрительно-моторной реакции и реакции выбора, а также повышение показателей ритмичности и интегральной психомоторной координации. Полученные данные свидетельствуют о повышении эффективности тренировочного процесса и развитии функциональных возможностей спортсменов. Кроме того, использование цифровой платформы позволило повысить мотивацию занимающихся за счёт визуализации результатов, оперативной обратной связи и индивидуализации тренировочных заданий.

Заключение. Таким образом, применение фиджитал-технологий и проведение патентных исследований при разработке цифровых спортивных продуктов открывают новые возможности для модернизации системы спортивной подготовки. Использование программного комплекса «Психомоторная диагностика» позволяет интегрировать физические упражнения и цифровую аналитику, формировать индивидуальные траектории развития спортсменов и создавать современную цифровую инфраструктуру спортивного образования.

ОЦЕНКА УРОВНЯ ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ ГОТОВНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ НГМУ К ОСУЩЕСТВЛЕНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Б.А. Самохин, М.О. Наурсбаева

Научный руководитель: преподаватель Е.А. Ауман
Кафедра педагогики и психологии,
Новосибирский государственный медицинский университет

Актуальность. Успешная профессиональная адаптация выпускников-медиков напрямую зависит от уровня их психологической готовности к

работе. Недостаточная сформированность мотивационного, когнитивного и эмоционально-волевого компонентов готовности может приводить к стрессу, профессиональному выгоранию и снижению качества оказания медицинской помощи. Для помощи в адаптации выпускников медицинских вузов с 2026 года вводится система наставничества, которая позволит плавно перейти от обучения к полноценной самостоятельной работе.

Цель исследования. Оценить уровень психологической готовности выпускников Новосибирского государственного медицинского университета к осуществлению профессиональной деятельности в медицинских организациях.

Материалы и методы. Использовался опросник В.И. Моросановой «Стиль саморегуляции поведения». В исследовании приняли участие 109 студентов 6 курса НГМУ. В исследовании применялись: социологический метод, статистические методы, методы анализа и синтеза для систематизации и обобщения данных.

Результаты и их обсуждение. Шкала «Общий уровень саморегуляции», характеризующая сформированность индивидуальной системы осознанной регуляции произвольной активности, показала средний балл 31 среди опрошенных студентов. Этот результат соответствует верхней границе среднего уровня. При этом у мужчин показатель составил 31,6 балла, а у женщин – 31,1 балла; различия статистически не значимы ($p>0,05$).

По шкале «Планирование», отражающей умение ставить и удерживать цель, а также планировать учебную деятельность, средний результат достиг 6,7 балла – это соответствует высокому уровню. По шкале «Моделирование», оценивающей способность учитывать внутренние и внешние условия для достижения цели, респонденты набрали в среднем 6,1 балла, что говорит о среднем уровне развития данного навыка.

Средний балл по шкале «Программирование» (разработка способов достижения целей) составил 6,6 балла, также на уровне средних значений. По шкале «Оценивание результатов», измеряющей строгость оценки действий и их соответствие целям, зафиксирован результат 5,5 балла (средний уровень).

Показатель по шкале «Гибкость», отражающей способность перестраивать систему саморегуляции при изменении условий, равен 5,6 балла – что соответствует среднему уровню. Среднее значение по шкале «Самостоятельность», характеризующей развитость регуляторной автономности, составило 4,6 балла, что является нижней границей среднего уровня.

Выводы. Результаты исследования свидетельствуют о достаточном, но не оптимальном уровне психологической готовности выпускников НГМУ к профессиональной деятельности. Общий уровень саморегуляции находится на верхней границе среднего (31 балл). Компонент планирования наиболее развит (6,7 балла), в то время как самостоятельность демон-

стрирует нижнюю границу среднего уровня (4,6 балла). Полученные результаты подтверждают необходимость внедрения наставничества в систему медицинского образования. Оно обеспечит планомерную адаптацию выпускников к условиям реальной медицинской практики, поможет отработать навыки саморегуляции в профессиональной деятельности, а также позволит целенаправленно трансформировать теоретические знания в устойчивые практические навыки.

ВЛИЯНИЕ ТИПА ТЕМПЕРАМЕНТА НА АДАПТИВНОСТЬ СТУДЕНТОВ

А.С. Скоромная

Научный руководитель: преподаватель Е.А. Ауман
Кафедра педагогики и психологии,
Новосибирский государственный медицинский университет

Актуальность. Период обучения в высшем учебном заведении, особенно на первом курсе, характеризуется кардинальной сменой социальной среды, высокими интеллектуальными нагрузками и необходимостью быстрой адаптации к новым условиям учебной деятельности. Успешность вхождения в учебный процесс, психологический комфорт и академическая успеваемость во многом определяются индивидуально-психологическими особенностями личности, фундаментальной основой которых является тип темперамента. Изучение взаимосвязи темперамента с уровнем адаптивности к учебной группе и учебной деятельности позволяет прогнозировать возможные трудности и разрабатывать эффективные стратегии психолого-педагогического сопровождения студентов на начальном этапе профессионального становления.

Цель исследования. Изучить особенности типов темперамента и уровень адаптированности студентов-медиков в вузе.

Материалы и методы. Проведен анализ современной научной литературы, размещенной в базах данных eLIBRARY и КиберЛенинка. В ходе исследования были использованы методики «Тест для определения темперамента» Г.Ю. Айзенка и «Адаптированность студентов в вузе» Т.Д. Дубовицкой.

Результаты и их обсуждение. В исследовании приняли участие 200 студентов 1 курса лечебного и стоматологического факультетов Новосибирского государственного медицинского университета. На первом этапе был проанализирован тип темперамента респондентов. На лечебном факультете: холериков – 35%, меланхоликов – 27%, сангвиников – 18%, флегматиков – 13% и смешанного типа – 7%. На стоматологическом факультете:

холериков – 27%, меланхоликов – 25%, сангвиников – 12%, флегматиков – 13%, амбивертов – 4% и студентов смешанного типа – 19%.

На втором этапе была проанализирована адаптивность студентов по двум шкалам. При оценке адаптивности к учебной группе было установлено, что на лечебном факультете: высокий уровень – 57%, средний – 39%, низкий – 4%. На стоматологическом факультете результаты распределились схожим образом: высокий уровень – 57%, средний – 40%, низкий – 3%. Можно отметить, что вхождение в новый коллектив дается первокурсникам достаточно легко: подавляющее большинство ребят показали высокий и средний уровень социальной адаптации, и лишь единицы испытывают затруднения.

Анализ адаптивности к учебной деятельности выявил иную картину. Среди студентов-лечебников: высокий уровень составил у 48%, средний – 44%, низкий – 8%. У стоматологов: высокий уровень – 43%, средний – 48%, низкий – 9%. Полученные данные свидетельствуют о том, что число студентов с низким уровнем адаптации к деятельности на обоих факультетах возрастает вдвое по сравнению с социальной адаптацией. Это позволяет предположить, что именно профессиональная составляющая обучения (специфика медицинских дисциплин, высокая ответственность, большой объем информации) выступает основным стрессогенным фактором для первокурсников. При этом стоматологи демонстрируют чуть более низкие показатели адаптации к деятельности, что может быть связано с особенностями практической направленности их будущей профессии.

Выводы. Таким образом, наиболее высокий уровень адаптивности демонстрируют сангвиники и флегматики, тогда как меланхолики чаще испытывают трудности и составляют группу риска. Установлено, что адаптация к учебной деятельности протекает сложнее, чем социальная адаптация, что требует особого внимания к профессиональному становлению первокурсников с учетом их индивидуально-типологических особенностей.

СПЕЦИФИКА СОВЛАДАЮЩЕГО ПОВЕДЕНИЯ У СТУДЕНТОВ-МЕДИКОВ С РАЗЛИЧНЫМ УРОВНЕМ ТРЕВОЖНОСТИ

П.Д. Сливкова

Научный руководитель: преподаватель Е.А. Ауман
Кафедра педагогики и психологии,
Новосибирский государственный медицинский университет

Актуальность. Обучение в медицинском вузе сопряжено с воздействием интенсивных стресс-факторов, что делает проблему тревожности у

студентов одной из ключевых. Особую значимость эта проблема приобретает в период активного личностного и профессионального становления, когда формируется устойчивость к стрессу и вырабатываются основные копинг-стратегии. Изучение взаимосвязи учебной деятельности, уровня тревожности и способов ее преодоления у студентов-медиков является необходимым условием для создания здоровьесберегающей образовательной среды.

Цель исследования. Изучить особенности копинг-поведения и уровень тревожности у студентов-медиков 1 курса.

Материалы и методы. Проведён анализ современной научной литературы, размещённой в базах данных eLIBRARY и КиберЛенинка. В ходе исследования были использованы методики: «Шкала тревожности студента» Ж. Тейлора в адаптации Г.Ш. Габдреевой и «Индикатор копинг-стратегий» Д. Амирхана в адаптации Н.А. Сирота и В.М. Ялтонский.

Результаты и их обсуждение. В исследовании приняли участие 95 студентов специальности «стоматология» и 124 студента специальности «лечебное дело» (всего 219 человека) 1 курса Новосибирского государственного медицинского университета в возрасте от 17 до 50 лет. В результате анализа полученных данных по тесту Ж. Тейлора «Шкала тревожности студента» было установлено, что из опрошенных студентов стоматологического факультета у 28 человек (29,5%) – низкий уровень, у 63 (66,1%) – средний, у 4 (4,4%) – высокий. Из студентов лечебного факультета у 31 человека (25%) – низкий, у 86 (69,4%) – средний, у 7 (5,6%) – высокий уровень.

По результатам 2 теста «Индикатор копинг-стратегий» Д. Амирхана данные указывают на различные копинг-профили. Наиболее выраженное различие выявлено по шкале «Избегание проблем» ($t = 4.30$, $p < 0.001$). Это означает, что студенты лечебного факультета достоверно, с очень высокой степенью уверенности, чаще прибегают к избегающему поведению, чем студенты-стоматологи. Значимые различия также обнаружены по стратегиям «Разрешение проблем» ($t = 2.68$, $p < 0.01$) и «Поиск социальной поддержки» ($t = 2.65$, $p < 0.01$). В обоих случаях студенты лечебного факультета используют эти стратегии чаще.

Выводы. Таким образом, можно прийти к выводу, что студенты имеют в основном средний уровень тревожности. Это свидетельствует о том, что большинство первокурсников испытывают умеренное психоэмоциональное напряжение, характерное для периода адаптации к обучению. Подводя итоги по тесту «Индикатор копинг-стратегий» Д. Амирхана, можно понять, что студенты лечебного факультета демонстрируют более высокую общую активность в совладании со стрессом. Их копинг-профиль характеризуется одновременным и более интенсивным использованием как адаптивных стратегий (решение проблем, поиск поддержки), так и менее адаптивной

стратегии избегания. Для них может быть особенно актуальна работа по развитию навыков противостояния избеганию и трансформации этой стратегии в более продуктивные действия. Студенты стоматологического факультета показывают менее выраженные реакции по всем измеряемым шкалам, что может указывать на иной стиль регуляции стресса или переживание меньшего уровня напряжённости.

СКЛОННОСТЬ СТУДЕНТОВ-МЕДИКОВ К АДДИКТИВНОМУ ПОВЕДЕНИЮ

Е.А. Терентьева

Научный руководитель старший преподаватель Е.А. Ауман
Кафедра педагогики и психологии,
Новосибирский государственный медицинский университет

Актуальность. Изучение аддиктивного поведения в студенческой среде, в частности среди будущих медицинских работников, приобретает особую значимость в контексте их профессионального становления. Склонность к аддикциям выступает фактором, дестабилизирующим процесс профессиональной идентификации и социализации студентов, что определяет необходимость ранней диагностики данных состояний.

Цель исследования: определить склонность к аддиктивному поведению у студентов-медиков первого курса.

Материалы и методы. Проведен анализ современной научной литературы, размещенной в базе данных КиберЛенинка. В ходе исследования была использована «Методика диагностики склонности к различным зависимостям» Лозовой Г. В.

Результаты и их обсуждение. Выборку составили 215 студентов 1 курса Новосибирского государственного медицинского университета. Распределение респондентов, по факультетам и полу представлено следующим образом: лечебный факультет – 94 девушки и 47 юношей; педиатрический факультет – 43 девушки и 11 юношей; стоматологический факультет – 11 девушек и 9 юношей.

Анализ результатов позволил выявить специфику аддективных предрасположений в зависимости от факультета. У студентов лечебного факультета доминирующей является зависимость от здорового образа жизни: высокий риск диагностирован у 39 человек (27,7% от численности факультета), средний – у 79 респондентов (56%). Второй по значимости выступает любовная аддикция: высокий уровень склонности выявлен у 35 студентов (24,8%), средний у 73 (51,8%). На третьем месте пищевая зависимость: высокие по-

казатели у 24 человек (17%), средние – 65 (46,1%). Для педиатрического факультета характерна иная иерархия. На ряду с высокой пищевой (высокий риск– 25,9% (n=14), средний 57,4% (n=31) и любовной (высокий риск 25,9% (n=14), средний – 51,9% (n=28) аддикциями, существенное значение приобретают телевизионная зависимость (высокий риск 22,2% (n=12), средний – 37% (n=20) и трудовая (высокий риск –14,8% (n=8), средний – 48,1% (n=26) зависимости. На стоматологическом факультете наиболее выражена склонность к любовной аддикции: высокий риск отмечен у 40% (n=8), средний – 35% (n=7). Второе место занимает зависимость от здорового образа жизни (высокий риск – 15% (n=3), средний – 55% (n=11). Показатели по остальным видам аддикций находятся на сопоставимом уровне

Примечательным результатам исследования является минимальная актуальность наркотической зависимости для всех трех факультетов. Респонденты с высоким уровнем риска отсутствуют. Для 10 человек (4,7% от общей выборки) наркотические вещества, согласно ответам, имеют некоторую значимость, однако у подавляющего большинства 205 респондентов (95,3%) наркотики не выступают агентом аддикции.

Выводы. Таким образом, полученные данные позволяют сделать ряд обобщений. Во-первых, фиксируется доминирование нехимических (поведенческих) форм аддикций, где роль психоактивных веществ замещают устойчивые поведенческие паттерны. Во-вторых, наиболее распространенной и рискованной формой аддикции в обследованной выборке является любовная зависимость 26,5% (n=57) от общей выборки, что свидетельствует о высокой частоте деструктивных моделей межличностного взаимодействия. В-третьих, анализ гендерных различий показывает, что группа высокого риска по большинству видов аддикций формируется преимущественно за счет респондентов женского пола. В частности, высокий уровень любовной зависимости наблюдается у 39 девушек (26,3% от общего числа девушек в выборке), тогда как среди юношей этот показатель составляет лишь 8 человек (11,9%).

ВЛИЯНИЕ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ НАГРУЗКИ НА ЭМОЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ СТУДЕНТОВ ПЕРВОГО КУРСА

Е.А. Трусова

Научный руководитель: к.п.н., доцент И.В. Семенченко
Кафедра педагогики и психологии
Новосибирский государственный медицинский университет

Актуальность. Студенческая жизнь – это период интенсивного интеллектуального труда, связанного с освоением сложных научных дисциплин,

прохождением практик и подготовкой к экзаменам. В отличие от школьников, студенты сталкиваются с необходимостью быстрой адаптации к вузовской системе, высокой долей самостоятельной работы и часто – с необходимостью совмещать учебу с подработкой. Это оказывает влияние на эмоциональное состояние студентов.

Цель исследования. Установить зависимость между интеллектуальной нагрузкой и эмоциональным состоянием студента, определить меры профилактики снятия эмоционального напряжения.

Материалы и методы. Для оценки эмоционального состояния выбран опросник «САН». Тест предназначен для оперативной оценки самочувствия, активности и настроения. Именно эти факторы являются основополагающими эмоционального состояния. Методика САН была предложена в 1973 году группой учёных 1-го Московского медицинского института имени Сеченова. В состав разработчиков входили В. А. Доскин, Н.А. Лаврентьева, В.Б. Шарай и М.П. Мирошников. Тест представляет собой 30 пар слов, описывающих общие состояния, степень эмоциональной и физической активности и настроения человека. В качестве целей исследования учёные выделили: оценку психического состояния испытуемого, выявление психоэмоциональной реакции на умственную нагрузку, определение биологических ритмов, свойственных физиологическим и психическим функциям.

Результаты и их обсуждение. Исследование проводилось на базе высших учебных заведений Новосибирска: НГМУ, СГУПС, НГУЭУ, НГАСУ, РАНХиГС, НГУ. Всего приняло участие 247 студентов первого курса. На основе полученных данных сделаны выводы: НГМУ лечебный факультет – нагрузка согласно расписанию – 44 ч/нед, испытывают возбужденное состояние 35% опрошенных, тревожное состояние наблюдается у 30% студентов, состояние безмятежности 22%, вялое состояние у 13% первокурсников. НГМУ стоматологический факультет – нагрузка 48ч/нед, тревожное состояние – 33%, безмятежности – 27%, возбужденное и вялое состояние показали по 20% опрошенных. НГМУ педиатрический факультет – нагрузка 42ч/нед, возбужденное, вялое и состояние безмятежности показали 33%. НГМУ клиническая психология – нагрузка 38ч/нед, тревожное состояние – 31%, возбужденное, вялое и состояние безмятежности набрали по 23% участников исследования. НГУЭУ – нагрузка 28ч/нед, возбужденное состояние 56%, вялое и спокойное состояния показали по 22%. СГУПС – нагрузка 36ч/нед, возбужденное состояние 60%, состояние безмятежности 40%. НГАСУ – нагрузка 44ч/нед, тревожное состояние 65%, возбужденное состояние 35%. Опрошенных. НГУ – нагрузка 44ч/нед, возбужденное состояние 100%. РАНХиГС – нагрузка 38ч/нед, возбужденное состояние 100%. У студентов медицинских специальностей, традиционно связанных с высоким уровнем ответственности и эмоционального вовлечения, наблюдается

либо состояние «рабочего возбуждения» (лечебный факультет), либо тревоги (стоматологи, клинические психологи). У немедицинских специальностей обращает на себя внимание высокая доля тревожных состояний у студентов НГАСУ, что ставит вопрос о специфических стресс-факторах инженерно-строительного образования.

Вывод. Проведенный анализ не выявил прямой пропорциональной зависимости между увеличением недельной академической нагрузки и прогрессивным ухудшением эмоционального состояния студентов.

МОТИВАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧАЩИХСЯ НА ПЕРВОМ КУРСЕ

Д.Б. Хамидов

Научный руководитель: к.п.н., доцент Т.Н. Гриневецкая
Кафедра педагогики и психологии,
Новосибирский государственный медицинский университет

Актуальность темы. Мотивация учебной деятельности – ключевой фактор успешности обучения в вузе. На первом курсе студенты сталкиваются с резкой сменой образовательной среды, увеличением академической нагрузки и необходимостью самоорганизации. От уровня мотивации зависит не только успеваемость, но и адаптация к университетской жизни, формирование профессиональной идентичности.

Цель исследования. Выявить основные типы и уровни мотивации учебной деятельности студентов первого курса.

Материалы и методы. В исследовании приняли участие студенты 1 курса лечебного факультета НГМУ в составе 21 человек.

Методы исследования:

- теоретический анализ литературы;
- анкетирование (например, методика Т.И. Ильиной «Мотивация обучения в вузе»);
- статистическая обработка данных.

Результат и их обсуждение. Эмпирическое исследование показало, что у студентов НГМУ преобладают: профессиональная мотивация – 45%; учебно-познавательная мотивация – 35%; менее выражен тип социальной мотивации (оценки, одобрение) – 20%. Таким образом, ключевые факторы мотивации – связь учёбы с профессией, получение новых знаний, поддержка преподавателей и социальная среда. В ходе исследования был выявлен комплексный подход (педагогический, психологический, организационный), который способен повысить мотивацию и улучшить адаптацию.

Выводы. Мотивация первокурсников – динамичный процесс, требующий постоянного мониторинга и гибких подходов. Сочетание внешних стимулов и развитие внутренних мотивов позволяют создать условия для успешной адаптации, академической продуктивности и профессионального самоопределения студентов.

ИЗУЧЕНИЕ МОТИВАЦИИ У СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА

Е.А. Хандриков

Научный руководитель: д.ф.н., доц. Д.А. Севостьянов
Кафедра педагогики и психологии,
Новосибирский государственный медицинский университет

Актуальность. Мотивация является важным фактором в выборе будущей профессии. Она складывается из побуждений, обусловленных потребностями, интересами, установками и идеалами человека. Мотивация составляет необходимое условие любой успешной деятельности. Если для достижения цели имеется достаточно необходимых средств и благоприятных условий, но у людей, которые должны добиться цели, отсутствует мотивация – цель никогда не будет достигнута. Содержание мотивации может быть разным, оно часто определяет итоговую стратегию в получении результата. В условиях высокой учебной нагрузки и необходимости организации собственного времени мотивация может падать. Это приводит к снижению успеваемости и сомнениям в правильности выбора будущей профессии.

Цель исследования. Изучение уровня мотивации у студентов НГМУ и анализ ее содержательных компонентов.

Материалы и методы. Основной метод получения информации – обследование тестом Т.И. Ильиной “Мотивация обучения в вузе” в программе YandexForms. В опросе участвовали 177 студентов НГМУ (117 студентов 1 курса, 22 студента 2 курса, 21 студент 3 курса, 15 студентов 4 курса, 1 студент 5 курса и 1 студент 6 курса).

Результаты и их обсуждение. Согласно результатам исследования, 71,2% студентов имеют высокую мотивацию, полностью осознают выбор будущей профессии и готовы приобретать знания, в то время как у 28,8% студентов мотивация низкая или отсутствует. Малая часть респондентов данной группы сожалеет о времени, потраченном на обучение, и продолжает учиться без внутреннего интереса. Наиболее распространенными чертами характера, которые мешают в процессе обучения, студенты отметили тревожность и лень. Содержание мотивации играет ключевую роль в до-

стижении конкретной цели. Среди опрошенных 31,1% студентов считают приоритетом приобретение знаний, 40,1% стремятся овладеть профессией, причем эти критерии в большинстве случаев взаимосвязаны между собой и являются близкими по смыслу. 28,8% студентов на первое место ставят получение диплома о высшем образовании. Данная группа не проявляет заинтересованности в своей профессии, профессиональных навыках и стремления к знаниям.

Выводы. Проведенное исследование мотивации студентов подтверждает ее высокую значимость как фактора успешности профессионального становления. Результаты тестирования показали, что большинство обучающихся демонстрируют высокий уровень мотивации и осознанный подход к выбору профессии. Однако у некоторых студентов выявлен низкий уровень мотивации, что выражается в сомнениях в правильности профессионального выбора.

Анализ содержательной стороны мотивации показал, что у большей части студентов доминируют продуктивные мотивы – стремление к овладению профессией и приобретению знаний. В то же время почти треть респондентов ориентирована исключительно на получение диплома, что свидетельствует об отсутствии интереса к будущей специальности. Полученные данные подчеркивают необходимость психолого-педагогического сопровождения студентов, особенно на младших курсах, с целью укрепления внутренней мотивации и предотвращения формального подхода к обучению, что в конечном итоге снижает эффективность подготовки медицинских кадров.

ВЛИЯНИЕ ПЕРФЕКЦИОНИЗМА НА ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ РОСТ И ДОСТИЖЕНИЯ В КАРЬЕРЕ

А.М. Шакина

Научный руководитель: к.п.н., доцент Т.Н. Гриневецкая
Кафедра педагогики и психологии,
Новосибирский государственный медицинский университет

Актуальность. Перфекционизм – это психологическая черта, при которой человек стремится к достижению безупречности во всём, что он делает, устанавливает очень высокие стандарты для себя и других. Актуальность исследования обусловлена растущим интересом к изучению личностных факторов, влияющих на успех в профессиональной сфере. В условиях постоянных изменений и высокой конкуренции важно выявить, как различные аспекты перфекционизма способствуют или мешают карьерному развитию.

Цель исследования. Установление и анализ взаимосвязи между перфекционизмом, аспектами профессионального роста и достижениями в карьере.

Материалы и методы исследования. Анкетирование.

Результаты и их обсуждение. По результатам анкетирования выяснилось, что часть участников исследования (около 30%) не являются перфекционистами и спокойно принимают свои несовершенства. Демонстрируют гибкий и сбалансированный подход к стандартам, что способствует их размеренному профессиональному развитию. 60% участников исследования имеют адаптивный (здоровый) перфекционизм. Для таких людей реализация в карьере обычно является важной, но не самой приоритетной задачей. Обнаружена корреляция между высоким уровнем перфекционизма по результатам первого анкетирования и высоким баллом по второму анкетированию, что свидетельствует о том, что люди связывают свои высокие стандарты в работе с достижением значительных успехов в карьере. В эту категорию вошли 10% участников анкетирования.

Выводы. Результаты исследования свидетельствуют о преобладании у большинства участников умеренного или адаптивного перфекционизма, который оказывает положительное влияние на профессиональные достижения, не нанося ущерба их психологическому состоянию.

СЕКЦИЯ НА АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ (МУЛЬТИДИСЦИПЛИНАРНАЯ)

DIETARY PATTERNS AND EATING BEHAVIOR FEATURES IN STUDENTS WITH SEASONAL AFFECTIVE DISORDER

A.Y. Atayeva, Y.A. Revayeva

Scientific advisor: MD., professor assistant B.B. Pinkhasov
Department of Pathophysiology, Novosibirsk State Medical University

Relevance. Seasonal Affective Disorder (SAD) is a subtype of depression that follows a seasonal pattern, significantly affecting mood, energy levels, and overall well-being. University students represent a high-risk group due to academic stress, irregular schedules, and limited daylight exposure during winter months. While the relationship between diet and mental health is well-established, the specific dietary patterns and eating behaviors adopted by students suffering from SAD remain underexplored. Understanding these features is crucial, as poor nutrition may exacerbate depressive symptoms, while targeted dietary interventions could serve as an accessible adjunct to traditional therapy.

Aim. To determine the specific differences in diet composition and eating patterns between students with and without symptoms of Seasonal Affective Disorder.

Materials and Methods. To identify students with SAD symptoms, a two-stage diagnostic procedure was applied based on the validated questionnaires PIDS-SA and SIGH-SAD-SA 2008. Eating behavior patterns were assessed with the Dutch Eating Behavior Questionnaire (DEBQ). Information on dietary intake was gathered via structured food diaries, with subsequent calculation of macronutrient levels and total energy value. The study sample comprised 61 students from higher education institutions in Novosibirsk (NSMU, NSU, NSUACE, SSUWT, NSPU, NSAU), including 16 males and 45 females.

Results and Discussion. Analysis of depressive disorders in the study sample revealed that 46 (75%) students had Seasonal Affective Disorder (SAD), 12 (19%) students had non-seasonal affective disorder (NSAD), and only 3 students exhibited no depressive disorders. Students with SAD, compared to those with NSAD, demonstrated significantly higher scores for emotional eating behavior (1.24±0.87 vs. 0.72±0.46 points, respectively; $p<0.05$). No significant differences between the groups were found regarding external, compulsive, or restrictive eating patterns. Regarding macronutrient consumption (proteins, fats,

carbohydrates), students with SAD showed higher intake levels; however, these differences did not reach statistical significance. Notably, caloric intake in the SAD group was higher at a trend level (1233.5±463.7 vs. 1546.7±640.6 kcal, respectively; $p<0.1$). In students with SAD, depression severity was significantly positively correlated with the severity of emotional, compulsive, and restrictive eating behaviors. Additionally, the severity of emotional eating behavior correlated with carbohydrate consumption.

Conclusion. The findings demonstrate a high prevalence of seasonal and non-seasonal affective disorders in the student population, which is a cause for concern. While no statistically significant differences in macronutrient (protein, fat, carbohydrate) intake were found between groups, individuals with SAD demonstrated a clear tendency toward increased overall nutrient consumption. Considering that data collection took place in early winter (late October–November), it is reasonable to suggest that these trends may reach statistical significance during the darkest months of winter.

ROLE OF MODALITY IN COMMUNICATIVE STRATEGIES AND TACTICS USED IN DOCTOR – PATIENT COMMUNICATION

A.A. Balashova, A.A. Tur

Scientific advisor: Senior teacher K.A. Levchuk
Linguistics and Intercultural Communication Department,
Novosibirsk State Medical University

Relevance. Nowadays one observes the growing scientific interest in studying effective communication between doctors and patients, considering within the framework of the main interaction models in modern medical practice, namely paternalism, contract model, and care model. Medical discourseis a part of communication structure. The individual structural components of discourse, namely speech strategies and tactics used in professional communication between a doctor and patient are of particular importance. Analysis of communication strategies and the communicative tactics allows for the development of the most effective communication models in the physician-patient dyad. The problem of verbal interaction between doctors and patients, as well as the development of optimal interaction tactics from a professional communication perspective, appears extremely relevant.

Aim. To identify the role of modality in effective doctor-patient communication.

Materials and Methods. The literature review concerning the problem of effective communication within the structure of agent interaction

(doctor-patient) in medical practice was performed. Sociological methods, such as expert interviews and questionnaires, were used to obtain data on the subjective perceptions of agents and their attitudes toward effective doctor-patient communication. A comparative-ethical method was also applied to evaluate conceptual approaches to understanding and studying communication between a doctor and his patient in different models of medical practice.

Results and Discussion. When establishing rapport with a patient to create the necessary conditions for effective communication within the framework of medical discourse, doctors develop and implement the following communication strategies and tactics. In their speechdoctors prefer to use infinitive sentences with the modality of necessity and possibility (*must take*), as well as infinitive constructions with the modality of prohibition (*cannot chew*).Those are the most frequently used ones in doctor-patient communication and the most efficient. The modality of conditionality is used extremely rarely, as it does not contribute to effective communication between a doctor and his patient (*if you had taken this study*), and is rejected by both doctors and patients. Explanatory and action-motivating tactics are implemented using the indicative mood as narration tactics to describe clinical cases from medical practice (*we have achieved good results*). Patients interactbetter with doctors who use imperative mood when communicating with a recommendation modality (*you should undergo additional examination*).

Conclusions. Modality plays a great role in doctor-patient communication impacting on the course of treatment, outcomes, etc. The potential of speech strategies and tactics being used in doctor-patient communication allows for the most effective doctor-patient interaction development. Establishing a productive dialogue between a doctor and his patient is paramount, facilitating effective communication between the most important agents in modern medical practice.

LINGUISTIC PECULIARITIES OF SOCIAL ADVERTISEMENTS AIMED AT TACKLING DEMOGRAPHIC ISSUES IN RUSSIA

I.O. Vilisov

Scientific advisor: candidate of philological sciences, associate professor A.A. Glibina

Novosibirsk Military Institute of the National Guard Troops of Russia

Relevance. Demographic issues have become urgent in many countries in the world. As a result of the second demographic transition the model of the traditional family has changed. The number of children per woman has

fallen dramatically and lead to the population decline not only in highly-developed Western countries, but also in such Eastern leaders as China, Japan, South Korea, etc. And Russia is not an exception. For this reason, Russian authorities have launched a demographic campaign to boost birth rate. But it turned out to be inefficient, and the birth rate continued its falling. That is why it is urgent to study, which linguistic means Russian media are using to promote the idea of having at least two children in a family, and assess if they work or not.

Subject matter. The linguistic means used in social media aimed at pronatalism.

Methods and materials. Thirty-five advertisements (videos and creolized texts) devoted birth promotion in Russia have been taken for analysis. By means of continuous sampling the author collected the empirical material released in 2020-2025. The author used semantic and contextual types of analysis to reveal the pragmatic effect the media try to make on their target audience.

Results and discussion. The analysis has demonstrated that the media use diminutives in relation to children (зайка, лужайка, мамочка, сердечко). Such words help to awake tenderness and a desire to take care of someone who is nice and needs protection of an adult.

Also, media use adjectives and adverbs with the meaning "big, multiple" (большой, много) and their visual part confirms that there are more than four members in the family.

Pronatalist advertisements use cardinal and ordinal numerals (третий, четыре) to emphasize that there should be more than two children in each family.

Two thirds of the analyzed advertisements have imperatives (сохрани, дай жизнь, помоги), what is more, 85% of them have positive connotation (радовать), the remaining 15% of verbs are neutral.

Nouns with positive meaning also prevail (76% of nouns have positive connotation). They are used in these advertisements to create trust and belief that Russian authorities will provide help for families, that have children (помощь, финансовая поддержка).

Some advertisements make allusions to famous Russian idioms (найди меня в капусте) to refer to the predecessors' wisdom and the times, when having a lot of children was a habitual thing for each family.

The analyzed ads use possessive pronouns (мой, твой, своя) to show that a family with many children is the way of life that each adult should have.

In some cases, not only state authorities release such advertisements. Developers also produce social advertisements, and these ads call not only for potential parents, but grandparents as well (хотите внуков – купите детям квартиру!)

In the considered examples the advertisers use exclamations and rhetorical questions to evoke emotions in people (сохрани мне жизнь!)

But though the advertisers use all linguistic means possible, people choose not to change their reproductive behavior or opt for having even fewer children, because the birth rate continues its decline, and such ads seem not to have any positive effect.

Conclusion. The social media use a wide range of linguistic means that make such advertisements very appealing. But people understand that a having a child means taking huge moral and financial responsibility for at least 18 years. And many families simply cannot afford it, that is why even very elaborated ads do not work.

INFLUENCE OF PSEUDOSCIENTIFIC DISCOURSE ON THE IMAGE OF DEATH IN RUSSIAN LINGUISTIC CULTURE

K.A. Denisov

Scientific advisor: candidate of philological sciences, associate professor A.A. Glibina
Novosibirsk Military Institute of the National Guard Troops of Russia

Relevance. Pseudoscientific discourse has become an integral part of many people's lives. And it is gaining its popularity among different age and gender groups. We can prove this by the fact that the number of YouTube channels, Telegram groups, sites, etc. devoted to astrological and numerological issues, is constantly increasing. What is more, people leave numerous comments to such videos and texts, which demonstrates their interest in this sphere. That is why it is important to understand why in the era of technology, when all the achievements are built on the grounds laid by the traditional sciences, pseudosciences still exist and even gain popularity.

Interest to pseudosciences increases, when there is a high level of instability in the society, geopolitical tension, or military conflicts, and people do not know what can happen in the nearest future. And in order to get at least some illusion of having control over their lives, they turn to classical pseudosciences – astrology and numerology.

These pseudosciences are very attractive for people, because they present an alternative view on person's life and death. First, in contrast to such sciences as biology and psychology, which consider death as the end of the person's existence, pseudosciences view death as a transition between lives. They emphasize the idea that a soul can have multiple incarnations on the Earth. In contrast to theology, which suggests the idea that after death souls get either to

the paradise or to the hell, pseudosciences promise that the soul will return to the real life many times. And this idea becomes very popular among the target audience of these pseudosciences.

Subject matter. The conducted research was aimed at finding out which words are used in the pseudoscientific discourse to transform the image of death in the mind of the target audience.

Methods and materials. Fifty astrological texts, published in 2020-2025, have been taken for further analysis. Using word count tools, the author determined the most frequent notional lexical units used in these texts. After that the meanings of these words were analyzed by means of semantic analysis. Lexical units, which were connected with concept "death" were taken for examination.

Results and discussion. As a result of the definition analysis, the following words and word combinations have been identified and the number of times they have been used was determined: karma (68 times), previous life (42 times), future life (28 times), reincarnation (14 times), to reborn (11 times), rebirth (8 times), eternal life (8 times).

First, they highlight the idea that the person's soul has already lived many times, and it is not the final life. Pseudoscientific texts present the idea that a horoscope made at the moment of person's death can show what his or her future life is going to be. It gives people a vague feeling of hope that their souls matter, and they will not simply disappear and everyone will forget about them. Rather, they will be born somewhere again and continue enjoying life. In such a way pseudosciences give the illusion of having some control over the future.

Second, pseudosciences create the image of justice, trying to regulate people's behavior on the level of morality. For example, if a person's life is difficult and full of hardships, pseudosciences interpret this as the consequences of the previous life. Using horoscopes and the date of birth, they "find out" what the person's soul did wrong in the previous life. Here they use the idea of karma (a belief that one's current, unavoidable circumstances are the direct result of actions taking place in the previous lives).

Conclusion. Thus, pseudosciences try to become even more popular by means of transforming the image of death, as people are afraid of dying. In pseudoscientific texts death is viewed as a transition between incarnations. This idea gives people hope and helps to retain the attraction of its target audience.

DETERMINATION OF CADMIUM AND LEAD CONTENT IN BEER

T. Zindove, M.A. Galkin

Scientific supervisors: Cand. Sc.(Pharm), N.O. Kim;
Cand.Sc. (Chem), Associate Professor N.E. Kim
Department of Pharmaceutical Chemistry,
Novosibirsk State Medical University

Relevance: Alcohol consumption, including beer, in Zimbabwe remains at a moderate level in 2025. According to data, Zimbabwe ranks in the second hundred of countries in terms of alcohol consumption per capita, with an average of around 3.6-5.4 liters of pure alcohol per year. Russia is among the global leaders in beer consumption, ranking highly in the rankings. Per capita, Russia consumes around 52.0-57.7 liters of beer per year, and in 2024, beer accounted for over 78% of total alcohol sales. There are two types of beer: filtered and unfiltered. Unfiltered beer is a type of beer that does not undergo the final stage of deep filtration and pasteurization, preserving the live yeast, hop particles, and protein sediments. It has a cloudy appearance, a rich, full-bodied flavor with pronounced malt notes, and is often referred to as "live" due to its short shelf life. Filtered beer, on the other hand, is a type of beer which undergoes the stage of purification from yeast, proteins, and hop residues through special filters. Unlike unfiltered beer, it is clear, does not contain sediment, and has a milder, more neutral flavor and a longer shelf life, as it is often pasteurized. In filtered beer, heavy metals are often present due to the use of contaminated filter materials. Beer poses significant health risks, causing rapid addiction, damaging the liver and brain, and leading to cardiovascular diseases, high blood pressure, and obesity. Accumulating in tissues, heavy metals cause severe metabolic disorders and affect the central nervous system. Chronic exposure can lead to liver and kidney damage, and has a pronounced carcinogenic effect.

Aim of the study. To determine the content of cadmium and lead impurities in beer (filtered and unfiltered) by the method of stripping voltammetry.

Objects of the study. Beer Alexander (filtered and unfiltered), Sladovar (unfiltered), Borikhin (filtered), Abakan (filtered), Belgium (filtered and unfiltered).

Research methods: Stripping voltammetry.

Results and their discussion. We used stripping voltammetry to determine cadmium and lead impurities in food products, applying standard parameters. A mercury-film electrode served as the working electrode, and a silver chloride electrode served as the reference electrode. The analyzer calculated results automatically. After checking the electrochemical cells for purity, we charged them with 10 ml of bidistilled water, 0.5 ml of formic acid, and 100 ml of the test solution. We used 40 ml of cadmium and lead solutions (1 mg/L) as the additive and measured each sample three times. The research showed no cadmium impurities in any samples. However, we detected lead in filtered Abakan beer at

0.03 mg/L. Sanitary rules and regulations (SanPiN) in Russia and the EAEU strictly regulate lead levels in alcohol; the maximum permissible concentration (MPC) must not exceed 0.3 mg/dm³.

Conclusion. The research showed no cadmium impurities in any samples. Lead was found in Abakan (filtered) beer at a concentration of 0.03 mg/L, which does not exceed the maximum permissible lead content in alcoholic beverages.

ANALYSIS OF THE RANGE OF CONFECTIONERY DOSAGE FORMS

Kamalata Fortress

Scientific supervisors: Doctor of Pharmaceutical Sciences, Associate Professor N.O. Karabintseva
Department of Pharmaceutical Technology and Biotechnology, Novosibirsk State Medical University

Abstract. Confectionery dosage forms are solid dosage forms with a high content of sugar or its substitutes, intended, most often, for oral (dissolving in the oral cavity) administration, as well as for the peroral route of administration. They vary in geometric shape and consistency, contain a medicinal substance and a base that is slowly soluble in water. According to the State Pharmacopoeia, confectionery dosage forms include: lozenges, pastilles, and wafers/bars. All confectionery dosage forms have a pleasant taste and smell, often a solid consistency, slow dissolution of medicinal substances in the oral cavity. These dosage forms improve patient compliance, mask the unpleasant taste of the active ingredient, are convenient for children and the elderly, and can provide prolonged local action in the oral cavity and throat.

Purpose of the study. To study the range of confectionery dosage forms.

Materials and methods. The source of information on confectionery dosage forms was the State Register of Medicines. The assortment analysis consisted of a content analysis of regulatory documents and official data. The structural analysis of the assortment included studying the range according to pharmacotherapeutic classification, composition of active substances, international nonproprietary and trade names, and manufacturers.

Results and discussion. When studying the range of lozenges according to the State Register of Medicines, it was found that currently in the Russian Federation only 3 trade names of lozenges are registered: "Adgisept", corresponding to the international nonproprietary name (INN) Amylmetacresol + Dichlorobenzyl alcohol. According to the pharmacotherapeutic group, they belong to antiseptics, drugs for the treatment of throat diseases. All products are manufactured in India and have different release forms depending on taste and flavor.

Pastilles (having a softer consistency) are represented by 8 trade names, corresponding to 4 INNs. Of these, 37% are produced in Russia, 25% in India and Germany, and 12.5% in Pakistan. According to the pharmacotherapeutic group, 37.5% of the names belong to antiseptic agents, 62.5% – to expectorants.

Wafers/Bars are a solid dosage form representing a plastic mass with the active substance(s) uniformly distributed in it, having the shape of a bar of a certain size and intended for oral administration whole or in parts. No medicinal products in this dosage form are registered in the State Register of Medicines.

Conclusion. As a result of the study of the range of confectionery dosage forms, it was established that currently 11 medicinal products in the form of lozenges and pastilles are registered in Russia. This indicates the need to expand the range and develop new domestic medicines in confectionery dosage forms.

DEVELOPMENT AND VALIDATION OF A METHOD FOR THE QUANTITATIVE DETERMINATION OF ASPARAGINATE

Katongo Mukelabai Andrew

Supervisor: Doctor of Pharmaceutical Sciences, Professor, S. V. Terentyeva
Department of Pharmaceutical Chemistry,
Novosibirsk State Medical University

Relevance. Potassium and magnesium aspartates are widely used in clinical practice to correct deficiencies of these vital elements, as well as in the complex treatment of cardiovascular diseases (A. A. Yalymov et al., 2022). According to the WHO, cardiovascular diseases remain the leading cause of death worldwide, claiming approximately 18 million lives annually. Aspartate is included in the list of vital and essential drugs in Russia, which leads to its mass production and high frequency of prescription in both oral and parenteral dosage forms, and also emphasizes the need for strict quality control. The development of an accessible and reproducible spectrophotometric method does not require imported reagents or complex equipment, which is especially important in conditions of limited laboratory resources (T.V. Brown et al., 2021).

The aim of the study was to determine optimal conditions for the spectrophotometric analysis of aspartate in various dosage forms.

Materials and methods. Panangin (film-coated tablets, 158 mg + 140 mg), Asparkam L (solution for intravenous administration, 45.2 mg/ml + 40 mg/ml), resorcinol, concentrated sulfuric acid, 1 M Iron(III)chloride solution, purified water. Spectrophotometry on SF-56.

Results and discussion. A quantitative determination procedure was developed and validated in accordance with the precision (repeatability) and linearity

characteristics, using purified water as a solvent. Optimum analytical conditions were established that ensure the appearance of a stable solution color: 1 ml of concentrated sulfuric acid and 0.5 g of resorcinol; heating in a water bath for 10 min at 100°C; cooling to room temperature; reaction stabilizer – 1 ml of 1 M Iron(III) chloride solution. The working region is 60–650 nm, the absorption maximum is at a wavelength of 524 nm. The obtained analytical results were statistically processed. In the Panangin preparation, the relative standard deviation was 0.05289, the relative error of the mean result was 6.5752, the variation coefficient was 5.2827, the systematic error was 5.4576. The linear correlation coefficient was 0.9993, and the systematic error of linearity was 8.3280. In the drug «Asparkam L», the relative standard deviation was 0.1051, the relative error of the mean result was 13.0689, the coefficient of variation was 10.5118, and the systematic error was 28.1658. The linear correlation coefficient was 0.8529, and the systematic error of linearity was 8.3286.

Conclusions. Thus, based on the statistical analysis results, a linear relationship is evident for both solid and liquid dosage forms. However, the stability of the Asparkam L solution upon dilution remains unresolved, resulting in a high systematic error and a lower correlation coefficient. The method is suitable for analysis but requires further study.

QUALITY ANALYSIS OF MILK FROM DIFFERENT MANUFACTURES

P.Yu. Kim[1]

Scientific supervisor: E.V. Muhranov, chemistry teacher [1],
Scientific consultant: Cand.Sc. (Chem), Associate Professor N.E. Kim [2],
[1] MAEI K.I. Ushinsky Secondary School №. 220, Novosibirsk
[2] Department of Pharmaceutical Chemistry,
Novosibirsk State Medical University

Relevance. Milk consumption spans millennia, and it is hard to imagine a modern diet without milk or various dairy products. Perhaps no other food combines a full range of essential nutrients as effectively as milk. It contains all the vital components for human nutrition – proteins, fats, and carbohydrates – in balanced proportions that the body easily absorbs. Furthermore, milk provides enzymes, vitamins, minerals, and other critical nutrients necessary for maintaining a healthy metabolism.

Aim of the study. To determine milk quality of popular brands sold by market “Lenta”.

Objects of the study. Milk “Bely Zamok”, 2,5% (Zarinsk city, Altay region); «Moloko s notoy» 2,5%, «Moloko s notoy» 3,2% (Iskitim city); «Zeleny

lug» 2,5% (Toguchin city, Novosibirsk area); «365 dney» 2,5% UHT (Udmurt republic).

Methods. Organoleptic, hydrometric, gravimetric, titrimetric methods.

Results. We conducted the studies in accordance with GOST 31450-2013 for drinking milk, which applies to heat-treated cow's milk packaged for consumer use. To perform the organoleptic assessment, we visually inspected the samples for color and odor and conducted taste tests. We recruited 25 respondents (NSMU students aged 18–21) to evaluate the samples. In a blind test, participants rated the taste, color, and odor of numbered samples without knowing the brands and identified their favorite. All samples were opaque, slightly viscous, and white, though they varied in taste and smell. The majority of respondents voted for the "Moloko s notoy" (3.2% fat) brand.

We determined milk density using the hydrometric method. Only the "Bely Zamok" brand met the GOST density standards; all other samples exceeded the required density, suggesting that their actual fat content is lower than declared. However, dry matter analysis showed that all samples complied with GOST. We used the titrimetric method to measure titratable acidity, a key freshness indicator. All samples slightly exceeded the standard Torner degrees (°T).

For the bacteriological study, we performed an accelerated reductase test with methylene blue, determining microbial load based on the decolorization rate. A reaction delay of up to two days indicates low microbiological activity, which may result from antibiotics inhibiting microflora growth. We verified this through a home-based experiment: the milk failed to sour within 24 hours at room temperature, and adding sour cream did not induce fermentation within 4 hours. These results confirm the presence of inhibiting agents that suppress bacterial activity in the milk.

Conclusions. According to key indicators (density, dry matter, acidity, and organoleptic properties) the milk quality complies with GOST standards. However, bacterial load analysis revealed that all samples contain additives that inhibit bacterial activity.

EVALUATION OF THE STRENGTH OF ATYPICAL SMALL INTESTINAL ANASTOMOSES IN AN EXPERIMENT

P.D. Koshlyak, K.R. Brykov

Supervisor: MD., Prof. A. Kuznetsov
Operative Surgery and Topographic Anatomy department
Novosibirsk State Medical University

Abstract. Unlike the classical end-to-end intestinal anastomosis, the formation of an oblique anastomosis line involves excision at an angle of the

mesenteric edge of the intestine, where there is a maximum risk of ischemia of the intestinal wall. However, the functionality and strength characteristics of such anastomoses are under study.

Aims and objectives of Study. To conduct a comparative analysis of the strength of typical and atypical intestinal anastomoses in conditions simulating postoperative intestinal paresis.

Materials and methods. Cadaveric pork intestine, atraumatic suture material: PGA polyfilament-3/0 was used for the study. Depending on the method of application of the small intestinal anastomosis, 3 groups of 60 anastomoses were formed, in which the anastomosis was divided into excision at 75°, 60° and 45° with the formation of a knee and with the formation of an angle of anastomosis at 75°, 60° and 45°. One team of authors performed the formation of all anastomoses. During the work, the following parameters were evaluated: the degree of stenosis; tightness; strength and time of formation of the anastomosis. The tightness was determined using a digital SANDWAY pressure gauge by pumping water into a delimited intestinal fragment with an anastomosis. A rupture test simulating intestinal traction in the adhesive process was evaluated using a digital exchange.

Results and Discussions. It took 14 min ±45 sec to form a classical anastomosis at an angle of 90 degrees. It took 15 min ±30 sec for the anastomosis at an angle of 75 degrees, 16 min ±35 sec for the anastomosis at an angle of 60 degrees, and 17 min ±15 seco for the anastomosis at an angle of 45 degrees. Analysis of the degree of stenosis showed that the best result was achieved when the anastomosis was applied at an angle of 45 degrees – only 15%. The worst result was observed when applying an anastomosis with excision at an angle of 90 degrees – 16.5%. The results of the hydroassay demonstrated the greatest tightness in the anastomosis at an angle of 90 degrees (260±7 mm of water), and the least in the anastomoses superimposed at an angle of 45 degrees (230±6 mm of water).When conducting a rupture test before the appearance of edge diastasis, in the presence of pathological pressure in the small intestine of 50 mm of water, the best result was for an anastomosis performed with excision of the intestine at an angle of 45 degrees (1000±7 g), and the worst result was for an anastomosis performed at an angle of 90 degrees (800±4 d). The study showed that as the angle at which the intestine is excised increases, the incision area becomes larger, which means that the number of stitches applied also increases. This helps to increase the strength of the anastomosis, but at the same time leads to a decrease in its tightness, as the number of weak points increases. The classical anastomosis, performed at an angle of 90°, takes the shortest time, is characterized by maximum stenosis and tightness, but its seam strength is minimal. Anastomoses formed using angles of 75° and 60° are characterized by less stenosis, greater suture strength and better tightness, but their formation requires more time. The anastomosis, created with an excision angle of 45°, has the lowest level of stenosis and is characterized by high suture strength, however, its execution

takes the most time, and tightness is minimal. In addition, when forming a knee, this type of anastomosis significantly changes the anatomical shape of the intestine, which can cause certain problems.

Conclusion. The study showed that an anastomosis performed with excision of the intestine at 60-75° is optimal from the point of view of hermeticism, patency and deadlines. The functioning of atypical anastomoses and their propulsive ability under the conditions of the new archetectonics of blood vessels and muscle layers requires further in vivo study.

OPTIMIZATION OF THE ALGORITHM OF FIRST AID IN THE FIRST PHASE OF TACTICAL MEDICINE (UNDER ENEMY FIRE)

Ye.A. Menschikov

Supervisor: Candidate of Sciences (Philology) I.O. Onal
Foreign Languages Department,
Novosibirsk Military Order of Zhukov Instutute named after the General of the Army I. K. Yakovlev of National Guard Troops of the Russian Federation

Relevance. In the context of modern armed conflicts, up to 90% of preventable deaths on the battlefield occur at the pre-hospital stage. The key feature is that first aid to the wounded is not provided by medical workers, but by the servicemen themselves in the order of self- and mutual assistance. The high intensity of fire contact and the time limit (correlating with the amount of blood loss) require the development of the most concise and effective algorithms of actions adapted to extreme combat conditions.

Aim of research. The aim of the current research is to analyze the features of the first phase of tactical medicine (assistance under enemy fire) and to substantiate the effectiveness of the ОКОП ("TRENCH") algorithm to reduce avoidable losses.

Material and methods. The analysis of modern tactical medicine protocols (TCCC) was carried out, practical experience in providing assistance in combat zones was studied, and an analytical assessment of the "TRENCH" algorithm developed at the department was performed.

Results and discussion. According to modern concepts, first aid in combat is divided into three phases:

Phase 1. Assistance under enemy fire (CUF – Care Under Fire). Characterized by an immediate threat to the life of both the injured and the caregiver.

Phase 2. Tactical assistance on the battlefield (TFC – Tactical Field Care).

Phase 3. Tactical assistance during evacuation (TACEVAC – Tactical Evacuation Care).

The first phase is the most difficult from the point of view of organizing and performing medical manipulations, as it is characterized by an immediate threat to the life of the wounded and the caregiver. The main task at this stage is not full-fledged treatment, but the prevention of death from the effects of combat injury in the next few minutes (usually from massive bleeding) and the return of personnel to battle.

To solve this problem, the ОКОП ("TRENCH") algorithm was developed by the RF Ministry of Health: 1. О – drag the wounded to the nearest shelter (ensuring tactical security); 2. К – stop heavy bleeding (tourniquet application/ tight tamponade); 3. О – anesthetize (shock prevention); 4. П – maintain airway patency (stable lateral position). Additionally, the algorithm provides for extinguishing burning uniforms and removing the wounded from the equipment. The unit commander provides fire cover and smoke screens.

The analysis revealed a critical factor that reduces the effectiveness of the given algorithm: with intense artillery/mortar fire in an open area, an attempt to immediately evacuate the wounded (point 1) can lead to unjustified additional losses. In this case, it is tactically justified to temporarily shift the priority from medical evacuation to the shelter of personnel until the end of the shelling. This highlights the need for military personnel to develop not only manual skills, but also tactical thinking.

Conclusion. Thus, the first phase of tactical medicine requires maximum conciseness and automatism of actions. The developed "TRENCH" algorithm allows you to structure the actions of a fighter in a critical situation, focusing on key life support points: shelter, stopping bleeding, anesthesia and respiratory control. The introduction of such algorithms into the combat training program for personnel, as well as their regular training to the reflex level, is a prerequisite for minimizing avoidable losses in modern combat. The skills of tactical medicine serve as a "moral contract" and a practical tool that allows a serviceman to save the life of a comrade and complete a combat mission.

STUDY OF MEDICINAL CHEWING GUM AS A DRUG DELIVERY SYSTEM

Nyirenda Emmanuel

Scientific supervisor: doctor of pharmaceiticak sciences N.O. Karabintseva
Pharmaceutical technology and biotechnology department,
Novosibirsk State Medical University

Abstract. Medicinal chewing gum are an alternative method of oral administration of medicines. This is a relatively new solid dosed dosage form

containing a base of chewing gum with a pharmaceutical substance and intended for chewing for a certain period of time without subsequent ingestion. The range of chewing gums is currently quite narrow. At the same time, they can be successfully used both for local action in the oral cavity and pharynx, and for the resorptive effect of drugs.

Aim of study. The study of the characteristics, composition and assortment of medicinal chewing gums.

Materials and methods. The source of information about medicinal chewing gum was the State Register of Medicines. The assortment analysis consisted of a content analysis of regulatory documents and official data. The structural analysis of the assortment included the study of the assortment according to the ATX classification, the composition of active substances, international nonproprietary and trade names, composition, manufacturers.

Results and discussion. When studying the literature data, the advantages of medicinal chewing gum as a dosage form were revealed. It was found that when medicinal chewing gum is used, the effect of the first passage through the liver for drugs metabolized in the intestine and liver disappears. This ensures fast delivery, high bioavailability, and reduced doses. Medicinal chewing gums are effective in the treatment of diseases of the oral mucosa: substances are released during chewing and provide a high concentration of substances necessary for local action. This dosage form is considered attractive to children or adolescents due to its attractive appearance and taste.

When studying the range of medicinal chewing gums, according to the State Register of Medicines, it was found that currently one Swedish-made drug is registered in the Russian Federation: nicorette, intended for nicotine replacement therapy.

According to the literature, medicinal chewing gums are known to be used in other countries as dosage forms of diphenhydramine, acetylsalicylic acid, miconazole, and chlorhexidine.

Medicinal chewing gum consists of a pharmaceutically active substance and a chewing base. The chewing base, in turn, consists of soluble and insoluble (gum base) parts. When analyzing the composition of Nicorette, it was found that gum is a mixture of resin, wax, and various hydrocarbons, and the soluble part consists of xylitol, mint oil, sodium carbonate, acesulfame potassium, levomenthol, magnesium oxide, and quinoline yellow. The shell contains xylitol, mint oil, Arabian gum, titanium dioxide, Carnauba wax, quinoline yellow.

Conclusion. As a result of the study of medicinal chewing gums, a characteristic of the dosage form is given, the composition of medicinal chewing gums used as dosage forms is presented. It has been established that currently only one drug in the form of chewing gum is registered in Russia, which makes this dosage form promising for further research and development of medicines.

STATISTICS OF THE OCCURRENCE OF MULTIPLE PRIMARY MALIGNANT NEOPLASMS IN NOVOSIBIRSKAYA REGION

Pazvakavambwa Mufaro Vanessa

Supervisors: Doctor of Medical Sciences, Professor S.A. Fursov, PhD, Associate Professor V.A. Lebedeva
Department of Oncology,
Novosibirsk State Medical University

Abstract. Multiple primary malignant neoplasms (MPMNs) refer to the development of two or more independent malignant tumours in a single patient, either simultaneously (synchronous) or sequentially (metachronous) over a certain period of time. The frequency of MPMNs ranges from 2% to 17% of total oncologic diseases and is showing a growing trend. The rise in early cancer diagnoses, increased life expectancy, and modern treatments (prolonged antitumor therapy) contribute to the growth of metachronous and/or synchronous tumours.

Objective. To analyse the pattern of MPMNs, including age at diagnosis, tumour localization, diagnostic methods, stage, and treatment modalities.

Materials and Methods. A cohort of patients with MPMNs was analysed using data from the General Medical Information System of the Novosibirsk Regional Clinical Oncology Dispensary (NOKOD) for the period 2022-2025.

Results and Discussion. A total of 454 adult cancer patients were analysed. All MPMNs cases were categorized into eight main groups: stomach cancer, colorectal cancer, lung cancer, breast cancer, liver/bile ducts/gallbladder cancer, pancreatic cancer, endometrial and cervical cancers, and kidney/urinary tract/bladder cancer.

The majority of patients had lung cancer. Distribution by primary tumour type: lung cancer 50.17%; colorectal cancer 18.86%; breast cancer 16.83%; stomach cancer 4.62%; pancreatic cancer 5.28%; endometrial cancer 7.26%; cervical cancer 0.90%; kidney cancer 1.32%. Treatment modalities observed: combined therapy including surgical intervention and chemotherapy – 50.9%; chemotherapy – 19.8%; surgical intervention – 23.3%; chemotherapy and radiotherapy – 6.0%.

By age distribution: under 50 years 16.9%; 50-59 years 15.53%; 60-69 years 42.47%; over 70 years 25.11%. Stage distribution: Stage I – 28.4%; Stage II – 33.33%; Stage III – 22.84%; Stage IV – 15.43%.

Conclusion. The percentage of patients with MPMNs is low, but there is a notable upward trend compared with previous decades. Only about 40% of PMR cases were synchronous; in 60% of cases, the second cancer was diagnosed after one year or more. Modern treatments (prolonged antitumor therapy) increase life expectancy in cancer patients, which in turn raises the probability of MPMNs development.

FEATURES OF THE ANATOMY AND TOPOGRAPHY OF THE STYLOID PROCESS ACCORDING TO COMPUTED TOMOGRAPHYDATA

E.V. Prikazchikov

Scientific supervisor: Candidate of Medical Sciences, Associated Professor A.V. Sudarkina
Department of Radiology,
Novosibirsk State Medical University

Relevance: Conducting studies of the anatomy and topography of the styloid process helps solve complex diagnostic problems, improve preoperative planning, elucidate nonspecific pain syndromes, and deepen anatomical understanding. Implementing protocols for routine assessment of the styloid process during CT examinations of the skull and neck improves the quality of diagnosis and treatment.

Goal: To establish quantitative and spatial patterns of the anatomy and topography of the styloid process of the temporal bone based on the analysis of computed tomography data and to evaluate their relationship with the risk of development and the nature of vascular changes in patients with and without stylohyoid syndrome.

Materials and methods: CT examination of the head-neck region with angiography of 100 people aged 40 to 85 years.

Results and discussion: The overall prevalence of the elongated stylohyoid process (> 3 cm) was 18 cases out of 100 (18%). The incidence of the elongated stylohyoid process in the age groups was as follows: under 50 years: 14.29%; 50-69 years: 18.52%; over 70 years: 19.23%. The highest percentage of patients with an elongated stylohyoid process was observed in the group over 70 years of age, which may indicate age-related changes in bone tissue. The angle of deviation of the process in the sample was 80°-90° in the anterolateral direction. It should be noted that the elongation of the process did not depend on gender: 8 elongated processes were found in women and 11 in men, but for more accurate data the group should be enlarged.

Conclusions: In patients with stylohyoid syndrome, quantitative (elongation over 3 cm) and spatial (posteromedial curvature) abnormalities of the styloid process lead to its direct contact with the internal carotid artery (ICA). This may cause chronic trauma to the internal carotid artery (ICA), which is a direct mechanism for the development of severe vascular complications, such as dissection and thrombosis, which significantly increase the risk of stroke. CT imaging with accurate assessment of the length, shape, and topography of the styloid process helps identify patients at high risk of cerebrovascular events and justify timely surgical treatment (styloidectomy).

FREE INTRAPERITONEAL GAS: IS SURGERY ALWAYS NECESSARY? CLINICAL CASES OF PNEUMATOSIS CYSTOIDES INTESTINALIS

H. Saghir

Scientific supervisor: Assistant Professor H. Othman
Department of Surgery, State Budgetary institution of Healthcare Vorohobov's City Clinical Hospital № 67, Moscow

Relevance. Pneumatosis cystoides intestinalis (PCI) is a rare condition characterized by the presence of multiple gas-filled cysts within the wall of the gastrointestinal tract. It is primarily considered a radiological and sometimes endoscopic finding and may be associated with a wide spectrum of conditions ranging from benign disorders to life-threatening diseases.The etiology and pathogenesis of PCI remain incompletely understood. Several mechanisms have been proposed, including mechanical, bacterial, and pulmonary theories. The clinical presentation of PCI is highly variable, ranging from asymptomatic cases to symptoms that mimic acute abdominal emergencies. Because the presence of pneumatosis intestinalis and pneumoperitoneum is often interpreted as a sign of gastrointestinal perforation or intestinal ischemia, this condition may lead to diagnostic confusion. As a result, patients may undergo unnecessary surgical interventions due to misdiagnosis or inappropriate clinical management.Therefore, awareness of PCI and its clinical and radiological features is essential for accurate diagnosis and appropriate treatment. These diagnostic challenges make this study relevant, as it presents an analysis of current literature along with clinical cases illustrating the diagnostic approach and management of this condition.

Aim of the Study. To present an analysis of the current literature and clinical cases of pneumatosis cystoides intestinalis in order to highlight its clinical features and emphasize appropriate management strategies, thereby reducing the risk of misdiagnosis and avoiding unnecessary surgical intervention

Materials and Methods. This study includes a review of recent literature on pneumatosis cystoides intestinalis and an analysis of two clinical cases observed in surgical practice. Diagnostic evaluation was based on clinical assessment, laboratory findings, and imaging studies, primarily computed tomography, followed by diagnostic laparoscopy to exclude intra-abdominal complications.

Results and Discussion. Two patients aged 67 years were admitted with suspected acute abdominal pathology after computed tomography revealed the presence of free intraperitoneal gas. Despite radiological findings suggestive of gastrointestinal perforation, both patients were hemodynamically stable and had no clinical signs of peritonitis. Diagnostic laparoscopy revealed multiple gas-filled cystic formations located subserosally along the small and large intestines,

as well as on the greater omentum. The cysts ranged from 3 to 5 cm in diameter and were predominantly located along the antimesenteric border of the bowel. No signs of intestinal perforation, ischemia, or other intra-abdominal pathology were identified. These findings confirmed the diagnosis of pneumatosis cystoides intestinalis. The presented cases demonstrate that pneumoperitoneum associated with PCI may occur without gastrointestinal perforation and may mimic acute surgical pathology. Therefore, clinical findings should always be carefully correlated with radiological data. Modern imaging techniques, particularly computed tomography, play a key role in the diagnosis of PCI and in identifying features associated with poor prognosis. In clinically unclear situations, diagnostic laparoscopy may be a valuable minimally invasive tool to confirm the diagnosis and avoid unnecessary surgical interventions.

Conclusion. Pneumatosis cystoides intestinalis should be considered in the differential diagnosis of pneumoperitoneum, especially in patients without signs of peritonitis, as it may mimic gastrointestinal perforation. In uncertain cases, diagnostic laparoscopy can be a valuable minimally invasive method to exclude perforation and guide appropriate management.

REDEFINING SURGICAL EXTENT IN INCISIONAL VENTRAL HERNIA REPAIR: FIRST REPORT OF BOTULINUM TOXIN-A ENABLING CONVERSION FROM BILATERAL TO UNILATERAL TRANSVERSUS ABDOMINIS RELEASE

H. Saghir

Scientific supervisor: Assistant Professor H. Othman
Department of Surgery, State Budgetary institution of Healthcare Vorohobov's City Clinical Hospital № 67, Moscow

Relevance. Incisional ventral hernias, particularly those classified as W3 according to the European Hernia Society classification, represent a significant surgical challenge, in terms of both management and surgical decision-making. Despite the availability of several surgical techniques for incisional ventral hernia repair, including onlay, inlay, bridging repair, and intraperitoneal onlay mesh (IPOM), which may be associated with higher recurrence rates or limited restoration of abdominal wall function in large or complex defects, the transversus abdominis release (TAR) procedure proposed by Yuri Novitsky remains the reference standard for the treatment of complex EHS W3 incisional hernias. However, TAR has limitations. It can cause complications due to extensive dissection, and current guidelines lack clear criteria for choosing between unilateral and bilateral procedures, relying largely on intraoperative judgment. Therefore, strategies that reduce the need for extensive bilateral separation are of

significant interest. In this context, preoperative botulinum toxin A (BTA) induces temporary relaxation of the lateral abdominal muscles, facilitating medialization. To the best of our knowledge, this is one of the first reports evaluating the use of BTA to alter surgical decision-making and enable conversion from planned bilateral to unilateral TAR in complex incisional ventral hernia repairs.

Aim of the Study. Investigate the effectiveness of preoperative BTA in the surgical management of complex incisional ventral hernias, and of its impact on surgical decision-making allowing conversion of a planned bilateral TAR to a unilateral TAR repair.

Materials and Methods. A clinical case of a patient with a complex incisional ventral hernia classified as M1–4W3R1 according to the European Hernia Society classification was analyzed. Preoperative computed tomography revealed a large abdominal wall defect measuring 15.1 × 18.2 cm. To facilitate abdominal wall medialization, 500 U of BTA was injected under ultrasound guidance into the external oblique, internal oblique, and transversus abdominis muscles bilaterally four weeks prior to surgery.

Results and Discussion. Four weeks after preoperative administration of BTA, follow-up CT demonstrated elongation of the lateral abdominal wall musculature and reduction of the hernia defect width from 15.1 cm to 10.8 cm, which enabled sufficient medialization of the abdominal wall components and allowed modification of the surgical strategy from a planned bilateral to a unilateral TAR with successful tension-free midline fascial closure and retromuscular mesh placement; these findings highlight the potential of preoperative BTA to reduce the operative volume of reconstruction by facilitating conversion from bilateral to unilateral TAR in complex incisional ventral hernia repair.

Conclusion. This approach appears promising, as preoperative administration of BTA facilitates abdominal wall medialization and contributes to reducing the operative volume of reconstruction by enabling conversion from bilateral to unilateral TAR repair in complex ventral hernia repair.

POST-TRAUMATIC STRESS DISORDER AS A CARDIOVASCULAR RISK FACTOR: EVIDENCE, MECHANISMS AND CLINICAL RELEVANCE

H. Saghir, D.D. Khorunzhaya, Z.S. Kurant, M. Ayad, A.V. Badlaeva

Scientific supervisor: Assistant Professor, H. Othman
Department of Surgery, State Budgetary institution of Healthcare Vorohobov's City Clinical Hospital № 67, Moscow

Relevance. Post-traumatic stress disorder (PTSD) is a chronic psychiatric condition triggered by traumatic events such as violence, disasters, or severe

accidents. Increasing evidence suggests that PTSD is associated with systemic physiological alterations and may contribute to the development of long-term somatic diseases. Cardiovascular diseases (CVDs) remain the leading cause of death worldwide, responsible for more than 20 million deaths in 2021. While traditional cardiovascular risk factors are well established, PTSD has recently emerged as a potential non-traditional contributor to cardiovascular risk. This growing evidence highlights the significance of the present study, especially due to the increasing diagnosed prevalence of PTSD in recent decades, which presents significant challenges for cardiovascular diseases risk factor management.

Aim of the Study. Providing an integrated assessment of the epidemiological evidence connecting PTSD with CVD, andidentifying the biological and behavioral pathways that may account for this association, which further aims to highlight the clinical and public health implications arising from our study.

Materials and Methods. The evidence reviewed was identified through targeted searches of major biomedical databases, including PubMed, Scopus, and Web of Science.Searches combined terms related to PTSD (for example, "post-traumatic stress," "trauma-related disorders") with cardiovascular outcomes ("cardiovascular disease," "coronary heart disease," "stroke," "heart failure," "cardiometabolic disease").

Results and Discussion. Cross-sectional studies demonstrate an association between PTSD and hypertension, metabolic syndrome, and various cardiac symptoms, findings that are consistently observed in both civilian and veteran populations. Prospective cohort studies further show that PTSD predicts an increased risk of coronary heart disease, myocardial infarction, stroke, heart failure, and cardiovascular mortality, suggesting that the disorder may act as an independent risk factor for cardiovascular pathology. These studies also indicate a dose-response relationship, where greater PTSD symptom severity is associated with higher cardiovascular risk. Case-control analyses reveal that among patients with acute coronary syndrome, stroke, and Takotsubo cardiomyopathy, the prevalence of previous PTSD is significantly higher compared with control populations. Several biological mechanisms may contribute to this association, including autonomic dysregulation, activation of the hypothalamic-pituitary-adrenal axis, endothelial dysfunction, chronic systemic inflammation, and metabolic disturbances. Analysis in specific populations confirms that the burden of cardiovascular disease is particularly elevated among military veterans, women exposed to interpersonal trauma, and socially disadvantaged groups. On the other hand, although most evidence highlights PTSD as a precursor of cardiovascular disease, severe cardiovascular events themselves can act as psychologically traumatic stressors capable of precipitating clinically significant PTSD symptoms, suggesting a complex bidirectional relationship between psychological trauma and cardiovascular pathology.

Conclusion. PTSD is a significant risk factor for cardiovascular diseases, including coronary heart disease, myocardial infarction, stroke, and cardiovascular mortality. The relationship is bidirectional. Although the association is well documented, PTSD is still not included in routine cardiovascular risk assessment, highlighting a critical gap between evidence and clinical practice. Future research should focus on underrepresented populations, including residents of low- and middle-income countries, and evaluate whether interventions targeting PTSD can reduce cardiovascular risk. Integrating trauma-informed, psychocardiological care into cardiovascular prevention and treatment frameworks is essential and has the potential to change clinical practice, improve patient outcomes, and ensure that individuals affected by trauma receive the comprehensive care they need.

PREVALENCE OF CONNECTIVE TISSUE DYSPLASIA SIGNS AMONG MEDICAL UNIVERSITY STUDENTS

Yu.S. Sulima, A.A. An

Scientific supervisors: PhD, Associate Professor Yu.G. Reshetnyak, PhD, Associate Professor P.A. Elyasin
Department of Human Anatomy named after Acad. Yu.I. Borodin, Novosibirsk State Medical University

Relevance. Pathology of the development of connective tissue structures is caused by genetic disorders and manifests immediately after birth. The number of dysplasia symptoms increases with age, and the frequency of this pathology in young people reaches 80%. The high prevalence of connective tissue dysplasia (CTD), multiple nonspecific manifestations, and correlation with features of psychological status determine the relevance of identifying signs of this condition among students of Novosibirsk State Medical University (NSMU).

Objective of the study. To identify the prevalence and quantitative ratio of signs of connective tissue dysplasia in medical university students.

Materials and Methods. The study involved 332 students of Novosibirsk State Medical University (NSMU) aged 17 to 24 years. An oral interview and online questionnaire were conducted using specially designed forms containing questions about the presence of the most common morphological manifestations of CTD, as well as psychological testing questions. At the next stage, a general and dental examination was performed to identify additional signs of dysplasia. In conclusion, a statistical analysis of the structure of this pathology was performed.

Results and Discussion. The study found that more than 85% of students have 8 or more signs of connective tissue dysplasia. In 90% of them, symptoms

of skeletal pathology were identified. In 82%, there was pathology of the dentoalveolar system with a predominance of malocclusion and multiple caries. Half of the respondents had disorders of the organ of vision, and the same number of examined individuals showed signs of dysplasia of internal organs. According to psychological testing data, signs of increased anxiety were noted in this group of students, which were present in up to 50%, and a tendency to depression – in up to 30% of respondents.

Conclusions. The study found that more than 8 out of 10 NSMU students have multiple signs of CTD. The vast majority of them have pathology of the skeleton and dentoalveolar system. About half of the students with signs of CTD reported symptoms of increased anxiety levels, and almost a third indicated the presence of an anxiety disorder. Students in these groups should be recommended psychological counseling to stabilize their psycho-emotional status, as well as clinical examination to clarify their somatic condition and assess dental health.

PERSONAL QUALITIES AND PROFESSIONAL SKILLS OF MEDICAL UNIVERSITY STUDENTS: WAYS TO OPTIMIZE THE EDUCATION ENVIRONMENT

D.S. Trushin, G.M. Korolev

Scientific Advisers: Doctor of Medical Science, Professor S.V. Mishenina
Department of Pharmacology, Clinical Pharmacology, and Evidence-Based Medicine, Novosibirsk State Medical University

Relevance. The process of study in gat a medical university is stressful and one of the most difficult compared to other universities. This is due to the specifics, the capacity of the studied disciplines, the exceptional importance and responsibility of the future profession. Most scientific publications present the results of a study of individual psychological characteristics and motives that determine the choice of a medical specialty by students. The relevance of this study is based on identifying the most importants kills students have for successful study.

Aim of Research. To conduct a comprehensive analysis of the opinions of junior and senior students, teachers, which personal qualities and skills help to study successfully at a medical university. The research is aimed at obtaining an objective assessment of which competencies are embedded in work programs and are being developed in various disciplines, and which ones should be given addition alattention. As a result, it is planned to create a productaimed at adapting first-year students to study, increasing attention in the educational process to the development of skills.

Materials and methods. A survey of 2nd,3rd, and5th year students of the Faculty of Medicine, as well as teachers of theoretical and clinical departments who teach the secourses. The survey was conducted using Yandex forms, and the questions were formulated in an open form. In total, more than 50 students and about 20 teachers took part in the survey.

Results and discussion. The conducted research allowed us to draw reasonable conclusions that the individual characteristics of a student determine the degree of severity of acquired professional qualities. The individual psychological characteristics of young people that ensure an interest in learning and good academic performance include sociability and empathy. However, among the skills that students noted as necessary in successfully mastering the profession, time management and memorization of a large amount of material were identified, the development of which is not given enough attention in the study of disciplines (both basic and clinical).

Conclusions. Thus, the conducted research allows us to formulate a consensus for ecast that contains the student's competence profile and products for its development: a pre-university training program, adaptation measures for first-year students aimedat developing competencies that help students in their studies.

STUDY OF THE EFFECT OF EXCIPIENTS AND THE METHOD OF TABLETING ON THE TECHNOLOGICAL PROPERTIES OF TABLETS

B. Shoko

Academic advisor: Candidate of Pharmaceutical Sciences T.G. Shinko
Department of pharmaceutical technology and biotechnology,
Novosibirsk State Medical University

Relevance. Tablets are the most used dosage form due to their stability, ease of use and accuracy of dosing. The technology and biopharmaceutical properties of tablets depend on the selection of excipients and the tableting method. Excipients play an important role in improving flowability, compressibility, stability, and bioavailability of the active pharmaceutical ingredient. In addition, the tableting method, such as direct compression or wet granulation, affects particle size distribution, porosity, and mechanical strength of the tablets. Therefore, studying the effects of excipients and manufacturing methods on tablet quality is important for optimizing pharmaceutical formulations and ensuring the safety and efficacy of tablets.

Aim Of Study. To investigate the influence of excipients and tableting methods on the technological properties tablets using dibazole as a model drug substance.

Materials And Methods. The active pharmaceutical ingredient used in this study was dibazole .The excipients included lactose, sorbitol, starch, sucrose, magnesium stearate, aerosil (colloidal silicon dioxide), microcrystalline cellulose (MCC) and calcium phosphate. Two main methods of tablet production were used: wet granulation (WG) and direct compression (DC). WG formulations included lactose and sucrose as fillers, while DC formulations contained sorbitol and microcrystalline cellulose. The prepared tablets were evaluated. Tests performed: disintegration, friability, uniformity of mass, quantitative analysis using spectrophotometric method.

Results And Discussions. Uniformity of mass: Lactose (WG): all tablets<5% – passes. Sucrose (WG): all tablets <7,5% passes. Sorbitol (DC):6 tablets >7,5% fails. MCC (DC): 5 tablets >7,5% fails. Disintegration: MCC tablets – 33 seconds, showing MCC's rapid water uptake. Sorbitol tablets – 2 minutes, indicating that soluble fillers accelerate medium penetration. Lactose tablets – 5 minutes and Sucrose tablets exceeded 15 minutes due to denser, less porous granules that hinder fluid ingress. Friability: MCC (0,33% loss) and sucrose (0,57% loss) tablets met pharmacopoeia limits (not more than 3%). Lactose (6,3 %) and sorbitol (5 %) tablets failed, revealing insufficient binding and poorer mechanical strength. Quantitative analysis: sorbitol tablets 0,00659g(33%), sucrose tablets 0,01686 g(84,3%), MCC 0,01156 g(57,8%). The sucrose WG batch is closest (0,02g standard dibazole) but still fails(26% lower).

Conclusion. The study showed that excipient choice and tableting method strongly affect dibazole tablet properties. DC with microcrystalline cellulose gave the best overall results, despite failing uniformity of mass. Sucrose wet granulation passed uniformity and friability but had slow disintegration. Lactose and sorbitol formulations failed friability and/or uniformity. From the investigation tablets with microcrystalline cellulose using direct compression showed the highest potential after flow optimization.

НАУЧНОЕ НАСЛЕДИЕ АЛЕКСАНДРА ЛЕОНИДОВИЧА МЯСНИКОВА И ЕГО ВКЛАД В РАЗВИТИЕ СИБИРСКОЙ ТЕРАПЕВТИЧЕСКОЙ ШКОЛЫ

В.А. Волкова

Научный руководитель: д.м.н., профессор О.Н. Герасименко
Кафедра факультетской терапии им. проф. Г.Д. Залесского,
Новосибирский государственный медицинский университет

Актуальность. Актуальность работы определяется важностью анализа жизненного пути и научного наследия отечественных ученых. Это позволяет не только проследить логику развития медицинской науки и её ключевые свершения, но и способствует восстановлению объективной картины прошлого и сохранению исторической памяти для будущих поколений.

Цель исследования. Обобщить и проанализировать сведения о научных трудах А.Л. Мясникова в контексте развития Сибирской терапевтической школы.

Материалы и методы. Материалом для исследования послужили научные труды А.Л. Мясникова, а также архивные документы, в том числе фонды Краснохолмской библиотеки. В работе применялись историко-библиографический метод анализа, методы систематизации и обобщения полученных данных.

Результаты и их обсуждение. Александр Леонидович родился 18 сентября 1899 года в городе Красный Холм в семье врачей. Врачебная практика Александра Леонидовича Мясникова начинается в ГИДУВе благодаря рекомендательному письму Д.Д. Плетнёва к Г.Ф. Лангу. Александр Леонидович исследует сердечно-сосудистую систему, публикует работу «О происхождении аритмии желудочков при мерцании предсердий» (1924 г.). В апреле 1932 года Александр Леонидович приезжает в Новосибирск, где организует научную конференцию терапевтов Западной Сибири. В ходе работы активно исследует пищеварительную систему, расследует эпидемиологические вспышки, публикует ключевые результаты в работах «Болезни печени и желчных путей» «О неясных случаях ревматической лихорадки», «Клиника острых гепатитов у сифилитиков» (1934 г.), «Висцеральная малярия» (1936 г.). В 1944 году создает первый учебник по пропедевтике, объединяющий диагностику и лечение нозологий. В 1935 г. была создана кафедра факультетской терапии, которой А.Л. Мясников руководил с 1935 по 1938 г.г. Во времена

Великой Отечественной войны занимает должность главного терапевта Военно-морского флота СССР, изучает клинику алиментарной дистрофии и способы лечения, чем спасает солдат и жителей блокадного Ленинграда. Удостоен наград «За оборону Ленинграда» (1943), орден Красной Звезды (1944), Орден Трудового Красного Знамени (1945), медаль «За победу над Германией в Великой Отечественной войне 1941–1945 гг.». В мирное время изучает гипертоническую болезнь и атеросклероз – наиболее значимые для всего мирового медицинского общества проблемы. В 1960 г. удостоен премии им. Боткина за труд «Атеросклероз». Являлся председателем Всероссийского общества терапевтов, членом Президиума Международного терапевтического общества, членом Президиума АМН. Александру Леонидовичу вручена награда «Золотой стетоскоп» в 1964 году. В честь Александра Леонидовича была создана именная премия АМН СССР.

Выводы. Проведенный анализ литературных и архивных источников подтверждает значительную роль А.Л. Мясникова в развитии отечественной медицины. Его научная и организационная деятельность способствовала становлению Сибирской терапевтической школы, которая определила векторы развития кардиологии и терапии в регионе на десятилетия вперед.

РЕАЛЬНОЕ УЧИЛИЩЕ ИМЕНИ ДОМА РОМАНОВЫХ

Е.А. Волошина

Научный руководитель: старший преподаватель С.О. Вишневский
Кафедра социально-исторических наук
Новосибирский государственный медицинский университет

Актуальность. Изучение истории родного края и памятников архитектуры актуально для формирования личности в целом, сохранения исторической памяти и связи поколений. Особенно остро этот вопрос стоит в быстроразвивающихся городах, где строительство новых зданий вытесняет исторические объекты. В Новосибирске недавним примером такого замещения стал комплекс зданий инфекционной больницы, возводившихся на протяжении XX в. и снесенных в недавнем времени. Ещё одним из таких памятников архитектуры в г. Новосибирске является здание городской детской клинической больницы скорой помощи, начавшее свою историю в 1912 году – более 100 лет назад. В этой связи запечатление истории зданий становится особой нишей в истории и краеведении

Цель исследования. Изучение истории здания реального училища имени Дома Романовых и восстановление хронологии размещения различных учреждений в нем.

Материалы и методы. Источник информации – научная историческая литература в области краеведения, архитектуры.

Результаты и их обсуждение, выводы. Проектировал Реальное училище имени дома Романовых А.Д. Крячков – именитый архитектор, преподаватель, доктор технических наук, приложивший руку к созданию и многих других знаковых зданий Новосибирска (ранее Новониколаевска), те же Стоквартирный Дом, театр Красный Факел, Городской торговый корпус (ныне –Краеведческий музей) и др. За это время в здании Реального училища имени дома Романовых размещалось много организаций.

Начиная с 1921 года здание училища занимали различные государственные организации: Сибревком, Сиббюро ЦК РКП(б), Сибкрайком РЛКСМ, Сибкрайисполком, Сибкрайком, Сибоно, Сибзем, Сибрабкрин. С 1929 по 1931 год в здании бывшего училища находился Сибирский химический политехникум, потом – Западносибирский коммунистический университет имени Дзержинского и высшая коммунистическая сельскохозяйственная школа. С 1938 года здесь располагались медицинские организации: окружной военный госпиталь, областная клиническая больница с клиникой усовершенствования врачей, эвакогоспиталь и детская больница. В настоящее время здание занимает Новосибирская городская детская клиническая больница скорой медицинской помощи.

Строение здания тоже менялось за это время. Например, раньше было два этажа, позже надстроили еще два. К корпусу училища была пристроена церковь, а также башня-обсерватория для метеорологических наблюдений.

Выводы. История такого значимого и давнего для Новосибирска здания на своем примере показывает через какие эпохи и испытания приходилось проходить городу и его жителям на протяжении XX в.

СОВЕТСКИЕ МЕДИКО-САНИТАРНЫЕ ПЛАКАТЫ 1920–1930-Х ГГ. КАК ИНСТРУМЕНТ САНИТАРНОГО ПРОСВЕЩЕНИЯ И ИДЕОЛОГИЧЕСКОЙ КОММУНИКАЦИИ

Е.Г. Гаджиева

Научный руководитель: к.и.н. Е.Ю. Павлова
Кафедра социально-исторических наук,
Новосибирский государственный медицинский университет

Актуальность исследования определяется интересом к истории борьбы с инфекционными заболеваниями и способам санитарного просвещения населения. Анализ медико-санитарных плакатов позволяет рассмотреть механизмы распространения медицинских знаний и раскрыть потен-

циал языка визуальной коммуникации для формирования моделей санитарного поведения населения.

Цель исследования: выявить особенности содержания, визуального языка и идеологической направленности советских медико-санитарных плакатов 1920–1930-х гг., а также проследить их эволюцию в контексте политики государства в сфере здравоохранения и санитарного просвещения.

Источниковая база исследования: медико-санитарные и агитационные плакаты 1920–1930-х гг., находящиеся в открытом доступе в российских и зарубежных цифровых архивах.

Методы исследования: методы анализа визуальных источников в историко-культурном контексте, контент-анализ иллюстративного материала, а также сравнительно-исторический метод. Анализ плакатов предполагает изучение композиции, визуальных образов, символики, сюжетов и текстового сопровождения.

В процессе исследования в первую очередь был изучен исторический контекст развития системы здравоохранения и санитарного просвещения в РСФСР и СССР в 1920–1930-е гг. Далее сформирован корпус медико-санитарных плакатов указанного периода на основе электронных коллекций. Была проведена работа по анализу сюжетов, визуальных образов и текстовых сообщений, используемых в плакатах, выявлены основные модели санитарного поведения и социальные образы, транслируемые через визуальную пропаганду. На основе исследуемого материала удалось проследить изменения в тематике, художественном стиле и способах коммуникации плакатов в период с начала 1920-х до конца 1930-х гг. Для более глубокого понимания мобилизационного и идеологического характера советских плакатов было проведено сравнение с агитационными и санитарно-просветительными плакатами США того же периода. В результате были сделаны следующие выводы.

В первые десятилетия существования советского государства большое значение придавалось санитарному просвещению населения и борьбе с инфекционными заболеваниями. В условиях низкого уровня гигиенической культуры и острой эпидемической ситуации важным инструментом профилактической работы стали медико-санитарные плакаты, сочетавшие функции популяризации медицинских знаний и идеологического воздействия. Медико-санитарные плакаты 1920-х гг. были в большей степени направлены на распространение базовых гигиенических знаний, тогда как к 1930-м гг. усиливается их идеологическая составляющая, формирующая образ «санитарно сознательного» гражданина социалистического общества, санитарная пропаганда становится частью проекта формирования нового социалистического быта.

Санитарная пропаганда США данного периода ориентирована преимущественно на информирование и индивидуальную гигиену, что отража-

ет различия в социально-политических моделях коммуникации государства с населением.

ГОСПИТАЛИ НОВОСИБИРСКА В ЭПОХУ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ: ВРАЧИ, СПАСШИЕ ПОБЕДУ

В.П. Горбачева, В.А. Крылова

Научный руководитель: преподаватель М.А. Шаболдин
кафедра социально-исторических наук,
Новосибирский государственный медицинский университет

Актуальность исследования. В 2025 году исполнилось 80 лет со дня победы в Великой Отечественной войне, а также 90 лет со дня основания Новосибирского государственного медицинского университета, ранее НГМИ. В период войны на территории Новосибирской области было сформировано более 100 эвакогоспиталей, что составило 50% от всех госпиталей во всей Западной Сибири. Новосибирский государственный медицинский институт внес неоценимый вклад в поддержании работы эвакогоспиталей, укреплении научной медицинской базы, и в спасении тысячи военнослужащих.

Цель исследования. Проведение анализа работы специалистов в госпиталях Новосибирска в годы Великой Отечественной войны на основе опубликованных материалов, определение их роли и вклада в систему лечения на примере конкретных личностей.

Материалы и методы. В качестве источников информации и статистических данных была изучена и проанализирована научная литература, архивные и статистические данные.

Результаты и их обсуждения. В годы Великой Отечественной войны Новосибирск превратился в крупную госпитальную базу. За период с 1942 по 1945 года в эвакогоспитали Новосибирской области поступило около 120 тысяч раненых. Из них свыше 32 тысяч вернулись в части. Но недостаток медицинских кадров был ощутим. В этом большую роль сыграл Новосибирский государственный медицинский институт. Он выпускал не только огромное количество молодых специалистов, но также его сотрудники делали большое количество открытий и исследований. Работу сибирских госпиталей обслуживало до 69% врачей-женщин, стаж работы у большинства из которых был более 10 лет. Юдкина Лия Нафтольевна – в период с 1941 по 1944 годы была начальником госпиталя No 1504, одного из крупнейших в Новосибирске. Была награждена орденом Красной Звезды, 9 медалями. Богомолова Анастасия Петровна – с 1941 по 1946 гг. работала врачом-хирургом эвакогоспиталя

№ 973 Забайкальского военного округа. Награждена орденом Отечественной войны II степени и 13 медалями, в том числе «За победу над Германией", «За победу над Японией», имеет знак «Отличнику здравоохранения». Голубчанская Анна Васильевна – в годы Великой Отечественной войны была начальником хирургического отделения эвакогоспиталя в г. Новосибирске, награждена 8 медалями. Кузьмина Анна Сергеевна – в годы Великой Отечественной войны была заместителем заведующего хирургического отделения эвакогоспиталя в г. Новосибирске. Была награждена 5 медалями, в том числе «За Победу над фашистской Германией» и «За доблестный труд в Великой Отечественной войне 1941-1945 гг.» Отличник здравоохранения. Курлова Валентина Харитоновна – все годы войны Валентина Харитоновна служила начальником глазного отделения эвакогоспиталя № 1504 «Голова». Была награждена несколькими медалями. Томилова Любовь Ивановна – в годы Великой Отечественной войны Любовь Ивановна работала начальником глазного отделения в эвакогоспитале № 1503. Была награждена двумя медалями. Была отмечена знаком «Отличнику здравоохранения». Шамовская Эсфирь Зеликовна – в Великую Отечественную войну она заведовала специализированным нейрохирургическим отделением в областном госпитале для лечения черепно-мозговых травм. Была организатором неврологической службы в г. Новосибирске.

Выводы. Деятельность эвакогоспиталей Новосибирской области и труд врачей, внесли весомый вклад в победу. Их самоотверженность и мастерство помогли вернуть в строй десятки тысяч бойцов.

МЕЖДУ СВЯТЫМ И ДЕМОНОМ: ЛИЧНОСТЬ Г.Е. РАСПУТИНА КАК ЗЕРКАЛО КРИЗИСА ЛЕГИТИМНОСТИ РОССИЙСКОЙ МОНАРХИИ (1914–1917)

Е.А. Живенко

Научный руководитель: старший преподаватель С.О. Вишневский
Кафедра социально-исторических наук,
Новосибирский государственный медицинский университет

Актуальность. Григорий Распутин остается одной из самых поляризующих фигур русской истории, чья личность стала лакмусовой бумажкой для всего общества накануне революции. Для царской семьи он был «Другом»; для либеральной интеллигенции и аристократии – символом тьмы и немецкого засилья. Актуальность работы состоит в изучении того, как восприятие личности Распутина определяло политическую судьбу династии Романовых.

Цель исследования. Проанализировать роль субъективного восприятия личности Г.Е. Распутина различными социальными группами (царская семья, элиты, народ) в процессе делегитимизации монархии и выявить связь между его личными качествами и политическими последствиями его присутствия при дворе.

Материалы и методы. Сравнительный анализ портретных характеристик Распутина в источниках разных идеологических направлений: апологетических и научно-объективных. Реконструкция механизма влияния на семью через призму болезни цесаревича Алексея и оценка политических последствий этого влияния («министерская чехарда»). Контекстуальный анализ использования образа Распутина в пропаганде Первой мировой войны и революционной агитации.

Результаты и их обсуждение. Полярность восприятия личности: установлено, что личность Распутина вызывала исключительно противоположные реакции именно из-за своей многогранности. Он был человеком, который включал в себя одновременно и положительные и отрицательные черты, которые могли трактоваться одними как святая простота, другими – как хамство.

Влияние на семью как политический фактор: личная привязанность императрицы к Распутину, основанная на его успехе в лечении гемофилии Алексея, привела к тому, что любая критика старца воспринималась как атака на семью и ребенка, что заставило семью изолироваться от общества, что воспринималось как предательство «темными силами».

Символическая роль в крахе империи: Григорний Распутин стал идеальным символом для дискредитации монархии, потому что его личность объединяла в себе все страхи общества, а его убийство лишь обнажило полную потерю контроля Николаем II над ситуацией в стране.

Выводы. Личность Г.Е. Распутина представляла собой сложный сплав народных добродетелей и человеческих слабостей, что делало его фигурой, способной объединять и одновременно раскалывать общество; именно эта амбивалентность стала причиной фатального раскола между властью и элитами.

Влияние Распутина на политику было прямым следствием его успеха в роли целителя в царской семье; однако политические последствия этого влияния были катастрофическими, так как доверие к личности старца подменило собой рациональные государственные критерии, приведя к кадровому хаосу.

Крах монархии был ускорен не столько реальными действиями Распутина, сколько неспособностью Николая II управлять восприятием его личности обществом; образ «старца-демона», созданный на основе реальных противоречий его характера, стал одним из инструментов, разрушившим сакральный ореол самодержавия.

СОЦИАЛИЗАЦИЯ МОЛОДЫХ СПЕЦИАЛИСТОВ ВРАЧЕБНОГО ПРОФИЛЯ В КОНТЕКСТЕ РАБОТЫ С ДЕТЬМИ, СТРАДАЮЩИМИ РАССТРОЙСТВОМ АУТИСТИЧЕСКОГО СПЕКТРА

Д.А. Калин, И.Н. Перепелица, К.К. Седойкина, М.Е. Пинягина

Научный руководитель: д.соц.н., проф. Н.С. Тимченко
Кафедра социально-гуманитарных наук,
Алтайский государственный медицинский университет, Барнаул

Актуальность. В последнее время наблюдается тенденция к увеличению случаев возникновения расстройства аутистического спектра (РАС) среди детского населения. РАС характеризуется как нарушение развития, диагностируемое в раннем возрасте представляющее собой совокупность качественных отклонений, проявляющихся в снижении коммуникативных навыков в обществе, уменьшении социального компонента и особой модели поведения.

Цель исследования. Изучение социальных аспектов и коммуникативных методик сопровождения детей с расстройством аутистического спектра.

Материалы и методы. В качестве основополагающего метода исследования было выбрано проведение анкетирования среди будущих медицинских специалистов высших учебных заведений на предмет понимания сущности и социального взаимодействия с детьми, имеющими в анамнезе клинические проявления расстройства аутистического спектра. В анкетировании приняли участие 211 студентов высших медицинских учебных заведений России. Разработанная анкета была направлена на выявление ряда ключевых аспектов: наличия связи между практическим опытом и знанием особенностей нозологии, осведомленности о статистических данных, понимания этиологии расстройства, а также оценки уровня профессиональной уверенности при взаимодействии с детьми с расстройствами аутистического спектра.

Результаты и их обсуждение. Анализ ответов респондентов показал следующее: большинство опрошенных (88%) убеждены, что наличие практического опыта положительно сказывается на знании клинических проявлений патологии. Вместе с тем, часть студентов придерживается мнения, что для распознавания ребенка с РАС достаточно и теоретической подготовки. Оценка динамики численности пациентов с данной патологией распределилась следующим образом: 64,5% студентов отмечают рост заболеваемости за последний год; 25,8% респондентов признались в отсутствии подобной информации; 9,7% полагают, что численность таких детей остается неизменной. Касательно этиологии РАС, мнения разделились: 56,4% связывают развитие расстройства с изменениями в геноме, 38,3% – с нарушениями в работе центральной нервной системы, а 5,3% допускают влияние поствакциналь-

ных осложнений. Уровень профессиональной уверенности при работе с данной категорией пациентов оказался крайне низким (28,2%).

Выводы. Результаты проведенного исследования позволяют сделать вывод о том, что значительная часть будущих врачей обладает базовыми знаниями о расстройствах аутистического спектра у детей. Тем не менее, существует потребность в расширении охвата обучающихся данной информацией. Практическая деятельность показывает, что эффективная постановка диагноза и последующая работа с такими пациентами требуют от специалиста не только глубокого понимания патологии, но и развитых коммуникативных навыков, а также умения выстраивать индивидуальный подход к ребенку.

ВКЛАД Л.И. БРЕГАДЗЕ В РАБОТУ КАФЕДРЫ ГОСПИТАЛЬНОЙ ХИРУРГИИ НОВОСИБИРСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА В 1953 – 1961 ГГ.

А.Р. Кенбаева

Научный руководитель: преподаватель М.А. Шаболдин
Кафедра Социально-исторических наук,
Новосибирский государственный медицинский университет

Актуальность. Период первого послевоенного десятилетия характеризуется активной интеграцией богатого опыта военно-полевой хирургии в гражданское здравоохранение и систему высшего медицинского образования. Анализ многогранной деятельности профессора И.Л. Брегадзе в Новосибирском медицинском институте позволяет не только оценить его личный вклад в развитие региональной хирургии, но и проследить механизмы передачи уникальных знаний и навыков, приобретённых в экстремальных условиях военного времени, новому поколению врачей.

Цель исследования. Проведение анализа многогранной деятельности профессора И.Л. Брегадзе на посту заведующего кафедрой госпитальной хирургии Новосибирского медицинского института на основе опубликованных данных, определение его роли в развитии клинической, педагогической и научной работы кафедры, а также выявление значения его трудов для становления новосибирской хирургической школы.

Материалы и методы. В качестве источников информации и статистических данных была изучена и проанализирована научная литература, а также архивные данные.

Результаты и их обсуждение. Возглавив кафедру госпитальной хирургии Новосибирского медицинского института в послевоенный период, профессор И.Л. Брегадзе использовал свой огромный опыт, приобретенный в

годы войны в качестве старшего хирурга фронтовых эвакуационных отделов и инспектора-хирурга госпиталей. Под его руководством был существенно расширен диапазон оперативных вмешательств: в практику клиники вошли сложнейшие операции на легких, сердце, органах средостения, печени и поджелудочной железе, что позволило поднять уровень оказания специализированной помощи в регионе. Педагогическая деятельность И.Л. Брегадзе характеризовалась высоким лекторским мастерством и глубокой эрудицией, кафедра под его руководством выдвинулась в число ведущих в институте, а сам профессор являлся членом научно-плановой комиссии вуза. Научная деятельность И.Л. Брегадзе в период работы в НГМИ была многоплановой: продолжая исследования в области абдоминальной хирургии, он разрабатывал вопросы профилактики и лечения перитонита, что нашло отражение в монографии «Химиотерапия и химиопрофилактика перитонита» (1955), значительное внимание уделялось хирургии желудочно-кишечного тракта. Особое место занимали фундаментальные исследования альвеолярного эхинококкоза печени – патологии, эндемичной для Западной Сибири. И.Л. Брегадзе разработал методы ранней диагностики и уточнил технику оперативного удаления обширных паразитарных очагов, результаты опубликованы в работах «Диагностика альвеолярного эхинококкоза» (1958) и «Некоторые вопросы гистопатологии альвеолярного эхинококкоза» (1959), составив существенный вклад в отечественную хирургическую гепатологию.

Выводы. Многогранная деятельность профессора И.Л. Брегадзе на посту заведующего кафедрой госпитальной хирургии определила вектор развития новосибирской хирургической школы на долгие годы. Благодаря внедрению фронтового опыта в клиническую практику и фундаментальным исследованиям эндемичных патологий Сибири, ему удалось не только поднять уровень региональной хирургии, но и заложить прочные основы для подготовки врачебных кадров высшей квалификации, вписав своё имя в историю отечественной медицины.

ЭВОЛЮЦИЯ НАУЧНЫХ ВЗГЛЯДОВ И ВКЛАД ОТЕЧЕСТВЕННЫХ УЧЁНЫХ В ИЗУЧЕНИЕ ДЕТСКИХ ИНФЕКЦИОННЫХ БОЛЕЗНЕЙ

В.В. Кондратова

Научный руководитель: к.филос.н., доцент Н.В. Кулипанова
Кафедра истории,
Алтайский государственный медицинский университет, Барнаул

Актуальность. Инфекционные болезни исторически являлись основной причиной высокой детской смертности. В дореволюционной России до

50% детей погибали от дифтерии, скарлатины, кори и кишечных инфекций. Несмотря на успехи вакцинопрофилактики, проблема сохраняет актуальность в XXI веке: появляются новые возбудители, трансформируется клиническая картина классических инфекций, нарастает антибиотикорезистентность. Изучение исторического опыта отечественных научных школ необходимо для сохранения преемственности знаний и выработки стратегий борьбы с современными вызовами.

Цель исследования. Проведение историко-медицинского анализа эволюции научных взглядов и определение вклада отечественных учёных в изучение детских инфекционных болезней от зарождения научной педиатрии до настоящего времени.

Материалы и методы. Использованы историко-генетический, историко-сравнительный методы и метод системного анализа. Источниковую базу составили опубликованные труды учёных, архивные материалы и историко-медицинские очерки.

Результаты. В развитии отечественной детской инфектологии выделено четыре этапа. Первый этап (конец XIX – начало XX века) представлен школой Н.Ф. Филатова, описавшего клинику кори и скарлатины; Г.Н. Габричевским, организовавшим производство противодифтерийной сыворотки и создавшим стрептококковую вакцину; П.В. Циклинской, исследовавшей микрофлору кишечника и роль бифидобактерий. Особое место занимает А.М. Безредка, разработавший метод десенсибилизации и теорию местного иммунитета. Второй этап (середина XX века) связан с А.А. Колтыпиным, заложившим основы преподавания дисциплины, и Д.Д. Лебедевым, впервые применившим стрептомицин при туберкулёзном менингите и пенициллин при скарлатине, а также разработавшим учение о реактивности детского организма. Третий этап (вторая половина XX века) ознаменован исследованиями Н.И. Нисевич в области вирусных гепатитов и созданием В.Ф. Учайкиным современной концепции инфекционного процесса. Четвёртый этап (XXI век) характеризуется внедрением принципов доказательной медицины (В.К. Таточенко) и молекулярно-биологических методов изучения новых инфекций (А.В. Горелов, А.А. Плоскирева).

Выводы. Эволюция научных взглядов в отечественной детской инфектологии представляет собой последовательную смену парадигм: от клинического описания к изучению патогенеза и далее к молекулярной эпидемиологии. Преемственность научных школ и фундаментальные достижения отечественных учёных обеспечили создание эффективной системы профилактики и лечения детских инфекций, способной отвечать на современные биологические угрозы.

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ МЕТОДОВ МУМИФИКАЦИИ ДРЕВНЕГО КИТАЯ И ЕГИПТА

Т.А. Кузьменко, А.И. Наумова

Научный руководитель: ст. преп. С.О. Вишневский
Кафедра социально-исторических наук,
Новосибирский государственный медицинский университет

В 1972 году в Китае была обнаружена гробница Синь Чжуй (ум. ок. 168 г. до н.э.). Тело сохранилось в аномально хорошем состоянии: эластичная кожа, подвижные суставы, кровь в венах. Это контрастирует с египетскими мумиями, которые, несмотря на сложные технологии, представляют собой высушенные ткани. Возникает вопрос: почему тело из ханьского Китая сохранилось лучше тел фараонов?

В этой связи необходимо выявить факторы уникальной сохранности тела Синь Чжуй и провести сравнительный анализ с технологиями мумификации в Древнем Египте.

Для достижения этой цели был проведен анализ следующих исторических источников: отчеты Института археологии АН Китая о раскопках в Мавандуе (1972–1973, 2004); данные патологоанатомического исследования тела, проведенного под руководством профессора У Жунчжана (Пекинский медицинский университет); результаты химического анализа бальзамирующей жидкости (хроматография, масс-спектрометрия); сравнительные материалы по египетским мумиям Нового царства (XVI–XI вв. до н.э.) по работам А. Лукаса, З. Хавасса и Р. Дэвид. Применены методы сравнительно-исторического и типологического анализа.

Исследование позволило выделить ключевые различия:

1. Цели бальзамирования. В Египте мумификация преследовала религиозную цель – создание оболочки для души (Ка). Тело обезвоживали натроном, удаляли органы и влагу. В Китае стремились сохранить тело как вместилище души (по): органы Синь Чжуй не извлекались, а консервировались in situ.

2. Химический состав. В гробнице Синь Чжуй обнаружено 80 л. жидкости с ртутьсодержащими соединениями (сулема, киноварь), подавившими бактерии и насекомых. Египтяне использовали смолы и натрон, делая ставку на высушивание, а не на химическую консервацию тканей.

3. Условия захоронения. Тело Синь Чжуй было помещено в четыре лакированных саркофага, изолированных углем и каолином. Ключевую роль сыграло случайное затопление гробницы грунтовыми водами, создавшее анаэробную среду с постоянной низкой температурой. Египетские мумии, напротив, сохраняются благодаря сухости воздуха.

4. Состояние тканей. У Синь Чжуй сохранились внутренние органы и кровь (в виде кислых сгустков). В желудке найдены остатки пищи. Египетские мумии полностью обезвожены, органы удалены, кровь отсутствует.

Вследствие этого можно сказать, что уникальная сохранность тела Синь Чжуй объясняется комбинацией трех факторов: целенаправленного химического бальзамирования с использованием солей ртути, многослойной инженерной герметизации захоронения и естественной консервации в анаэробной водной среде, созданной случайным затоплением гробницы. Различия в сохранности тел в китайской и египетской традициях обусловлены принципиально разными целями (сохранение целостности тела против создания оболочки для души), разными химическими составами (ртутьсодержащие соединения против натрона) и разными экологическими условиями (влажная герметичная среда против сухости пустыни).

Утверждение, что тело Синь Чжуй сохранилось «лучше» египетских мумий, требует уточнения: речь идет не о качестве исполнения, а о разных типах сохранности. Египетские мумии проигрывают в эластичности и сохранности органических жидкостей, но выигрывают в массовости и воспроизводимости метода. Феномен Синь Чжуй уникален и не может рассматриваться как результат применения некой «высшей технологии» – это стечение обстоятельств, сочетавшее человеческий замысел и природный случай.

ИСКОПАЕМЫЕ ОСТАТКИ КАК СПЕЦИФИЧЕСКИЙ ПАЛЕОПАТОЛОГИЧЕСКИЙ ИСТОЧНИК: ДАННЫЕ, ОГРАНИЧЕНИЯ, МЕТОДЫ ИНТЕРПРЕТАЦИИ

Р.Д. Макошинец

Научный руководитель: старший преподаватель А.А. Борисенко
Кафедра социально-исторических наук,
Новосибирский государственный медицинский университет

Актуальность. Ископаемые остатки занимают особое место в истории болезней. В отличие от медицинских текстов, они фиксируют не описания и представления о патологиях, а их материальные следы в тканях. Это позволяет палеопатологии реконструировать не только историю знаний, но и более глубокую историю самих болезней. Однако данный источник требует осторожности: не все болезни оставляют следы на кости, а морфологически сходные изменения могут иметь различную природу.

Цель. Целью работы было определить эвристические возможности и пределы использования ископаемых и остеологических остатков как источ-

ника по истории болезней, а также показать, какие типы патологической информации могут быть извлечены из такого материала при помощи современных методов анализа.

Материалы и методы. Материалы исследования составили труды по палеопатологии и биоархеологии, посвящённые диагностике патологий по ископаемым и остеологическим остаткам. Был использован историко-сравнительный метод, источниковедческий и контекстуальные анализы. К специализированным методам относились макроморфологический анализ костных изменений, гистологический и др. методы.

Результаты и их обсуждения. Анализ показывает, что ископаемые останки действительно позволяют выявлять следы травм, воспалительных процессов, дегенеративных изменений, некоторых хронических инфекций и нарушений роста. Источники ценны тем, что предоставляют доступ к телесному следу болезни, а не только ее текстовому описанию. Вместе с тем такой источник сохраняет лишь часть патологической информации, ведь многие заболевания не оставляют костных изменений, а многие поражения не являются строго специфичными. Следовательно, интерпретация ископаемого материала возможна только при сочетании морфологического анализа с данными визуализации, контекстом находки и процедурой дифференциальной диагностики.

Выводы. Ископаемые остатки – ценный, но ограниченный источник по истории болезней. Они позволяют реконструировать эволюцию самих патологий (остеомиелит, респираторные инфекции), а не представлений о них, подтверждая консервативность механизмов воспаления на протяжении миллионов лет. Однако диагностика ограничена избирательной фиксацией болезней на костях и невозможностью точно определить возбудителя без молекулярных методов. Из этого следует, что остеологический материал служит моделью эволюции инфекций, но требует осторожной интерпретации.

ВИНО КАК ЛЕКАРСТВО: ЭВОЛЮЦИЯ МЕДИЦИНСКИХ ПРАКТИК ОТ АНТИЧНОЙ ГУМОРАЛЬНОЙ ТЕОРИИ К АЛХИМИЧЕСКОЙ РЕВОЛЮЦИИ В СРЕДНЕВЕКОВОЙ ЕВРОПЕ

В.К. Мартынов

Научный руководитель: старший преподаватель С.О. Вишневский
Кафедра социально-исторических наук,
Новосибирский государственный медицинский университет

Актуальность. В эпоху формирования научной медицины вино и продукты его дистилляции занимали центральное место в фармакопее, высту-

пая активными терапевтическими агентами. Изучение эволюции взглядов на алкоголь от античной гуморальной теории до алхимического открытия «воды жизни» позволяет проследить логику развития медицинского мышления и истоки современных спиртовых настоек.

Цель исследования: проанализировать эволюцию терапевтического применения вина в средневековой медицине: от теоретического обоснования в рамках учения о четырех жидкостях до технологического прорыва, связанного с изобретением дистилляции и появлением Aqua Vitae.

Материалы и методы. Анализ историко-медицинских источников (Салернская школа, Гален, Арнольд из Вилланови и т.д.). Использованы методы реконструкции терапевтической логики, сравнительного анализа лекарственных форм и контекстуального анализа роли алхимии в трансформации медицинских практик.

Результаты и их обсуждение. Показано, что терапевтическое применение вина основывалось на гуморальной теории и принципе *contraria contrariis curantur*. Разные сорта вина демонстрировали противоположные свойства (согревать/охлаждать, осушать/увлажнять), что позволяло врачу подбирать вино в соответствии с темпераментом пациента и характером заболевания.

Обнаружено, что вино играло роль «терапевтического посредника», соединяющего гуморальную теорию с практическим лечением. Благодаря собственным градуированным качествам вино одновременно служило проводником лекарственных веществ и инструментом коррекции дисбаланса жидкостей. На его базе создавались многокомпонентные составы (*Vinum medicatum*, *Oxymel*, гиппокрас), выступавшие универсальной основой для включения трав и минералов.

Подтверждено, что изобретение *Aqua Vitae* Арнольдом из Вилланови (1285 г.) стало поворотным моментом в истории фармации. Дистилляция позволила получить концентрированный спирт – «квинтэссенцию», рассматриваемую как воплощение *spiritus animalis*. Это нововведение устранило проблему быстрой порчи настоев, усилило извлечение активных компонентов и дало начало медицинской алхимии.

Выводы. В средневековой медицине вино заняло центральное место благодаря интеграции античного наследия в гуморальную систему. Индивидуальный подбор вина под темперамент, возраст и сезон подтверждает, что оно выступало активным лечебным фактором, а не просто носителем лекарств.

Дистилляция вина, выполненная Арнольдом из Вилланови, преодолела главный недостаток средневековой фармации – недолговечность настоев. *Aqua Vitae* как «квинтэссенция», воплощающая *spiritus animalis*, ознаменовала рождение медицинской алхимии.

Переход от вина к спиртовым дистиллятам отражает универсальную логику развития науки: от объяснительной модели к технологическому решению. Этот сдвиг заложил основу современной фармакологии, где экстракционные технологии остаются ключевыми.

ОТ ПОПУЛЯРИЗАЦИИ К ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ФИКСАЦИИ: УЧЕНИЕ И.П. ПАВЛОВА И П.К. АНОХИНА В СОВЕТСКОМ НАУЧНОМ КИНО («МЕХАНИКА ГОЛОВНОГО МОЗГА» И «ИССЛЕДОВАНИЕ СИАМСКИХ БЛИЗНЕЦОВ»)

П.А. Мочало

Научный руководитель: старший преподаватель А.А. Борисенко
Кафедра социально-исторических наук,
Новосибирский государственный медицинский университет

Актуальность. Исследование эволюции советского научного кино от «Механики головного мозга» (1926) до «Исследования сиамских близнецов» (1957) актуально в контексте понимания изменений в подходах к научной визуализации и их влияния на восприятие физиологических идей. Фильмы отражают не только научные концепции, но и социально-политические реалии своего времени.

Цель исследования. Цель данного исследования состоит в том, чтобы проследить, как в советском научном кино репрезентировались идеи И.П. Павлова и П.К. Анохина и как менялся сам статус научного фильма – от популяризации физиологической теории к фиксации узкоспециализированного эксперимента.

Материалы и методы. Материалами работы выступили фильмы «Механика головного мозга» (1926) и «Нервные и гуморальные факторы в регуляции функций организма (Исследование сиамских близнецов)» (1957), а также исследовательские и источниковедческие работы, посвященные истории создания фильмов. В исследовании сочетаются историко-генетический и историко-сравнительный методы.

Результаты и их обсуждение. Советское научное кино прошло путь от популяризации физиологии к использованию кинокамеры как инструмента для фиксации экспериментов. «Механика головного мозга» ориентирована на широкую аудиторию, тогда как «Исследование сиамских близнецов» предназначено для специалистов. И подобный переход был напрямую связан с изменением отношения к возможности визуального представления научных идей самим Павловым. Изначально скептически настроенный к кино как к средству передачи знаний, Павлов изменил свою позицию после

успеха первого фильма, что способствовало дальнейшим работам в направлении популяризации физиологии. В фильме о сиамских близнецах павловская проблематика сохраняется, но уже в иной форме: исследование П.К. Анохиным близнецов с общим кровообращением и раздельной нервной системой используется для доказательства приоритета нервной регуляции над гуморальной. Таким образом, сопоставление фильмов показывает переход от публичной дидактической визуализации науки к закрытому режиму визуального доказательства, что отражает изменения в научной практике и ее восприятии.

Вывод. Учение И.П. Павлова и П.К. Анохина в советском кино представлено неравномерно и исторически изменчиво. Исследование показывает, что советское научное кино является важным инструментом для понимания не только эволюции физиологических идей, но и изменений в научной культуре и политическом контексте. Научный фильм выступает одновременно медиумом популяризации, инструментом исследования и источником по истории советской физиологии.

СОВРЕМЕННАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АСТРОЛОГИЯ: ОПЫТ ВКЛЮЧЕННОГО НАБЛЮДЕНИЯ

Д.В. Пивоварова, А.Д. Радаева

Научный руководитель: старший преподаватель А.А. Борисенко
Кафедра социально-исторических наук,
Новосибирский государственный медицинский университет

Актуальность. На фоне доминирования доказательной медицины попрежнему сохраняется спрос на неконвенциальные способы интерпретации здоровья и рисков. Изучение медицинской астрологии как историко-культурного и социального феномена позволяет проследить, каким образом формируются и воспроизводятся альтернативные объяснительные модели болезни, а также какие функции такие практики выполняют в современных условиях увеличивающейся неопределенности.

Цель исследования. Описать основные этапы развития медицинской астрологии и выявить устойчивые элементы ее теории и практики, которые сохраняются и воспроизводятся в современных консультациях.

Материалы и методы. Работа опирается на астрологические и медико-астрологические тексты, приписываемые Гиппократу, Галену, М. Фичино, а также на источниковедческие и исторические исследования, посвященные проблеме. Дополнительно выполнено кейсовое исследование консультации с практикующим медицинскими астрологом в формате включен-

ного наблюдения: зафиксированы структура его работы, аргументационные ходы и коммуникативные стратегии, после чего было выявлено сопоставление с описаниями лечебной астрологии в исторических источниках.

Результаты и их обсуждение. Исторически медицинская астрология трактовала здоровье через соответствия «планеты/знаки – части тела/недуги» и предполагала зависимость лечения и его «эффективности» от небесных конфигураций; центральным инструментом выступала натальная карта, по которой выводились уязвимости и возможные сценарии. В современной практике она действует преимущественно как альтернативное консультирование, смещая фокус с диагноза на предрасположенности, «слабые места» и периоды возможного обострения. В консультации значимую роль играет работа с неопределенностью – запрос клиента формулируется вокруг тревоги невозможности получить однозначный ответ о рисках в рамках обычной медицинской коммуникации. В рамках проведенного наблюдения обращение к специалисту осуществлялось без предъявления подтверждённого диагноза и без конкретного заболевания; ключевым содержанием запроса выступал страх возможного неблагоприятного исхода. Консультация строилось вокруг интерпретации натальной карты как основания для суждений о рисках, при этом убедительность поддерживалась за счет сочетания специализированной терминологии, последовательной логики объяснения и установления доверительного контакта. Отдельно акцентировалась тема наследственной предрасположенности.

Вывод. Общая логика построения медико-астрологического прогноза (апелляция к натальной карте и планетным конфигурациям) в целом сохраняется, однако меняются социальные функции и контекст применения. В условиях высокой нормативной силы доказательной медицины современная медицинская астрология пытается выступать как инструмент интерпретации неопределенности и снижения тревожности, предоставляя «пациенту» объяснительную схему и ощущения ориентиров для наблюдения за собой.

ПРОБЛЕМА БОРЬБЫ С ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫМ КРОВОТЕЧЕНИЕМ В XIX ВЕКЕ

Е.А. Поляков

Научный руководитель: к.филос.н., доцент Н.В. Кулипанова
Кафедра истории,
Алтайский государственный медицинский университет, Барнаул

Актуальность. Ключевое препятствие для развития хирургии. В XIX веке борьба с кровотечением являлась одной из трех главных про-

блем хирургии (наряду с болью и инфекцией), без решения которой было невозможно дальнейшее развитие оперативной техники. Именно нерешенность вопроса надежного гемостаза сдерживала проведение сложных полостных операций.Переходный период. XIX век стал временем смены парадигм: от примитивных методов (прижигание каленым железом) к научно обоснованным подходам. Внедрение наркоза и антисептики во второй половине века позволило увеличить продолжительность операций, что, в свою очередь, резко повысило требования к методам остановки кровотечения и сделало проблему кровопотери центральной. Высокая летальность. Несовершенство методов гемостаза напрямую влияло на выживаемость пациентов. Как отмечал Н.И. Пирогов, «раненые после перевязок больших сосудов большей частью умирают», что подчеркивает драматизм ситуации и актуальность поиска новых решений на протяжении всего столетия.

Цель исследования. Ретроспективный анализ эволюции методов борьбы с послеоперационным кровотечением в XIX веке: переход от лигатуры к сосудистому шву и систематизация ключевых инструментальных инноваций.

Материалы и методы. Проведен анализ исторических медицинских источников XIX века, включая труды классиков хирургии (Н.И. Пирогов, А. Паре) и периодическую печать. Изучена эволюция гемостатического инструментария (зажимы Пеана, жгут Эсмарха) и проанализированы экспериментальные работы по сосудистому шву (А.А. Ясиновский, J.B. Murphy.

Результаты. Установлено, что на протяжении большей части XIX века основным методом гемостаза оставалась лигатура, несовершенство которой (вторичные кровотечения) стимулировало поиск новых решений. Во второй половине века произошла инструментальная революция: внедрение зажима Пеана (1875) и жгута Эсмарха (1873) обеспечило надежный временный гемостаз. Экспериментальные работы конца столетия (Ясиновский, Murphy) заложили фундамент для перехода от перевязки сосуда к сосудистому шву, доказав его принципиальную возможность, хотя широкое клиническое применение осталось уделом XX века.

Выводы. XIX век – фундамент современного гемостаза. Несмотря на высокую летальность, XIX век заложил фундаментальную основу для современной хирургии: от примитивного прижигания хирургия пришла к научно обоснованным методам временной и окончательной остановки кровотечения. Эволюция техники. Основным итогом стало внедрение и кровоостанавливающих зажимов и жгута, а также начало дискуссии о переходе от перевязки сосуда к его шву. Подготовка революции в хирургии. Решение проблемы гемостаза в совокупности с открытиями наркоза и антисептики подготовило почву для «хирургического бума» XX века, когда стало возможным проведение сложнейших операций на всех органах, включая сердце и сосуды.

СМЕРТНЫЙ ПРИГОВОР ВИРУСУ: ВЕЛИЧАЙШАЯ КАЗНЬ В ИСТОРИИ ПРИРОДЫ

И.О. Стрепетов, А.С. Иващенко

Научный руководитель: к.и.н., доц. И.И. Николаева
Кафедра социально-исторических наук,
Новосибирский государственный медицинский университет

Актуальность. В истории человечества не было более беспощадного врага, чем натуральная оспа. Этот вирус уничтожил сотни миллионов людей, стирая с карты целые цивилизации и не щадя ни королей, ни крестьян. Сегодня, в эпоху глобальных биологических угроз, опыт уничтожения оспы остается единственным в истории примером «абсолютной победы». Это доказательство того, что человечество способно не просто лечить болезни, а полностью удалять их из биосферы.

Цель исследования. Провести ретроспективный анализ глобальной стратегии эрадикации *Variola vera* (натуральной оспы) для выявления детерминант успешного эпидемиологического контроля. Исследование направлено на верификацию научно- организационных факторов, обеспечивших переход от стихийного распространения патогена к его полной биологической деструкции в масштабах глобальной популяции.

Материалы и методы. Методологическую основу работы составил комплексный системный анализ архивных документов ВОЗ за период функционирования Интенсифицированной программы ликвидации оспы (1967–1980 гг.). В исследовании применен метод сравнительно-исторической компаративистики при сопоставлении эффективности стратегий массовой иммунизации и селективного эпидемиологического надзора. Изучены технические параметры термостабильных лиофилизированных вакцин и протоколы международного взаимодействия в условиях биполярной политической системы. Статистическая обработка данных включала анализ динамики заболеваемости и верификацию случаев элиминации вируса в эндемичных регионах.

Результаты и их обсуждение. В ходе исследования было установлено, что победа над вирусом стала возможной благодаря уникальному сочетанию инженерной мысли и радикальной смены стратегии борьбы. Технологическим фундаментом успеха послужила разработка советскими учеными метода лиофилизации – создания термоустойчивой вакцины, способной сохранять активность в экстремальных условиях тропиков без холодильного оборудования. Это изобретение в сочетании с массовым внедрением упрощенной методики вакцинации с помощью «раздвоенной иглы» позволило перенести борьбу в самые труднодоступные регионы планеты. Однако ключевым переломом стал отказ от неэффективных попыток привить

всё население Земли в пользу тактики «кольцевой вакцинации». Этот метод превратил медиков в своего рода эпидемиологический спецназ: вместо массовых кампаний силы концентрировались на поиске каждого конкретного больного, вокруг которого создавался «живой щит» из привитых людей, что полностью блокировало дальнейшее распространение вируса. Исследование подтверждает, что успех был бы немыслим без беспрецедентной политической солидарности СССР и США, которые в разгар Холодной войны объединили ресурсы, обеспечив поставку полутора миллиардов доз вакцины и сложнейшую логистику в зонах военных конфликтов. Финальным этапом стала глобальная система вознаграждений за обнаружение последних очагов инфекции, что привело к выявлению в 1977 году последнего случая заражения в природе и окончательному биологическому демонтажу вируса как вида.

Выводы. Ликвидация оспы в 1980 году – это самая воодушевляющая страница в истории медицины. Она доказала, что «неизлечимых» и «вечных» проблем не существует, если ресурсы планеты направлены на созидание, а не на разрушение. Главный вывод работы: успех медицины зависит не только от формулы лекарства, но и от способности людей объединяться перед лицом общей гибели. Мы доказали, что человеческий разум сильнее слепой эволюции вируса, и этот опыт навсегда останется главным оружием против страха перед новыми пандемиями.

РАСПРОСТРАНЁННОСТЬ И КЛИНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ C-SHAPE КОНФИГУРАЦИИ КОРНЕВЫХ КАНАЛОВ ПО ДАННЫМ КОНУСНО-ЛУЧЕВОЙ КОМПЬЮТЕРНОЙ ТОМОГРАФИИ

Е.С. Бардушко

Научные руководители: д.м.н. профессор Т.Г. Петрова, к.м.н., доцент. Н.Б. Бородина;
Кафедра терапевтической стоматологии, Новосибирский государственный медицинский университет

Актуальность. Сложное строение системы корневых каналов затрудняет полноценную механическую и медикаментозную обработку, что может приводить к сохранению инфицированных тканей и являться одной из основных причин неудач эндодонтического лечения. Несмотря на широкие диагностические возможности конусно-лучевой компьютерной томографии (КЛКТ), уровень выявления корневых каналов с C-shape конфигурацией в повседневной клинической практике остаётся недостаточным, что может быть связано как с особенностями интерпретации томографических данных, так и с недостаточной осведомлённостью врачей о данной морфологии корневых каналов.

Цель исследования. Изучить распространенность C-shape корневых каналов на основании анализа данных конусно-лучевой компьютерной томографии и уровень осведомленности врачей-стоматологов о данной морфологии.

Материалы и методы. Было проведено анкетирование врачей-стоматологов, работающих в стоматологических учреждениях различных форм собственности 100 человек. Анкета включала вопросы, направленные на оценку теоретических знаний о C-shape конфигурации каналов, особенностях диагностики, а также тактике эндодонтического лечения при данной анатомической вариации. Выполнен ретроспективный анализ 300 КЛКТ пациентов, проходивших лечение в стоматологических клиниках г. Новосибирска с целью выявления C-shape корневых каналов (51,5% женщин, 48,5% мужчин в возрасте от 18 до 75 лет). Каждый зуб оценивался в аксиальной, сагиттальной и коронарной плоскостях. Анализ C-shape каналов проводился на трех различных осевых уровнях. Классификация конфигурации С-типа корневых каналов по Melton в модификации Fan (2004). Полученные данные были обработаны методами вариационной статистики с

использованием t-критерия Стьюдента с помощью пакета программ медицинской статистики Microsoft Excel.

Результаты и их обсуждение. По результатам анализа КЛКТ C-shape корневые каналы были выявлены в 8,3% случаев. Чаще всего встречались каналы 1 типа (41,3 %). Каналы 2 типа регистрировались в 19,6% случаев, 4 типа – 17,4% случаев, другие типы регистрировались редко.У женщин распространенность С-образных каналов была больше (64%). Наиболее часто данная морфология встречалась во вторых молярах нижней челюсти 41,1%, реже — во вторых молярах верхней челюсти 25% и третьих молярах н/ч 19%. Результаты анкетирования показали, что большинство врачей-стоматологов знакомы с термином C-shape каналы, однако уровень теоретических знаний об особенностях их морфологии и протоколах эндодонтического лечения таких зубов достаточно низкий. Часть специалистов испытывала трудности в распознавании данной конфигурации на рентгенологических и томографических изображениях, что может приводить к диагностическим ошибкам.

Выводы. Частота встречаемости C-shape конфигурации корневых каналов является клинически значимой и должна учитываться при планировании эндодонтического лечения. Использование КЛКТ позволяет выявлять сложные анатомические варианты строения корневых каналов. Полученные результаты свидетельствуют о необходимости повышения уровня осведомлённости врачей-стоматологов о морфологических особенностях C-shape каналов, а также совершенствования методов их диагностики и протоколов лечения.

КРИТЕРИИ ВЫБОРА ЗУБНОЙ ЩЕТКИ ДЛЯ ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ГИГИЕНЫ ПОЛОСТИ РТА У ПАЦИЕНТОВ РАЗЛИЧНЫХ ГЕНДЕРНЫХ И ВОЗРАСТНЫХ ГРУПП

Ю.О. Бубно, О.И. Божанова, П.П. Ягупов

Научный руководитель: к.м.н., доц. М.С. Патрушева
Кафедра терапевтической стоматологии,
Волгоградский государственный медицинский университет

Актуальность. Пусковым фактором развития кариеса и болезней пародонта служат зубная бляшка и зубной налет. Эффективность их устранения напрямую зависит от качества индивидуальной гигиены, в связи с чем обоснованный выбор основного предмета гигиены полости рта – зубной щетки – является актуальным вопросом как для пациентов, так и для врачей-стоматологов.

Цель исследования. Изучить и проанализировать ключевые критерии выбора зубных щеток среди различных возрастных и гендерных групп населения для оптимизации профилактики стоматологических заболеваний в данных группах.

Материалы и методы. В анкетировании приняли участие 120 респондентов: 65 женщин (54,2%) и 55 мужчин (45,8%). Возраст которых составил: 18-30 лет – 40%, 31-45 лет – 35%, 45 лет и старше 25%.

Результаты и их обсуждение. 87% респондентов предпочитают мануальные щетки, электрическими пользуются 10%, ультразвуковыми — 2%, звуковыми — 1%. Мануальные щетки составляют основу гигиены 85% женщин и 76% мужчин, доля пользователей электрических щеток идентична – по 15% в каждой гендерной группе, звуковые и ультразвуковые устройства используют лишь 9% мужчин. Использование альтернативных мануальным типов щеток отмечено только в группе 18–30 лет вне зависимости от пола, тогда как в старших возрастных группах сохраняется приверженность к традиционным мануальным щеткам.

Лидирующим фактором выбора выступил бренд (35%), далее следовали дизайн (29%) и функциональность элементов (21%), наименее значимы были цена (8%) и тип жесткости (7%). Лишь в подгруппе женщин 18–30 лет доминирующим критерием (32%) являлась функциональность элементов.

Наиболее востребованной конфигурацией рабочей части является ровное щеточное поле (34% респондентов), зигзагообразная подстрижка пользуется спросом у 18%, многоуровневая — у 12%. Наименее популярными оказались щетки с выпуклым полем и с силовым выступом (по 5%). Отсутствие явных предпочтений по данному параметру отметили 26% участников (25% женщин и 24% мужчин). Ровную подстрижку чаще выбирают мужчины (38%), чем женщины (33%) с преобладанием в группе 18–30 лет. Зигзагообразную подстрижку выбрали 17% женщин и 20% мужчин без различий по возрастам. В группах старше 31 года выраженных возрастных и гендерных тенденций не отмечалось.

78% респондентов (80% женщин, 71% мужчин) предпочитают щетки средней жесткости, мягкие щетки выбирают 13% (14% женщин и 12% мужчин), тогда как жесткие щетки популярны лишь у 7% (5% женщин и 12% мужчин), 4% респондентов не придают значения данному параметру.

Выводы. Несмотря на все многообразие предметов индивидуальной гигиены полости рта, мануальная щетка остается приоритетным выбором среди всех возрастных и гендерных групп пациентов. Большая лояльность к современным модификациям отмечается у лиц молодого возраста. Решающими факторами выбора выступают визуальные характеристики, тогда как функциональные и конструктивные параметры, определяющие клиническую эффективность гигиенических процедур, остаются на периферии внимания потребителей. Данное обстоятельство обусловливает необходи-

мость включения консультации по индивидуальному подбору предметов гигиены в обязательный перечень мероприятий стоматологического приема.

РОЛЬ ЗУБНЫХ ОТЛОЖЕНИЙ В ЭТИОЛОГИИ КАРИЕСА И СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ЕГО ПРОФИЛАКТИКЕ

В.А. Ганина

Научный руководитель: к.м.н., доц. Ю.Г. Решетняк
Кафедра анатомии человека им. акад. Ю.И. Бородина,
Новосибирский государственный медицинский университет

Актуальность. Кариес – абсолютный лидер по распространенности среди стоматологических заболеваний, встречается у 90-98 % взрослого населения. Основной причиной его возникновения являются микроорганизмы зубного налета. Поиск современных эффективных методов ранней диагностики и своевременной профилактики кариеса имеет высокую значимость в сохранении здоровых естественных тканей зубов, минимизации инвазивных вмешательств и осложнений заболеваний зубочелюстной системы.

Цель исследования. Выявить роль зубных отложений в этиологии кариеса и оценить эффективность современных способов профилактики данного заболевания.

Материалы и методы. В ходе исследования были изучены данные осмотра полости рта и фотопротоколы 15 пациентов в процессе динамического наблюдения – один раз в 4 месяца в течение года. Также оценивались протоколы отчетов гигиены полости рта 15 пациентов за каждое посещение. Были рассчитаны показатели гигиенических индексов по данным отчетов. Применялись эмпирические методы исследования: анализ медицинской документации, экспресс-окрашивание зубного налета, измерение, описание, наблюдение, а также ретроспективный анализ данных.

Результаты и их обсуждение. 15 пациентов находились в одинаковых условиях и выполняли необходимые требования врача. Все пациенты были обучены правилам домашней гигиены (контролируемая чистка), им были подобраны индивидуальные средства гигиены полости рта, было назначено регулярное посещение процедур профессиональной чистки зубов 1 раз в 4 месяца. На каждом приеме врачом-гигиенистом был проведен осмотр полости рта, выполнено окрашивание зубных отложений индикатором налёта, проведены гигиенические мероприятия. После каждого осмотра были

заполнены протоколы отчетов, включающие показатели количества, качества налета и его локализации. Результаты анализа полученных данных показали, что в начале исследования все пациенты находились в зоне высокого риска развития кариеса – индекс количества налета составлял более 30% («красная зона»), с преимущественной локализацией отложений в пришеечной области и на контактных поверхностях зубов. С каждым последующим этапом наблюдения на фоне проводимых гигиенических мероприятий количество налета снижалось, и пациенты постепенно переходили в «жёлтую зону» – индекс количества составлял от 11 до 30%. Финальный результат к концу года свидетельствовал о том, что 100% пациентов вошли в «зеленую зону», то есть низкого риска развития кариеса – индекс количества налета входил в интервал от 0 до 10%. Полученные данные подтверждают, что благодаря безопасному и доступному экспресс-методу индикации и оценки зубных отложений, регулярному прямому воздействию на микроорганизмы зубного налета можно снизить бактериальную нагрузку в полости рта, следовательно, эффективным образом повлиять на основной фактор развития кариеса.

Выводы. Зубные отложения играют ведущую роль в возникновении и развитии кариеса. Проведенное исследование подтвердило эффективность экспресс-диагностики и регулярных индивидуальных гигиенических мероприятий в профилактике кариеса. Поэтому основной задачей современной стоматологии становится не просто устранение последствий заболеваний зубов, а эффективный контроль факторов риска, своевременная профилактика и активное вовлечение пациента в заботу о своём стоматологическом здоровье.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА СТАБИЛЬНОСТИ ЦВЕТА ПОЛИМЕРНЫХ КОМПОЗИТНЫХ МАТЕРИАЛОВ

В.А. Горбатенко

Научные руководители: ассистент Н.В. Манукян, к.м.н., доцент Т.В. Зверева
Кафедра терапевтической стоматологии,
Новосибирский государственный медицинский университет

Актуальность. По мере роста популярности эстетической стоматологии повышается число пациентов, стремящихся исправить неэстетический вид своих зубов. Полимерные композитные материалы являются «золотым стандартом» при проведении прямой реставрации зубов, так как обладают уникальным сочетанием эстетики, прочности и биосовместимости. Композитные материалы обладают разной устойчивостью к

пигментации и выцветанию, что связано с составом матрицы, типом наполнителя, степенью полимеризации и наличием защитных добавок. Проведение сравнительной оценки стабильности цвета позволяет определить наиболее долговечные в эстетическом плане материалы, что особенно важно для повышения качества стоматологических услуг и удовлетворённости пациентов.

Цель исследования. Провести сравнительный анализ стабильности цвета 3 стоматологических композитных материалов в условиях, имитирующих полость рта, и определить наиболее устойчивые к изменению окраски композита.

Материалы и методы. За основу было взято 3 стоматологических материала: Enamel Plus HRi UE2 (Micerium, Италия) — наногибрид, Filtek Z250 A2 (США) – микрогибридный композит, Дент Лайт А3 (Россия) – микрогибридный композит. Из каждого материала изготовлено по 4 дисковых образца диаметром10 мм и толщиной 2 мм. Полимеризация проводилась световой лампой (LED, 1200 мВт/см², 20 сек). Все образцы были отполированы стандартным протоколом (алмазные боры, резиновые головки, полировочные щетки, пасты). В течение 50 дней проводилось циклическое окрашивание образцов: погружение в чёрный чай, красное вино и колу по 5 часов в день. Цвет измерялся палитрой VITA EasyShade до и после экспозиции. Была проведена количественная оценка изменения цвета по показателю ΔE и статистическая обработка данных: проводилась с использованием программного обеспечения Microsoft Excel и Statistica 10.0.

Результаты и их обсуждение. По результатам исследования выявлено, что Enamel Plus HRi UE2 при сравнении с другими композитами показал наилучшую цветостабильность (среднее ΔE=2,27), что объясняется нанонаполнителем, создающим гладкую поверхность. Filtek Z250 A2 имел умеренное изменение цвета (среднее ΔE=3,57), из-за более крупных частиц наполнителя. Наименее устойчивым оказался Дент Лайт А3 (среднее ΔE=4,30), что может быть связано с особенностями органической матрицы и пористостью поверхности. Красное вино вызывало наибольшее изменение цвета у всех образцов из-за высокого содержания танинов и антоцианов. Чёрный чай и кола также приводили к заметному окрашиванию, но в меньшей степени.

Выводы. Таким образом, по результатам исследования наногибридные материалы (Enamel Plus) демонстрируют лучшую устойчивость к пигментации, тогда как микрогибридные композиты (Filtek Z250, Дент Лайт) более подвержены изменению цвета при воздействии красителей.

ВОЗМОЖНОСТИ ОРТОДОНТИЧЕСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ МЛАДЕНЦЕВ С ВРОЖДЕННОЙ ПОЛНОЙ РАСЩЕЛИНОЙ ВЕРХНЕЙ ГУБЫ, АЛЬВЕОЛЯРНОГО ОТРОСТКА, ТВЕРДОГО И МЯГКОГО НЕБА

Е.М. Инякина

Научный руководитель: к.м.н., доцент Ю.К. Железная
Кафедра стоматологии детского возраста,
Новосибирский государственный медицинский университет

Актуальность. Полная расщелина верхней губы, альвеолярного отростка, твердого и мягкого неба представляет собой наиболее тяжелый порок развития челюстно-лицевой области, возникающий вследствие несращения эмбриональных структур в первые 8–12 недель внутриутробного развития. Данная патология характеризуется отсутствием смыкания всех отделов верхней челюсти и нёба, что приводит к патологическому сообщению ротовой и носовой полостей. Согласно данным ВОЗ и отечественной статистики, частота встречаемости расщелин губы и нёба составляет в среднем 1 случай на 700–1000 новорожденных, при этом полные формы расщелин занимают значительную долю в структуре данной патологии, варьируя от 30% до 50% в зависимости от региона.

К развитию такой патологии могут привести факторы, которые делят на несколько групп: генетические (установлено, что риск рождения ребенка с данной патологией значительно повышается при наличии аналогичного порока у родственников первой степени родства, около 30% случаев расщелин являются синдромальными), тератогенные (различные факторы физической, химической и биологической природы) и эндогенные (метаболические, осложнения беременности).

У детей с полной расщелиной верхней губы, альвеолярного отростка, твердого и мягкого неба нарушены жизненно важные функции, такие как: дыхание и сосание (из-за сообщения полости рта с полостью носа), глотание и речь (из-за несращения неба).

Для нормализации функций дыхания, приема пищи и глотания у младенцев используют функционально-формирующие пластинки. Их изготавливают из пластмассы в первые дни жизни ребенка и используют до хейлопластики. Функционально-формирующая пластинка разобщает ротовую и носовую полости, исключает деформирующее давление языка на края дефекта и равномерно распределяет это давление на верхнюю челюсть. При этом стимулируется рост фрагментов, сближаются края дефекта альвеолярного отростка, нормализуется положение небных отростков, создаются благоприятные условия для хейлопластики, улучшается позиция крыла носа на стороне несращения.

КОНСТРУКЦИИ ДЛЯ ДИАГНОСТИКИ ГАЛЬВАНОЗА ПОЛОСТИ РТА

Д.К. Коноплев, Д.С. Беккер

Научный руководитель: асс. И.Ю. Юркевич
Кафедра ортопедической стоматологии,
Волгоградский государственный медицинский университет

Актуальность. Гальваноз полости рта – осложнение, возникающее при наличии разнородных металлических конструкций, сопровождающееся жжением слизистой, металлическим привкусом, изменением pH слюны и иммунным воспалением (повышением IgM и TNF-alfa). Существующие методы диагностики (измерение разности потенциалов, pH-метрия, спектральный анализ слюны) позволяют констатировать уже развившийся патологический процесс, но не обладают прогностической ценностью для выбора инертного материала у конкретного пациента.

Цель исследования. Разработать и обосновать конструкции для индивидуального подбора инертных материалов при ортопедическом лечении и имплантации для профилактики гальваноза.

Материалы и методы. Проведен анализ существующей конструкции – диагностической пластмассовой коронки с исследуемым материалом (патент Данилиной Т.Ф., Жидовинова А.В.). Выявлены ее недостатки: низкая прочность при длительном (1-2 месяца) ношении, невозможность использования при протяженных дефектах зубных рядов. Предложены альтернативные диагностические конструкции: пластинчатый съемный протез с инкрустированным исследуемым образцом в искусственный зуб из ПММА и ночная каппа с системой фиксации металлического образца.

Результаты и их обсуждение. Разработан алгоритм диагностики: при отсутствии одного или двух зубов изготавливается съемный пластиночный протез, восполняющий дефект, с интеграцией исследуемого металла. Преимущества метода: 100% вероятность выявления реакции за 2 месяца ношения, возможность оценки клинических симптомов (вкус, жжение), а при планировании имплантации конструкция служит хирургическим шаблоном для позиционирования. Недостатки: необходимость клинико-лабораторных этапов (оттиски, припасовка). Альтернативный метод – ночные каппы с образцами – отличается универсальностью, низкой стоимостью и простотой изготовления, однако прогностическая ценность требует уточнения (около 60%).

Выводы. Предложенные диагностические конструкции позволяют проводить индивидуализированный подбор материала, оценивая не только электрохимические показатели, но и клиническую реакцию пациента в течение 2 месяцев, что минимизирует риск развития гальваноза при последующем протезировании или имплантации.

ВЛИЯНИЕ ПРОТОКОЛА ПОЛИРОВКИ НА СТАБИЛЬНОСТЬ ЦВЕТА КОМПОЗИТНЫХ РЕСТАВРАЦИЙ (ЛАБОРАТОРНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ)

Ю.И. Ломакина

Научный руководитель: к.м.н., доц. Ю.В. Луницына
Кафедра терапевтической стоматологии,
Алтайский государственный медицинский университет, Барнаул

Актуальность. Эстетические характеристики композитов имеют ключевое значение как в тех случаях, когда планируется пломбирование передней группы зубов, так и при восстановлении боковых зубов. Изменение цвета пломбы — одна из частых причин её замены. Поэтому для достижения долгосрочного позитивного результата лечения представляется важной профилактика изменения цвета композита с течением времени. Для этого необходимо четкое понимание причин и условий возникновения дисколоритов. Одной из причин изменения цвета может быть недостаточная полировка реставрации.

Цель исследования. Целью данного исследования является анализ влияния протокола полировки на стабильность цвета композитных реставраций.

Материалы и методы. Для лабораторного исследования использовались образцы с цветовой кодировкой A1следующих фотополимеризуемых композитов: Estelite, EsCom, Filtek Z250, Synergy, Призмафил, Prime Dent, Charisma, Harmonize и Bright Light. При помощи силиконового шаблона из перечисленных материалов подготовлены стандартные образцы округлой формы 5 мм в диаметре, толщиной 4 мм, которые подвергали полировке при помощи трехступенчатой системы полиров и четырехступенчатой системы дисков. В качестве модельной среды применяли раствор черного кофе. Подготовленные неполированные эталонные образцы, а также отполированные образцы помещали в среду на 7 дней, после чего проводили визуальную оценку при помощи шкалы VitaClassical.

Результаты и их обсуждение. При анализе микрофотографий и сравнении образцов композитов, выдержанных в модельной среде, с эталонами образцов определяется изменение цвета каждого композита, однако степень окрашивания варьировала в зависимости от качества полировки поверхности. Образцы композита Estelite, Charisma и Bright Light, отполированные последовательно системами полиров и дисков с учетом рекомендации производителя, имели наименьшее окрашивание и изменение цвета с A1 до A2. Образцы Filtek Z250, Es Com и Harmonize, отполированные в соответствии с протоколом, изменили цвет с A1 до D3 по шкале Vita. Неполированные образцы данных композитов, или отполированные абразивны-

ми полирами и дисками имели еще более темный цвет. Synergy, Призмафил, Prime Dent имели неплохую цветоустойчивость в агрессивной среде. Качественно отполированные образцы изменили цвет с А1 до А3, при этом неполированные образцы адсорбировали большое количество красителя на поверхности,

Выводы. Раствор черного кофе является агрессивным хромогенным агентом, вызывающим изменение цвета исследованных композитных материалов в условиях invitro. Наиболее устойчивыми к красителю оказались материалы Estelite, Charisma и Bright Light. Полировка снижает поверхностную шероховатость и уменьшает адсорбцию пигментов снаружи. Хорошо отполированные образцы окрашивались меньше, но пигменты модельной среды обладают малым молекулярным размером и способны диффундировать в объем материала из-за микропористости полимерной матрицы, поэтому необходимо давать рекомендации пациентам с объемными реставрациями в эстетически значимой зоне.

ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ В ОРТОДОНТИИ: ДИАГНОСТ, АССИСТЕНТ ИЛИ КОНКУРЕНТ?

Ю.В. Павлов

Научный руководитель: к.м.н., доцент Ю.К. Железная
Кафедра стоматологии детского возраста,
Новосибирский государственный медицинский университет

Актуальность. Искусственный интеллект (ИИ) становится частью современной ортодонтической практики, принимая участие во всех этапах ведения пациента — от первичной диагностики до ретенционного периода. Внедрение AI-технологий позволяет решить одну из проблем современной ортодонтии: дефицит времени врача при растущих требованиях к точности и персонализации.

Результаты. На этапе диагностики ИИ наиболее активно применяется для автоматизации цефалометрического анализа. Он способен за секунды выполнять разметку и расчёт телерентгенограмм, что у опытного специалиста занимало бы более продолжительное время.

При анализе конусно-лучевой томографии (КЛКТ) ИИ способен автоматически сегментировать зубы, челюсти, нижнечелюстной канал и воздухоносные пути. Особую клиническую значимость имеет автоматическое измерение объема дыхательных путей: ИИ позволяет выявлять пациентов с риском обструктивного апноэ еще на этапе ортодонтической диагностики, что меняет стратегию лечения.

В планировании лечения ИИ выступает в роли интеллектуального ассистента. Некоторые программы прогнозируют коллизию корней и моделируют биомеханику перемещения зубов с учетом плотности костной ткани. Системы индивидуальных брекетов используют ИИ для расчета позиционирования каждого брекета и формы финишной дуги, что минимизирует количество перефиксаций и сокращает сроки лечения.

Также важным направлением является прогнозирование мягких тканей. ИИ позволяет визуализировать для пациента изменения профиля и улыбки после ортодонтического вмешательства. Это не только повышает мотивацию, но и помогает согласовать план лечения, особенно в сложных эстетических случаях.

ВЛИЯНИЕ ЗУБОЧЕЛЮСТНЫХ АНОМАЛИЙ У ДЕТЕЙ НА СОСТОЯНИЕ ОРГАНОВ СЛУХА

А.А. Саргсян

Научный руководитель: к.м.н., доцент Ю.К. Железная
Кафедра стоматологии детского возраста
Новосибирский государственный медицинский университет

Актуальность. Частота встречаемости ортодонтических нарушений в детском возрасте составляет 50-70%. Врожденные и приобретенные аномалии зубочелюстной системы оказывают значительное влияние не только на здоровье зубов, эстетику лица, дикцию, но и на функционирование ЛОР – органов, том числе – органа слуха.

Цель исследования. Выявить частоту встречаемости отологических симптомов у детей с ортодонтическими проблемами.

Материалы и методы. Исследование проведено в текущем году на базе первого отделения детской городской стоматологической поликлиники, профессорской клиники Железных – анкетирование родителей, дети которых наблюдаются у врача детского ортодонта, с использованием модифицированного быстрого теста для оценки здоровья слуха. Нам удалось опросить родителей 40 детей в возрасте от 2 до 11 лет, средний возраст детей -7,25 лет, М:Ж = 0,48:1. Все участники подписали добровольное информированное согласие на участие в исследовании.

Результаты. Анкетирование включало в себя 18 вопросов, косвенно характеризующих функционирование органа слуха и состояние зубочелюстной системы. По результатам анкетирования, признаки нарушения слуха выявлены у 17 (42,5%) детей опрошенных родителей. Из них 15 (88,24%) отмечают признаки патологии зубочелюстного аппарата. Роди-

тель одного ребенка (5,88%) отмечает его наблюдения у врача – оториноларинголога. В анкетирование также входил вопрос о согласии/несогласии на дальнейшее участие в исследовании в виде консультации ЛОР – врача, врача – сурдолога. Отметим, что большая часть опрошенных (67,5%) подтвердили, что заинтересованы в дальнейшей работе. Среди родителей детей, у которых выявлены признаки нарушения слуха, только 35,29% не готовы принимать участие в исследовании в будущем.

Выводы. По результатам исследования, около половины детей, наблюдаемых у врача – ортодонта, имеют признаки нарушения слуха. Для уточнения причин имеющихся симптомов у детей опрошенных необходимо исследование состояния ЛОР – органов. При этом большинство родителей согласны на дополнительные консультации специалистов, что подтверждает заинтересованность в состоянии здоровья их детей. Таким образом, состояние зубочелюстной системы оказывает влияние на функционирование органа слуха. Это подтверждает необходимость междисциплинарного подхода к лечению и наблюдению таких пациентов. Ранняя диагностика обеспечивает своевременное выявление нарушений работы слухового аппарата у детей, что способствует профилактике тугоухости, нарушений умственного развития ребенка и его социальной адаптации.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ ГЕМОСТАТИЧЕСКИХ ПРЕПАРАТОВ НА КАЧЕСТВО АДГЕЗИИ КОМПОЗИТНЫХ РЕСТАВРАЦИЙ: ЛАБОРАТОРНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ

П.Н. Смирнова

Научный руководитель: к.м.н., доц. Ю.В. Луницына
Кафедра терапевтической стоматологии, Алтайский государственный медицинский университет, Барнаул

Актуальность. Ряд исследований, посвященных гемостатическим препаратам, применяемым в стоматологии и содержащим хлорид алюминия, свидетельствуют об отсутствии их негативного влиянии на адгезию композиционных материалов к твердым тканям зуба. Однако другие работы указывают на потенциальное снижение прочности связи при использовании данных препаратов из-за их химического взаимодействия с дентином. Эти противоречивые данные подчеркивают актуальность и необходимость проведения дальнейших исследований для разработки оптимальных протоколов применения гемостатических препаратов в сочетании с современными адгезивными системами.

Цель исследования. Целью данного исследования является изучение влияния гемостатических препаратов на адгезию пломбировочных материалов к твердым тканям зуба.

Материалы и методы. Проведено лабораторное исследование влияния четырех наиболее часто применяемых в клинической практике гемостатических препаратов:Viscostat (Ultradent ProductsInc., США), ЭндоЖи № 4 (ВладМиВа, Россия), Капрамин (ВладМиВа, Россия), Гемостаб (AlCl3) (ОмегаДент, Россия) на качество адгезии композитных реставраций на удаленных по ортодонтическим показаниям однокорневых зубах. Общее число зубов составило 24. Все препараты использовались строго в соответствии с инструкциями производителей. После удаления зубных отложений с поверхности зуба осуществляли препарирование – имитацию кариозных полостей V класса по Блеку. Первая серия эксперимента включала нанесение гемостатического препарата до этапа кислотного протравливания, второй эксперимент моделировал возникновение кровотечения и применение средства после протравливания. Далее производился адгезивный протокол и осуществлялось пломбирование. После завершения реставрации зубы погружали в 0,5 % раствор основного фуксина на 24 часа при комнатной температуре. Затем зубы тщательно промывали дистиллированной водой, распиливали вдоль в вестибуло-оральном направлении через центр реставрации при помощи алмазного бора под водным охлаждением. Полученные срезы исследовали под стереомикроскопом при увеличении х40. Глубину проникновения красителя по границе оценивали по балльной шкале, где 0 – отсутствие окрашивания, 1- окрашивание до ½ толщины материала, 2- окрашивание более ½ толщины материала.

Результаты и их обсуждение. В первой серии эксперимента наиболее благоприятные результаты продемонстрировали препараты на основе хлорида алюминия: Капрамин и Гемостаб. Во всех образцах глубина проникновения красителя по границе «пломба-зуб» составило 0,00 баллов. В противоположность этому у Viscostat и ЭндоЖи № 4 средний балл составил 1,33.Во второй серии наблюдалось значимое ухудшение качества адгезии после применения всех четырех гемостатических препаратов. Значения в группах Капрамин и Viscostat – 2,00 балла; Гемостаб – 1,33; ЭндоЖи № 4 – 1,67.

Выводы. Полученные нами результаты согласуются с рядом зарубежных исследований, однако по данной теме требуются дальнейшие клинические и лабораторные исследования. Наши данные обосновывают целесообразность продолжения научной работы в следующих направлениях: увеличение репрезентативности выборки, применение высокоточных методов оценки микроподтеканий, расширение спектра изучаемых гемостатиков.

ПЛАНИРОВАНИЕ ОРТОПЕДИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИМПЛАНТАТОВ

Д.С. Судаков, К.Е. Амайри

Научный руководитель: к.м.н., доцент И.В. Линченко
Кафедра ортопедической стоматологии
Волгоградский государственный медицинский университет

Актуальность. В современной ортопедической стоматологии лечение отсутствия зубов посредством имплантатов является одним из приоритетных методов восстановления ранее утраченных зубов. Имплантация может проводится как свободным методом, без использования хирургических шаблонов, так и с их применением. Хирургический шаблон представляет собой индивидуальное направляющее устройство, обеспечивающие точное позиционирование имплантата с заранее спланированным положением.

Предварительное планирование играет ключевую роль в минимизации ошибок и осложнений, повышении эффективности лечения и комфорта пациента. Имплантация свободным методом часто приводит к осложнениям в виде непараллельности имплантатов, что создает трудности при протезировании. Предварительное планирование на основе КЛКТ с созданием хирургического шаблона позволяет точно позиционировать имплантаты с учетом будущей ортопедической конструкции и анатомических особенностей протезного ложа. Это минимизирует риски в виде повреждения близлежащих нервов, перфорации синусов и резорбции кости, делает операцию более комфортной как для стоматолога-хирурга, так и для пациента сокращая время операции в 2-3 раза и положительно сказывается на будущей эстетике ортопедической конструкции.

Цель исследования: изучение литературы по данной теме.

Материалы и методы. Предварительное планирование позволяет в специальном программном обеспечении виртуально расставлять имплантаты с учетом анатомических особенностей протезного ложа (объем кости, положение нервов и пазух), будущей ортопедической конструкции и эстетики. Врач-стоматолог ортопед играет ведущую роль, прогнозируя исход протезирования, обеспечивая параллельность супраструктур. Хирургические шаблоны переносят план в полость рта с высокой точностью (отклонения допустимы в диапазоне 1,11мм. – 1,40мм.).

Результаты и их обсуждение. Планирование лечения с шаблонами предотвращает неправильную установку имплантатов, снижает травматичность вмешательства и осложнения. Лечение, проведенное с помощью хирургических шаблонов, демонстрирует статистически лучшую точность по сравнению с имплантацией без их использования.

Выводы. Предварительное планирование является «золотым стандартом» в современной стоматологии. Оно обеспечивает контроль на ранних стадиях лечения, повышает точность установки имплантатов, снижает риски и улучшает долгосрочные результаты.

ИССЛЕДОВАНИЕ ВСТРЕЧАЕМОСТИ ПЕРВИЧНОЙ АДЕНТИИ У ДЕТЕЙ И ВЗРОСЛЫХ

Э.К. Титаренко

Научный руководитель: к.м.н., доцент Ю.К. Железная
Кафедра стоматологии детского возраста
Новосибирский государственный медицинский университет

Актуальность. Адентия – аномалия количества зубов, при которой отсутствуют зачатки зубов. Причины адентии не установлены. Уменьшенное число зубов расценивают как реакцию зубочелюстной системы у современного человека и ее приспособление к новым функциональным потребностям.Множественное врожденное отсутствие зубов приводит к нарушению положения зубов и функциональной перегрузке отдельных из них, недоразвитию альвеолярного отростка, снижению высоты прикуса, эстетическим нарушениям. По данным С. Х. Агаджаняна (1983), адентия отдельных зубов встречается у 21,5% пациентов, обратившихся за ортодонтической помощью. Адентия на верхней челюсти составляет 53,6%, на нижней — 46,4%. Чаще наблюдается адентия вторых премоляров (24%), боковых резцов (18%), третьих постоянных моляров (16%).

Цель исследования: Изучение количественных показателей адентии на верхней челюсти и нижней челюсти. Изучение количественных показателей групп первичной адентии у латеральных резцов, вторых премоляров, третьих моляров.

Материалы и методы исследования. Исследование проводилось на кафедре стоматологии детского возраста Новосибирского государственного медицинского университета. Материалом исследования явились диагностические сканы челюстей, КЛКТ, ТРГ и фотографии пациентов со сменным прикусом (6-12 лет) в количестве – 108 человек.

Проводили статистику по количеству адентий на верхней и нижней челюстях, а также по группам принадлежности зубов.

Результаты исследования. Исследование показало, что у лиц от 6 до 12 лет на верхней челюсти составляет 56,4%, на нижней челюсти – 43,6%. Адентия вторых премоляров составила 40,7%, латеральных резцов – 33,3%, третьих моляров – 26%.

Заключение. Полученные результаты помогут стоматологам проводить лечебно-профилактические мероприятия, направленные на улучшение стоматологического здоровья.

СОСТОЯНИЕ ПОЛОСТИ РТА У ПАЦИЕНТОВ С НЕХОДЖКИНСКИМИ ЛИМФОМАМИ

Е.Д. Федорова

Научный руководитель: д.м.н., проф. Т.Г. Петрова
Кафедра терапевтической стоматологии,
Новосибирский государственный медицинский университет

Актуальность. Неходжкинские лимфомы (НХЛ) — одна из наиболее распространённых групп злокачественных заболеваний лимфатической системы, составляющих около 90% всех случаев лимфом с показателями заболеваемости 12–15 случаев на 100 тыс. человек в год. НХЛ могут оказывать негативное влияние на состояние полости рта вследствие иммуносупрессивного действия заболевания и побочных эффектов химиотерапевтического лечения, приводя к развитию стоматологических патологий, снижению качества жизни пациентов и возникновению необходимости в дополнительных медицинских вмешательствах. В связи с этим, представляется важным проводить исследования стоматологического статуса для своевременного выявления возможных осложнений со стороны полости рта.

Цель исследования. Изучение стоматологического статуса пациентов с НХЛ до начала и на этапе полихимиотерапии (ПХТ).

Материалы и методы. Проведено открытое проспективное контролируемое исследование. В основную группу вошли 20 пациентов с НХЛ, средний возраст которых составил 63,2±3,5 года. Больные обследовались 2 раза: до начала курса ПХТ и в период консолидации ремиссии через 3 курса ПХТ. Контрольная группа была представлена 20 практически здоровыми лицами без выявленной соматической патологии, средний возраст которых составил 60,4±4,0 года. Участникам исследования проводились клинические осмотры полости рта с фиксацией индексов КПУ(з), OHI-s, PMA. Полученные результаты обрабатывались с помощью пакета прикладных программ SPSS Statistics 21.

Результаты и их обсуждение. До начала лечения основной жалобой у пациентов основной группы была жалоба на сухость полости рта, которая регистрировалась у 15% обследованных. По окончании 3 курсов ПХТ количество пациентов, предъявляющих жалобу на сухость, увеличилось в 5 раз

и составило 75%. У 17 больных с НХЛ до начала ПХТ выявлены изменения слизистой оболочки рта и красной каймы губ, из которых наиболее часто регистрировались отёчность (55%), сухость (15%), бледность (15%) слизистой и геморрагические высыпания (10%). По завершении 3 курсов ПХТ отмечено прогрессирование патологических изменений: частота отёчности слизистой оболочки рта возросла до 80%, сухости — до 50%, бледности – до 35%, распространенность геморрагических высыпаний — до 20%. Кроме того, у 15% больных выявлены эрозивные поражения слизистой оболочки рта. У 7 пациентов был диагностирован оральный мукозит, из них у 4 – первой степени и у 3 – второй степени. Анализ интенсивности кариеса у больных НХЛ показал, что на этапе диагностики опухолевого процесса индекс КПУ(з) у пациентов основной группы статистически значимо не отличался от группы контроля (15,2±1,8 и 14,2±3,5 соответственно, $p>0,05$). Активность воспаления пародонта и выраженность его клинических проявлений в основной группе по изучаемым показателям была статистически значимо выше контроля. Так, индекс PMA у пациентов с НХЛ составил 41,3±2,7% ($p<0,05$). Индекс гигиены OHI-s у пациентов основной группы (2,5±0,3) соответствовал неудовлетворительному уровню гигиены полости рта. После проведения 3 курсов ПХТ зафиксировано статистически незначимое ухудшение состояния полости рта по всем изучаемым индексам: индекс КПУ(з) вырос до 16,7±2,1, OHI-s ухудшился до 2,8±0,4, PMA – до 48,6±4,1% ($p>0,05$).

Выводы. В процессе проведения химиотерапии у пациентов с НХЛ наблюдается прогрессирующее ухудшение стоматологического статуса в виде поражения слизистой оболочки рта, а также тенденция к увеличению интенсивности кариеса, ухудшению уровня гигиены рта и увеличению активности воспалительных изменений пародонта.

ИЗМЕНЕНИЕ АНАТОМО-ФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ ОСОБЕННОСТЕЙ ПОЛОСТИ РТА У ПАЦИЕНТОВ С ПОЛНЫМ ОТСУТСТВИЕМ ЗУБОВ

И.А. Штеклейн

Научный руководитель: ассистент кафедры Д.С. Животов
Кафедра ортопедической стоматологии,
Волгоградский государственный медицинский университет

Актуальность. Проблема полного отсутствия зубов является крайне актуальной для современной стоматологии и медицины в целом. Данная патология выходит далеко за рамки этетического дефекта и нарушения же-

вательной функции. Адентия влечет за собой комплексные анатомо-функциональные изменения всего челюстно-лицевого аппарата: деформацию костных структур, дисфункцию жевательных мышц, а также глубокие системные нарушения гомеостаза ротовой полости. Изменения физико-химических и метаболических характеристик ротовой жидкости создают предпосылки для развития сопутствующих заболеваний и общего ослабления здоровья, что подчеркивает необходимость комплексного подхода к лечению таких пациентов.

Цель исследования. Изучение анатомо-физиологических изменений, происходящих в полости рта у пациентов с полным отсутствием зубов.

Материалы и методы. Проанализированы результаты из доступных литературных источников на платформах «Elibrary», «Pubmed» среди которых научные статьи отечественных и зарубежных авторов.

Результаты и их обсуждения. Наблюдаются типичные возрастные изменения лицевого скелета, проявляющиеся в удлинении нижней челюсти и изменении ее положения относительно верхней, что соответствует признакам старческой прогении. Эти изменения обусловлены атрофией альвеолярных отростков. При этом страдает костная ткань, мышцы жевательного аппарата и структуры височно-нижнечелюстного сустава, что вызывает развитие деформирующего артроза. Отмечено значительное смещение уровня pH в щелочную сторону, что связано с одиннадцатикратным повышением концентрации катиона аммония, вырабатываемого микроорганизмами при снижении защитных функций слюны. Также выявлено накопление не полностью окисленных обменных продуктов (лактата и малата) на фоне снижения активности фермента малатдегидрогеназы, что указывает на нарушение энергетического обмена и появление «энергетического дефицита» в тканях ротовой полости. Увеличение уровня общего белка на 150% и альбумина рассматривается как защитная компенсация организма, направленная на связывание и нейтрализацию вредных внешних и внутренних токсинов (ксенобиотиков), препятствуя их проникновению в организм. Выявлено избирательное снижение чувствительности к вкусовым стимулам: восприятие сладкого уменьшилось на 26,2%, а соленого — на 38,2%, тогда как чувствительность к кислому и горькому вкусу осталась без изменений. Это объясняется механическим воздействием языка при формировании пищевого комка.

Выводы. Представленные результаты демонстрируют, что полная потеря зубов вызывает системные нарушения: атрофию костей и мышц челюсти, деформацию сустава, изменение состава слюны и избирательное снижение вкусовой чувствительности. Выявленные изменения носят не только эстетический, но и глубокий метаболический характер, требуя комплексного подхода к лечению.

СОСТОЯНИЕ ПАРОДОНТА У ПАЦИЕНТОВ С ЦЕЛЬНОЛИТЫМИ ПРОТЕЗАМИ В РАЗНЫХ ВОЗРАСТНЫХ ГРУППАХ

О.И. Божанова, Ю.О. Бубно

Научный руководитель: к.м.н., доц. А.Н. Пархоменко
Кафедра ортопедической стоматологии,
Волгоградский государственный медицинский университет

Актуальность. Современная ортопедическая стоматология обладает широким арсеналом методов восстановления целостности зубного ряда, среди которых наиболее функциональный результат позволяет получить несъемное протезирование. Несмотря на совершенствование технологий изготовления и применение современных конструкционных материалов, актуальным остается вопрос об их влиянии на состояние тканей пародонта из-за возможной токсичности, затрудненной гигиены и травмы десны при препарировании.

Цель исследования. Сравнить гигиеническое состояние полости рта в клинических группах пациентов разных возрастных групп, прошедших ортопедическое лечение цельнолитыми несъемными протезами.

Материалы и методы. Материалом исследования послужили 70 пациентов, прошедших ортопедическое лечение цельнолитыми коронками и мостовидными протезами более года назад. Все обследованные пациенты не имели общесоматических отягощений. Каждый обследованный пациент имел от 8 до 11 коронок и искусственных зубов. Рекрутированные в исследование лица были разделены на 2 равные клинические группы в зависимости от возраста. Возраст пациентов первой и второй клинических групп составил 37,6 ± 4,1 и 57,2 ± 5,9 лет соответственно. Гигиеническое состояние полости рта оценивали с помощью индекса кровоточивости десневой борозды Мюлемана-Коуэлла, индекса эффективности гигиены полости рта PHP, йодного числа Свракова. Рассчитывали среднее значение показателей в группах. Полученные данные интерпретировали по стандартным таблицам. Сравнение между группами выполняли по U-критерию Манна-Уитни в программе Statistica 27.0.

Результаты и их обсуждение. Результаты исследования в первой клинической группе: значение индекса Мюлемана-Коуэлла 0,32 ± 0,06; значение индекса PHP 0,53 ± 0,06; йодное число Свракова 0,31 ± 0,04. Результаты исследования пациентов второй клинической группы: значение индекса

Мюлемана-Коуэлла 0,36 ± 0,06 (p = 0,023); индекса PHP 0,55 ± 0,05 (p = 0,271); йодное число Свракова 0,35 ± 0,04 (p = 0,003) соответственно.

Выводы. Таким образом, значение пародонтальных индексов в клинических группах отличались на 4-11 %. При этом, в группе пациентов старшего возраста наблюдались проявления воспаления маргинального пародонта (усиление кровоточивости десневой борозды, более интенсивное окрашивание десны йодным раствором) без значимого снижения уровня гигиены полости рта. По результатам проведенного исследования можно сделать вывод о большем негативном влиянии протяженных цельнолитых коронок и мостовидных протезов на показатели здоровья маргинального пародонта у лиц старшего возраста. Это может быть объяснено особенностями репарационных и иммунных механизмов, снижение которых коррелирует с возрастом, гигиеническими навыками и привычками, а также сроком ношения несъемных конструкций зубных протезов.

ОСТЕОНЕКРОЗЫ ЧЕЛЮСТЕЙ – КАК ВОЗМОЖНОЕ ЯТРОГЕННОЕ ОСЛОЖНЕНИЕ В СТОМАТОЛОГИИ И ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ХИРУРГИИ

Н.А. Веревкин

Научный руководитель: ассистент С.В. Остапец
Кафедра хирургической стоматологии,
стоматологической имплантации и челюстно-лицевой хирургии,
Новосибирский государственный медицинский университет

Актуальность. В настоящее время остеонекрозы челюстей, как самостоятельная нозологическая единица, приобретают все большее значение, ввиду существенной роли урбанизации в их генезе. Любой практикующий врач, работающий с челюстно-лицевой областью, имеет возможность не просто встретить остеонекрозы челюстей, а спровоцировать их возникновение. Именно поэтому, важно четко представлять себе не только клинические особенности их ведения на этапах лечения, но и принципы предотвращения. Вопросам лечения в современной литературе уделяется достаточное внимание, в то время как принципы предотвращения освещаются не столь широко.

Цель работы. Целью данной работы является оценка распространенности остеонекрозов челюстей в г. Новосибирске, изучение причин возникновения и принципов предотвращения ятрогенных остеонекрозов челюстей, освещение возможных методов внедрения этих принципов в клиническую практику и обзор клинических случаев по теме.

Материалы и методы. В ходе работы был произведен анализ эпидемиологических данных касательно остеонекрозов челюстей за период 2020-2025 г. по ГБУЗ ГКБ №34 г. Новосибирска, приведены данные прилагаемой литературы касательно причин возникновения и принципов предотвращения остеонекрозов челюстей, освещены методы внедрения этих принципов в клиническую практику и приведены клинические случаи по теме.

Результаты и их обсуждение. На основании эпидемиологических данных остеонекрозов челюстей за период 2020-2025 г. по ГБУЗ ГКБ №34 г. Новосибирска, а также данных прилагаемой литературы, было сделано заключение, что число пациентов с остеонекрозами челюстей в настоящее время растет, что без надлежащей оценки анамнеза жизни, на предмет наличия факторов риска развития остеонекрозов челюстей, медицинские вмешательства на челюстных костях сами по себе несут прямую угрозу их развития, как провоцирующие факторы. В связи с чем, были изучены принципы предотвращения ятрогенных остеонекрозов челюстей, освещены возможные методы внедрения этих принципов в клиническую практику. Приведены клинические случаи по теме.

Выводы. Понимание причин возникновения и принципов предотвращения ятрогенных остеонекрозов челюстей и внедрение этих принципов в клиническую практику должно помочь практикующим врачам снизить число, такого рода, осложнений. Особенную роль в контексте ятрогенных осложнений играет санация полости рта в период подготовки пациентов к лучевой и бисфосфонатной терапии.

ГЛУБИНА ПРЕПАРИРОВАНИЯ ТВЕРДЫХ ТКАНЕЙ ЗУБА ПРИ ПЕРЕКРЕСТНОМ ПРИКУСЕ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ПОДГОТОВКИ К ОРТОПЕДИЧЕСКОМУ ЛЕЧЕНИЮ

А.Н. Захарова

Научные руководители: к.м.н., доц. Н.А. Иванова, асс. А.А. Долгушин
Кафедра ортопедической стоматологии,
Новосибирский государственный медицинский университет

Актуальность. Ортопедическое лечение направлено на восстановление дефектов зубов и зубных рядов, профилактику осложнений. Планируя лечение, врач оценивает инвазивность, планируемый срок эксплуатации, потенциальный вред протеза, сложность и временные затраты подготовки.

При перекрестном прикусе изменяется не только соотношение зубных рядов и окклюзии, но и биомеханика движений нижней челюсти, появляет-

ся вынужденная окклюзия, нарушения в ВНЧС, по мере стирания зубов осложнения прогрессируют, усложняя условия для ортопедического лечения.

Цель исследования. Сравнить глубину препарировании зуба под керамическую коронку без ортодонтического лечения и после ортодонтического лечения при перекрестном прикусе.

Материалы и методы. На базе кафедры ортопедической стоматологии НГМУ и медицинского центра ООО "Циркон" были изучены медицинские карты, фотопротоколы и интраоральные сканы 10 пациентов молодого возраста с перекрестным прикусом.

По данным исследуемых материалов пациенты были разделены на 2 группы. В первую вошли пациенты, отказавшиеся от ортодонтического лечения перед протезированием, во вторую те, кто согласились пройти ортодонтическое лечение. Сканирование в первой группе было проведено на этапе диагностики непосредственно перед протезированием, во второй группе сканировали зубные ряды на этапе диагностики и после ортодонтического лечения. Сканирование проводилиинтраоральным3Д сканером Shining Aoralscan. В обоих группах было проведено планирование прототипа будущих протезов (3Д-ваксапов). Во второй группе моделировка прототипов была проведена дважды – до ортодонтического лечения и после. Далее по небным точкам сканы «до» и «после ортодонтического лечения» были совмещены. Для определения глубины препарирования был выбран центральный верхний резец 1.1. Используя функцию «разрез» и «линейка», в программе было проведено измерение расстояния «от точки до точки» на уровне средней трети коронки. Далее было проведено измерение разницы между точками по вестибулярной, медиальной и дистальной поверхности с целью выяснить сколько составила разница при оптимальной форме будущей искусственной керамической коронки из диоксида циркония.

Результаты и их обсуждение. Результаты показали, что разница в глубине препарировании зубов для протезирования керамическими коронками из диоксида циркония после ортодонтического лечения перекрестного прикусапозволяет уменьшить толщину снимаемых тканей в области экватора на 0,5-1,2 мм.

Данные статистических таблиц о толщине стенок полости передних зубов Аболмасов Н.Г. свидетельствуют, что у лиц молодого возраста 20-24леттолщина стенок полости центрального резца верхней челюсти в области экватора на вестибулярной поверхности 1,86 ± 0,15 мм, на медиальной поверхности 1,65 ± 0,18 мм, на дистальной контактной 1,68 ± 0,19 мм. Учитывая полученные результаты, становится очевидным, что проведение ортодонтического лечения позволяет минимизировать глубину препарирования твердых тканей и сохранить витальность зуба.

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ СОВРЕМЕННЫХ МЕТОДОВ РАННЕЙ ДИАГНОСТИКИ ПРЕДРАКОВЫХ ПОРАЖЕНИЙ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ ПОЛОСТИ РТА В АМБУЛАТОРНОЙ ПРАКТИКЕ

А.А. Колмагорова, А.В. Нициевская

Научный руководитель: к.м.н., доц. Т.М. Рагимова
Кафедра хирургической стоматологии,
стоматологической имплантации и челюстно-лицевой хирургии
Новосибирский государственный медицинский университет

Актуальность. Ранняя диагностика предраковых поражений слизистой оболочки полости рта является одной из ключевых задач современной стоматологии, поскольку позволяет своевременно выявлять патологические изменения и предотвращать их малигнизацию. В амбулаторной практике используется ряд диагностических методов, однако отсутствие их систематизированной сравнительной оценки затрудняет обоснованный выбор диагностической тактики, что определяет актуальность данного исследования.

Цель исследования. Провести сравнительный анализ информативности клинических, инструментальных и лабораторных методов ранней диагностики предраковых поражений слизистой оболочки полости рта в условиях первичного стоматологического приема.

Материалы и методы. Проведен анализ результатов комплексного обследования 57 амбулаторных пациентов. В ходе исследования сопоставлялись данные стандартного клинического осмотра, аутофлюоресцентной стоматоскопии (АФС) с цифровым анализом изображений, жидкостной цитологии, а также ПЦР-диагностики для выявления вирусных инфекций (вирус папилломы человека – ВПЧ, вирус Эпштейна–Барр – ВЭБ).

Результаты и их обсуждение. При аутофлюоресцентной стоматоскопии выявлено 12 очагов, из которых в 1 случае (8,3%) изменения не имели клинических проявлений и выявились только в виде феномена «гашения свечения», что свидетельствует о чувствительности метода к доклиническим изменениям даже при небольшой выборке. Стандартный клинический осмотр недостаточно эффективен для раннего выявления изменений, но необходим как первичный этап диагностики. Жидкостная цитология (чувствительность до 95%) подтвердила морфологический характер изменений: в 8 случаях диагностировано реактивное воспаление, в 3 – гиперкератоз без признаков атипии, в 1 – дисплазия легкой степени. ПЦР-диагностика выявила этиологический фактор: ВПЧ 16 типа обнаружен в 1 случае, ВЭБ – в 2 случаях, что позволило провести стратификацию пациентов по риску малигнизации.

Выводы. 1. Аутофлюоресцентная стоматоскопия является эффективным скрининговым методом выявления скрытых патологических очагов и контроля эффективности лечения, дополняя визуальный осмотр.

2. Жидкостная цитология является «золотым стандартом» малоинвазивной верификации патологических изменений слизистой оболочки полости рта, выявленных при скрининговом обследовании.

3. ПЦР-диагностика вирусов высокого канцерогенного риска играет важную роль в определении этиологического фактора и прогнозировании риска малигнизации.

4. Наиболее рациональной диагностической тактикой является последовательное применение клинического осмотра, аутофлюоресцентной стоматоскопии, жидкостной цитологии и ПЦР-диагностики, что обеспечивает более раннее выявление патологических изменений и способствует снижению риска их злокачественной трансформации.

5.Особое внимание при обследовании должно уделяться пациентам групп повышенного риска, включая лиц с вредными привычками, хроническими воспалительными заболеваниями слизистой оболочки полости рта и вирусными инфекциями, что повышает вероятность развития предраковых изменений.

6. Системный подход позволяет повысить диагностическую точность и обеспечить более эффективную профилактику их злокачественной трансформации.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ГИГИЕНЫ ПОЛОСТИ РТА ЦИФРОВЫМИ И ТРАДИЦИОННЫМИ МЕТОДАМИ

С.Г. Кривошей

Научный руководитель: к.м.н., доцент Н.А. Иванова
Кафедра ортопедической стоматологии,
Новосибирский государственный медицинский университет

Актуальность. Гигиена полости рта – ключевой фактор профилактики кариеса и заболеваний пародонта, однако её контроль часто осложнён трудоемкостью, субъективностью традиционных методов диагностики. С появлением цифровых методов диагностики пациентов, вероятно, удастся более точно, многократно и однотипно проводить интерпретацию результатов с высокой точностью. Нерешенными остаются вопросы ассортимента индексов, возможность применения программ для разных клинических ситуаций, в том числе у пациентов с зубными протезами. Спорным остается вопрос, будут ли однозначными результаты традиционного и цифрового методов оценки индексов гигиены полости рта.

Цель исследования. Изучить результаты цифрового и традиционного методов оценки уровня гигиены полости рта.

Материал и методы. Материалом для исследования послужили зубные ряды 10 пациентов молодого возраста. Обследование пациентов проводили на кафедре ортопедической стоматологии Новосибирского медицинского университета. Определение, подсчёт индексов (Грина-Вермиллиона,PHP, APILange) и анализ выполняли двумя методами: цифровым – с помощью платформы Diana, программного обеспечения на базе искусственного интеллекта для оценки состояния гигиены полости рта. Платформа Diana разработана В.С. Баком, Б.В. Шепелевым и В.Ч. Миятой в Технопарке Академгородка при участии института "Дентмастер", имеет патент на изобретение и свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ. Доступ к программе и краситель был предоставлен бесплатно на кафедру. Область применения – профилактическая и ортопедическая стоматология. Программа анализировала фотопротоколы зубных рядов, окрашенных диагностическим красителем, автоматически выявляла участки с налётом, рассчитывала значения индексов и формировала отчёт, и традиционным (визуально-аналитическим) методом – путём клинического осмотра с использованием диагностических красителей и ручных инструментов, зрительной оценки и расчётом индексов врачом. Провели сравнительный анализ результатов полученных обоими методами.

Результаты и их обсуждение. Средний уровень гигиены, определённый традиционным методом составил по Грину-Вермиллиону – 3,13; по индексу PHP– 1,8, по индексу APILange– 43,79%;уровень гигиены, определённый цифровым методом составил по Грину-Вермиллиону – 3,22; по индексу PHP–1,77; по индексу APILange- 44,02%;

Выводы. 1. Средний уровень гигиены обследуемых, определённый традиционным методом- неудовлетворительный;

2. Средний уровень гигиены обследуемых, определённый цифровым методом – неудовлетворительный;

3. При сравнительном анализе полученных данных выявлено расхождение по индексу Грина-Вермиллиона на 0,09 балла в сторону увеличения при цифровом методе, у индекса PHP–0,03 балла в сторону увеличения при традиционном методе, и увеличения индекса APILange на 0,23% при цифровом методе.

Таким образом, уровень гигиены при определении обоими методами одинаковый, но значения несколько отличаются. Мы полагаем, что причиной может быть погрешность, которая возникает при традиционном методе, что связано с субъективностью оценки врачом, сложностью визуальной оценки размеров частей поверхности зуба и площади окрашенного налета.

ХИРУРГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С ПОСЛЕДСТВИЯМИ ЭЛЕКТРОТРАВМЫ: ОБЗОР КЛИНИЧЕСКОГО СЛУЧАЯ

Е.А. Ларионова

Научные руководители: к.м.н., ассистент Е.В. Драчена, ассистент О.В. Ильенок
Кафедра хирургической стоматологии, имплантации и челюстно-лицевой хирургии, Новосибирский государственный медицинский университет

Актуальность. Электроожоги составляют до 5% в структуре обращений в специализированные ожоговые центры. При локализации поражения в области головы и шеи формируются обширные дефекты мягких тканей за счет ожогов различной глубины, что создает непосредственную угрозу жизни пациента. В отдаленном периоде возможно образование грубых рубцовых контрактур, что приводит к различным функциональным нарушениям. Несмотря на возможность первичного закрытия ран с использованием расщепленных кожных трансплантатов, отдаленные функциональные и эстетические результаты такого подхода остаются неудовлетворительными. Сохраняющиеся деформации и дефекты тканей диктуют необходимость поиска и совершенствования методов реконструктивной хирургии, направленных на полноценную реабилитацию пациентов.

Цель работы. Целью данной работы является изучение методов хирургического лечения последствий эдектротравмы, хирургических методов реабилитации ее отсроченных осложнений.

Материалы и методы. В ходе работы был произведен обзор литературы по теме последствия электротравмы в челюстно-лицевой области. Была проведена курация пациента с диагнозом: Электотравма I степени. Электроожог II-III ст (II-2% п.т., III-8% п.т.) головы, шеи, нижних конечностей на S-10% поверхности тела от 07.11.25 Этапное оперативное лечение. Рубцовая деформация правой половины лица, шеи. Анотия справа. Эктропион нижнего века правого глаза. Слюнной свищ правой околоушной области. Рубцовая контрактура нижней челюсти. Кортикальный остеомиелит альвеолярного отростка нижней челюсти во фронтальном отделе. Пациенту было проведено замещение дефекта кожно-мышечным лоскутом из большой грудной мышцы, с последующей аутодермопластикой. Весь комплекс оперативных вмешательств осуществлялся на базе оЧЛХ ГНОКБ. Клинический осмотр пациента, инструментальное обследование проводилось с помощью общепринятых методов.

Результаты и их обсуждение. Результат проведенной курации позволил установить план оперативного вмешательства (этапное хирургическое

лечение с первоначальным устранением дефекта нижней губы с помощью большого грудного лоскута, затем закрытие оставшегося дефекта с помощью расщепленного лоскута), восстановление в раннем послеоперационном периоде. Данный метод хирургического замещения дефектов мягких тканей на лице позволяет устранить дефицит тканей, устранить рубцовую контрактуру в зонах аутодермопластики расщепленными лоскутами.

Выводы. Хирургическая тактика при электротравмах лица базируется на принципах междисциплинарности и этапности. В условиях частого дефицита местных тканей и высокой степени инвалидизации больного, приоритетное значение приобретает выбор донорских зон. Большой грудной лоскут зарекомендовал себя как «золотой стандарт» при реконструкции нижней зоны лица, обеспечивая надежное закрытие обширных дефектов в области нижней губы и подбородка у данной категории пациентов.

ВЛИЯНИЕ ОРТОДОНТИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ НА РАЗВИТИЕ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПАРОДОНТА

А.П. Почуева

Научный руководитель: д.м.н. С.П. Железный
Кафедра ортопедической стоматологии,
Новосибирский государственный медицинский университет

Актуальность. Одной из актуальных проблем современной стоматологии является лечение зубочелюстных аномалий, которые, кроме эстетических и морфологических нарушений, сказываются на состоянии пародонта и способствуют развитию воспалительных заболеваний слизистой оболочки полости рта. В настоящее время пациенты с заболеваниями пародонта часто наблюдаются у врача-ортодонта при лечении аномалий окклюзии. Основываясь на этом, выявлена потребность применения лечебно-профилактических мероприятий у пациентов с несъемной ортодонтической аппаратурой.

Цель исследования. Изучить влияние препарата Ангиофарм на ткани пародонта у пациентов с несъемной аппаратурой.

Материалы и методы. Исследование проводилось в 2х группах пациентов: первая группа исследуемых пациенты с гингивитом в возрасте 18-45 лет, находящиеся на ортодонтическом лечении несъемной аппаратурой, использующие в лечебных целях препарат «Холисал». Вторая группа – пациенты в возрасте 18-45 лет, находящиеся на ортодонтическом лечении несъемной аппаратурой, использующие в профилактических целях стоматологический гель Ангиофарм.

Результаты и их обсуждение. При использовании препарата Ангиофарм у пациентов с воспалительными заболеваниями пародонта, находящихся на ортодонтическом лечении отмечается улучшение состояния тканей пародонта. Исходя из положительной динамики применения препарата мы установили необходимость проведения дальнейшего исследования влияния препарата на ткани пародонта.

Выводы. Выявлено, что при лечении несъемной ортодонтической аппаратурой комплексное применение профилактического геля Ангиофарм эффективно снижает кровоточивость десен, улучшает качество гигиены полости рта, риск возникновения и интенсивность воспалительных заболеваний пародонта.

ВЕСТИБУЛЯРНЫЕ КАНАЛЫ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ: АНАТОМО-РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО КРОВОСНАБЖЕНИЯ И ИННЕРВАЦИИ НИЖНИХ ФРОНТАЛЬНЫХ ЗУБОВ

С.Р. Соловьёв, Т.Е. Хуснутдинов

Научные руководители: д.м.н., профессор М.Н. Дровосеков, к.м.н., доцент П.А. Елясин, д.м.н. проф. В.П. Новосёлов
Кафедра хирургической стоматологии, имплантации и челюстно-лицевой хирургии, Новосибирский государственный медицинский университет

Актуальность. В нижней челюсти существует большое число анатомических вариаций. Наиболее богат ими фронтальный отдел, который состоит из массива костной ткани, образующей подбородочный выступ, прикрепляющихся к нему мимических мышц и заключенных в альвеолярной части зубов. Совокупность вышеуказанных анатомических образований нуждается в обильном кровоснабжении и иннервации. Этим и обусловлена вариабельная анатомия фронтального отдела. Исследования этой зоны проводившиеся как российскими (Тарасенко С.В., Кузин А.В. Красный А), так и зарубежными (Nisha Goval, Anil Garg, Johan K.) специалистами, выявили такие особенности, как перекрест каналов резцовых ветвей нижнелуночкового нерва, вхождение подъязычной артерии на уровне подбородочной ости и присоединение её к кровоснабжению резцов. Нами были описаны каналы, заходящие с вестибулярной стороны от уровня резцов до уровня премоляров и присоединяющиеся к каналу резцовой ветви нижнелуночкового нерва.

Цель работы. Оценить встречаемость вестибулярных каналов нижней челюсти.

Материалы и методы. Для изучения внутрикостной анатомии и топографии вестибулярных каналов нижней челюсти в настоящем исследовании использованы архивные данные конусно-лучевых компьютерных томограмм (КЛКТ) 123 пациентов ООО «RecomenDent» – 60 мужчин и 63 женщин с помощью программного обеспечения OnDemand3D. Пациенты были разделены на 4 возрастные группы, согласно классификации ВОЗ: молодой возраст – 18-44 лет, средний – 45-59, пожилой – 60-74, старческий – 75-90. Так же была выделена группа пациентов в возрасте до 18 лет, с минимальным возрастом 7 лет. В каждую возрастную группу включалось по 12 пациентов обоего пола, имеющих вестибулярные каналы. Пациенты, не имеющие искомых образований, учитывались при вычислении частоты встречаемости.

Результаты и их обсуждение. Частота встречаемости вестибулярных каналов составила 97.6%. Частота встречаемости у мужчин – 100%, у женщин – 95%. Средний возраст исследуемых пациентов – 48,97±2,29. В выборке количество вестибулярных каналов (далее ВК) составило 0-12 со средним значением 4,27±0,22 (табл.1). У мужчин среднее количество составило 4,61±0,29, минимальное – 1, максимальное – 10. У женщин среднее – 3,93±0,32, минимальное – 0, максимальное – 12. Статистически значимых отличий между количеством каналов у мужчин и женщин всех возрастов не выявлено (p=0,059).

Выводы. Вестибулярные каналы встречаются у подавляющего большинства людей (97.6%) в количестве от 0 до 12. У мужчин данные образования встречаются чаще (100%), нежели у женщин (95%).

ОСОБЕННОСТИ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО ПОДХОДА К ЛЕЧЕНИЮ КРУПНЫХ РАДИКУЛЯРНЫХ КИСТ: КЛИНИЧЕСКИЙ ПРИМЕР

М.О. Федина

Научные руководители: д.м.н., доцент М.Н. Дровосеков, асс. С.В. Остапец
Кафедра хирургической стоматологии,
стоматологической имплантации и челюстно-лицевой хирургии,
Новосибирский государственный медицинский университет

Актуальность. Крупные радикулярные кисты представляют собой распространенную одонтогенную патологию, характеризующуюся значительным объемом деструкции костной ткани. Традиционные монодисциплинарные подходы не всегда обеспечивают оптимальные результаты, особенно в сложных клинических ситуациях.

Современная стоматология все чаще прибегает к междисциплинарному подходу, объединяющему усилия различных специалистов для достижения успешного результата. Такой подход позволяет комплексно оценить проблему, разработать индивидуализированный план лечения, минимизировать риски и оптимизировать реабилитацию пациента. Представленный клинический случай демонстрирует особенности и преимущества междисциплинарного взаимодействия при ведении пациента с крупной радикулярной кистой, подчеркивая важность каждого этапа и специалиста в достижении полной регенерации костной ткани и сохранения зубов.

Цель исследования. Изучение методов и оценка эффективности междисциплинарного подхода к лечению крупных радикулярных кист, направленных на достижение полного регресса патологического образования, сохранение зубов и минимизацию осложнений.

Материалы и методы. Пациенту в возрасте 27-ми лет было проведено эндодонтическое лечение зубов 21,22,23,24, цистотомия и цистэктомия. Весь комплекс оперативных процедур осуществлялся на базе стоматологической клиники «Рекомендент». Показанием к цистотомии и цистэктомии было быстрое прогрессирование в размерах радикулярной кисты. Было проведено эндодонтическое лечение зубов, обращенных в полость кисты. Через 2 недели пациент направлен к хирургу-стоматологу на проведение цистотомии с целью декомпрессии. Каждую неделю пациент являлся на плановый прием, где проводили АСО хлоргексидина 0.05%. Контролировали регресс кисты при помощи КЛКТ раз в месяц, она уменьшалась в размерах (в наблюдении около 6 месяцев). При долгом сроке лечения было принято решение провести цистэктомию под общим обезболиванием. В процессе операции при помощи пьезохирургического инструмента провдена трепанация наружного кортикального слоя, цистэктомия, АСО водным раствором хлоргексидина 0.05%, раствором бетадина, полость кисты заполнена PRF сгустками, гемостаз, костный блок фиксирован титановой пластиной и винтами. Рентгенологическая оценка проведена с помощью компьютерной томографии. Через 4 месяца наблюдали полную регенерацию костной ткани на снимке КЛКТ, что удовлетворяет ожидаемые результаты.

Результаты и их обсуждение. Данный метод реабилитации пациента показал высокую результативность лечения крупных радикулярных кист, который позволяет сохранить зубы, ускорить костную регенерацию и минимизировать осложнения. Решение о проведении цистотомии как первого хирургического этапа после эндодонтического лечения оказалось оправданным, т.к. это позволило декомпрессировать кисту, значительно уменьшить ее объем и облегчить последующую цистэктомию, что снизило инвазивность второго хирургического этапа и повреждения соседних анатомических структур.

Выводы. Данный клинический случай подтверждает преимущество междисциплинарного подхода, которое позволяет достичь положительного клинико-рентгенологического результата и высокого качества жизни пациента. Комплексное лечение, включающее качественное эндодонтическое лечение, адекватное хирургическое вмешательство, способствует полному регрессу кисты, восстановлению костной ткани и сохранении функциональности причинных зубов.

АНАЛИЗ РАСПРОСТРАНЁННОСТИ РЕТЕНЦИИ ТРЕТЬИХ МОЛЯРОВ И ВАРИАБЕЛЬНОСТИ ИХ ПОЛОЖЕНИЯ

Е.Д. Федорова

Научные руководители: асс. О.В. Ильенок, к.м.н., асс. Е.В. Драчена
Кафедра хирургической стоматологии,
стоматологической имплантации и челюстно-лицевой хирургии,
Новосибирский государственный медицинский университет

Актуальность. Болезни прорезывания зубов являются одной из наиболее актуальных проблем хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии в связи с высокой распространённостью и риском развития осложнений. Затруднённое прорезывание третьих моляров встречается у 54% населения и нередко сопровождается различными воспалительными осложнениями, в числе которых перикоронит, периостит, абсцессы и флегмоны челюстно-лицевой области, одонтогенный остеомиелит. Тактика лечения данной патологии зависит от степени прорезывания, глубины залегания и положения третьего моляра.

Цель исследования. Провести анализ распространённости ретенции третьих моляров и вариабельности их положения для формирования четких подходов в диагностике, методах лечения и профилактике данной патологии.

Материалы и методы. В ходе исследования было проведено анкетирование, в котором приняли участие 221 человек в возрасте 17-25 лет, 162 (73,3%) из которых женского пола, а 59 (26,7%) мужского. Респондентам было предложено ответить на 13 вопросов в Google-форме с соблюдением принципов добровольности и анонимности. Был проведён ретроспективный анализ результатов рентгенологического обследования (34 ОПТГ, 10 КЛКТ). Статистический анализ результатов с помощью прикладной программы SPSS Statistics 21.

Результаты и их обсуждение. Наличие восьмых зубов в полости рта отметили 121 участника (54,8%), среди которых у 50 (41,3%) имеются 4 третьих моляра. С проблемой частичного прорезывания зубов мудрости

сталкивались 86 опрошенных (54,8%). Большинство респондентов – 73 человек (59,3%) – отмечали беспокойство при прорезывании третьих моляров, преимущественно нижних зубов 38 и 48 (67,1% и 64,4% соответственно). Наиболее часто дискомфорт был связан с воспалением в области прорезывающегося зуба (63%) и болью в области зуба (47,9%), а также со смещением зубов в ряду (21,9%) и давление на соседние зубы (26%). 86 респондентам (56,6%) проводили удаление зубов мудрости, преимущественно по причине ортодонтического лечения – 43%.

На основании результатов рентгенологического исследования было обнаружено 93 ретенированных третьих моляра у 31 пациента (70,45%). При анализе разновидностей ретенции было отмечено, что количество случаев полной ретенции составило 24,3%, частичной – 75,7%. Двусторонняя ретенция выявлялась в 56,6% случаев, односторонняя – в 43,3%. Для исследованных зубов была характерна вариабельность положения, при этом, наиболее часто наблюдались мезиально-буккально и мезиально расположенные ретинированные третьи моляры (25,73% и 21,32% соответственно). Дистальное положение выявлялось в 13,98% случаев, вертикальное – в 12,09%, дистально-буккальное – в 11,82%. Значительно меньшее число случаев пришлось на горизонтально ретинированные (7,53 %), моляры, букковерсию (6,45%) и инверсию (1,08%).

Выводы. Результаты исследования показали, что ретенция третьих моляров – распространённая патология среди лиц молодого возраста, выявляемая в 70,45% случаев, что сопровождается появлением различных жалоб у 59,3% пациентов. Наиболее часто встречаемым вариантом атипичного положения зубов мудрости является мезиально-буккальное, доля которого составляет 25,73%. Своевременная диагностика патологии прорезывания третьих моляров до момента ее клинической манифестации позволит вовремя провести хирургическое лечение и предотвратить развитие осложнений.

ПРИМЕНЕНИЕ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ХИРУРГИЧЕСКОЙ СТОМАТОЛОГИИ КАК СПОСОБ ДОЛГОСРОЧНОГО ПЛАНИРОВАНИЯ ЛЕЧЕНИЯ

М.И. Черкас

Научные руководители: д.м.н., доцент М.Н. Дровосеков, к.м.н. С.В. Остапец
Кафедра хирургической стоматологии,
Новосибирский государственный медицинский университет

Актуальность. Цифровые технологии активно вводятся во все этапы стоматологического лечения. Сейчас это не только способ облегчить ра-

боту для стоматологов-ортопедов и зубных техников, но и возможность сделать работу стоматологов-хирургов более предсказуемой, точной и нацеленной на конкретный результат, от которого будет зависеть дальнейшее лечение, так, например, использование специализированных программ при планировании имплантации позволяет нам определить наиболее выгодное положение имплантата в кости для дальнейшего протезирования и при помощи хирургического шаблона перенести это положение из цифрового поля в полость рта пациент. То же самое касается и проведения костно-пластических операций. Использование индивидуализированных титановых мембран дает возможность заранее установить необходимый объем костной ткани, который планируется восполнить, что снижает временные затраты во время операции и делает ее результаты более предсказуемыми. Однако, для достижения качественного результата следует соблюдать строгий протокол действий на каждом этапе планирования лечения и ведения пациента.

Цель исследования. Изучение возможностей при применении цифровых технологий в хирургическом лечении.

Материалы и методы. На базе стоматологической клиники Recomendent было изготовлено 12 индивидуальных титановых мембран, из которых 2 для аугментации на верхней челюсти и 10 на нижней. После цифрового моделирования, мембраны были отправлены в центр лазерного селективного спекания для их печати. По возвращению мембран с печати была произведена их полировка, антисептическая обработка и стерилизация для последующей установки в ходе операции.

Результаты и их обсуждение. В результате проведенного исследования были получены следующие результаты:

1) Внедрение цифровых технологий в стоматологическую практику повышает точность диагностики, лечения и его планирования;

2) Цифровые технологии позволяют сделать лечение более предсказуемым, так как результат можно увидеть еще до начала хирургического вмешательства, а также сократить время операции.

Вывод. Развитие технологий и внедрение их в медицину позволило планирование операций и повысить их качество. Возможность увидеть желаемый результат еще до начала лечения дает возможность прогнозировать благоприятный исход операций с минимизацией временных затрат на проведение операций и следовательно возникновение осложнений.

ОККЛЮЗОГРАФИЯ И ЕЕ АНАЛИЗ ПРИ ПОМОЩИ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ADOBE PHOTOSHOP И UNIVERSAL DESKTOP RULER: МОДИФИЦИРОВАННАЯ МЕТОДИКА ОБЪЕКТИВНОЙ ОЦЕНКИ ОККЛЮЗИИ

В.А. Чернышков

Научный руководитель: к.м.н., доцент И.Ю. Пчелин
Кафедра ортопедической стоматологии,
Волгоградский государственный медицинский университет

Актуальность. Окклюзия играет ключевую роль в стоматологии, влияя на функциональность и эстетику зубочелюстной системы. Традиционные методы оценки окклюзионных взаимоотношений не всегда оказываются достаточно объективными, что может приводить к вариативности в интерпретации и, как следствие, к различным клиническим результатам. В связи с этим актуальной становится задача разработки более объективной методики анализа окклюзографических данных, которая обеспечит более точную и стандартизированную оценку окклюзии.

Цель исследования. Целью данного исследования является разработка и апробация модифицированной методики оценки окклюзии с использованием окклюзографических данных, обработанных с помощью программного обеспечения Adobe Photoshop и Universal Desktop Ruler.

Материалы и методы. В исследовании принимали участие 30 пациентов, нуждающихся в ортопедическом лечении. Окклюзография проводилась с использованием пластинки базисного воска, после чего полученные изображения были отсканированы. Обработка изображений: Используя Adobe Photoshop, изображения окклюзографии были обработаны для улучшения контрастности и четкости. Основное внимание уделялось выделению окклюзионных контактов. Измерение параметров: Universal Desktop Ruler использовался для точного измерения расстояний и углов между окклюзионными контактами на обработанных изображениях. Это позволило получить количественные данные, необходимые для анализа. Результаты измерений были проанализированы с использованием стандартных статистических методов для выявления значимости различий между традиционными методами и предложенной методикой.

Результаты и их обсуждение. Результаты показали, что модифицированная методика обработки окклюзографических данных с использованием Adobe Photoshop и Universal Desktop Ruler позволяет значительно повысить точность измерений. Средняя ошибка измерений с использованием данной методики составила 1,5%, что значительно ниже, чем при использовании традиционных методов, где она достигала 5-7%. Обработка изображений также позволила более детально визуализировать окклюзионные контакты,

что облегчило интерпретацию данных и сделало процесс анализа более интуитивно понятным для врачей.

Выводы. Разработанная модифицированная методика объективной оценки окклюзии, основанная на использовании программного обеспечения Adobe Photoshop и Universal Desktop Ruler, продемонстрировала свою эффективность и точность. Она позволяет значительно улучшить качество анализа окклюзии, что, в свою очередь, может позитивно сказаться на клинических результатах лечения пациентов. Внедрение данной методики в клиническую практику может способствовать более обоснованному подходу к диагностике и планированию ортопедического лечения.

ВЛИЯНИЕ ДИОКСИДА КРЕМНИЯ НА СВОЙСТВА ЦИРКОНИЕВОЙ КЕРАМИКИ

К.А. Чернышова

Научные руководители: ассистент С.В. Средний, ассистент Д.С. Животов
Кафедра ортопедической стоматологии,
Волгоградский государственный медицинский университет

Актуальность. Современные биотехнологические изделия из циркониевой керамики находят широкое распространение в области ортопедической стоматологии вследствие уникальных особенностей данного материала. Вместе с тем традиционные цирконий содержащие композиты обладают рядом недостатков, среди которых выделяется низкая стойкость к низкотемпературному гидролитическому старению и недостаточная степень сцепления с композитными материалами, что существенно ограничивает возможность долговременного функционирования указанных конструкций. Одним из перспективных направлений повышения эксплуатационных качеств циркониевой керамики является модификация её состава путём введения стабилизирующих добавок на основе оксида кремния.

Цель исследования. Изучение характера изменения основных физических характеристик керамического материала на основе диоксида циркония (ZrO_2) под воздействием введённых количественных долей оксида кремния (SiO_2).

Материалы и методы. Проведён систематический обзор опубликованных научных статей и монографий российских и иностранных авторов, извлечённых из специализированных баз данных электронной библиотеки PubMed и отечественной научной базы знаний CyberLeninka.

Результаты и их обсуждения. Добавление SiO_2 в концентрации около 5 мольных процентов обеспечивает существенное увеличение показателей

трещиностойкости керамического образца до двукратного уровня, значительное повышение предела прочности на сжатие и улучшение эластичности структуры. Наблюдается умеренное уменьшение абсолютной величины показателя твёрдости, обусловленное изменением кристаллического фазового состава материала. Подтверждено усиление механизма трансформационного упрочнения за счёт стабилизации метастабильной тетрагональной модификации диоксида циркония под действием оксидных частиц SiO_2.Оптимальное содержание оксида кремния способствует улучшению комплекса технических характеристик, включая предел прочности на разрыв и сопротивляемости развитию межзеренных трещин. Установлено позитивное влияние добавки SiO_2 на термостабильность циркониевого керамического материала и улучшение его способности противостоять длительному увлажнению, способствующему повышению долговечности конструкции.

Выводы. Введение оксида кремния представляет собой эффективный метод улучшения базовых механических и функциональных характеристик циркониевой керамики. Представленные результаты демонстрируют потенциальные перспективы разработки новых высокопрочных и устойчивых зубных протезов. Для дальнейших разработок рекомендуется углублённое изучение оптимальных концентраций вводимого оксида кремния и создание методов формирования защитных покрытий с использованием нанотехнологий.

КЛИНИЧЕСКИЙ ПРИМЕР, ОПЕРАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТА С ДИАГНОЗОМ: АНКИЛОЗ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ, НЕДОРАЗВИТИЕ ВЕТВИ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ СПРАВА

С.П. Шалюта, Е.С. Швечихина

Научные руководители: к.м.н, доцент М.В. Колыбелкин, К.М. Колыбелкин
Кафедра хирургической стоматологии,
стоматологической имплантации и челюстно-лицевой хирургии,
Новосибирский государственный медицинский университет

Актуальность. Недоразвитие нижней челюсти (микрогнатия, ретрогнатия) является одной из наиболее распространённых аномалий развития челюстно-лицевой области у детей. Этиология недоразвития нижней челюсти является многофакторной и включает наследственные особенности развития лицевого скелета, врождённые аномалии, заболевания височно-нижнечелюстного сустава, нарушения внутриутробного развития, а также функциональные факторы (ротовое дыхание, вредные привычки, нарушения мышечного баланса). Недоразвитие нижней челюсти приводит не толь-

ко к выраженным эстетическим изменениям лица, но и к серьёзным функциональным нарушениям, включая затруднение жевания, речи, дыхания, а также дисфункцию височно-нижнечелюстного сустава. Высокая распространённость данной патологии, её влияние на развитие лицевого скелета и функциональное состояние зубочелюстной системы определяют актуальность изучения недоразвития нижней челюсти у детей и совершенствования методов диагностики и лечения.

Цель исследования. Провести клинический анализ случая недоразвития нижней челюсти у ребёнка и оценить эффективность оперативного лечения, проведённого на базе ГБУЗ НСО ГДКБ СМП.

Материалы и методы. Материалом исследования послужил клинический случай лечения пациента детского возраста с выраженным недоразвитием нижней челюсти, проходившего обследование и лечение на базе ГБУЗ НСО ГДКБ СМП.

Результаты и их обсуждение. В ходе клинического обследования у пациента выявлены характерные признаки недоразвития нижней челюсти: уменьшение размеров тела и ветви нижней челюсти справа, дистальное положение подбородка, формирование выпуклого профиля лица и нарушение окклюзии по типу дистального прикуса. Рентгенологическое и цефалометрическое исследование подтвердило наличие ретрогнатии нижней челюсти и несоответствие размеров челюстей. С учётом выраженности деформации было принято решение о проведении оперативного лечения, направленного на коррекцию положения нижней челюсти. Хирургическое вмешательство позволило увеличить размеры нижней челюсти, улучшить её положение относительно верхней челюсти и восстановить окклюзионные взаимоотношения зубных рядов. В послеоперационном периоде отмечено значительное улучшение функции жевания, увеличение амплитуды движений нижней челюсти и нормализация профиля лица. Рентгенологический контроль подтвердил правильное положение костных фрагментов и стабильность результатов лечения. Полученные результаты подтверждают эффективность хирургической коррекции недоразвития нижней челюсти у детей при выраженных деформациях лицевого скелета.

Выводы. 1. Комплексная диагностика с использованием клинических и лучевых методов исследования позволяет точно определить степень деформации нижней челюсти и выбрать оптимальную тактику лечения. 2. При выраженном недоразвитии нижней челюсти хирургическая коррекция является эффективным методом лечения. 4.Проведённое оперативное вмешательство позволило восстановить анатомические взаимоотношения челюстей и улучшить функциональное состояние зубочелюстной системы. Для достижения стабильных результатов лечения необходим комплексный междисциплинарный подход с участием челюстно-лицевых хирургов и ортодонтов.

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ОСОБЕННОСТЕЙ ЛИЧНОСТИ ВРАЧА СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКОГО ЭКСПЕРТА

В.А. Абдулова, С.А. Поварницын, Э.Е. Шлеина, З.В. Бакуменко

Научные руководители: к.м.н. Н.Г. Ощепкова, к.м.н. А.С. Гребенщикова
Кафедра судебной медицины,
Новосибирский государственный медицинский университет

Актуальность. Профессия врача, требующая добросовестности, эмпатии, высоких коммуникативных навыков и большого объема долговременной памяти, подразделяется на множество узких специальностей, для которых необходимо наличие других специфических качеств, обусловленных особенностями трудовой деятельности. Образ врача судебно-медицинского эксперта складывается из представлений, формирующихся под влиянием средств массовой информации, литературы и киноискусства, где он чаще выступает в качестве постоянно подозрительного, замкнутого, малообщительного и педантичного человека. Транслируемый в результате образ врача этой специальности воспринимается обществом как истина.

Цель исследования. Провести комплексный психологический анализ индивидуальных особенностей личности врача судебно-медицинского эксперта в сравнении с его стереотипным образом.

Материалы и методы. Были изучены психологические особенности личности врача судебно-медицинского эксперта с использованием опросников Айзенка и Леонгарда. Респондентами явились врачи судебно-медицинские эксперты (25 человек) со стажем работы от 5 до 37 лет. Кроме того, было проведено анкетирование студентов 6 курса лечебного и педиатрического факультетов НГМУ.

Результаты и их обсуждение. При проведении тестирования по Айзенку среди врачей судебно-медицинских экспертов больше лиц с индивидуально-психологическим складом личности по ориентации на мир внешних объектов (экстраверты). Было выявлено примерно равное количество экспертов, являющихся сангвиниками, холериками и флегматиками. Следует отметить, что ни одного меланхолика не обнаружено. По результатам анкетирования студентов медицинского университета врачи-эксперты – это интроверты и флегматики. При оценке личности по Леонгарду, следует отметить, что у врачей-экспертов наибольшее количество

наблюдений пришлось на эмотивный и демонстративный типы акцентуации. Данные типы характеризуются следующими индивидуально-психологическими особенностями личностями: эмоциональностью, отзывчивостью, исполнительностью, обострённым чувством долга, обладают демонстративностью своего поведения, живостью, лёгкостью в установлении контактов с окружающими, а также артистизмом. В каждом пятом случае никаких акцентуаций выявлено не было, что соответствует общей тенденции общества. При этом обращает на себя внимание, что такие типы акцентуации личности, как циклотимный, тревожный, педантичный и застревающий ни в одном из наблюдений не встретились. По мнению студентов, стереотипный образ врача судебно-медицинского эксперта, характеризуется педантичным, застревающим, тревожным и дистимным типами акцентуации личности. С их точки зрения наиболее типичны такие особенности личности, как осторожность, скурпулезность, тревожность, занудство, жажда справедливости, серьезность, вдумчивость и склонность к педантичности. Такие стереотипные представления формируются у студентов на основе преимущественно телевизионных сериалов и фильмов.

Выводы. Стереотипный образ врача судебно-медицинского эксперта у студентов медицинского вуза не совпадает с полученными данными индивидуальных особенностей личности практикующих врачей. Существующие ложные представления об образе врача-эксперта основаны на портретах художественных персонажей в литературе и кино и сводятся к полному отсутствию понимания специфики трудовой деятельности, что приводит к ограничению выбора данной специальности.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПОВРЕЖДЕНИЙ БЯЗИ И ИСКУССТВЕННОЙ КОЖИ С ГЛАДКОЙ ПОВЕРХНОСТЬЮ ПРИ ВЫСТРЕЛАХ ИЗ ПНЕВМАТИЧЕСКОГО ПИСТОЛЕТА ПУЛЯМИ КВИНТОР «АЛЬФА» 0,50 Г, 4,5 ММ

М.П. Аршавская, Е.Ф. Алябьева, А.В. Лузянина, А.Е. Максимова

Научный руководитель: д.м.н., проф. Ф.В. Алябьев
Кафедра судебной медицины ИПО,
Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого

Актуальность. Исследование морфологии повреждений, возникающих при выстрелах из ручного пневматического оружия, сохраняет высо-

кую актуальность в судебно-медицинской практике. Граждане приобретают данные образцы как в целях самообороны, так и для рекреационного использования, включая любительскую спортивную стрельбу. Существенное значение в оценке тяжести вреда здоровью приобретает наличие и характеристика материалов одежды пострадавшего. Предметы одежды способны выполнять протективную функцию, существенно нивелируя повреждающее действие снаряда и снижая степень тяжести причиненных телесных повреждений.

Цель. Установить характеристику повреждений, причиненных выстрелами из пневматического ружьяМР-512 по материалам «белая бязь» и «искусственная кожа с гладкой поверхностью и тканевым подкладом» под разными углами с различного расстояния пулями Квинтор «Альфа» 0,50 г, 4,5 ммс тупым концом.

Материал и методы. Для эксперимента был специально приготовлен стол с системой угловых координат. Выстрелы произведены из горизонтально установленного ружья МР-512 по вертикально установленной опоре из гофрированного картона с мягко закрепленном на нем фрагментами белой бязи и искусственной кожи с гладкой поверхностью и тканевым подкладом. Выстрелы произведены пулями Квинтор «Альфа» 0,50 г, 4,5 мм с тупым концом, с талией и юбочкой с дистанций в упор, 50 см и 100 см под углами 30, 45, 60 и 90 градусов. По одному фрагменту материала произведено 12 выстрелов. Для статистической обоснованности проведен отстрел по 5 идентичным фрагментам материала.

Результаты исследования. Характер повреждений, причиненных выстрелами из пневматического ружья МР-512 по бязи пулями Квинтор «Альфа» 0,50 г, 4,5 мм, под углом 30 градусов при увеличении расстояния – форма и размер дефекта не меняются, увеличивается размер поясок обтирания серого цвета под углом 90 градусов с увеличением расстояния – увеличивается размер дефекта и поясок обтирания серого цвета, форма же остается неизменной. Характер повреждений, причиненных по искусственной коже с гладкой поверхностью и тканевым подкладом, под углом 30 градусов при увеличении расстоянии – уменьшается дефект овальной формы, под углом 90 градусов с увеличением расстояния – округлый дефект не меняет своего диаметра.

Выводы. Результаты проведенного исследования показали, что форма повреждений, причиненных выстрелами из пневматического ружья МР-512 по бязи и искусственной коже с гладкой поверхностью пулями Квинтор «Альфа» 0,50 г, 4,5 мм, имеет различные характеристики и зависит от вида ткани, дистанции выстрела и угла входа пули в материал.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПОВРЕЖДЕНИЙ БЯЗИ И ИСКУССТВЕННОЙ КОЖИ С ГЛАДКОЙ ПОВЕРХНОСТЬЮ ПРИ ВЫСТРЕЛАХ ИЗ ПНЕВМАТИЧЕСКОГО ПИСТОЛЕТА ПУЛЯМИ ЛЮМАН «DOMED PELLETS» МАССОЙ 0,68 Г, КАЛИБРОМ 4,5 ММ

Г.А. Ващенко, Е.Ф. Алябьева, А.В. Лузянина, А.Е. Максимова

Научный руководитель: д.м.н., проф. Ф.В. Алябьев
Кафедра судебной медицины ИПО,
Красноярский государственный медицинский университет
имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого

Актуальность. Вопрос о повреждениях, причиняемых выстрелами из ручного оружия, остается актуальным. Широкое распространение в последнее время получило пневматическое оружие, которое отличается своей доступностью. Люди приобретают пневматические пистолеты для самообороны или досуга, включая любительские спортивные состязания. Ввиду невысокой пробивной силы такого оружия, одежда пострадавшего способна выполнять защитную функцию и снижать тяжесть телесных повреждений.

Цель. Установить характеристику повреждений, причиненных выстрелами из пневматического ружьяМР-512 по материалам «белая бязь» и «искусственная кожа с гладкой поверхностью с тканевым подкладом» под разными углами с различного расстояния пулями Люман «Domed pellets» массой 0,68 г, калибром 4,5 ммс полушаровидным концом.

Материал и методы. Для эксперимента был специально приготовлен стол с системой угловых координат. Выстрелы произведены из горизонтально установленного ружья МР-512 по вертикально установленной опоре из гофрированного картона с мягко закрепленном на нем фрагментами белой бязи и искусственной кожи с гладкой поверхностью и тканевым подкладом. Выстрелы произведены пулями Люман «Domed pellets» массой 0,68 г, калибром 4,5 мм, с полушаровидной формой головного конца, с талией и юбочкой с дистанций в упор, 50 см и 100 см под углами 30, 45, 60 и 90 градусов. По одному фрагменту материала произведено 12 выстрелов. Для статистической обоснованности проведен отстрел по 5 идентичным фрагментам материала.

Результаты исследования. Характер повреждений, причиненных выстрелами из пневматического ружья МР-512 по бязи пулями Люман «Domed pellets» массой 0,68 г, калибром 4,5 мм, под углом 30 градусов при увеличении расстояния – увеличивается размер дефекта и пояска обтирания серого цвета, под углом 90 градусов с увеличением расстояния –увеличивается размер дефекта. Характер повреждений, причиненных по искусственной

коже с гладкой поверхностью с тканевым подкладом, под углом 30 градусов при увеличении расстоянии – увеличивается дефект в виде линейной каймы, под углом 90 градусов с увеличением расстояния – округлый дефект не меняет своего диаметра.

Выводы. Результаты проведенного исследования показали, что форма повреждений, причиненных выстрелами из пневматического ружья МР-512 по бязи и искусственной коже с гладкой поверхностью с тканевым подкладом пулями Люман «Domed pellets» массой 0,68 г, калибром 4,5 мм, имеет различные характеристики и зависит от вида ткани, дистанции выстрела и угла входа пули в материал.

СИСТЕМАТИЗАЦИЯ И СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ДОКАЗАТЕЛЬНОЙ ЦЕННОСТИ МОРФОЛОГИЧЕСКИХ МЕТОДОВ ИДЕНТИФИКАЦИИ ЛИЧНОСТИ В СУДЕБНОЙ МЕДИЦИНЕ

А.П. Дягилева, Г.А. Ващенко, Е.В. Цюпко, А.Е. Фомин

Научный руководитель: д.м.н., проф. Ф.В. Алябьев
Кафедра судебной медицины ИПО,
Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого

Актуальность. Идентификация личности человека всегда была основой судебной медицины. В эпоху цифровизации и биометрии особенно важны методы, основанные на стабильных признаках: дерматоглифика и фациометрия. Несмотря на многолетнюю историю изучения и использования, в данной области сохраняется ряд «белых пятен». Поэтому их системное сравнение, выделение преимуществ и недостатков необходимо для эффективного использования в следственной практике.

Цель. Систематизировать методы судебно-медицинской идентификации личности, провести сравнительный анализ критериев их пригодности и определить места морфологических методов (дерматоглифики и фациометрии) в современной экспертной практике, учитывая выявленные ограничения.

Материалы и методы. Для изучения данной темы был проведен литературный обзор отечественной и зарубежной литературы, включающий в себя научные труды и работы, опубликованные в рецензируемых журналах по судебной медицине, криминалистике и биометрии (базы Scopus, WebofScience, РИНЦ) за последние 20 лет.

Результаты исследования. Сравнительный анализ показал неравнозначность методов идентификации. Документальные и материальные мето-

ды (татуировки, рубцы) имеют низкую доказательную ценность из-за рисков фальсификации или отсутствия абсолютной уникальности. Наименее надежно распознавание голоса ввиду зависимости от условий записи. Биометрические методы обеспечивают высокую индивидуализацию, однако их применение в экспертизе ограничено недостаточной судебной апробацией и высокой стоимостью. Среди морфологических методов дерматоглифика незаменима при работе с трупным материалом благодаря стабильности признаков, но её «белым пятном» остается слабая стандартизация критериев оценки. Фациометрия перспективна для портретной идентификации, однако вариабельность мягких тканей и отсутствие четких критериев совпадений создают высокий риск ошибок при изолированном использовании. Комбинированные подходы, интегрирующие морфологические методы с цифровыми технологиями, позволяют частично нивелировать эти недостатки, повышая надежность идентификации.

Выводы. Морфологические методы (дерматоглифика и фациометрия) сохраняют ключевое значение в судебной медицине, особенно при невозможности применения ДНК-анализа, однако их доказательная ценность ограничена «белыми пятнами»: для дерматоглифики это отсутствие единых экспертных критериев, а для фациометрии – высокая зависимость результатов от состояния мягких тканей, что требует рассматривать её исключительно как вспомогательный метод в комплексе с более стабильными методами (дактилоскопия, ДНК). Для повышения доказательной ценности обоих методов необходима разработка стандартизированных протоколов и их взаимодействия с системами идентификации.

СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОЛОТО-РЕЗАНЫХ ПОВРЕЖДЕНИЙ ПО МАТЕРИАЛАМ МЕДИКО-КРИМИНАЛИСТИЧЕСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ КЕМЕРОВСКОГО ОБЛАСТНОГО БЮРО СМЭ ЗА 2021-2025 ГГ.

К.А. Лавор

Научный руководитель: д.м.н., профессор А.Ф. Бадалян
Кафедра морфологии и судебной медицины,
Кемеровский государственный медицинский университет

Актуальность. Повреждения острыми предметами – один из самых частых видов травматического воздействия, встречающийся как в клинической практике врачей травматологов и хирургов, так и в практике врачей судебно-медицинских экспертов. В отличии от тупой травмы, повреждения острыми предметами зачастую носят криминальный характер. По данным

отечественной литературы, в разные годы острая травма среди случаев насильственной смерти составляла от 3,7% до 8,6%. При этом колото-резанные ранения встречались чаще, чем другие виды острой травмы (примерно 2/3 от общего числа). Анализ динамики встречаемости колото-резанной травмы позволяет оценить криминальную обстановку в конкретном регионе и косвенно судить о социальном благополучии населения. Все вышеизложенное подтверждает актуальность данного исследования.

Цель исследования. Целью исследования является анализ морфологических особенностей колото-резанных повреждений и динамику частоты случаев колото-резанной травмы в Кемеровской области за период 2021-2025 гг.

Материалы и методы. Было проведено исследование экспертиз, относящихся колото-резанной травме, из архива медико-криминалистического отделения Кемеровского областного бюро СМЭ за период с 2021 по 2025 год включительно. При изучении архивного материала колото-резанной травмы анализированы следующие статистические показатели: количественные характеристики исследованных кожных лоскутов; форма повреждений; морфологические особенности повреждений (характер краев и стенок, форма концов, состояние кожи вокруг раны, наличие дополнительных признаков у краев и концов); локализация повреждений; пол и возраст потерпевших.

Результаты и их обсуждение. За период с 2021 по 2025 год в медико-криминалистическом отделении провели 563 экспертиз по поводу острой травмы. В структуре такой травмы чаще встречаются колото-резанные (70%), резанные (13,7%) и рубленные (7,8%) повреждения, реже – возникают колотые (0,7%), пиленные (0,7%), колото-рубленные (0,35%) и колото-рваные (1,4%) повреждения. Конструкционные особенности травмирующего острого орудия (предмета) достоверно не были установлены в 5,35% случаев: имелись признаки действия лезвия, признаки разрыва, а также ушиба и размозжения в пределах одного ранения в разных сочетаниях.

Анализ колото-резанных ран на коже выявил следующие особенности. В зависимости от формы: линейные (89,2%), дуговидные (8,4%), углообразные (1,5 %), волнообразные (0,5%), зигзагообразные (0,4%). В зависимости от характера краев: ровные края (98,1%), волнистые края (1,9%). В зависимости от вида концов: лезвийный конец всегда имел остроугольную форму; обушковые концы имели следующие формы: М-образную (70,7%), П-образную (16,3%), закругленную (3,5%), Т-образную (0,8%), Г-образную (0,4%), неопределенную (0,3%); в 8% случаев оба конца имели остроугольную форму. В зависимости от особенностей стенок: ровные (99,8%) или мелкобугристые (0,2%); отвесные (48,4%), скошенные с одной стороны и подрыты с другой (51%), неравномерно скошенные (0,6%). В зависимости от характера кожных покровов вокруг повреждений: без каких-

либо изменений (73,1%); обнаружены осаднения кожи: в области обушкового конца (21,9%), в области краев (3,8%), у лезвийного конца (1,6%). В качестве дополнительных признаков у изученных у изученных колото-резанных повреждений были выявлены: дополнительные разрезы (22,5%), дополнительные линейные «насечки» (13,3%). Травматическому воздействию подвергались различные анатомические области тела: грудная клетка (48%), шея (17,5%), брюшная стенка (9,3%), верхние конечности (5,5%), нижние конечности (3,7%), поясничная область (2,1%), голова (1,7%), паховая область (1,1%), ягодичная область (0,3%). Распределение случаев колото-резанной травмы по полу (мужчины 82%, женщины 18%) и по возрастным категориям потерпевших следующее: до 19 лет включительно (2%), от 20 до 35 лет (20%), от 36 до 55 лет (52%), от 56 до 75 лет (19%), 76 лет и старше (3%).

Выводы. Не смотря на тенденцию к снижению общего количества случаев, колото-резанные ранения остаются наиболее часто встречаемым видом травмы при повреждении острыми предметами. Морфологическое разнообразие колото-резанных повреждений с постоянно возросшими требованиями правоохранительных органов сохраняют актуальность подобных исследований.

ЭКСПЕРТНАЯ ОЦЕНКА МОРФОЛОГИИ СЕРДЦА ПРИ ЦИРРОЗЕ ПЕЧЕНИ

К.Н. Марзан, О.А. Борисова, А.В. Леонтьева, А.В. Усс

Научный руководитель: д.м.н., проф. С.В. Савченко
Кафедра судебной медицины,
Новосибирский государственный медицинский университет

Актуальность. Согласно данным Всемирной организации здравоохранения, на современном этапе, в мире насчитывается более 20 млн. людей с диагнозом цирроз печени. Прогрессирование заболевания сопровождается выраженными метаболическими расстройствами с поражением многих органов и систем организма, нередко с развитием полиорганной недостаточности. Среди основных осложнений цирроза печени в большинстве литературных источников рассматриваются случаи кровотечений из расширенных вен пищевода и тяжелого гепаторенального синдрома. В последнее время появились работы, связанные с описанием кардиальной симптоматики при циррозах печени. Несмотря на наличие клинических исследований, посвященных данной проблеме, морфологические изменения сердечной мышцы при циррозе печени изучены недостаточно. Установление струк-

турных особенностей поражения миокарда представляют несомненный интерес как для клиницистов, так и для вскрывающих врачей – судебных медиков и патологоанатомов.

Цель исследования. Оценить морфологические изменений сердца при циррозе печени.

Материалы и методы. Проведен клинико-анатомический анализ данных медицинских документов (медицинские карты стационарных больных, протоколы патологоанатомических исследований и заключения судебно-медицинских экспертов) 22 случаев смерти лиц с циррозом печени. Использовались методы: аналитический, дедуктивный и статистический. Во всех случаях развитие цирроза печени было связано с вирусом гепатита С.

Результаты и их обсуждение. При анализе данных 12 карт стационарного больного были отмечены нарушения функции сердца, сопряженные с диастолической дисфункцией левого желудочка, а также электрофизиологические нарушения, чаще представленные удлинением интервала QT. На аутопсии с циррозом печени при исследовании сердца определяли наличие перикардиального выпота, оценивали конфигурацию, размеры и массу органа, толщину стенок правого и левого желудочков, состояние клапанного аппарата и сосудов. Во всех случаях наблюдали гипертрофию левого желудочка с утолщением межжелудочковой перегородки, расширение полостей обоих желудочков и предсердий. При микроскопическом исследовании срезов миокарда окрашенных гемотоксилином-эозином, по Меллори и по Ван-Гизону были отмечены признаки острых расстройств кровообращения миокарда. Эндотелиоциты выглядели отечными с утолщенной базальной мембраной. При изучении срезов миокарда с использованием поляризационной микроскопии отмечали наличие очаговых повреждений, преимущественно в виде сегментарных контрактур, а также наличие внутриклеточного миоцитолизиса и глыбчатый распад миофибрилл кардиомиоцитов. Патоморологические изменения миокарда характеризовалась разрастанием соединительной ткани в окружности сосудов и в межмышечных пространствах, с преобладанием коллагеновых волокон. В 15 из 22 случаев была выявлена лимфоцитарная инфильтрация стромы миокарда, при этом инфильтраты локализовались преимущественно вокруг сосудов и в интерстициальной ткани.

Выводы. Проведенным клинико-морфологическим анализом в случаях развития цирроза печени установлено формирование патологии сердца, сопровождающейся снижением сократительной способности миокарда и электрофизиологическими изменениями. Характерными морфологическими изменениями сердца является дилатация и гипертрофия желудочков, формирование интерстициального и периваскулярного фиброза, дистрофические изменения кардиомиоцитов и наличие воспалительной инфильтрации. Таким образом, результаты проведенного исследования позволяют вы-

сказаться о развитии при циррозе печени морфологических изменений сердца характерных для вторичной кардиомиопатии.

ОЦЕНКА МОЛЕКУЛЯРНО-БИОЛОГИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ МИОКАРДА ПРИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОМ МОДЕЛИРОВАНИИ ЕГО ИШЕМИИ

Е.А. Мерзлякова, П.С. Рыжова, Д.В. Капустина, А.А. Юрьева, Р.В. Скребов

Научные руководители: д.м.н., профессор С.В. Савченко, д.м.н. В.П. Новоселов
Кафедра судебной медицины,
Новосибирский государственный медицинский университет

Актуальность. Ишемическая болезнь сердца является ведущей патологией в структуре смертности трудоспособного населения развитых стран мира, поэтому изучение различных аспектов этого заболевания рассматривается как важная медико-социальная задача. Судебно-медицинская диагностика острых форм ишемической болезни сердца продолжает оставаться актуальной, особенно в случаях внезапной сердечной смерти или острой коронарной смерти.

Цель исследования. Исследовать особенности молекулярных механизмов развития острых очаговых повреждений миокарда при острой ишемии в эксперименте

Материалы и методы. Экспериментальное моделирование острой ишемии миокарда осуществляли на лабораторных крысах линии «Вистар», под наркозом хлоралгидратом, путем торакотомии с последующим наложением лигатуры на левую венечную артерию сердца и, затем, герметизацией грудной клетки. Для оценки динамики развития острых очаговых повреждений миокарда лабораторных животных после моделирования острой ишемии миокарда выводили из эксперимента через определенные промежутки времени: животные первой группы (n= 15) были выведены из эксперимента через 1 час; второй группы (n= 15) через 3 часа; третьей группы (n= 15) через 6 часов, четвертой группы (n= 15) через 12 часов; пятой группы (n= 15) через 18 часов; шестой группы (n= 15) через 24 часа. В контрольной группе было 5 животных, которых декапитировали в состоянии наркоза хлоралгидратом. Забор, фиксация и проводка материала осуществлялась в соответствии с имеющимися рекомендациями. Срезы миокарда окрашивали гематоксилином и эозином. Наряду со световой микроскопией проводили поляризационную микроскопию депарафинизированных срезов. Для ИГХ-исследования срезы миокарда инкубировали с антителами к Desmin

43/GJA1 (клон D33, mause monoclonal, «DAKO», Дания) и к Connexin 43/GJA1 (rabbit polyclonal, «ABCAM», USA). Для иммунного окрашивания использовали полимерную систему детекции с пероксидазной меткой (EnVision FLEX, «DAKO» Дания). Последним этапом докрашивали ядра клеток гематоксилином.

Результаты исследования и их обсуждение: При световой и поляризационной микроскопии были выявлены острые очаговые повреждения миокарда, выраженность которых коррелировала с продолжительностью ишемии, что особенно отчетливо просматривалось после 3 часов окклюзионного периода. Отмечали изменение экспрессии десмина и белка щелевых контактов кардиомиоцитов – коннексина 43(Cx43) по мере увеличения периода острой ишемии миокарда. Это свидетельствовало о наличии корреляционной связи выявляемых молекулярно-биологических маркеров с продолжительностью острой окклюзии венечных артерий и выраженностью альтеративных изменений мышцы сердца. Выявление изменений экспрессии десмина и коннексина 43 в миокарде следует рассматривать, как маркеры ишемии миокарда, которые могут быть полезными в судебно-медицинской практике, особенно в случаях внезапной сердечной смерти.

Выводы. Выявление уровня экспрессии десмина и коннексина 43 в миокарде является информативным иммуногистохимическим исследованием, позволяющим провести оценку состояния структуры кардиомиоцитов и межклеточных – щелевых контактов клеток, участвующих в осуществлении структурно-функционального обеспечения метаболизма миокарда.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПОВРЕЖДЕНИЙ БЯЗИ И ИСКУССТВЕННОЙ КОЖИ С ГЛАДКОЙ ПОВЕРХНОСТЬЮ ПРИ ВЫСТРЕЛАХ ИЗ ПНЕВМАТИЧЕСКОГО ПИСТОЛЕТА ПУЛЯМИ ЛЮМАН «ENERGETIC PELLETS» 0,75 Г, 4,5 ММ

В.Н. Михаленко, Е.Ф. Алябьева, А.В. Лузянина, А.Е. Максимова

Научный руководитель: д.м.н., проф. Ф.В. Алябьев
Кафедра судебной медицины ИПО,
Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого

Актуальность. Актуальность изучения повреждений, наносимых выстрелами из пневматического оружия, обусловлена ростом доступности

пневматики. Сегодня граждане всё чаще используют это оружие для самообороны или любительской стрельбы. Из-за невысокой пробивной мощности пневматических снарядов, особое значение при оценке причиненного вреда здоровью приобретает барьерная функция одежды. Ткани и материалы, в которые был одет пострадавший, способны поглотить часть энергии снаряда, тем самым минимизируя тяжесть телесных повреждений и влияя на исход травмы.

Цель. Установить характеристику повреждений, причиненных выстрелами из пневматического ружьяМР-512 по материалам «белая бязь» и «искусственная кожа с гладкой поверхностью и тканевым подкладом» под разными углами с различного расстояния пулями Люман «Energetic pellets» 0,75 г, 4,5 ммс полушаровидной формой головного конца, с плоским верхушечным концом.

Материал и методы. Для эксперимента был специально приготовлен стол с системой угловых координат. Выстрелы произведены из горизонтально установленного ружья МР-512 по вертикально установленной опоре из гофрированного картона с мягко закрепленном на нем фрагментами белой бязи и искусственной кожи с гладкой поверхностью и тканевым подкладом. Выстрелы произведены пулями Люман «Energetic pellets» 0,75 г, 4,5 мм с полушаровидной формой головного конца, с плоским верхушечным концом, с талией и юбочкой с дистанций в упор, 50 см и 100 см под углами 30, 45, 60 и 90 градусов. По одному фрагменту материала произведено 12 выстрелов. Для статистической обоснованности проведен отстрел по 5 идентичным фрагментам материала.

Результаты исследования. Характер повреждений, причиненных выстрелами из пневматического ружья МР-512 по бязи пулями Люман «Energetic pellets» 0,75 г, 4,5 мм, под углом 30 градусов при увеличении расстояния – увеличивается размер дефекта и пояска обтирания серого цвета и меняется форма с овальной на прямоугольную, под углом 90 градусов с увеличением расстояния – размер и форма дефекта не меняются. Характер повреждений, причиненных по искусственной коже с гладкой поверхностью, под углом 30 градусов при увеличении расстоянии – увеличивается дефект в виде линейной каймы, под углом 90 градусов с увеличением расстояния – увеличивается размер округлого дефекта.

Выводы. Результаты проведенного исследования показали, что форма повреждений, причиненных выстрелами из пневматического ружья МР-512 по бязи и искусственной коже с гладкой поверхностью пулями Люман «Energetic pellets» 0,75 г, 4,5 мм, имеет различные характеристики и зависит от вида ткани, дистанции выстрела и угла входа пули в материал.

ЭКСПЕРТНОЕ НАБЛЮДЕНИЕ СЛУЧАЯ МАТЕРИАЛЬНОЙ ЭМБОЛИИ ПОЛИМЕТИЛМЕТАКРИЛАТОМ

К.А. Мякишева, П.В. Пешков

Научные руководители: к.м.н., доцент О.А. Саковчук, к.м.н. Ю.В. Конотопцева
Кафедра судебной медицины,
Новосибирский государственный медицинский университет

Актуальность. Чрескожная вертебропластика (ЧКВП) является широко востребованной малоинвазивной методикой купирования болевого синдрома остеопоротической, травматической или неопластической этиологии. Операция подразумевает введение полиметилметакрилата в тело позвонка для его механической стабилизации и анальгезии, но при данном виде оперативного вмешательства есть риск возникновения осложнений. В их числе – тромбоэмболия легочной артерии костным цементом. Спектр клинических проявлений: от бессимптомных рентгенологических находок до редких, но угрожающих жизни ситуаций, вызванных экстравазацией цемента. Несмотря на редкость данного осложнения, в судебно-медицинской практике встречаются случаи, когда в ходе экспертизы нужно оценить степень тяжести вреда здоровью при данном осложнении.

Цель исследования. На основе анализа клинического случая цементной эмболии легочной артерии после вертебропластики, установить причинно-следственные связи между первичной травмой, медицинским вмешательством и развившимися осложнениями, а также определить критерии дифференциальной диагностики генеза повреждений при производстве экспертиз по делам, связанным с оказанием медицинской помощи.

Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ заключения эксперта, записи МРТ и МСКТ обследований. Методы, которые были использованы в подготовке данного тезиса: анализ, синтез и конкретизация.

Результаты и их обсуждение. В работе представлен клинический случай верификации цементной эмболии легочной артерии как осложнения ЧКВП. Подтверждено по результатам МСКТ, что эмболы (полиметилметакрилат) высокой плотности (до +3193 HU) визуализируется по ходу венозного тока, начиная с локализации поврежденного позвонка, где обнаружено скопление материала за пределами его тела, до отдельных легочных артерий правого и левого лёгких, что доказывает гематогенный путь миграции цемента из зоны операции. Судебно-медицинской экспертной комиссией установлено, что инфаркт-пневмония легких у пациентки является осложнением материальной эмболии ветвей легочной артерии костным цементом. Проведена судебно-медицинская оценка тяжести вреда здоровью при наличии двух компонентов: травматического (перелом позвонка) и ослож-

нения (эмболия). Сам по себе компрессионный перелом тела и полный конструкционный перелом правого поперечного отростка 1-го поясничного позвонка без смещения отломков, которые образовались одномоментно, квалифицированы как вред здоровью средней тяжести по признаку длительного расстройства здоровья (более 21 дня). При этом наличие цемента в сосудах и инфаркт легкого не учитывались, так как является одним из возможных осложнений данного вида лечения, а не травмы.

Выводы. Цементная эмболия легочной артерии – редкое осложнение вертебропластики, достоверно верифицируемое при МСКТ по наличию гиперденсного материала в сосудах. МСКТ с ангиопульмонографией позволяет объективно разграничить последствия травмы (перелом) и осложнения данного вида лечения (эмболия легочных артерий), что критически важно для установления причинно-следственных связей. Перелом позвонка квалифицируется как вред здоровью средней тяжести; эмболия является одним из вероятных осложнений лечебной операции, которая выполнена по медицинским показаниям без нарушений техники её проведения и не влияет на эту квалификацию.

ПАТОМОРФОЛОГИЯ МИОКАРДА ПРИ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ

Л.М. Пивоваров, Д.В. Лапицкий, В.А. Грицингер

Научные руководители: д.м.н., проф. С.В. Савченко, к.м.н. В.А. Грицингер
Кафедра судебной медицины,
Новосибирский государственный медицинский университет

Актуальность. При ВИЧ-инфекции описано развитие разнообразных осложнений. Это вторичные оппортунистические поражения -туберкулез, пневмоцистная пневмония, кандидоз и др., онкопатология – саркома Капоши, неходжкинские лимфомы, инвазивный рак шейки матки и др., различные неврологические и репродуктивные нарушения. Использование современной антиретровирусной терапии при ВИЧ-инфекции позволяет предотвращать развитие основных симптомов СПИДа. Однако у многих пациентов на фоне лечения иммунодефицита вирус приводит к развитию других ВИЧ-ассоциированных заболеваний – В-клеточные лимфомы: лимфома Ходжкина, лимфома Беркитта и др. В литературных источниках описаны изменения, связанные с поражением различных органов и систем. Среди развивающихся осложнений упоминаются изменения сердечно-сосудистой системы. В данных литературы представлены преимущественно клинические аспекты поражения сердца и сосудов при ВИЧ-инфекции, морфологические изменения отражены в немногочисленных работах.

Цель исследования. Провести оценку морфологии сердца при ВИЧ-инфекции.

Материалы и методы. Основу работы составили данных медицинских документов (медицинские карты стационарных больных, протоколы патологоанатомических исследований) 15 случаев смерти лиц молодого и зрелого возраста с ВИЧ-инфекцией. Все пациенты не получали антиретровирусную терапию или прерывали ее на длительный срок. Возраст пациентов варьировал от 31 до 47 лет, в 9 случаях – это были мужчины, в 6 женщины. Длительность заболевания варьировала от 5 до 7 лет. Проводился анализ данных медицинских документов, результатов макроскопического исследования на аутопсии, а также выявленных патоморфологических изменений при световой и поляризационной микроскопии.

Результаты и их обсуждение. Для клинико-анатомического анализа были отобраны 15 наблюдений пациентов с развившимися осложнениями церебрального генеза. Летальный исход наступал в фазу прогрессирования на фоне начала антиретровирусной терапии от вторичных заболеваний в виде церебрального токсоплазмоза, цитомегаловирусного некротического энцефалита, мультифокальной лейкоэнцефалопатия с поражением обоих полушарий головного мозга и др. При макроскопическом исследовании сердца на аутопсии отмечали сглаженность верхушки сердца, умеренно выраженное расширение желудочков, при относительно нормальных показателях массы органа. При микроскопическом исследовании в 90% случаев наблюдали различной степени выраженности периваскулярный и стромальный кардиосклероз который носил чаще очаговый или очагово-диффузный характер в виде разрастания фиброзной ткани вокруг сосудов и в межмышечных пространствах. Многие кардиомиоциты были преимущественно истончены, в состоянии атрофии с участками очаговой фрагментации и очаговой волнообразной деформации; часть ядер кардиомиоцитов были вытянуты, часть поперечно деформированы. В цитоплазме кардиомиоцитов, перинуклеарно, по полюсам ядер встречались желто-коричневые зёрна липофусцина. В части кардиомиоцитов цитоплазма была вакуолизирована, при этом кардиомиоциты неравномерно воспринимали красители. Повреждения кардиомиоцитов носили мозаичный характер, группы поврежденных кардиомиоцитов чередовались с неизмененными участками миокарда. Периваскулярный и стромальный отёк миокарда был представлен расширением и просветлением межмышечных пространств и пространств вокруг сосудов. Во многих исследуемых нами случаях мы наблюдали слабовыраженную рассеянную инфильтрацию из лимфоцитов и гистиоцитов. Нарушение кровообращения было представлено венозным полнокровием. В капиллярах встречали скопления эритроцитов по типу «монетных столбиков». При поляризационной микроскопии отмечали различной степени выраженности острые очаговые повреждения.

Выводы: изучение морфологии сердца при ВИЧ-инфекции соответствует развитию вторичной кардиомиопатии, что при отсутствии антиретровирусной терапии связано с многофакторным повреждающим воздействием при этой тяжелой вирусной патологии.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПОВРЕЖДЕНИЙ БЯЗИ И ИСКУССТВЕННОЙ КОЖИ С ГЛАДКОЙ ПОВЕРХНОСТЬЮ ПРИ ВЫСТРЕЛАХ ИЗ ПНЕВМАТИЧЕСКОГО ПИСТОЛЕТА ПУЛЯМИ «КВИНТОР» 0,53 Г, 4,5 ММ

Д.С. Прокопьева, Е.Ф. Алябьева, А.В. Лузянина, А.Е. Максимова

Научный руководитель: д.м.н., проф. Ф.В. Алябьев
Кафедра судебной медицины ИПО,
Красноярский государственный медицинский университет
имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого

Актуальность. Проблема травматизма при стрельбе из гражданского оружия не теряет своей значимости. В связи с ростом популярности доступного пневматического оружия, которое граждане всё чаще используют для самообороны и спортивных хобби, особое внимание уделяется защитным свойствам одежды. Именно материалы одежды могут существенно снизить тяжесть ранений, компенсируя относительно невысокую пробивную способность пневматики.

Цель. Установить характеристику повреждений, причиненных выстрелами из пневматического ружьяМР-512 по материалам «белая бязь» и «искусственная кожа с гладкой поверхностью и тканевым подкладом» под разными углами с различного расстояния пулями «Квинтор» 0,53 г, 4,5 ммс конусовидным концом.

Материал и методы. Для эксперимента был специально приготовлен стол с системой угловых координат. Выстрелы произведены из горизонтально установленного ружья МР-512 по вертикально установленной опоре из гофрированного картона с мягко закрепленном на нем фрагментами белой бязи и искусственной кожи с гладкой поверхностью и тканевым подкладом. Выстрелы произведены пулями «Квинтор» 0,53 г, 4,5 мм с конусовидным концом, талией и юбочкой с дистанций в упор, 50 см и 100 см под углами 30, 45, 60 и 90 градусов. По одному фрагменту материала произведено 12 выстрелов. Для статистической обоснованности проведен отстрел по 5 идентичным фрагментам материала.

Результаты исследования. Характер повреждений, причиненных выстрелами из пневматического ружья МР-512 по бязи пулями «Квинтор» 0,53 г, 4,5 мм, под углом 30 градусов при увеличении расстояния – форма и размер дефекта не меняются, увеличивается поясок обтирания серого цвета, под углом 90 градусов с увеличением расстояния – увеличивается размер дефекта, форма не меняется. Характер повреждений, причиненных по искусственной коже с гладкой поверхностью и тканевым подкладом, под углом 30 градусов при увеличении расстоянии – увеличивается дефект в виде линейной каймы, под углом 90 градусов с увеличением расстояния – увеличивается диаметр округлого дефекта.

Выводы. Результаты проведенного исследования показали, что форма повреждений, причиненных выстрелами из пневматического ружья МР-512 по бязи и искусственной коже с гладкой поверхностью пулями «Квинтор» 0,53 г, 4,5 мм, имеет различные характеристики и зависит от вида ткани, дистанции выстрела и угла входа пули в материал.

АНАЛИЗ СТРУКТУРЫ МЕДИКО-КРИМИНАЛИСТИЧЕСКИХ ЭКСПЕРТИЗ БИОЛОГИЧЕСКИХ ОБЪЕКТОВ В ВИДЕ СЛЕДОВ КРОВИ В КЕМЕРОВСКОЙ ОБЛАСТИ ЗА 2021–2025 ГГ.

Р.А. Садыков

Научный руководитель: д.м.н, доцент А.Ф. Бадалян
Кафедра морфологии и судебной медицины,
Кемеровский государственный медицинский университет

Актуальность. Следы крови являются наиболее важным вещественным доказательством биологического происхождения и используются следственными органами для установления материальной истины при расследовании преступлений против жизни и здоровья человека. В связи с этим при расследовании или судебном разбирательстве таких преступлений, которые сопровождаются нарушением целостности кожных покровов с наружным кровотечением, целесообразно назначить медико-криминалистическую экспертизу следов-наложений крови, что, несомненно, улучшит доказательную базу. Требования к качеству проводимых медико-криминалистических экспертиз постоянно растёт, что обязывает к проведению грамотной экспертной оценки следов крови, обнаруженных на месте происшествия.

Непрерывный мониторинг выполненных медико-криминалистических экспертиз следов крови позволяет оценить особенности их проведения, разработать критерии для повышения качества и совершенствовать

существующие научно-практические подходы. Все это также позволяет улучшить взаимодействие с судебно-следственными органами.

Цель исследования. Анализ медико-криминалистических экспертиз следов крови по разным показателям: характеру следовоспринимающих предметов (поверхностей), вида следов-наложений крови, локализации кровотечения, типа кровотечения, частоте проведенных экспертиз по годам.

Материалы и методы. Изучены архивные материалы медико-криминалистического отделения Кузбасского бюро судебно-медицинской экспертизы за период с 2021 по 2025 год включительно. Были проанализированы описательская часть экспертиз и фотоизображения следов крови и следоносящих (окровавленных) предметов (орудий), которые имелись в исследовательской части 1130 медико-криминалистических экспертиз.

Для оценки количественных показателей использовали методы стандартной статистической обработки, которые выполнили с помощью Microsoft Office Excel.

Результаты и их обсуждение. За период с 2021 по 2025 год в медико-криминалистическом отделении провели 5482 экспертизы, из них 1130 по следам крови. Количество экспертиз следов-наложений крови составило от 177 (16,0%) в 2021 г. до 276 (25,2%) в 2023 г., что свидетельствует об устойчивой тенденции к росту таких экспертиз.

Анализ различных видов следов крови показал следующую статистику их встречаемости: капли (3,3%), брызги (12,0%), пропитывание (24,8%), отпечатки (3,7%), мазки (8,3%), отпечатки-мазки (0,4%), потеки (2,9%), помарки (27,3%), лужи (0,4%). Следует также отметить, что на месте происшествия в большинстве случаев (68,9%) на одном предмете возникали несколько видов следов-наложений крови, различных по морфологии и механизму образования, реже обнаруживались следовоспринимающие предметы (поверхности) с одним видом следов (31,1%). Судебно-медицинская оценка следов-наложений крови с учётом области кровотечения**:** голова (14,9%), шея (5,6%), туловище (30,1%), верхняя конечность (2,5%), нижняя конечность (3,4%), кровотечение из нескольких областей (27,4%), область кровотечения достоверно не установлена представлена (16,1%). Анализ экспертиз следов-наложений крови по типу кровотечения из соответствующих ранений**:** артериальное (5,8%), капиллярное (0,7%), венозное (0,3%), сочетанное кровотечение (53,2%), тип кровотечения не было установлено (40,0%).

Всего в отчетный период было исследовано 987 следовоспринимающих предметов со следами крови, которые с учетом их впитывающих свойств условно были разделены на 3 группы: впитывающие (20%), умеренно впитывающие (30,8%), невпитывающие (49,2%). В соответствую-

щих экспертизах исследовались: одежда, обувь потерпевших, подозреваемых или свидетелей; предполагаемые орудия травмы; предметы обстановки места происшествия. На исследование следов крови предоставляли: одежду (40,4%), обувь (5,8%), предмет обстановки (11,6%), орудия травмы (42,2%).

Выводы. За 5-летний период в медико-криминалистическом отделении провели 1130 экспертиз по следам крови. Количество таких экспертиз имеют тенденцию устойчивого увеличения. Среди следов наложений крови, чаще встречались пропитывания, помарки и брызги. Повреждения мягких тканей в большинстве случаев локализовались в области туловища и имели сочетанный характер кровотечения. Чаще других на исследование следов крови предоставляли одежду и предполагаемое орудие травмы.

АНАЛИЗ ТРАСОЛОГИЧЕСКИХ ЭКСПЕРТИЗ СЛЕДОВ-НАЛОЖЕНИЙ КРОВИ НА ПРЕДМЕТАХ БЫТА И ИНТЕРЬЕРА ЗА 2021–2025 ГГ.

Е.И. Сеченев[2], В.С. Носков[2], О.А. Шепелев[1,2]

Научный руководитель: д.м.н., проф. А.Б. Шадымов[1,2]
[1]Алтайское краевое бюро судебно-медицинской экспертизы, Барнаул
[2]Кафедра судебной медицины им. проф. В.Н. Крюкова и патологической анатомии с курсом ДПО, Алтайский государственный медицинский университет, Барнаул

Актуальность. В экспертной практике медико-криминалистического отделения одним из решаемых вопросов является установление механизма образования следов-наложений крови на различных следовоспринимающих поверхностях, в том числе на предметах быта и интерьера. Систематизация результатов таких экспертиз повышает достоверность ситуационной реконструкции событий и расширяет возможности доказательной базы при расследовании различных преступлений.

Цель исследования. Проанализировать результаты экспертиз следов-наложений крови на предметах быта и интерьера за период 2021–2025 гг.

Материалы и методы. Ретроспективный анализ архива судебно-медицинских экспертиз, проводимых в медико-криминалистическом отделении КГБУЗ «Алтайское краевое бюро судебно-медицинской экспертизы» г. Барнаула.

Результаты и обсуждение. Всего за указанный период в медико-криминалистическом отделении было выполнено 3693 экспертиз. На трасо-

логическое исследование следов-наложений крови пришлось 534 случая (14%), из которых исследование предметов быта и интерьера – 75 (14%) наблюдений. В искомых экспертизах объектами являясь 144 предмета, которые распределились следующим образом: текстиль – 57 наблюдений (постельные принадлежности, ковры); древесина (мебель, половые доски) – 30 случаев; орудия (ножи) – 22 экспертиз; бумажные обои и полимерные материалы (линолеум, сумки, пакеты) – 20 и 15 экспертиз соответственно. На вышеупомянутых объектах кровь обнаружена в 70 исследованиях. На ножах следы единичные и представлены следующим: помарки – 7 экспертиз; пятна и отпечатки – по 3 исследования; в 2 наблюдениях – мазки, расположенные на лезвии; в одном случае обнаружены брызги. На текстиле следы крови комбинированные, состоящие из различного сочетания следующих элементов: помарки – 24 экспертизы; брызги – 18 исследований; пропитывание – 14 случаев; пятна и капли – 7 и 6 исследований соответственно; 3 экспертизах обнаружены мазки и в одной – отпечатки. На мебели и предметах из дерева, следы также комбинированные, состоящие из помарок и брызг – 12 и 9 экспертиз соответственно, мазков – 7 исследований, капель и пятен – по 6 случаев, отпечатков – 5 наблюдений и потёков – 4 экспертизы. В одном случае на деревянной лавочке обнаружен единичный след крови, представленный лужей. На бумажных обоях кровь представлена брызгами и помарками (7 экспертиз), мазками (4 исследования), потеками (3 случая), реже каплями, отпечатками и пропитыванием (по 2 наблюдения). На полимерных материалах чаще всего обнаруживаются отпечатки и помарки – 5 экспертиз, а также брызги и мазки (по 3 наблюдения), реже – капли и пятна (по 2 случая). Не обнаружены следы крови на 6 ножах, 2 вырезах паласа и 1 наличнике двери.

Выводы. Наше исследование показало, что предметы быта и интерьера, как следовоспринимающие материалы, предоставляются для изучения редко и как правило на них обнаруживается кровь. Чаще всего на экспертизу направляются текстильные изделия, реже – полимерные материалы. На орудиях следы-наложения крови состоят из единичных элементов, на других предметах элементы следов единичные и комбинированные в равной степени. На текстиле преобладают помарки, брызгии пропитывание, на дереве – пятна и помарки, на бумаге – брызги и помарки; на полимерах – отпечатки; на орудиях – помарки. Реже всего на всех объектах встречаются потеки и лужи.

МОРФОМЕТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ КОНТАКТНОГО ПЕРЕЛОМА ТЕМЕННОЙ КОСТИ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ВОЗРАСТА В ЭКСПЕРИМЕНТЕ

Е.О. Соболева

Научный руководитель: к.м.н, доцент С.Н. Московский
Кафедра судебной медицины, правоведения,
Омский государственный медицинский университет

Актуальность. Особенности формирования переломов у людей разных возрастов всегда было достаточно актуальной темой, как и для врачей других специальностей, так и для врачей судебно-медицинских экспертов. Для судебно-медицинской экспертизы важным является установление механизма образования конкретного перелома костей черепа. Большое влияние на прочностные характеристики кости и характеристику перелома оказывают ее возрастные особенности, индивидуальные анатомические свойства, в частности толщина компактных пластинок и губчатого вещества.

Цель исследования. Установление физических свойств и особенностей формования, морфометрии контактных переломов теменных костей различного возраста.

Материалы и методы. Исследовано 12 фрагментов теменных костей, разделенных на 2 группы: старческий возраст (75-90 лет, n=9) и молодой возраст (30-45 лет, n=3). Образцы подвергали сжатию на разрывной машине Zwick/Roell Z010 до получения полного перелома. Проведение экспериментальных исследований сопровождалось моделированием процесса нагружения в программном комплексе для проведения расчётов методом конечных элементов Ansys.

Результаты и их обсуждение. Под воздействием нагрузки отмечается дугообразное искривление кости. При этом пик перемещения кости соответствует точке контакта и распространяется на 12,5мм от зоны травматического воздействия, а стремясь к периферии силы перемещения кости равномерно снижаются. В момент травматического воздействия максимально высокое напряжение испытывает внутренняя костная пластинка. Зона максимально высокого напряжения составляет 25мм, и соответствует зоне перемещения. Возникают линейные или дугообразные трещины. Трещины ориентированы: параллельно поверхности либо расходятся от центра деформации. Возможны надломы без смещения. Часто повреждение выражено сильнее, чем в наружной пластинке. На наружной костной пластинке напряжение в точке контакта сохраняется минимальным и выражается в вдавлении и/или локальном уплощении поверхности, повышается только в радиусе 12мм от травматического воздействия, достигая пика 5 мм от травматического воздействия, где возникают мелкие компрессионные

трещины, ориентированные: перпендикулярно поверхности либо радиально от центра давления. Возможна микрофрагментация наружной пластинки. При остеопорозе – расплющивание без чёткой линии перелома. В зоне деформации отмечается смятие костных трабекул, уменьшение межтрабекулярных пространств, очаговая компрессионная зона без выраженного расслоения. При остеопорозе – коллапс губчатой структуры. Зона запаса находится за пределами зоны деформации, которая соответствует 5мм.

Выводы. 1. Процесс разрушения кости молодого возраста одномоментен и схож с разрушением монокомпозитного материала. Разрушение кости старческого возраста сравнимо с разрушением трехслойного материала. 2. Полученные результаты позволили установить закономерности деформации с расчетом коэффициента запаса прочности кости. 3. Процесс формирования перелома кости старческого возраста складывается из последовательного разрушения каждого слоя. Образующиеся при разрушении осколки и фрагменты костной ткани дополняют действующую силу и способствуют большему повреждению. Если модель изотропная, то травма должна занимать большую площадь при более толстой и молодой наружной компактной пластине, в зависим ости от энергии воздействия на неё.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ГЕМИНА В ПОДКОЖНО-ЖИРОВОЙ КЛЕТЧАТКЕ ТРУПОВ С ЦЕЛЬЮ УСТАНОВЛЕНИЯ ПРИЖИЗНЕННОСТИ ПОВРЕЖДЕНИЙ В РАЗНЫЕ СРОКИ ПОСТМОРТАЛЬНОГО ПЕРИОДА

О.А. Шепелев[1,2], В.А.Соболева[2], С.А. Гаранин[2], М.А. Казымов[1,2], Е.Л. Казымова[1], Е.И. Сеченев[2]

Научный руководитель: д.м.н., профессор А.Б. Шадымов[1,2]
[1]КГБУЗ «Алтайское краевое бюро судебно-медицинской экспертизы».
[2]Кафедра судебной медицины имени профессора В.Н. Крюкова и патологической анатомии с курсом ДПО
Алтайский государственный медицинский университет, Барнаул

Актуальность. Исследования уровня гемина в подкожно – жировой клетчатке в постмортальном периоде является одним из достоверных методов определения прижизненности повреждений. Гемин – это вещество, которое является прочным дериватом гемоглобина, образующимся в результате удаления белковой части молекулы, окисления атома железа и его соединения с соляной кислотой с образованием соли, который образуется при жизни в травмированных тканях и сохраняется длительное время в постмортальном периоде. Критерием для диагностики прижизненности по-

вреждений является определение «индекса прижизненности», который указывает на соотношение концентрации гемина в повреждённых тканях к контрольному участку.

Цель исследования. Изучить частоту выявления гемина в подкожно-жировой клетчатке у трупов в разные сроки постмортального периода с использованием «индекса прижизненности» по данным Барнаульского морга КГБУЗ «Алтайское краевое бюро судебно-медицинской экспертизы» (первый опыт внедрения данной методики в экспертную практику региона).

Материалы и методы. Для достижения поставленной цели по заданным параметрам были проанализированы архивные материалы Барнаульского морга КГБУЗ «Алтайское краевое бюро судебно-медицинской экспертизы» за 2024–2026 гг. Всего изучено 77 экспертиз: из них 66 случаев (85,7%) механическая асфиксия в результате повешения, 11 случаев (14,3%) – причина смерти не установлена из-за гниения трупа.

Результаты исследования и их обсуждение. При исследовании возрастного диапазона по группам установленным критериями ВОЗ показатели распределились следующим образом: подростки – 3, молодой – 28, средний – 19, пожилой – 21, старый – 5, возраст не был установлен – 1. Ключевым результатом стал анализ показателя «индекс прижизненности». Числовые значения которого были зафиксированы в 52 случаях (67,5% от общего числа). Минимальное зафиксированное значение составило 0,2, максимальное – 26,5. В 25 случаях (32,5%) определение гемина оказалось невозможным, что было связано с большой давностью наступления смерти: выраженными гнилостными изменениями и техническими причинами (невозможность забора подкожного жира в виду его отсутствия).

Выводы. Проведенное исследование подтверждает, что определение гемина в подкожно – жировой клетчатке трупа в постмортальном периоде является информативным методом диагностики прижизненности кровоизлияний. В 67,5% случаев удалось получить количественные значения, подтверждающие прижизненный характер повреждения. Выявленная вариабельность «индекса прижизненности» (от 0,2 до 26,5) указывает на необходимость его оценки в совокупности с другими данными (давность смерти, выраженность подкожно-жирового слоя). Исследование показало эффективность использования данной биохимической методики, которая может широко использоваться в экспертной практике. Однако относительно высокий процент случаев (32,5%), в которых определить гемин не представилось возможным, диктует необходимость дальнейшего совершенствования методов забора материала в условиях выраженных гнилостных изменений, длительного постмортального периода, выраженности подкожно-жировой клетчатки трупа.

АНТИБАКТЕРИАЛЬНАЯ ТЕРАПИЯ ПЕРИПРОТЕЗНОЙ ИНФЕКЦИИ (РЕТРОСПЕКТИВНЫЙ АНАЛИЗ ЗА 2025 Г.)

О.А. Альшевская, Д.В. Павлова

Научный руководитель: д.м.н., доцент. Д.В. Жуков
Кафедра травматологии и ортопедии,
Новосибирский государственный медицинский университет

Актуальность. Перипротезная инфекция (ППИ), вызванная поли- и панрезистентными возбудителями, является основной причиной рецидивирующего течения ППИ и приводит к социальным и экономическим издержкам, к наихудшим результатам лечения, а именно: рецидивам ППИ, ампутации (экзартикуляции) конечности, летальному исходу.

Цель. Провести ретроспективный анализ своевременности, последовательности и длительности антибактериальной терапии при лечении ППИ.

Материал и методы. Проведен анализ эмпирической и этиотропной антибактериальной терапии (АБТ) при лечении ППИ у 41 пациента за 2025 г. Гендерное распределение было равным – 21 женщина и 20 мужчин. Средний возраст пациентов составил среди мужчин 66 лет и 69 лет у женщин соответственно. Структура соматического статуса была следующей: у 8 (19,5%) пациентов выявлен хронический воспалительный очаг в мочеполовой системе (пиелонефрит, цистит, хроническая инфекция мочевыводящих путей); сахарный диабет 2 типа был выявлен у 5 (12,2%) пациентов, преимущественно у женщин (4 из 5); хронический вирусный гепатит С – у 1 (2,4%) мужчины, ожирение – у 18 (43,9%) больных. При оценке по шкале ASA распределение пациентов было следующим: I степень (здоровые) – у 5 (12,2%) больных, II степень (легкие системные нарушения) – у 10 (24,4%), III степень (тяжелые системные нарушения) – у 26 (63,4%) пациентов. Ранняя ППИ диагностирована у 13 (31,7%) пациентов, поздняя ППИ – у 28 (68,3%). Свищевая форма инфекции выявлена у 23 пациентов (56,1%).

Результат и их обсуждение. Результаты микробиологического исследования интраоперационных биоптатов выдавались в среднем на 12-й день (56,1%) после операции. Количество случаев выдачи результатов позднее 12-го дня составило 14 (34,1%). В 4 случаях (9,8%) результаты не были выданы. Из 41 пациента в 7 случаях (17,1%) результаты были получены после выписки пациента. При микробиологическом исследовании интраопераци-

онных биоптатов Staphylococcus выделен в 30 случаях (73,2%), MRSE\MRSA – 6 (20%). Из них: S. epidermidis идентифицирован в 12 случаях (40%), S. aureus – в 16 случаях (53,3%), S. haemolyticus – в 2 случаях (6,7%). Enterococcus faecalis выделен в 4 случаях (9,8%). В 6 наблюдениях (14,6%) зафиксирована микст-инфекция. Смена возбудителя отмечена в трех случаях, и во всех – на K. pneumoniae, которая характеризовалась множественной лекарственной устойчивостью. Совпадение эмпирической антибактериальной терапии с данными антибиотикограммы выделенного возбудителя отмечено только в 8 случаях (19,5%). В 5 (12,2%) случаях эмпирическая терапия не соответствовала фенотипу. В остальных 28 случаях (68,3%) антибиотик, использованный на эмпирическом этапе, отсутствовал в панели протестированных препаратов, что затрудняло оценку корректности выбранной тактики в отношении данного возбудителя. В 6 случаях (14,6%) назначались β-лактамные антибиотики, неактивные в отношении метициллин-резистентных стафилококков (MRS+). При их назначении эмпирическая терапия была неэффективной.

Выводы. Эмпирическая АБТ была эффективна только в 8 случаях (19,5%), что отражает проблему стартовой терапии ППИ. С целью повышения эффективности лечения и улучшения отдаленных прогнозов у пациентов с перипротезной инфекцией целесообразно сокращение сроков выдачи результатов микробиологического исследования до 12 дней и формирование регистра микробного пейзажа отделения для обоснованной стартовой эмпирической терапии.

ПОВРЕЖДЕНИЕ МЕНИСКОВ И КРЕСТООБРАЗНЫХ СВЯЗОК КОЛЕННОГО СУСТАВА

О.О. Антоненко, В.Е. Левшина, А.Г. Комарова

Научный руководитель: ассистент Р.С. Репин
Кафедра травматологии и ортопедии
Новосибирский государственный медицинский университет

Актуальность. Повреждение менисков и крестообразных связок (ПКС) коленного сустава являются одними из наиболее распространенных травм опорно-двигательного аппарата среди лиц, ведущих активный образ жизни, спортсменов, а также при возрастных дегенеративных изменениях. Получение подобных травм, может, привести к хроническим болям, нестабильности в суставе, нарушению функции конечности, снижению качества жизни, а так же стать причиной развития раннего посттравматического остеоартроза. Согласно клиническим данным, зарегистрировано увеличе-

ние пациентов с комбинированными повреждениями коленного сустава, что усложняет диагностику, дальнейшее лечение и увеличивает финансовую нагрузку.

Цель исследования. Оценить эффективность методов диагностики и лечения повреждений менисков и разрывов крестообразных связок коленного сустава в соответствии с современными клиническими рекомендациями и данными научных исследований.

Материалы и методы. Клинические рекомендации РФ 2024 «Повреждение мениска коленного сустава», клинические рекомендации РФ 2024 «Повреждение связок коленного сустава», клинические случаи и медицинская документация пациентов.

Результаты и их обсуждение. Результаты показывают, что ключевыми признаками повреждений менисков и крестообразных связок являются боль, припухлость сустава, ограничение движений и эпизоды «блокады» (характерно для разрывов мениска по типу «ручки лейки»). В диагностики и оценки степени повреждения «золотым стандартом» остается МРТ, а также рентгенография обязательна для исключения костных повреждений. Выбор метода лечения зависит от типа разрыва, стабильности сустава и уровня активности пациента.

Консервативное лечение показано при частичных разрывах связок или небольших стабильных разрывах мениска в «красной» (кровоснабжаемой) зоне. Включает протокол RICE (покой, лед, компрессия, возвышенное положение), прием НПВП и физиотерапию (УВЧ, ЛФК).

При хирургическом лечении (Артроскопия) делают акцент на максимальное сохранение тканей мениска (шов вместо удаления) и раннюю, но контролируемую реабилитацию. Для менисков: резекция (менискэктомия) проводится только при невозможности восстановления ткани. Для связок: при полных разрывах ПКС/ЗКС рекомендуется пластика (реконструкция) сухожильным аутотрансплантатом.

При сочетанных травмах (ПКС + мениск) применяется одноэтапная артроскопическая реконструкция для восстановления стабильности и биомеханики сустава. Реабилитационные сроки значительно различаются в зависимости от объема вмешательства. После резекции мениска ходьба с опорой возможна через 1 неделю, возврат к спорту – через 6–12 недель. После шва мениска нагрузка на ногу ограничена (костыли без опоры) до 4 недель для обеспечения сращения. После пластики ПКС полная реабилитация занимает от 3 до 6 месяцев.

Выводы. Повреждения менисков и разрывы крестообразных связок коленного сустава являются актуальной проблемой травматологии и ортопедии, требующей комплексного и индивидуализированного подхода.

Точная диагностика с использованием клинических данных, МРТ и, при необходимости, артроскопии является основой успешного лечения.

Современные клинические рекомендации РФ и мировые тенденции в лечении отдают предпочтение органосохраняющим методам (шов мениска, реконструкция ПКС) с последующей интенсивной реабилитацией. Выбор метода лечения должен основываться на типе и локализации повреждения, возрасте пациента, уровне физической активности, наличии сопутствующих повреждений (другие связки, мениски, хрящ).

Эффективная реабилитация играет решающую роль в достижении функционального восстановления и предотвращении развития посттравматического остеоартроза.

КОНТРАКТУРА ДЮПЮИТРЕНА: СОВРЕМЕННЫЙ ВЗГЛЯД НА ЭПИДЕМИОЛОГИЮ, ПАТОГЕНЕЗ И ПЕРСПЕКТИВЫ ТАРГЕТНОЙ ТЕРАПИИ

В.А. Бирючевская-Белоусова, Ф.Э. Исмаилова, А.В. Пожидаева

Научный руководитель: ассистент В.В. Баранов
Кафедра травматологии и ортопедии,
Новосибирский государственный медицинский университет

Актуальность. Контрактура Дюпюитрена (КД) – хроническое фибропролиферативное заболевание ладонной фасции, проявляющееся образованием тяжей и прогрессирующей сгибательной деформацией пальцев. Мировая распространённость составляет 8,2% (метаанализ, 6,6 млн чел.); в России КД составляет ~11,8% патологий кисти, поражая преимущественно мужчин старше 50 лет. Высокая частота поздних обращений и появление таргетных методов лечения определяют актуальность пересмотра лечебной парадигмы.

Цель исследования. Систематизировать данные по эпидемиологии, патогенезу и лечению КД, оценить перспективы таргетной анти-TNF-терапии.

Материалы и методы. Систематический анализ литературы 2000–2024 гг. (PubMed/MEDLINE, eLibrary, Cochrane Library): 25 источников, оценка по GRADE. Проанализированы результаты РКИ фазы 2b анти-TNF-терапии (Kennedy Institute, University of Oxford). Классификация тяжести – по шкале Tubiana (I–IV).

Результаты и их обсуждение. Субстрат КД – миофибробласты с гиперпродукцией коллагена I и III типов. Ключевые патогенетические факторы: TNF-α, пути Wnt и TGF-β; наследуемость ~80% (>26 GWAS-локусов). «Диатез Дюпюитрена» (ранний дебют, двустороннее поражение, эктопические фиброматозы) предвещает агрессивное течение. Факторы риска: муж-

ской пол, возраст >50 лет, СД, курение, алкоголь, вибрационная нагрузка (OR ≈ 1,3). Лечебный континуум: наблюдение и ортезирование при минимальной контрактуре; игольчатая апоневротомия при умеренной (высокая частота рецидивов); ограниченная фасциэктомия – «золотой стандарт» при стадиях II–III (коррекция у 75–90%, осложнения 20–40%); дермофасциэктомия и артродез – при III–IV стадиях. В РКИ фазы 2b 4 инъекции адалимумаба (интервал 3 мес.) достоверно уменьшали объём и жёсткость узлов КД с сохранением эффекта до 18 мес. при благоприятном профиле безопасности. Это первое доказательство возможности патогенетической фармакотерапии ранней КД – переход от механической коррекции к раннему молекулярному воздействию с профилактикой прогрессирования.

Выводы. КД – социально значимая патология (распространённость 8,2% в мире, ~11,8% в России), преимущественно поражающая мужчин трудоспособного возраста. Патогенетические мишени КД (TNF-α, Wnt, TGF-β) открывают возможности для таргетного вмешательства на доконтрактурной стадии, что подтверждается результатами РКИ фазы 2b: адалимумаб впервые показал эффективность фармакотерапии ранней КД, принципиально расширяя лечебный арсенал. Приоритетами для России остаются создание национальных регистров КД, стандартизация оценки тяжести и участие в международных исследованиях таргетной терапии.

ВЛИЯНИЕ ЛОКАЛЬНОЙ ГИПОТЕРМИИ НА ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ СУСТАВНО-СВЯЗОЧНОГО АППАРАТА КИСТИ У ЛИЦ С ПРИЗНАКАМИ ДИСПЛАЗИИ СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ ТКАНИ

А.А. Горшанова, Д.С. Колесников, А.А. Лободюк

Научный руководитель: д.м.н., доц. Д.В. Жуков
Кафедра травматологии и ортопедии,
Новосибирский государственный медицинский университет

Актуальность. Низкие температуры негативно влияют на суставно-связочный аппарат кисти, нарушая микроциркуляцию и нервно-мышечную проводимость, что особенно опасно для людей с дисплазией соединительной ткани. В связи с недостаточной изученностью этой проблемы у студентов необходимо проведение исследований для ранней диагностики нарушений и профилактики последствий холодового воздействия.

Цель исследования. Оценить влияние локальной гипотермии на функциональное состояние суставно-связочного аппарата кисти у лиц с признаками дисплазии соединительной ткани.

Материалы и методы. Студенты медицинского университета (1-6 курсы) в возрасте 17–25 лет были разделены на основную (с признаками ДСТ) и контрольную группы. Для выявления дисплазии соединительной ткани использовался клинико-анамнестический метод с оценкой фенотипа и гипермобильности суставов.

Результаты и их обсуждение. Обследовано 55 студентов (17–25 лет). У 54,5% выявлены признаки дисплазии соединительной ткани (ДСТ). Анкетирование показало, что лица с ДСТ чаще жалуются на скованность (78% против 32%), боль (67%), парестезии и изменение цвета кожи после холода. При термометрии после охлаждения до −20 °C у группы с ДСТ температура кистей была ниже (25,5 °C против 26,7 °C), восстановление через 15 мин – замедлено (30,9 °C против 34,5 °C). Динамометрия выявила большее падение силы хвата (12–15% против 5–8%) и неполное восстановление. Гониометрия подтвердила гипермобильность и более выраженное ограничение активных движений после гипотермии. Полученные данные указывают на более тяжелую реакцию на холод при ДСТ, связанную с сосудистыми и проприоцептивными нарушениями.

Выводы. Локальная гипотермия оказывает более выраженное негативное влияние на функциональное состояние суставно-связочного аппарата кисти у лиц с признаками дисплазии соединительной ткани. У студентов с ДСТ достоверно чаще возникают боль, скованность и парестезии после холода, что подтверждается объективными данными: более низкой температурой кистей, замедленным восстановлением кровотока, значительным снижением мышечной силы и ограничением активных движений. Выявленные нарушения обусловлены исходной несостоятельностью соединительной ткани, что определяет лиц с ДСТ как группу риска, нуждающуюся в профилактических рекомендациях по защите кистей от холода.

РОЛЬ УЛЬТРАЗВУКОВОГО ИССЛЕДОВАНИЯ В ДИАГНОСТИКЕ СИНДРОМА КАРПАЛЬНОГО КАНАЛА: МОЖЕМ ЛИ МЫ ДОВЕРЯТЬ УЗИ БОЛЬШЕ, ЧЕМ ЭНМГ?

А.Д. Денисова, Н.Д. Мусаева, К.А. Шабаева

Научный руководитель: асс. В.В. Баранов
кафедра травматологии и ортопедии,
Новосибирский государственный медицинский университет

Актуальность. Роль ультразвукового исследования в диагностике синдрома карпального канала: можем ли мы доверять УЗИ больше, чем ЭНМГ?

Синдром запястного канала (СЗК) – частая патология среди пациентов 45–60 лет. ЭНМГ, являясь «золотым стандартом», не визуализирует анатомические причины компрессии, инвазивна и может давать ложноотрицательные результаты на ранних стадиях. УЗИ высокого разрешения позволяет оценить состояние нерва и окружающих тканей, что делает актуальным сравнение диагностической эффективности ЭНМГ и УЗИ в клинической практике.

Цель исследования. Оценить диагностическую ценность ультразвукового исследования в сравнении с данными ЭНМГ и интраоперационными находками у пациентов с синдромом карпального канала (СЗК).

Материалы и методы. В проспективное исследование включили 15 пациентов с признаками СЗК. Все прошли клинико-неврологическое обследование, ЭНМГ (стимуляционную, с оценкой моторной и сенсорной проводимости) и УЗИ линейным датчиком 5–18 МГц. При УЗИ анализировали площадь поперечного сечения срединного нерва, его структуру, эхогенность, васкуляризацию и состояние окружающих тканей. Пациентам выполнили открытую декомпрессию нерва. Проведен корреляционный анализ данных УЗИ, ЭНМГ и интраоперационных наблюдений.

Результаты. Увеличение ППС срединного нерва более 12 мм² выявлено у 14/15 пациентов. Чувствительность УЗИ – 94%, специфичность – 91%. ЭНМГ подтвердила компрессию в 12 случаях (чувствительность 80%). В 3 случаях данные ЭНМГ были отрицательными при положительных результатах УЗИ и яркой клинике. УЗИ выявило причины компрессии в 5 случаях (теносиновит, аномальная мышца, ганглион), недоступные для ЭНМГ. Интраоперационно данные УЗИ подтвердились в 100% случаев.

Обсуждение. УЗИ показало высокую чувствительность, сопоставимую или превосходящую ЭНМГ, особенно на ранних стадиях и при анатомических аномалиях. Метод предоставляет важную информацию не только о наличии компрессии, но и о её причинах. Ложноотрицательные результаты ЭНМГ на ранних этапах могут быть связаны с тем, что морфологические изменения (отек, утолщение нерва) предшествуют аксонопатии и демиелинизации. Таким образом, УЗИ и ЭНМГ дополняют друг друга, однако УЗИ рекомендуется как метод первого выбора благодаря неинвазивности, скорости и возможности визуализации анатомических причин заболевания.

Заключение. УЗИ – высокоинформативный метод диагностики синдрома запястного канала, сопоставимый с ЭНМГ по точности и превосходящий его в выявлении причин компрессии. УЗИ рекомендуется как скрининговый метод и инструмент предоперационного планирования. ЭНМГ целесообразно использовать при неоднозначных данных, подозрении на полинейропатию или для оценки степени повреждения нерва.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА МЕТОДОВ ЛЕЧЕНИЯ ПЕРЕЛОМА ПЯСТНЫХ КОСТЕЙ

Д.В. Вдовенко, Е.В. Дрогина, М.Г. Рабаев, А.С. Черникова

Научный руководитель: ассистент В.В. Баранов
Кафедра травматологии и ортопедии,
Новосибирский государственный медицинский университет

Актуальность. Переломы пястных костей составляют до 30% всех травм кисти и преимущественно встречаются у пациентов трудоспособного возраста, что определяет высокую социально-экономическую значимость проблемы. Несмотря на широкий спектр методов лечения, единый «золотой стандарт» отсутствует. Внедрение современных малотравматичных имплантов требует сравнительной оценки их эффективности с традиционными методами в отношении стабильности фиксации, функциональных исходов и сроков реабилитации. Отсутствие четких критериев выбора тактики лечения сохраняет высокий риск осложнений, что обосновывает необходимость дальнейших исследований.

Цель исследования. Провести сравнительный анализ результатов применения различных методов хирургического лечения переломов пястных костей для определения оптимального способа фиксации, обеспечивающего раннюю мобилизацию, минимизацию риска послеоперационных осложнений и сокращение сроков реабилитации пациентов.

Материалы и методы. Проведен анализ результатов хирургического лечения 40 пациентов с переломами пястных костей. Пациенты разделены на 4 группы в зависимости от метода остеосинтеза: винты Герберта, мини-пластины, спицы Киршнера и интрамедуллярные пины. Эффективность оценивалась по срокам купирования боли и отека, восстановлению объема движений, частоте осложнений и срокам возврата к труду.

Результаты и их обсуждение. В ходе анализа динамики состояния пациентов на 2, 4 и 6 неделях после операции были получены следующие данные. Сравнительный анализ показателей по шкалам ВАШ (визуально-аналоговая шкала) и MHQ (опросник для оценки функции кисти) выявил существенные различия: У группы пациентов с винтами Герберта (n=5) клиническое наблюдение показало преимущество. Отмечены более быстрое купирование болевого синдрома и отека, раннее восстановление активных движений (ко 2-й неделе объем движений достигал 80% от нормы) и наименьшие сроки возврата к трудовой деятельности. В группах пластин (n=4), пинов (n=5) и спиц Киршнера (n=6) реабилитация протекала медленнее, купирование болевого синдрома к концу 2 недели восстановление движений до 80% отмечалось лишь к 6-8 неделям.

Выводы. Проведенное сравнительное исследование показало, что интрамедуллярный остеосинтез винтами Герберта является наиболее эффективным методом хирургического лечения переломов пястных костей. Данный метод обеспечивает более быструю консолидацию переломов, лучшие функциональные результаты (восстановление объема движений и сокращение сроков реабилитации) и меньшую частоту послеоперационных осложнений по сравнению с накостным остеосинтезом пластинами и фиксацией спицами Киршнера. Применение винтов Герберта позволяет достичь стабильной фиксации отломков и ранней мобилизации кисти, что обосновывает его использование в качестве оптимального метода выбора при хирургическом лечении данной категории пациентов.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РЕЗУЛЬТАТОВ КОНСЕРВАТИВНОГО И ОПЕРАТИВНОГО МЕТОДОВ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С ПЕРЕЛОМОМ ДИСТАЛЬНОГО МЕТАЭПИФИЗА ЛУЧЕВОЙ КОСТИ

А.В. Жиленко

Научный руководитель: врач-травматолог-ортопед В.Ю. Жиленко
Кафедра травматологии и ортопедии,
Новосибирский государственный медицинский университет

Актуальность. Переломы дистального метаэпифиза лучевой кости относятся к числу наиболее распространённых повреждений костей скелета и занимают ведущее место в структуре травм опорно-двигательного аппарата. По данным различных авторов, они составляют до 15–20% всех переломов у взрослого населения и до 30–35% переломов костей предплечья. Частота данных повреждений имеет тенденцию к росту, что связано с увеличением продолжительности жизни населения, распространённостью остеопороза у лиц пожилого возраста, а также высоким уровнем бытового и производственного травматизма среди лиц трудоспособного возраста.

Современная травматология располагает широким спектром методов лечения данной патологии: от консервативных способов (закрытая репозиция с гипсовой иммобилизацией) до различных вариантов оперативного вмешательства (накостный остеосинтез пластинами с угловой стабильностью, чрескостный остеосинтез спицами, аппараты внешней фиксации). Однако выбор оптимальной лечебной тактики остаётся предметом дискуссий.

В условиях необходимости повышения качества медицинской помощи, сокращения сроков временной нетрудоспособности и снижения уровня инвалидизации особую актуальность приобретает сравнительный анализ

эффективности консервативного и оперативного лечения пациентов с переломами дистального метаэпифиза лучевой кости с позиций клинических, функциональных и рентгенологических результатов.

Цель исследования. Провести сравнительный анализ консервативного и оперативного методов лечения пациентов с переломами дистального метаэпифиза лучевой кости для определения наиболее эффективной лечебной тактики.

Материалы и методы. Материалом исследования послужил ретроспективный анализ лечения 63 пациентов старше 18 лет с переломом дистального метаэпифиза лучевой кости со смещением за период 2020-2025 гг., в том числе использовано хирургическое лечение у 58 (92,06%) и консервативное у 5 (7,94%) человек.

Результаты и их обсуждение. При переломах типа С по классификации AO/OTA (2018) чаще применялся оперативный метод лечения, а при переломах типа А – консервативный. Осложнения при оперативном лечении встретилось у 2 пациентов (3,45%). Отдаленные результаты оценивались с использованием визуально-аналоговой шкалы (ВАШ) интенсивности боли и исследованием объема движения в суставе. Отдаленные результаты лечения оценивались через 12 недель. При оперативном лечении все пациенты имели раннее восстановление функции конечности. У пациентов после консервативного лечения выявлено наибольшее снижение амплитуды движений в лучезапястном суставе. Все пациенты вернулись к своему обычному образу жизни.

Выводы. С одной стороны, консервативное лечение характеризуется меньшей инвазивностью, с другой – существует риск вторичного смещения отломков и формирования неудовлетворительных анатомических и функциональных исходов. Оперативные методы позволяют достичь более точной анатомической репозиции и ранней функциональной активизации.

ПАЦИЕНТ-СПЕЦИФИЧНЫЕ 3D-ПЕЧАТНЫЕ ХИРУРГИЧЕСКИЕ НАПРАВИТЕЛИ ПРИ СЛОЖНЫХ ПЕРЕЛОМАХ И ОСТЕОТОМИЯХ: СИСТЕМАТИЧЕСКИЙ ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ

А.В. Кириллова, Г.М. Куракин, А.А. Трубникова

Научный руководитель: ассистент Р.С. Репин
Кафедра травматологии и ортопедии,
Новосибирский государственный медицинский университет

Актуальность. Оперативные вмешательства по поводу сложных переломов и корригирующие остеотомии имеют высокие требования к точно-

сти костных резекций и установки имплантов. Традиционные методы интраоперационной навигации (свободная ручная техника, С-дуга) при многофрагментарных переломах таза, вертлужной впадины и многоплоскостных деформациях обеспечивают частоту мальпозиции до 2-15%. Пациент-специфичные 3D-печатные хирургические направители (Patient-Specific Guides, сокращенно PSG), индивидуально изготовленные шаблоны для переноса предоперационного планирования в операционное поле, рассматриваются в качестве перспективного инструмента повышения точности. Экспоненциальный рост публикаций (более 400 выявленных записей) обосновывает необходимость систематизации доказательной базы.

Цель исследования. Систематический обзор и критическая оценка клинической эффективности, безопасности и экономической целесообразности PSG при сложных переломах и остеотомиях.

Материалы и методы. Обзор выполнен по рекомендациям PRISMA 2020 с применением инструментов оценки GRADE и AMSTAR-2. Поиск проведен в PubMed/MEDLINE, Scopus, Web of Science, Embase, Cochrane Library, DOAJ, elibrary, CyberLeninka (последнее обновление – март 2026 г.). Критерии включения: оригинальные клинические исследования (РКИ, когортные, серии случаев ≥3), SR/MA, использование 3D-печатных PSG при переломах или остеотомиях. Оценка риска систематической ошибки проводилась по RoB 2, ROBINS-I, IHE. Из всех проанализированных записей после двухэтапного скрининга включены 74 источника (49 первичных исследований, 12 SR/MA, 5 обзоров, 4 лабораторных, 4 дополнительных).

Результаты и их обсуждение. При переломах вертлужной впадины (19 РКИ, ~1100 пациентов) PSG обеспечивали сокращение времени операции на 53 мин (95% ДИ: −64…−43), уменьшение кровопотери на 275 мл, улучшение репозиции по Matta (RR 1,17; 1,09–1,25) и снижение осложнений (RR 0,34; 0,22–0,52; GRADE High). При корригирующих остеотомиях предплечья (53 исследования, 1257 пациентов) PSG снижали баллы по DASH (28 против 35, при $p<0,001$) и частоту осложнений (6% против 12%). При открывающей клиновидной высокой остеотомии большеберцовой кости точность ±1° достигнута у 90% пациентов с PSG против 65% в контроле (OR 4,06; $p=0,038$). При переломах шейки бедра (РКИ, n=88) частота остеонекроза головки бедренной кости составила 0% против 4,4% в контрольной группе. Установлена устойчивая корреляция между анатомической сложностью вмешательства и эффективностью PSG. Противоречие выявлено в отношении субъективных показателей качества жизни пациентов: точность улучшалась в 69,8% работ, однако функциональные исходы – лишь в 32,2%. Низкие по стоимости FDM-решения не уступали дорогим коммерческим по клинической точности. Ограничения базы исследования: преобладание «серий случаев» (уровень IV по шкале CEBM); >60% работ из Китая; 22,2% с высоким RoB.

Выводы. PSG наиболее эффективны при анатомически сложных вмешательствах (вертлужная впадина, таз, позвоночник), где стандартная навигация ограничена. FDM-технологии низкой стоимости обеспечивают сопоставимую точность при значительно меньших затратах, что подтверждено в условиях стационаров российских медучреждений. Рутинное применение PSG при стандартных остеотомиях экономически не обосновано, также есть данные за то, что и пациенты субъективно не ощущают преимуществ. Необходимы многоцентровые РКИ с долгосрочным наблюдением и анализом «затраты-эффективность».

ЛЕЧЕНИЕ ПАЦИЕНТОВ С АВАСКУЛЯРНЫМ НЕКРОЗОМ ТАРАННОЙ КОСТИ С ПРИМЕНЕНИЕМ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ТИТАНОВЫХ И КЕРАМИЧЕСКИХ ИМПЛАНТОВ

А.Д. Миллер

Научный руководитель: к.м.н. С.М. Гуди
Кафедра травматологии и ортопедии,
Новосибирский государственный медицинский университет

Актуальность. Аваскулярный некроз таранной кости (АНТК) – тяжелое заболевание, приводящее к коллапсу суставной поверхности и инвалидизации пациентов молодого и среднего возраста. Несмотря на развитие реконструктивных технологий, выбор оптимального импланта при замещении постимпрессионных дефектов остается дискутабельным (Gross et al., 2021). Применение индивидуальных имплантов, изготовленных методом 3D-печати на основе КТ-данных, открывает новые возможности для точной анатомической реконструкции (Wang et al., 2022).

Цель исследования. Оценить промежуточные (6 месяцев) результаты хирургического лечения пациентов с АНТК на стадии коллапса фрагмента с использованием индивидуальных титановых, керамических и комбинированных имплантов.

Материалы и методы. В исследование включены 5 пациентов (средний возраст 42,6 ± 5,3 года) с АНТК III–IV стадии. Всем пациентам на основе данных КТ и 3D-моделирования изготовлены индивидуальные импланты. Все операции выполнены в 2025 году на базе Федерального государственного бюджетного учреждения «Новосибирский научно-исследовательский институт травматологии и ортопедии им. Я.Л. Цивьяна» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Распределение по группам: 2 – титановые импланты, 2 – керамические, 1 – комбинированный имплант (титановый в сочетании со стандарт-

ным имплантом Wright Infinity). Комбинированный вариант применен у пациента с вторичными дегенеративными изменениями суставной поверхности большеберцовой кости, потребовавшими тотальной реконструкции блока.

Оценка результатов проводилась по шкале AOFAS до операции и через 6 месяцев после, а также по данным контрольной рентгенографии и КТ.

Результаты и их обсуждение. Во всех случаях достигнуто купирование болевого синдрома в раннем послеоперационном периоде. Средний балл AOFAS увеличился с 47,2 (32–55) до 81,6 (74–89) ($p<0,05$). В группах титановых и керамических имплантов зафиксированы сопоставимые функциональные результаты: прирост AOFAS составил 34,2 и 35,1 балла соответственно; сроки начала полной нагрузки – 9,2 и 9,0 недель. У пациента с комбинированным имплантом и исходно более тяжелым поражением (наличие вторичных изменений большеберцовой кости) также отмечен хороший функциональный результат (AOFAS 74 балла через 6 мес.), анатомическая высота блока восстановлена до 27,5 мм. По данным послеоперационной КТ точность позиционирования индивидуальных имплантов во всех случаях соответствовала предоперационному плану. Осложнений (миграция, нестабильность, инфекция) не зафиксировано.

Выводы. Предварительные результаты свидетельствуют об эффективности применения индивидуальных имплантов на основе 3D-моделирования при АНТК. В данной серии наблюдений титановые и керамические импланты показали сопоставимые клинические результаты. Комбинированные конструкции являются обоснованным выбором при распространенном поражении, включающем вторичные изменения большеберцовой кости. Для окончательных выводов требуется дальнейшее наблюдение и набор большего клинического материала.

РОЛЬ ДОКТОРА БЕХТЕРЕВА ВЛАДИМИРА МИХАЙЛОВИЧА В РАЗВИТИИ ТРАВМАТОЛОГИИ И ОРТОПЕДИИ

Е.С. Мякина, А.С. Семенова, В.П. Толстокорова

Научный руководитель: к.м.н., доц. А.В. Злобин
Кафедра травматологии и ортопедии,
Новосибирский государственный медицинский университет

Актуальность. В.М. Бехтерев – выдающийся отечественный и всемирно известный ученый-энциклопедист: невропатолог, психиатр, морфолог, физиолог, психолог, основатель отечественной школы психоневрологов. Именем Бехтерева названы ряд клинических симптомов и нормальных

рефлексов, а также поражение позвоночника – анкилозирующий спондилит (1892, болезнь Бехтерева). Изучение методологии клинического анализа, примененной В.М. Бехтеревым задолго до появления лучевых методов диагностики, представляет не только исторический интерес, но и высокую практическую значимость для формирования клинического мышления будущих врачей-ортопедов.

Цель исследования. Продемонстрировать, что фундаментальный вклад в развитие травматологии и ортопедии возможен на этапе семиотического и нозологического анализа. Целью работы является анализ клинического метода В.М. Бехтерева, позволившего ему описать патогенез анкилозирующего спондилоартрита и тем самым создать анатомо-функциональную базу для последующего развития хирургии позвоночника.

Материалы и методы. Материалом для исследования послужили оригинальные клинические наблюдения В.М. Бехтерева, опубликованные в журнале «Врач» в 1892 году. В работе применялся историко-биографический и аналитический метод с ретроспективной реконструкцией врачебного мышления.

Результаты и обсуждение. В ходе анализа трех классических клинических случаев, описанных Бехтеревым (больные Ш., М. и Г.), было установлено, что ученый впервые выделил данное страдание в самостоятельную нозологическую единицу, отделив его от «мышечного ревматизма» и туберкулезного спондилита. Бехтеревым были сформулированы следующие ключевые положения:

1. Локализация процесса: на основании отсутствия компенсаторного лордоза у пациентов было доказано, что патология связана с костно-связочным аппаратом, а не с параличом мышц.

2. Патогенетическая гипотеза: высказано предположение о хроническом воспалении, ведущем к анкилозу (сращению) позвонков.

3. Роль триггерных факторов: отмечена роль травмы как пускового механизма заболевания у генетически предрасположенных лиц.

4. Системность процесса: описаны анкилоз реберно-позвоночных сочленений, корешковые боли и нарушения биомеханики (симптом «лестницы», «флюгера»).

Выводы. В.М. Бехтерев, не являясь хирургом и не располагая инструментальными методами диагностики, на основе клинической дедукции создал классическое описание анкилозирующего спондилита, точно определив его патогенетическую сущность. Выявленные им закономерности (системность поражения, роль наследственности и травмы-триггера) составляют теоретическую основу современной ортопедии. Современные высокотехнологичные методы лечения (корригирующие остеотомии, эндопротезирование) являются хирургической реализацией идей Бехтерева, что подтверждает его ключевую роль в развитии травматологии и ортопедии.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЛЕЧЕНИЯ ТУБЕРКУЛЕЗНОГО СПОНДИЛИТА

Н.К. Пуков

Научный руководитель: д.м.н., проф. Д.В. Жуков
Кафедра травматологии и ортопедии,
Новосибирский государственный медицинский университет

Актуальность. Туберкулезный спондилит (болезнь Потта) остается одной из наиболее тяжелых форм внелегочного туберкулеза, приводящей к деструкции тел позвонков и нестабильности позвоночника. Несмотря на тенденцию к снижению заболеваемости туберкулезом в развитых странах, количество пациентов с осложненными формами, в частности с грубой кифотической деформацией, остается стабильным. Это связано с поздней выявляемостью, развитием лекарственной устойчивости возбудителя, а также с ростом числа пациентов с ВИЧ-инфекцией. Современная стратегия предполагает не только эрадикацию инфекции, но и восстановление опороспособности позвоночника и неврологических функций. Это определяет высокий интерес к изучению отдаленных результатов и этапности хирургического лечения.

Цель исследования. Оценить необходимость проведения коррегирующих операций у пациентов, перенесших туберкулезный спондилит, на основании анализа клинико-рентгенологических исходов. Основной задачей является определение показаний к повторным вмешательствам, направленным на устранение посттуберкулезного кифоза. Без этапа коррекции деформации у пациентов развиваются нестабильность, хронический болевой синдром и вторичная неврологическая симптоматика, что ухудшает качество жизни и требует последующего дорогостоящего протезирования.

Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ историй болезни и данных лучевых методов исследования 147 пациентов с туберкулезным спондилитом, находившихся на лечении в ГБУЗ НСО ГОНКТБ в период с 01.12.2023 по 01.04.2026 г. Критерии включения: верифицированный туберкулезный процесс, наличие деструкции тел позвонков, проведение комплексного лечения (химиотерапия + хирургия). Методы исследования: клинический осмотр, лучевая диагностика (рентгенография, МРТ, МСКТ), анализ результатов оперативных вмешательств.

Результаты и их обсуждение. В общей структуре неспецифических и специфических спондилитов доля туберкулезного поражения составила 70%. Наиболее часто процесс локализовался в нижнегрудном отделе (41%) и грудопоясничном переходе (21%) позвоночника. Двухуровневое и более поражение тел позвонков выявлено у 43% пациентов. Первичное хирурги-

ческое лечение (некрэктомия, дренирование абсцессов, костная пластика с пластикой аутокостью и блок-решеткой) выполнено у 83% больных. При анализе отдаленных результатов (срок наблюдения от 2 до 3 лет) установлено, что у 77% пациентов с поражением грудного отдела сформировалась кифотическая деформация более 30°, требующая коррекции. В целом, нуждаемость в коррегирующих операциях (вертебротомия, корригирующий спондилодез) возникла у 38% пациентов из всей когорты оперированных больных. Основными причинами для повторного вмешательства явились: прогрессирование деформации (44%), нестабильность металлоконструкции (18%) и хроническая компрессия невральных структур рубцово-спаечным процессом (38%).

Выводы. Динамика лечения туберкулезного спондилита показывает, что санация очага инфекции и стабилизация позвоночника являются лишь первым этапом. Высокий процент пациентов (38%) нуждается в последующих коррегирующих операциях из-за развития посттуберкулезного кифоза и его осложнений. Целью второго этапа является не только устранение косметического дефекта, но и декомпрессия спинномозговых корешков, восстановление биомеханики позвоночника и сагиттального баланса.

ОПЫТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ АУТОПЛАСТИКИ НЕРВОВ У ПАЦИЕНТОВ С НЕВРОМАМИ ВЕРХНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ ПОСЛЕ БОЕВОЙ ТРАВМЫ

М.Г. Рабаев, В.А. Абакина, А.Е. Орлова, Я.И. Касаткин

Научный руководитель: ассистент В.В. Баранов
Кафедра травматологии и ортопедии
Новосибирский государственный медицинский университет

Актуальность. Боевая травма верхних конечностей характеризуется высокой частотой повреждений периферических нервов: по данным современных исследований, минно-взрывные и огнестрельные ранения сопровождаются поражением нервных стволов в 30-57% случаев. Высокоэнергетический характер травмы приводит к образованию обширных дефектов нервов (зона первичного и вторичного некроза) и формированию терминальных невром, которые являются источником хронического нейропатического болевого синдрома. Как отмечается в литературе, symptomatic neuromas представляют значительную проблему для пациентов как в повседневной, так и в профессиональной сфере. При невозможности выполнения первичного шва нерва без натяжения «золотым стандартом» остается аутопласти-

ка, однако данных о ее применении в условиях специфики боевой травмы недостаточно.

Цель исследования. Оценить непосредственные и отдаленные результаты хирургического лечения пациентов с посттравматическими невромами верхних конечностей после боевой травмы с использованием аутопластики нервов.

Материалы и методы. В проспективное исследование включены 5 пациентов мужского пола в возрасте от 24 до 43 лет (средний возраст 32,6±4,8 года) с последствиями боевой травмы верхних конечностей, осложненной формированием болезненных невром. Критериями включения являлись: наличие терминальной невромы, подтвержденной клинически и инструментально (УЗИ, МР-нейрография), дефект нерва более 3 см, исключающий первичный шов. Всем пациентам выполнено иссечение невромы и пластика дефекта нерва аутотрансплантатом. Оценка результатов проводилась через 6 и 12 месяцев клинически (чувствительность по шкале MRCC, болевой синдром по ВАШ) и инструментально (ЭНМГ).

Результаты и их обсуждение. При контрольном осмотре через 12 месяцев положительная динамика отмечена у всех 5 пациентов. Полного восстановления дискриминационной чувствительности (S4) не зафиксировано, что согласуется с данными литературы о функциональных исходах при замещении дефектов нервов более 5 см. Интенсивность хронического болевого синдрома по визуально-аналоговой шкале (ВАШ) снизилась в среднем с 7,2±1,1 балла до операции до 2,1±0,8 балла через год после вмешательства. У всех пациентов отмечен регресс фантомно-болевого синдрома.

Выводы. Аутопластика нервов является эффективным методом лечения пациентов с посттравматическими невромами верхних конечностей после боевой травмы, позволяя добиться регресса болевого синдрома у 100% пациентов и восстановления защитной и тактильной чувствительности в 60% случаев до уровня S3. Использование n. suralis в качестве основного донора остается методом выбора при дефектах нервов до 10-12 см и сопровождается минимальным функциональным дефицитом в донорской зоне. Применение в качестве аутотрансплантата участков магистральных нервов, утративших целевую аудиторию (при культях пальцев), является эффективной опцией, расширяющей арсенал хирурга при ограниченности донорских ресурсов. Ключевыми факторами успеха являются раннее оперативное вмешательство (до 6 мес.), микрохирургическая техника и длительная поэтапная реабилитация.

СРАВНЕНИЕ ВЛИЯНИЯ ИЗОЛИРОВАННОЙ РЕКОНСТРУКТИВНОЙ ПЛАСТИКИ МЕДИАЛЬНОЙ ПАТЕЛЛОФЕМОРАЛЬНОЙ СВЯЗКИ И КОМБИНИРОВАННЫХ ВМЕШАТЕЛЬСТВ НА ПРЕДИКТОРЫ НЕСТАБИЛЬНОСТИ НАДКОЛЕННИКА

С.Е. Смышляева

Научные руководители: А.А. Алекперов м.н.с. А.К. Авдеев, к.м.н. А.С. Гофер, м.н.с. Д.В. Рубцов
Кафедра травматологии и ортопедии,
Новосибирский государственный медицинский университет,
ФГБУ «ННИИТО им. Я.Л. Цивьяна»

Актуальность. Частота нестабильности надколенника варьируется в пределах 50-100 случаев на 100000 пациентов в год. На данный момент существует проблема отсутствия единого подхода в выборе метода хирургического лечения при нестабильности надколенника.

Цель исследования. Сравнение влияния изолированной MPFL и MPFL в сочетании с дополнительными стабилизирующими операциями у пациентов с нестабильностью наколенника на предикторы нестабильности надколенника на основе морфометрических данных МСКТ коленного сустава

Материал и методы. Проведен анализ 27 историй болезней пациентов в возрасте 12-25 лет с диагнозом «хроническая нестабильность надколенника, повреждение MPFL».

Исследование проводилось в ФГБУ «ННИИТО им. Я.Л. Цивьяна» Минздрава России, на базе отделении ТОО4, специализирующимся на артроскопии. В ходе исследования использовался метод МСКТ-морфометрии. Пациенты были разделены на 3 группы. 1 группа: пациенты с TT-TG=20-27,12 (n=10); 2 группа: IIS, ICD=1,32-1,87 (n=8); 3 группа: пациенты с углом наклона надколенника 26-48,5 градусов (n=9). Внутри групп проводилось сравнение между параметрами пациентов после изолированной MPFL с MPFL в сочетании с комбинированным вмешательством.

Результаты и обсуждение. Первая группа (TT-TG=20-27,12): пациенты с MPFL (n=6): Ср. до=23,78 Σ=3,16 Ср.после=22,45 Σ=2,85 t-критерий=0,1 ($p<0,05$). Пациенты с MPFL+транспозиция бугристости (n=4): Ср.до=24,93 Σ=2,19 Ср.после=6,47 Σ=6,80 t-критерий=0,01. ($p<0,05$). Вторая группа (IS, ICD=1,32-1,87): пациенты с MPFL (n=4),: Ср.до ICD=1,58 Σ=0,26 IIS=1,36 Σ-0,27 Ср.после ICD=1,43 Σ=0,32 IIS=1,21 Σ=0,31 t-критерий CD=0,069 t-критерий IS=0,085 ($p<0,05$). Пациенты с MPFL +низведение бугристости (п=4): Ср.до ICD =1,52 Σ=0,11 IIS=1,55 Σ=0,13 Ср.после ICD=1,06 Σ=0,07 IIS=0,96 Σ=0,15 t-критерий ICD=0,031 ($p<0,05$) t-критерий IIS=0,26. Третья

группа (угол наклона=26-48,5 градусов): Пациенты с MPFL (n=5): Ср.до=32,17 Σ=5,51 Ср.после=22,80 Σ=3,44 1-критерий=0,04 (p<0,05). Пациенты с MPFL+латерорелиз (n=4): Ср.до=32,95 Σ=5,51 Ср.после=5,10 Σ=1,60 t-критерий=0,01 (p<0,05)

Вывод. Резюмируя полученные результаты, можно сделать следующие выводы:

Изолированная MPFL при критических значениях морфометрических данных не приведет к желаемому результату из-за сохранения главных МСКТ-предикторов нестабильности надколенника. При наличии аномальных морфометрических показателей лучший результат демонстрирует комбинированное хирургическое вмешательство. Выбор метода лечения нестабильности надколенника требует индивидуального подхода к каждому пациенту, учитывая многофакторность причин возникновения данного состояния.

ЗАКРЫТИЕ ДЕФЕКТОВ МЯГКИХ ТКАНЕЙ КИСТИ ЛОКАЛЬНЫМИ ЛОСКУТАМИ

Ю.С. Татаринцева, Л.Г. Червяк

Научный руководитель: ассистент В.В. Баранов
Кафедра травматологии и ортопедии,
Новосибирский государственный медицинский университет

Актуальность. Дефекты мягких тканей кисти являются одним из факторов снижения трудоспособности среди взрослого населения. Основными задачами реконструкции являются сохранение функции кисти, восстановление чувствительности, защита сухожилий и костных структур, а также достижение удовлетворительного эстетического результата. Использование локальных кожных лоскутов позволяет закрывать дефекты с использованием тканей сходной структуры, минимизируя донорскую травму и сокращая сроки реабилитации.

Цель исследования. Оценить эффективность закрытия дефектов мягких тканей кисти с использованием локальных лоскутов различного типа кровоснабжения, а также определить оптимальные показания для их применения.

Материалы и методы. Проведён анализ современных реконструктивных методик закрытия дефектов мягких тканей кисти с применением локальных лоскутов. В работе рассмотрены четыре основных типа лоскутов: Тенарный лоскут (Thenar flap), транспозиционный лоскут (HATCHET flap), гетеродигитальный нейроваскулярный лоскут (LITTLER flap), перфорантный лоскут тыльной метакарпальной артерии (QUABA flap). Оценивались:

показания к применению, техника формирования, преимущества и недостатки, частота осложнений, функциональные и эстетические результаты.

Результаты и их обсуждение. Лоскуты с хаотичным кровоснабжением: тенарный (Thenar flap) при дефектах дистальных фаланг, возможное осложнение – контрактуры проксимальных межфаланговых суставов. Транспозиционный лоскут (HATCHET flap) при дефектах тыльной поверхности кисти, риск натяжения тканей. Лоскут на антеградном кровотоке: гетеродигитальный лоскут (LITTLER flap) при реконструкции большого пальца и дефектов ладонной поверхности, донорский дефект на интактном пальце. Лоскут из системы тыльной метакарпальной артерии, перфорантный лоскут (QUABA flap), при дефектах тыльной поверхности кисти, при травмах межпальцевых промежутков, закрытие крупных дефектов, сложность технического выполнения.

Выводы. Использование локальных лоскутов при закрытии дефектов мягких тканей кисти является эффективным методом реконструкции, позволяющим достигать удовлетворительных функциональных и эстетических результатов с учётом высокой подвижности и функциональной значимости кисти. Применение данного метода целесообразно в случаях невозможности ушивания раны в линию (при ширине дефекта более 1 см), при локализации дефектов в функционально подвижных зонах кисти, таких как области суставов, а также при необходимости надёжного покрытия сухожилий, лишённых оболочек или паротенона.

НЕМЕДИКАМЕНТОЗНАЯ ПРОФИЛАКТИКА ПРИВЫЧНОГО ВЫВИХА НАДКОЛЕННИКА ПРИ ДИСПЛАЗИИ СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ ТКАНИ

А.Д. Жукова, А.В. Миллер

Научный руководитель: д.м.н., Д.В. Жуков
Кафедра травматологии и ортопедии,
Новосибирский государственный медицинский университет

Актуальность. Физическая активность играет важную роль в развитии подростков, включая улучшение физического состояния, социальные навыки и психоэмоциональное здоровье. Для подростков с наличием синдрома дисплазии соединительной ткани (СДСТ) особенно важно находить безопасные методы участия в физической активности, чтобы не только сохранить здоровье, но и улучшить качество жизни. Из-за слабости соединительных тканей наблюдается высокая вероятность вывихов, растяжений и других травм. Наличие немногочисленных литературных данных о влия-

нии СДСТ на физическую активность подростков, отсутствие сведений о немедикаментозной профилактике делает актуальным данное исследование.

Цель исследования. Оценить эффективность использования ортезных изделий для профилактики рецидивов вывиха надколенника у лиц с признаками дисплазии соединительной ткани.

Материалы и методы. Подростки – спортсмены (возраст 12-16 лет), наблюдающиеся во врачебно-физкультурном диспансере. Критерием отбора служило наличие одного эпизода вывиха надколенника. Были разделены на основную (с использованием во время тренировок ортеза) и контрольную группы (без применения ортеза). Для выявления дисплазии соединительной ткани использовался клинико-анамнестический метод с оценкой фенотипа и гипермобильности суставов. В течении года фиксировались случаи повторных вывихов, оценивалась активность и функция коленного сустава.

Результаты и их обсуждение. Обследовано 35 подростков (12–16 лет). Все являются спортсменами спортивной гимнастики. У 25% наблюдался привычный вывих надколенника – 2 и более эпизодов, у остальных не более 1 раза. При использовании ортезных изделий в течении года в контрольной группе вывихов не зафиксировано. Спортсмены отмечают увеличение физической активности, что подтверждается оценкой по шкале KOOS (The Knee Injury and Osteoarthritis Outcome Score).

Выводы. Ортезные изделия могут эффективны для немедикаментозной профилактики вывихов надколенника при физической нагрузке у пациентов с наличием синдрома дисплазии соединительной ткани.

ОРГАНИЗАЦИОННО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ПРИМЕНЕНИЯ ДОПАМИНА В МЕДИЦИНСКИХ ОРГАНИЗАЦИЯХ НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ

М. Баднаабаяр

Научный руководитель: доц., д.ф.н. И.А. Джупарова
Кафедра управления и экономики фармации, медицинского и фармацевтического товароведения, Новосибирский государственный медицинский университет

Актуальность. Лекарственный препарат Допамин применяется в клинической практике в качестве кардиотонического и вазоактивного средства, применяется преимущественно в условиях стационара, входит в укладки для оказания неотложной медицинской помощи.

Цель исследования. Провести организационно-экономический анализ применения допамина в медицинских организациях Новосибирской области.

Материалы и методы. Источниками информации служили: Государственный реестр лекарственных средств, Перечень жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов (ЖНВЛП),отчеты ЦРБ Новосибирской области за 2023 год.

Использовались методы контент-анализа, АВС-анализа, группировки, ранжирования, сравнительный, логический, статистический.

Результаты и их обсуждение. Результаты исследования показали, что в ГР ЛС зарегистрировано 5 лекарственных препаратов, содержащих действующее вещество допамин.

К зарегистрированным препаратам относятся следующие торговые наименования:

Допамин (ООО «Атолл», Россия)

Дофамин-Бинергия (АО «Бинергия», Россия)

Дофамин-Ферейн® (АО «Брынцалов-А», Россия)

Дофамин (ООО «Эллара», Россия)

Допамин (ООО «ПРОМОМЕД РУС», Россия)

Анализ лекарственных форм показал, что все зарегистрированные препараты представлены одной лекарственной формой – *концентратом для приготовления раствора для инфузий.* Это связано с особенностями фармакологического действия допамина, который применяется преимуще-

ственно в условиях стационара для лечения острых состояний, требующих внутривенного введения препарата и контроля гемодинамических показателей.

Установлено, что **все** зарегистрированные препараты допамина производятся отечественными фармацевтическими компаниями. Таким образом, доля российских производителей составляет 100 %, а доля зарубежных производителей – 0 %.

Основными держателями регистрационных удостоверений являются российские фармацевтические предприятия: ООО «Атолл»,АО «Бинергия», АО «Брынцалов-А», ООО «Эллара», ООО «ПРОМОМЕД РУС». Препарат включён в перечень Жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов, что подтверждает его клиническую и социальную значимость. Наличие зарегистрированных предельных отпускных цен на лекарственный препарат Допамин обеспечивает возможность его закупки медицинскими организациями в системе здравоохранения. Лекарственный препарат Допамин отражён в стандартах оказания медицинской помощи и клинических рекомендациях, утверждённых Министерством здравоохранения Российской Федерации.

В стандартах медицинской помощи Допамин применяется при состояниях, сопровождающихся выраженными нарушениями гемодинамики. К таким состояниям относятся: кардиогенный шок, гиповолемический шок.

В клинических рекомендациях препарат рассматривается как инотропное и вазоактивное средство, применяемое для повышения сердечного выброса и артериального давления.

Выводы. Организационно-экономический анализ лекарственного препарата Допамин позволил оценить его роль в системе здравоохранения.

АНАЛИЗ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ АНТИБАКТЕРИАЛЬНЫХ ПРЕПАРАТОВ В ПЕДИАТРИЧЕСКОЙ СЛУЖБЕ МЕДИЦИНСКОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

У.А. Бондаренко

Научный руководитель: доцент О.А. Борисова
Кафедра управления и экономики фармации,
медицинского и фармацевтического товароведения,
Новосибирский государственный медицинский университет

Актуальность. Антибактериальные препараты занимают значительную часть в структуре лекарственного обеспечения стационаров, что обу-

словлено высокой частотой их назначения при инфекционной патологии. В педиатрической практике проблема рационального потребления данной группы лекарственных препаратов приобретает дополнительную значимость в связи с возрастными ограничениями применения многих препаратов и необходимостью точного дозирования. Поэтому анализ использования антибактериальных препаратов является важным условием для наиболее рационального использования финансовых ресурсов при лечении стационарных пациентов.

Цель исследования. Провести анализ использования антибактериальных (АБ) лекарственных препаратов (ЛП) на примере структурного подразделения медицинской организации ГНОКБ.

Материалы и методы. Данных о расходе ЛП педиатрической службы ГНОКБ за 2024 год. Методы: аналитический, сравнительный, V/N-анализ.

Результаты и их обсуждение. За 2024 год педиатрической службой ГНОКБ было использовано 46 торговых наименований (ТН) антибактериальных лекарственных препаратов (АБЛП) на общую сумму 14 307 643,06 руб. Указанные торговые наименования соответствуют 31 международному непатентованному наименованию (МНН) 14 групп АБЛП. Наибольший объем в структуре потребления приходится на цефалоспорины, пенициллины, аминогликозиды, карбапенемы и фторхинолоны.

Анализ структуры ассортимента по производителям показал, что 29 ТН (63,05%) представлены только отечественными производителями, 4 ТН (8,69%) – только зарубежными, а 13 ТН (28,26%) имеют производителей как в России, так и за рубежом.

Преобладающей лекарственной формой антибактериальных препаратов, используемых педиатрической службой, являются твердые лекарственные формы – 74,78%, среди которых основную долю составляют порошки для приготовления раствора для инъекций (55,22%). Жидкие лекарственные формы занимают 19,56% (из них 13,04% – растворы для инъекций). Наименьшая доля приходится на мягкие лекарственные формы – 6,52%.

В рамках V/N-анализа все МНН были распределены по наличию/отсутствию в перечне жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов (ЖНВЛП). Установлено, что 26 МНН (83,88%) относятся к группе V (входят в перечень ЖНВЛП), тогда как 5 МНН (16,12%) составляют группу N (не входят в указанный перечень).

Выводы. Проведенный анализ показал, что ассортимент антибактериальных препаратов, применяемых педиатрической службой, преимущественно сформирован за счет отечественных производителей (63,05%), доля импортных препаратов незначительна (8,69%). Наиболее часто используемыми лекарственными формами являются порошки для приготовления раствора для инъекций (55,22%) и растворы для инъекций (13,04%). Результаты V/N-анализа свидетельствуют о высоком

уровне соответствия используемых препаратов перечню ЖНВЛП (83,88% МНН), что подтверждает рациональный подход к выбору лекарственных средств с учетом государственных приоритетов в области лекарственного обеспечения.

СЕГМЕНТИРОВАНИЕ АССОРТИМЕНТА АНТИДИАБЕТИЧЕСКИХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ В ЛЬГОТНОМ ЛЕКАРСТВЕННОМ ОБЕСПЕЧЕНИИ НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ ЗА 2023 Г.

А.А. Гербер

Научный руководитель: д.фарм.н., доцент И.А. Джупарова
Кафедра управления и экономики фармации, медицинского и фармацевтического товароведения, Новосибирский государственный медицинский университет

Актуальность. Оценка результативности реализации льготного лекарственного обеспечения (ЛЛО) на уровне субъекта РФ должна включать не только контроль финансирования и закупок, но и оценку структуры отпуска лекарственных препаратов (ЛП) льготополучателям. Применение маркетингового метода сегментирования ассортимента антидиабетических ЛП обеспечивает выявление потенциальных рисков доступности ЛП и повышает обоснованность принятия управленческих решений в области закупок ЛП.

Цель исследования. Разработать методический подход и провести сегментирование ассортимента антидиабетических лекарственных препаратов, используемых в системе ЛЛО Новосибирской области.

Материалы и методы. Материалами исследования служили данные электронной базы отпущенных рецептов ГКУ «Новосибоблфарм» за 2023 г. по АТХ-группе А10 в системе ЛЛО в натуральном и стоимостном выражении по международным непатентованным наименованиям (МНН) и торговым наименованиям (ТН). Использовались методы: структурный, сравнительный анализ, маркетинговый метод, сегментирование.

Результаты и их обсуждение. В результате исследования по критерию источник финансирования были выделены 2 сегмента: федеральный и региональный, на долю которых приходится 40% и 60% соответственно. Далее было проведено сегментирование по критерию: АТХ-классификации. Выделен сегмент: группа А10 (препараты для лечения сахарного диабета), которая затем подвергалась более глубокому сегментированию: было выделено 10 сегментов (подгрупп): A10AB; A10AC; A10AD; A10AE; A10BA;

A10BB; A10BH; A10BJ; A10BK; A10BX. Затем применялся принцип сегментирования ассортимента по наименованиям: международным непатентованным и торговым. Группа А10 в ФС включала 29 МНН и 93 ТН, в РС – 30 МНН и 112 ТН. Оценка ассортимента по МНН и ТН осуществлялась по натуральным и стоимостным показателям. Общий объем отпуска в РС составил 501071 уп. и 390,9 млн. рублей, в ФС – 255909 уп. и 217,9 млн. руб. Сегментирование по критерию страна-производитель позволило установить, что на долю отечественных антидиабетических препаратов приходится 58% в федеральном сегменте, зарубежных – 42%; в региональном сегменте – 61,6% и 38,4% соответственно. Сегментирование по лекарственным формам (ЛФ) показало, что преобладают сегменты парентеральных (раствор для п/к введения, раствор для в/в ведения и т.д.) и пероральных (таблетки, таблетки, покрытые пленочной оболочкой и т.д.) ЛФ. Федеральный и региональный сегменты характеризуются преобладанием пероральных ЛФ, но формы с модифицированным высвобождением в сумме более представлены в региональном сегменте.

Выводы. Был разработан методический подход, выделены критерии и последовательно проведено сегментирование ассортимента антидиабетических ЛП в системе ЛЛО Новосибирской области за 2023г., что позволит оптимизировать ассортиментную политику аптечных организаций в ГКУ «Новосибоблфарм».

ИЗУЧЕНИЕ ФАКТОРОВ, ВЛИЯЮЩИХ НА ВОЗНИКНОВЕНИЕ КОНФЛИКТНЫХ СИТУАЦИЙ В АПТЕЧНЫХ ОРГАНИЗАЦИЯХ

А.П. Дергачева

Научный руководитель: к.фарм.н., доцент О.А. Борисова
Кафедра управления и экономики фармации,
медицинского и фармацевтического товароведения,
Новосибирский государственный медицинский университет

Актуальность. Современная аптечная организация функционирует в условиях высокой коммуникативной нагрузки и нормативной регламентации деятельности, что повышает вероятность возникновения конфликтных ситуаций как с покупателями, так и с посетителями. Конфликты отрицательно влияют на качество фармацевтической помощи, психологическое состояние персонала и покупателей, а также стабильность кадрового состава, поэтому выявление статистически значимых факторов конфликтности является актуальной задачей управления аптечными организациями.

Цель исследования. Выявить статистически значимые факторы, влияющие на частоту конфликтных ситуаций в аптечных организациях, и определить направления совершенствования системы управления конфликтами.

Материалы и методы. Данные социологического опроса 73 сотрудников аптечных организаций г. Новосибирска по разработанной анкете, включающей 14 вопросов. Для оценки взаимосвязей между профессионально-демографическими характеристиками и частотой конфликтов применялся коэффициент ранговой корреляции Спирмена; значимость оценивалась при $p < 0,05$, интерпретация силы связи – по шкале Дж. Коэна.

Результаты и их обсуждения. Анализ результатов анкетирования показал, что конфликтные ситуации являются регулярным элементом профессиональной деятельности сотрудников аптечных организаций и возникают как при взаимодействии с посетителями, так и внутри коллектива. В исследовании участвовали специалисты с различным стажем работы, возрастом и должностным уровнем, что позволило оценить влияние профессионально-демографических факторов на конфликтность. Для оценки взаимосвязей между характеристиками сотрудников и частотой конфликтов был проведён корреляционный анализ. Наиболее выраженные взаимосвязи установлены между численностью коллектива и частотой внутриколлективных конфликтов, что указывает на рост вероятности разногласий при увеличении числа сотрудников и усложнении коммуникаций. Связи средней силы выявлены между должностным уровнем сотрудников и частотой конфликтов как с посетителями, так и внутри коллектива. Это свидетельствует о влиянии характера профессиональных функций, степени ответственности и организационной вовлечённости на конфликтность. Слабые взаимосвязи обнаружены между стажем работы и конфликтами с посетителями, что позволяет говорить о постепенном снижении конфликтности по мере накопления опыта и профессиональной адаптации. Отдельные факторы статистически значимой связи не продемонстрировали, что подтверждает многофакторную природу конфликтов и различие механизмов их формирования. Полученные результаты показывают, что внешние конфликты преимущественно связаны с индивидуальными характеристиками сотрудников и особенностями взаимодействия с населением, тогда как внутриколлективные конфликты обусловлены организационными условиями и структурой коллектива.

Выводы. Конфликтные ситуации в аптечных организациях обусловлены главным образом организационными условиями и особенностями профессионального взаимодействия сотрудников. Снижение конфликтности достигается применением алгоритмов управления конфликтами: стандартизации общения с посетителями, соблюдения регламентов отпуска, использования техник деэскалации и привлечения руководителя к разреше-

нию споров, а также обучением персонала коммуникативным навыкам и развитием внутренних процедур урегулирования разногласий.

ФАРМАКОТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ЗОЛОТАРНИКА КАНАДСКОГО ТРАВЫ

А.Н. Дубинкина

Научные руководители: д.фарм.н., доцент Н.О. Карабинцева, к.фарм.н., доцент Д.Л. Прокушева
Кафедра фармацевтической технологии и биотехнологии, Новосибирский государственный медицинский университет

Актуальность. Золотарник канадский (*Solidago canadensis* L.) является перспективным источником биологически активных веществ, обладающим диуретическим, противовоспалительным и спазмолитическим действием. К тому же данное растение является высокоинвазивным, из-за чего активно распространяется на территории России и обладает обеспеченной сырьевой базой. Несмотря на наличие зарегистрированных в Российской Федерации лекарственных препаратов, сырье золотарника канадского не является фармакопейным. Отсутствие оптимальных подходов к получению извлечений определяет актуальность фармакотехнологических исследований данного вида сырья, произрастающего в условиях сибирского региона.

Цель исследования. Фармакотехнологическое исследование золотарника канадского травы.

Материалы и методы. Объект исследования – трава золотарника канадского (собранная в Новосибирской области, Новосибирский район, окрестности пос. Михайловский). Экстрагенты: вода очищенная, этиловый спирт 20%, 40%, 70%, 96%.

Содержание суммы полисахаридов определяли методом гравиметрии. Содержание суммы полифенольных соединений определяли методом перманганатометрии по методике ГФ XV. Содержание суммы флавоноидов устанавливали спектрофотометрическим методом на спектрофотометре СФ-56 в пересчете на рутин при длине волны 410 нм; суммы оксикоричных кислот – в пересчете на хлорогеновую кислоту при длине волны 330 нм; суммы хлорофиллов – в пересчете на хлорофилл при длине волны 666 нм; суммы ксантофиллов – на лютеин при длине волны 470 нм.

Сумму экстрактивных веществ определяли по методу ГФ XV. После выявления оптимальных параметров экстракции (размер частиц сырья и концентрация этанола) получали извлечения методом мацерации, перколяции.

Результаты и их обсужденит. При проведении фармакотехнологических исследований необходимо определить условия экстракции, обеспечивающие максимальный выход биологически активных веществ из растительного сырья в среду экстрагента. Для этого нами были определены оптимальные концентрация экстрагента, размер частиц сырья золотарника травы, соотношение сырья и экстрагента и метод экстракции. Нами были получены извлечения с использованием 20%, 40%, 70% и 96% этанола с размером частиц сырья 0,5, 1, 2, 3 или 5 мм. Установили, что максимальное содержание флавоноидов (10,31%), полифенольных соединений (26,94%) и оксикоричных кислот (10,98%) наблюдается в извлечениях, полученных из травы золотарника при использовании в качестве экстрагента 40% этилового спирта. При этом, наибольший выход экстрактивных веществ (51,39%) зафиксирован при использовании 70% этанола. Максимальный выход экстрактивных веществ 62,98% наблюдался при измельчении частиц сырья до 1 мм.

Коэффициент спиртопоглощения для 40% этанола составил 3,3 мл/г. При сравнении состава извлечений в настойках, полученных методами мацерации и перколяции, установлено, что максимальное содержание флавоноидов достигается при мацерации 70% этанолом. Для определения оптимального соотношения сырья и экстрагента были получены извлечения в соотношении 1:5, 1:10, 1:20, 1:30. Установили, что максимальный выход флавоноидов происходит на 6-е сутки при соотношении сырье: экстрагент 1:20 (7,11%).

Выводы. В результате проведенных исследований экспериментально обоснованы оптимальные параметры получения извлечений из травы золотарника канадского: размер частиц сырья 1 мм, экстрагент – этиловый спирт 70%, метод – мацерации, соотношение сырья и экстрагента 1:20.

АНАЛИЗ ПРИМЕНЕНИЯ АНТИБИОТИКОВ В СИСТЕМЕ ЛЬГОТНОГО ЛЕКАРСТВЕННОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ НАСЕЛЕНИЯ В НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ

Н.Н. Моисеенко

Научный руководитель: доц., д.ф.н. И.А. Джупарова
Кафедра управления и экономики фармации,
медицинского и фармацевтического товароведения,
Новосибирский государственный медицинский университет

Актуальность. Антибиотики используются в лечении инфекционных заболеваний амбулаторных больных, в т.ч. в системе льготного лекарствен-

ного обеспечения. Как показал контент-анализ, структура потребления антибиотиков в Новосибирской области изучена недостаточно. Анализ региональных данных об отпуске антибактериальных препаратов по федеральному и региональному сегментам позволяет оценить реальную клиническую практику и выявить приоритетные направления затрат.

Цель исследования. Провести анализ структуры потребления антибиотиков в системе льготного лекарственного обеспечения населения Новосибирской области.

Материалы и методы. Для проведения анализа был использован Государственный реестр лекарственных средств, из общего массива данных ГРЛС были выделены все ЛП, содержащие в своем составе антибактериальные средства АТХ-группы J Противомикробные препараты, подгруппа J01 и выпускаемые в лекарственных формах, подразумевающих системное применение. Затем проводился сравнительный анализ ограничительных перечней для определения представленности антибиотиков в них, рассчитывались абсолютные (руб., уп.) и относительные показатели (%), характеризующие потребление антибактериальных препаратов в системе льготного лекарственного обеспечения, в т.ч. по международным непатентованным и торговым наименованиям. Источниками информации служили: база данных электронных рецептов ГКУ Новосибоблфарм за 2023 год; Перечень жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов (ЖНВЛП) за 2023 год, Территориальная программа государственных гарантий за 2023 год. Использовались методы контент-анализа, группировки, ранжирования, сравнительный, логический, статистический.

Результаты и их обсуждение. Анализ структуры потребления по федеральному и региональному уровням ответственности позволил выявить преобладание регионального сегмента (84 % в обеспеченных рецептах, 95 % в количестве отпущенных упаковок, 97,3 % от стоимости отпущенных лекарственных препаратов).

Препараты группы пенициллинов (амоксициллин, амоксициллин + клавулоновая кислота) составляют около 11 % в денежном выражении, что в натуральном выражении составляет 13,4 %. Относящийся к группе макролидов азитромицин в общей структуре потребления занимает 1,4 % и 2,4 % в стоимостном и натуральном выражении соответственно. Пенициллины и макролиды назначаются преимущественно при диагнозах классов J00-J20 (острые респираторные инфекции).

Затраты на антибиотики группы цефалоспоринов (цефуроксим, цефтриаксон), составили 0,5 % и 0,3 % в стоимостном и натуральном выражении соответственно.

Установлено, что педиатрические отделения медицинских организаций и детские поликлиники являются основными потребителями лекарственных препаратов из группы пенициллинов и макролидов.

Выводы. В ходе работы изучена структура потребления и выявлено преобладание регионального сегмента в системе льготного лекарственного обеспечения антибиотиками граждан Новосибирской области.

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ПИЛИНГ-КРЕМА С МОЛОЧНЫМИ ФЕРМЕНТАМИ

В.А. Нечаева

Научный руководитель: к.фарм.н. Т.Г. Шинко
Кафедра фармацевтической технологии и биотехнологии,
Новосибирский государственный медицинский университет

Актуальность. Косметические формы должны не только соответствовать заявленному составу для обеспечения эффективности, но и быть удобными при нанесении на кожу, хорошо распределяться по поверхности, не вызывать чувство липкости, исключить раздражение и покраснение при длительном применении. Обеспечение приятной консистенции косметического продукта – важный шаг в его успешной разработке.

Цель исследования. Усовершенствовать технологию изготовления пилинг-крема с молочными ферментами и оценить его органолептические свойства.

Материалы и методы. В работе для получения пилинг-крема в качестве действующих веществ были использованы белковый сывороточный изолят, сыр (безлактозное молоко, кальция хлорид, молочная закваска) и глина белая. Вспомогательные вещества: пропиленгликоль, ксантановая камедь, салициловая кислота, нипагин. Полученные образцы прошли испытание на однородность, структурно-механические показатели (пластичность, эластичность), pH, физическая стабильность.

Результаты и их обсуждение. На первой стадии технологического процесса изготовления крема-пилинга проводили диспергирование белой глины и белкового изолята в пропиленгликоле с растворенными салициловой кислотой и нипагином. Затем к полученной суспензии добавляли подсырную сыворотку, оставляли для набухания белков. На последнем этапе производили смешивание полученной суспензии с ксантановой камедью, диспергированной в пропиленгликоле. Выбранный способ введения загустителя помогает предотвратить образование комков камеди при её контакте с сывороткой. Во всех опытных образцах содержание сухих веществ, сыворотки и консервантов было постоянным, варьируемым параметром выступало количество пропиленгликоля и ксантановой камеди, которые добавлялись в различных количествах для оценки влияния на консистенцию.

Полученные образцы были оставлены герметично укупоренными на хранение при комнатной температуре в течении 3-4 месяцев для изучения физической стабильности.

В результате изучения структурно-механических свойств было установлено, что образцы с меньшим содержанием ксанатановой камеди (0,04%-0,12%) и пропиленгликоля (8%-18%) тяжелее переносились на кожу, с трудом распределялись по её поверхности, подверглись высыханию при хранении при комнатной температуре и влажности. Образец с наименьшим содержанием пропиленгликоля (8%) раздражал кожу при растирании и скатывался при попытках удалить его с участка, стягивал кожу. Образцы, в которые было добавлено больше пропиленгликоля (20%-22%) и ксантановой камеди (0,13%-0,15%), легко переносились на кожу, распределялись тонким слоем, не вызывали раздражение, легко смывались и обладали увлажняющим эффектом. При исследовании pH образцов было выявлено, что она изменяется в зависимости от количества добавленного пропиленгликоля – образцы с большим его количеством имели нейтральную реакцию (pH=7), а с меньшим – слабокислую (pH=6).

Выводы. Усовершенствована технология получения ферментного пилинг-крема с использованием белковых компонентов молочной сыворотки. Установлено, что оптимальные органолептические свойства достигаются при содержании пропиленгликоля 20%-22% и ксантановой камеди 0,13%-0,15%: такие образцы легко наносятся, не вызывают раздражения и обладают увлажняющим эффектом. Выявлена зависимость pH от количества пропиленгликоля: его увеличение сдвигает реакцию среды в нейтральную сторону.

АНАЛИЗ АССОРТИМЕНТА ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ С ТРОКСЕРУТИНОМ В АПТЕЧНЫХ ОРГАНИЗАЦИЯХ

С.Н. Райлян

Научный руководитель: доцент О.А. Борисова
Кафедра управления и экономики фармации,
медицинского и фармацевтического товароведения,
Новосибирский государственный медицинский университет

Актуальность. Хронические заболевания вен (ХЗВ) остаются одной из самых распространенных патологий человека, которым страдает преимущественно трудоспособное население, что значительно снижает качество жизни.

Троксерутин обладает выраженными венотонизирующими, противоотечными и антиоксидантными свойствами, что делает его востребован-

ным среди пациентов с варикозом, тромбофлебитом, геморроем и другими сосудистыми патологиями.

Лекарственные препараты с добавлением троксерутина используются как в терапевтических, так и в профилактических целях.

Цель исследования. Провести анализ ассортимента лекарственных препаратов с троксерутином, представленных в Государственном реестре лекарственных средств (ГРЛС) и сервисе Лекваптеке.

Материалы и методы. Объектом исследования явились показатели ГРЛС и сервиса поиска лекарств по аптекам Новосибирска Лекваптеке. В ходе исследования были использованы методы системного, контент-анализа; структурный, сравнительный; методы маркетингового и математического анализов.

Результаты и их обсуждение. В соответствии с данными ГРЛС на фармацевтическом рынке РФ зарегистрировано 45 ЛП, содержащих троксерутин. В общей структуре ассортимента ЛП с троксерутином, доминирующая часть принадлежит мягким лекарственным формам (ЛФ) – гелю для наружного применения в количестве 29 (64,44%), ЛП твердых ЛФ – капсул, количество наименований составляет – 16 (35,56%). В ходе сегментационного анализа по производственному признаку установлено, что 32 (71,11%) ЛП являются отечественными, а 13 (28,89%) импортного производства.

При анализе стоимости ЛП по данным, предлагаемым в аптечных организациях города Новосибирска сервисом поиска Лекваптеке, установлено, что из 45 зарегистрированных торговых наименований в наличии имеется только 23 наименования. В ценовой категории до 100 рублей присутствует 1 наименование – Троксерутин-АКОС, гель для наружного применения, производства «Синтез» (ПАО «Синтез») Россия – 95 рублей за 30г, от 100 до 500 рублей – 14 наименований, свыше 500 рублей – 8 наименований. Самый дорогой – Троксевазин, капсулы, Балканфарма – Разград АД, Болгария – 1647 рублей за 100 капсул.

Все ЛП с троксерутином (100,00%) отпускаются из АО без рецепта медицинского работника. Данные ЛП не входят в перечень ЖНВЛП.

Выводы. Рынок представлен преимущественно отечественными производителями. Самой распространенной ЛФ является гель для наружного применения (68,18%, данные сервиса Лекваптеке), что обусловлено его удобством в использовании и высокой биодоступностью. Ассортимент ЛП с троксерутином в АО составляет лишь половину от зарегистрированных препаратов, что ограничивает выбор покупателей и снижает физическую доступность. Отсутствие ЛП в перечне ЖНВЛП исключает государственное регулирование цен, что влияет на экономическую доступность препаратов.

ФАРМАКОТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ТВЕРДЫХ ДИСПЕРСИЙ АЛБЕНДАЗОЛА С ГИДРОКСИПРОПИЛ-В-ЦИКЛОДЕКСТРИНОМ

И.В. Шевченко

Научные руководитель: Ю.И. Тихомирова
Кафедра фармацевтической технологии и биотехнологии,
Новосибирский государственный медицинский университет
Институт химии твердого тела и механохимии СО РАН, г. Новосибирск

Актуальность. Албендазол (АЛБ) эффективен против множества паразитарных инфекций, но в следствие его с низкой биодоступности, при длительном приеме существует высокий риск возникновения побочных эффектов на организм. В НИИ химии твердого тела и механохимии был предложен способ улучшения биофармацевтических характеристик АЛБ путем совместной механической обработки с 2-гидроксипропил-β-циклодекстрином (ГП-β-ЦД) и получения твердых дисперсий (ТД). Применение механохимического способа получения ТД АЛБ с ГП-β-ЦД, благодаря способности ГП-β-ЦД улучшать растворимость и биодоступность малорастворимых лекарственных веществ, может повысить эффективность антигельминтной терапии, снизить токсичность и расширить возможности применения АЛБ. Исследование фармакотехнологических характеристик ТД АЛБ с ГП-β-ЦД важны для выбора технологии производства таблетированной ЛФ на их основе, подбора вспомогательных веществ и достижения требуемых свойств ЛФ.

Цель исследования: исследование фармакотехнологических свойств ТД АЛБ с ГП-β-ЦД, полученных механохимическим способом.

Материалы и методы: в качестве объектов исследования использовались ТД АЛБ с ГП-β-ЦД в массовом соотношении 1:1 и 1:2, с продолжительностью механической обработки 4 часа. Определение фармакотехнологических характеристик ТД АЛБ с ГП-β-ЦД, такие как форма и размер частиц, фракционный состав, степень смачиваемости, сыпучесть, насыпная плотность и прессуемость были проведены в соответствии с Государственной Фармакопеей 15 издания. В качестве исследуемых жидкостей для выбора увлажнителя в технологии влажного гранулирования были использованы вода очищенная, спирт этиловый 70% и 95%, растворы КМЦ 3% и 5%.

Результаты и обсуждение: по результатам исследования выявлено, что частицы ТД АЛБ с ГП-β-ЦД в исследуемых соотношениях, представляют собой агрегаты частиц с размерами от 50-300 мкм, неправильной угловатой формы, с шероховатой и пористой поверхностью. Данные морфологические особенности частиц обусловлены механохимическим способом получения ТД посредством измельчения в шаровых мельницах. Фракцион-

ный состав ТД характеризуется неоднородностью, с преобладанием фракции частиц с размером от 0,2 до 0,315 мм (для ТД АЛБ с ГП-β-ЦД (1:1) составляет 56,02% и ТД АЛБ с ГП-β-ЦД (1:2) 59,62% от общей массы порошка). Для исследуемых ТД АЛБ определены показатели сыпучести (0,07 г/с и 0,12 г/с), коэффициенты Хауснера (1,4 и 1,33) и коэффициенты прессуемости (28 и 25). Полученные данные позволяют прогнозировать низкие технологические характеристики ТД и необходимость использования технологии влажного гранулирования для получения таблеток на их основе.

С целью подбора гранулирующей жидкости, было проведено сравнение степени смачивания ТД АЛБ различными увлажнителями. Выявленная высокая степень гидрофобности ТД АЛБ с ГП-β-ЦД (среднее значение угла смачивания составляет 140°) свидетельствует, что вода в чистом виде и водные растворы КМЦ не могут быть использованы в технологии влажного гранулирования ТД. Оптимальная степень смачивания наблюдается при применении этилового спирта 95%.

Выводы: полученные данные о фармакотехнологических свойствах ТД АЛБ с ГП-β-ЦД дают возможность практического применения результатов исследования в разработке состава и технологии таблетированной ЛФ на их основе.

РЕЗУЛЬТАТЫ МАРКЕТИНГОВОГО ИССЛЕДОВАНИЯ ПРОДАЖ ПРЕПАРАТОВ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ МОЧЕКАМЕННОЙ БОЛЕЗНИ

Т.В. Юдакова

Научный руководитель: д.ф.н., проф. Е.Ф. Шарахова
Кафедра фармации,
Алтайский государственный медицинский университет, Барнаул

Актуальность. Фармацевтический рынок терапевтических агентов, применяемых для лечения и метафилактики нефролитиаза, требует постоянного мониторинга и анализа с целью формирования оптимального ассортиментного портфеля для удовлетворения спроса потребителей. Одним из инструментов в ассортиментной политике фармацевтической организации является применение интегрированного подхода, включающего ABC- и XYZ- методы, обеспечивающие эффективное управление товарным ассортиментом.

Цель исследования. Проведение комплексного анализа продаж лекарственных препаратов и БАД к пище, применяемых при лечении мочекаменной болезни, на основе интеграции ABC- и XYZ- методов маркетингового анализа ассортимента фармацевтической организации.

Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ объема реализации аптечной сети «Эдельвейс» за 2022-2024 года. Выборка – 190 аптечных организаций. Для целей анализа аптечные организации были разделены на 4 группы в зависимости от месячного товарооборота: 1 группа – от 150 тыс. руб. до 300 тыс. руб. (15 аптечных организаций), 2 группа – от 100 тыс. руб. до 150 тыс. руб. (28 аптечных организаций), 3 группа – 50 тыс. руб. до 100 тыс. руб. (57 аптечных организаций), 4 группа – менее 50 тыс. руб. (90 аптечных организаций). Проведен ABC-анализ (по доле в совокупном товарообороте) и XYZ-анализ (по коэффициенту вариации ежемесячных продаж).

Результаты и их обсуждение. Установлено, что лидерами товарооборота во всех группах аптечных организаций являются фитопрепараты, нестероидные противовоспалительные средства (НПВС) и альфа-адреноблокаторы. Коэффициент полноты ($К_п$) для фитопрепаратов имеет диапазон 67-73%, альфа-адреноблокаторов – 63-80%, НПВС – 30-31%. Общий товарооборот изучаемой категории вырос на 28,6% в 2024 г. Выявлена миграция ключевых препаратов (Аллопуринол, Канефрон Н, Фитолизин, Омник) в группу AX («ядро ассортимента»), что свидетельствует о формировании стабильного спроса. Группа B демонстрирует повышение стабильности продаж. Установлено, что группа C, включающая большинство БАД к пище, характеризуется низким и непредсказуемым спросом, однако ее наличие необходимо для поддержания широты ассортимента и удовлетворения нишевого спроса.

Выводы. Интегрированный ABC- и XYZ-анализ позволил структурировать ассортимент препаратов для лечения МКБ. Выявлено стабильное «ядро ассортимента» (группа AX), обеспечивающее основную прибыль. Для группы C, включающей БАД к пище, рекомендован дифференцированный подход к управлению запасами для минимизации рисков при сохранении широты ассортимента.

ФАРМАКОГНОЗИЯ И БОТАНИКА. ФАРМАЦЕВТИЧЕСКАЯ ХИМИЯ

РАЗРАБОТКА И ВАЛИДАЦИЯ МЕТОДИКИ КОЛИЧЕСТВЕННОГО ОПРЕДЕЛЕНИЯ БИС-[1,4-(N-(1,4-ДИАЗОБИЦИКЛО[2,2,2] ОКТАН)-N'-Н-ПЕНТО-1,5-ДИИЛ-[(2-МЕТИЛ-5-ИЗОПРОПИЛФЕНИЛ)ОКСИКАРБОНИЛ]) БУТАН ТЕТРАБРОМИДА

Л.Н. Баринова, М.П. Бухтояров

Научный руководитель: д.фарм.н., доцент С.В. Терентьева
Кафедра фармацевтической химии,
Новосибирский государственный медицинский университет

Актуальность. Соединения на основе 1,4-диазабицикло[2.2.2]октана (DABCO), представляют собой многообещающий класс соединений для разработки новых лекарственных средств. Согласно данным литературы, интерес к ним обусловлен способностью эффективно подавлять рост микроорганизмов, включая резистентные формы, что подтверждает их высокий потенциал. В Институте химической биологии и фундаментальной медицины СО РАН в лаборатории органического синтеза получены фармацевтические субстанции на основе DABCO, которые проявляют антибактериальную активность. Исследования по оценке подлинности и количественного определения данных веществ в настоящее время отсутствуют, что и обусловливает актуальность настоящего исследования.

Цель исследования: определить оптимальные условия для методики спектрофотометрического анализа в контроле качества бис-[1,4-(N-(1,4-Диазобицикло[2,2,2]октан)-N'-н-пенто-1,5-диил-[(2-метил-5-изопропилфенил)оксикарбонил]) бутан тетрабромида (Субстанция №23).

Материалы и методы. Субстанция №23, бутиловый спирт, диметилсульфоксида 99%, спектрофотометрия в УФ области, статистические методы обработки данных. Спектрофотометр СФ-56.

Результаты и их обсуждение: разработана и валидирована в соответствии с характеристиками прецизионности (сходимость) и линейности методика количественного определения субстанции №23, где использована в качестве растворителя смесь ДМСО:Бутиловый спирт в отношении 3:7. Согласно полученным спектрам поглощения при длине волны 271 нм наблю-

дается оптимальный пик поглощения. Полученные результаты анализа статистически обработаны, в результате чего получены следующие значения: относительное стандартное отклонение составило $6,32*10^{-4}$, дисперсия составила $1,84*10^{-8}$, стандартное отклонение среднего результата $4,3*10^{-5}$, расчетный критерий Стьюдента составил 1,42. Значения не отягощены систематической ошибкой. Линейный коэффициент корреляции 0,9938, уравнение линейности $y=1,03*x-7,36*10^{-5}$.

Выводы. Разработана спектрофотометрическая методика количественного определения для субстанции №23, которая валидирована в соответствии с ОФС.1.1.0012.

ИНКЛЮЗИВНОЕ КОМПЛЕКСООБРАЗОВАНИЕ ЦИКЛОДЕКСТРИНОВ С ПРОИЗВОДНЫМИ ТИАДИАЗОЛА В ВОДНО-ОРГАНИЧЕСКИХ РАСТВОРИТЕЛЯХ

У.А. Бердишукурова

Научный руководитель: к.х.н., доцент Д.Н. Кабирзода.
Кафедра фармацевтической и токсикологической химии
ГОУ «ТГМУ им. Абуали ибни Сино». Душанбе, Таджикистан

Актуальность. Развитие современной фармацевтической химии и медицины требует создания новых биологически активных соединений с улучшенной растворимостью, стабильностью и биодоступностью. Производные тиадиазола представляют значительный интерес благодаря широкому спектру биологической активности, включая противомикробное, противовоспалительное и противоопухолевое действие.

Цель исследования. Изучить влияние среды на реакции образования инклюзивных комплексов циклодекстринов с различными производными тиадиазола.

Для реализации цели были поставлены следующие задачи:

1. Провести обзор научной литературы по тематике научно-исследовательской работы;
2. Ознакомиться на практике с методом УФ-спектроскопии, разработать методику проведения экспериментов;
3. Исследовать инклюзивное комплексообразование циклодекстринов с производными тиадиазола в водно-органических растворителях методом УФ-спектроскопии.
4. Рассчитать термодинамические параметры реакции образования комплексов у-CD и гидроксипропил-в-циклодекстрина (HP-B-CD) с производными тиадиазола в водно-органических растворителях.

Материалы и методы. Автором проведен подбор литературы по тематике исследования. Анализ литературных источников, постановка цели и задач работы, экспериментальная часть, обработка полученных результатов и их обсуждение выполнены под руководством научного руководителя.

Результаты исследования. В данной работе представлены результаты спектрофотометрического исследования инклюзивного комплексообразования с участием циклодекстринов и малорастворимых в воде органических молекул в водно-этанольном растворителе. На этом этапе была адаптирована методика проведения эксперимента и определены оптимальные концентрационные условия проведения спектрофотометрических экспериментов.

Выводы. На основании имеющихся в литературе [1] данных по влиянию состава водно-органических растворителей на реакции образования комплексов краун-эфиров и криптандов с аминокислотами и пептидами предполагается, что в водно-этанольном растворителе комплексы включения HP-B-CD с производными тиадиазола будут обладать большей устойчивостью благодаря, преимущественно, десольватации HP-B-CD при переходе от воды к водно-этанольным средам.

БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫЕ СОЕДИНЕНИЯ НАДЗЕМНОЙ ЧАСТИ *ECHIUM VULGARE* L.

А.В. Богданов

Научный руководитель: к.техн.н., доцент Д.С. Круглов
Кафедра фармакогнозии и ботаники,
Новосибирский государственный медицинский университет

Актуальность. Синяк обыкновенный – *Echium vulgare* L. – многолетнее травянистое растение семейства Boraginaceae, широко распространённое на территории Новосибирской области. Данный представитель имел широкое применение в народной медицине за счёт ранозаживляющих, противомикробных и противовоспалительных свойств, применялся наружно при различных травмах и растяжениях, а внутрь использовался в качестве противосудорожного средства. Наличие биологических активностей обусловлено химическим составом растения, в котором больший вклад вносит группа фенольных соединений. Ранее при работе с сырьём синяка обыкновенного нами были определены группы веществ и установлены их преобладающие компоненты. Для максимального выделения данных соединений важно подобрать оптимальные условия экстракции. Экстрагент и соотношение сырья и растворителя уже были подобраны нами ранее. В ходе этой

работы нами были установлены оптимальный размер частиц растительного сырья и число экстракций для наиболее полного выделения биологически активных веществ из растения. Подобранные параметры экстракции могут быть применены как для фитохимических исследований, так и для получения новых фитопрепаратов.

Цель исследования. Провести сравнительную оценку извлекаемости фенольных соединений из травы *E. vulgare* L. при подборе размера частиц растительного сырья и цикла экстракции.

Материалы и методы. Объектами исследования служили образцы надземной части синяка обыкновенного, собранные на территории Новосибирской области, в Искитимском районе на окраинах с. Морозово в период цветения в 2025 году.

Водно-спиртовые извлечения готовились с учетом подбора размера частиц растительного сырья. В качестве экстрагента применяли этиловый спирт 70 %, сырьё и растворитель брали в соотношении 1:50. Качественный состав фенольных соединений был установлен качественными реакциями по общепринятым методикам. Количественное определение соединений проводили методом фотометрии на приборе СФ-56 (ОКБ «Спектр).

Результаты и их обсуждение. Общий фитохимический анализ позволил выявить фенольные группы БАС – флавоноиды и гидроксикоричные кислоты. Методом тонкослойной хроматографии было установлено наличие рутина – преобладающего компонента группы флавоноидов и хлорогеновой кислоты. Также анализ спектров поглощения показал близость спектров спиртовых извлечений из надземной части с.обыкновенного и стандартного образца хлорогеновой кислоты, поэтому расчет количественного содержания гидроксикоричных кислот проводили в пересчете на данное вещество. Наибольшая извлекаемость биологически активных веществ наблюдается при размере частиц 0,2 – 0,315 мм, в котором извлекаемость рутина составляет 1,29 %, высокая извлекаемость хлорогеновой кислоты отмечается при размере 0,5 – 1,0 мм и составляет 2,37 %. Полная извлекаемость соединений достигается при 3-ем цикле экстракции, с суммарным выходом 2,75 % флавоноидов и 2,85 % гидроксикоричных кислот.

Выводы. Были подобраны оптимальные условия экстракции фенольных биологически активных веществ из синяка обыкновенного. Максимальное извлечение достигается при размерах частиц растительного сырья 0,2 – 1,0 мм. Для полноты извлечения фенольных соединений достаточно 3 цикла экстракции.

РАЗРАБОТКА И ВАЛИДАЦИЯ СПЕКТРОФОТОМЕТРИЧЕСКИХ МЕТОДИК КОЛИЧЕСТВЕННОГО ОПРЕДЕЛЕНИЯ НОВЫХ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИХ СУБСТАНЦИЙ НА ОСНОВЕ DABCO

М.П. Бухтояров

Научный руководитель: д.фарм.н., доцент С.В. Терентьева
Кафедра фармацевтической химии,
Новосибирский государственный медицинский университет

Актуальность. Соединения на основе 1,4-диазабицикло[2.2.2]октана (DABCO) являются перспективным направлением в медицинской химии, что подтверждается данными научной литературы об их высокой и широкой антимикробной активности, в том числе в отношении резистентных штаммов микроорганизмов. В Институте химической биологии и фундаментальной медицины СО РАН в лаборатории органического синтеза получены перспективные фармацевтические субстанции на основе DABCO, для которых исследований по оценке подлинности и количественного определения не проводились, что и обуславливает актуальность настоящего исследования.

Цель исследования: определение оптимальных условий спектрофотометрического анализа для субстанций: бис-[1,4-(N-(1,4-Диазобицикло[2,2,2]октан)-N'-н-пенто-1,5-диил-[(2-метил-5-изопропилфенил)оксикарбонил])бутан тетрабромид (Субстанция №23) и бис-[1,4-(N-(1,4-Диазобицикло[2,2,2]октан)-N'-н-пенто-1,5-диил-О-(2-метил-5-изопропилфеноксил)]бутан тетрабромид (Субстанция №51)

Материалы и методы. Субстанция №23, субстанция №51, изопропиловый спирт (ХЧ), этиловый спирт (95%), хлористоводородная кислота, диметилсульфоксид (ХЧ). Метод спектрофотомерии. Спектрофотометр СФ-56.

Результаты и их обсуждение. разработаны и валидированы в соответствии с характеристиками прецизионности (сходимость) и линейности методики количественного определения, где использованы приготовленные растворы субстанций №23 и №51 в изопропиловом спирте, в хлористоводородной кислоте. Полученные результаты показывают, что наибольшая степень поглощения у субстанции №51 находится в области 273нм, в среде хлористоводородной кислоты смещение пика поглощения не наблюдалось. Статистические данные по результатам исследования раствора в изопропиловом спирте получены следующие: дисперсия соответствует $9{,}88*10^{-10}$, стандартное отклонение среднего результата $9{,}94*10^{-6}$, расчетный критерий Стьюдента при доверительном интервале 95% – 2,979, систематическая ошибка составила 2,12%. Относительное стандартное отклонение

$6,92*10^{-5}$. Коэффициент корреляции при оценке линейности – 0,985, уравнение линейности $y=1,105*X-1,25*10^{-4}$, систематическая ошибка составила 36,17%. Субстанция №23 показывала оптимальную степень поглощения в области 271нм. По результатам статистической обработки для раствора испытуемого образца в изопропиловом спирте получены следующие результаты: дисперсия $1,14*10^{-8}$, стандартное отклонение среднего результата $3,38*10^{-5}$, расчетный критерий Стьюдента при доверительном интервале 95% составил 8,92, систематическая ошибка 10,85%, относительное стандартное отклонение $4,62*10^{-4}$. Коэффициент корреляции при оценке линейности вышел 0,997, уравнение линейности $y=1,076*X-2,96*10^{-4}$, систематическая ошибка составила 16,45%.

Выводы. Разработаны методики количественного определения методом спектрофотометрии для субстанции №23 и субстанции №51, которые валидированы в соответствии с ОФС.1.1.0012.

РАЗРАБОТКА И ВАЛИДАЦИЯ МЕТОДИКИ КОЛИЧЕСТВЕННОГО ОПРЕДЕЛЕНИЯ ((2-(3',4'-ДИГИДРОКСИФЕНИЛ)-3,5,7-ТРИГИДРОКСИ-4-ОКСО-4Н-ХРОМЕН-8-ИЛ)МЕТИЛ)ВАЛИНА

А.П. Дергачева

Научные руководители: д.фарм.н., проф. С.В. Терентьева[1], ст. преп. А.А. Веригина[2]

[1]. Кафедра фармацевтической химии, Новосибирский государственный медицинский университет

[2]. Кафедра химии, Новосибирский государственный педагогический университет

Актуальность. Одним из направлений развития отечественной фармации является синтез новых перспективных лекарственных средств на основе уже имеющихся биологически активных субстанций с доказанной эффективностью. Конденсированные структуры таких соединений могут проявлять новую, нехарактерную для исходных молекул фармакологическую активность. Так, на базе кафедры химии Новосибирского государственного педагогического университета был получен продукт конденсации кверцетина с валином – ((2-(3',4'-дигидроксифенил)-3,5,7-тригидрокси-4-оксо-4Н-хромен-8-ил)метил)валин, продемонстрировавший антибактериальную активность. В соответствии с требованиями нормативной документации, новые фармацевтические субстанции должны быть стандартизованы, что обуславливает необходимость разработки методик их количественного анализа.

Цель исследования. Определить оптимальные условия для спектрофотометрического анализа производного кверцетина с валином путем сравнительной валидации двух методик пробоподготовки.

Материалы и методы. Объектом исследования служила субстанция ((2-(3',4'-дигидроксифенил)-3,5,7-тригидрокси-4-оксо-4Н-хромен-8-ил) метил)валина. В работе использовали воду очищенную, диметилсульфоксид и 0,1 М раствор натрия гидроксида. Анализ проводили методом спектрофотометрии на приборе СФ-56. В работе использовали два способа приготовления раствора испытуемого образца: в 0,1 М растворе натрия гидроксида (способ 1) и в диметилсульфоксиде (способ 2). Валидацию методик проводили по показателям: линейность, прецизионность. Статистическую обработку результатов выполняли с использованием коэффициента корреляции (r), относительного стандартного отклонения (RSD), критерия Стьюдента (t) и систематической погрешности (δ).

Результаты и обсуждение. Сравнили две методики приготовления испытуемого образца с использованием раствора натрия гидроксида 0,1 М (способ 1) и диметилсульфоксида (способ 2), которые валидировали в соответствии с характеристиками линейности и прецизионности в варианте сходимости. Результаты анализа были статистически обработаны, при этом установили, что соответствующие показатели у способа 1 и 2 имеют различия. Относительное стандартное отклонение для способа 1 составило от 0,0252 до 0,0294, для способа 2 – от 0,0373 до 0,0610. Погрешность среднего результата находилась в пределах 2,218–2,584 для способа 1 и 3,280–5,365 для способа 2. Коэффициент вариации для способа 1 не превышал 2,94%, в то время как для способа 2 достигал 6,10%. Линейный коэффициент корреляции для способа 1 составил 0,9885–0,9894, для способа 2 – 0,9816–0,9972. Систематическая ошибка (δ) для способа 1 варьировала от 1,63% до 13,91%, тогда как для способа 2 данный показатель составил от 6,51% до 29,98%.

Выводы. Проведенная сравнительная валидация двух методик пробоподготовки производного кверцетина показала, что использование 0,1 М раствора натрия гидроксида (способ 1) является предпочтительным. Данный способ характеризуется меньшими значениями относительного стандартного отклонения и систематической погрешности, более высокими показателями прецизионности и чувствительности, что обеспечивает большую достоверность и повторяемость результатов количественного анализа.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ СТРУКТУРНО-КОМПОНЕНТНОГО СОСТАВА ТРИТЕРПЕНОВЫХ САПОНИНОВ ПОДЗЕМНЫХ ОРГАНОВ *GLYCYRRHIZA ECHINATA* L. МЕТОДОМ ХРОМАТО-МАСС-СПЕКТРОМЕТРИИ

А.В. Ерофицкая, А.В. Душанова

Научный руководитель: старший преподаватель О.В. Недилько
Кафедра фармацевтической,
токсикологической химии, фармакогнозии и ботаники,
Волгоградский государственный медицинский университет

Актуальность. Солодка щетинистая (*Glycyrrhiza echinata* L.) – один из представителей ложных солодок (*Pseudoglycyrrhiza* Krug.), не продуцирующих глицирризиновую кислоту. Согласно литературным источникам в подземных органах изучаемого растения накапливается значительное количество тритерпеновых сапонинов, в том числе производных эхинатовой и македоновой кислот. Причем последняя является изобаром глицерритиновой кислоты, а ее гликозид македонозид С – структурным аналогом основного глицирризиновой кислоты – сапонина официнальных солодок. При этом данные о компонентном составе данной целевой группы биологически активных соединений изучаемого растения носят фрагментарный характер и зачастую противоречивы. Применение хромато-масс-спетроскопического анализа позволило бы детализировать структурного-групповой состав сапонинов солодки щетинистой.

Цель исследования. Проведение хромато-масс-спектроскопии водно-спиртовых экстрактов из подземных органов солодки щетинистой.

Материалы и методы. Объектом исследования служили образцы сухого экстракта из корней солодки щетинистой, полученных методом дробной мацерации спиртом этиловым 70%. Для анализа использовали систему ВЭЖХ, последовательно соединенным с масс-спектрометрическим детектором Q-Exactive HF-X (Thermo Scientific), имеющим электроспрейный источник ионизации. Идентификация метаболитов проводилась с помощью программного обеспечения MS-DIAL (CompMS, RIKEN) по базе данных MSMS-Public_all-pos-VS19_1 (CompMS, RIKEN) с точностью m/z = 0.001 Da (MS) и m/z = 0.01 Da (MS2).

Результаты и их обсуждения. В ходе проведенного хромато-масс-спектроскопического анализа извлечений из подземных органов солодки щетинистой было идентифицировано 37 веществ по спектрам фрагментации MS2 (достоверность MSIlevel 2), и определены 192 вещества по точной измеренной массе с Score> 1,2 (достоверность MSIlevel3). При этом установлено, что среди данных соединений 22 имели тритерпеновую природу. В режиме положительной ионизации (ESI+) фрагментарные картины сапо-

нинов солодки щетинистой характеризовались наличием пиковых ионов с m/z 439 (типичного для сапонинов с олеаноловым скелетом) и m/z 453 (соответствующего дегидратированным ионам глицирретиновой кислоты, македоновой или эхинатовой кислот). Специфическим для масс-спектров македоновой и эхинатовой кислот являлось наличие фрагмента с m/z 407, часто образующегося при их фрагментации за счет потерь HCOOH, H_2O и дополнительных групп. Таким образом, большинство идентифицированных сапонинов солодки щетинистой являлись производными олеанана. Кроме того, в исследуемых экстрактах были обнаружены такие сапонины, как 2-α-гидроксиурсоловая кислота, сайкосапонин D, соясапогенол A, β-амирин и свободные урсоловая и олеаноловая кислоты.

Выводы. Методом хромато-масс-спектроскопии в подземных органах солодки щетинистой были идентифицированы отдельные соединения тритерпеновой природы, большинство из которых являлись производными олеанана. Данные сапонины имели структурное сходство с глицирризином и могут рассматриваться как альтернатива данному биологически активному веществу.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА УВЕЛИЧЕНИЯ ВЫНОСЛИВОСТИ ЖИВОТНЫХ В ТЕСТЕ «ВЫНУЖДЕННОЕ ПЛАВАНИЕ» У МОНАДОСИЛА И ВИТАМИНА B9

А.А. Кисаретов

Научный руководитель: аспирант Мукундви Виллард Танака
Кафедра фармацевтической химии,
Новосибирский государственный медицинский университет
МАОУ Лицей № 159

Актуальности. Монадосил – новый препарат, который используется, как антиоксидант. В его состав входят: витамин B9 (фолиевая кислота) и арбутин. Антиоксиданты занимаются ремонтом витаминов, пострадавших от радикалов. Они отдают витаминам недостающие электроны, защищают клеточные стенки, встраиваясь в клеточные мембраны, делая их более прочными. Некоторые антиоксиданты помогают печеночным ферментам эффективнее выводить вредные вещества из организма, поддерживают иммунитет. Замедляют процессы старения. Улучшают внешний вид и здоровье кожи. Антиоксиданты применяются при лечении и профилактике заболеваний сердечно-сосудистой, репродуктивной систем, онкологических, дегенеративных заболеваний и инфекционно-воспалительных заболеваний.

Цель: оценить эффективность Монадосила, относительно витамина В9.

Материалы и методы: Лекарственный препарат Монадосила, лабораторные животные (крысы) весом 306 +-18 грамм. Для исследования использовали: аналитические весы, корм для крыс, перчатки, весы для взвешивания животных, секундомер, шприцы, взвешанные дозы препаратов, грузик для утяжеления (10% от массы животных), емкость для плавания крыс, вода дистиллированная.

Результаты и их обсуждение. Схема эксперимента заключалась в следующем: В первый день брали группу животных (крысы), массой 306±18 грамм и вскармливали их препаратом монадосил. Дозировка составляла 500 мг/кг веса животного. Таблетку монадосила истирали в ступке, растворяли в оливковом масле и вводили внутрибрюшинно. Через 30 минут, после усвоения монадосила, проводили тест «вынужденное плавание». На следующий день животных кормили витамином В9, субстанцию фолиевой кислоты растворяли в оливковом масле. Дозировка витамина В9 составила 0,6 мг/кг веса животного. Вводили внутрибрюшинно соответственно дозировке в препарате монадосил, и аналогично монадосилу проводили тест «вынужденное плавание». Среднее время плавания животного: 280,6 секунды – с препаратом монадосил и 138,6 секунды – с витамином В9 (фолиевая кислота)

Длительность плавания крыс с препаратом монадосил в 2,02 раза больше, чем с витамином В9 (фолиевая кислота)

Выводы. В состав монадосила, кроме витамина В9 входит арбутин, следовательно, совместное применение витамина В9 и арбутина даст усиленный (суммарный) фармакологический антиоксидантный эффект, что является дальнейшим исследованием.

ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ ГИАЛУРОНОВОЙ КИСЛОТЫ НА РЕГЕНЕРАЦИЮ КОЖИ КРЫС НА МОДЕЛИ «СОЛНЕЧНОГО ОЖОГА»

С.А. Купцова, Х.М. Амонова

Научные руководители: к.фарм.н., доцент А.В. Лигостаев, Е.Ю. Жеребцова
Кафедра фармацевтической химии,
Новосибирский государственный медицинский университет

Актуальность. Солнечные ожоги, возникающие под воздействием ультрафиолетового излучения, представляют собой не просто поверхностное повреждение, а комплексный воспалительный ответ кожи с нарушени-

ем её барьерных функций. Большинство традиционных средств оказывают лишь симптоматическую помощь, временно облегчая боль и покраснение, но не вмешиваясь в патогенез. В этой связи разработка средств, направленных не только на устранение симптомов, но и на активную поддержку естественных механизмов регенерации, является крайне востребованной. Особое внимание в этом контексте привлекают препараты на основе гиалуроновой кислоты. Помимо мощного увлажняющего и противовоспалительного действия, она способна стимулировать синтез коллагена, миграцию фибробластов и кератиноцитов, а также создавать оптимальную биологическую среду для восстановления повреждённых тканей. Таким образом, гиалуроновая кислота выступает не просто как увлажнитель, а как ключевой модулятор регенеративных процессов, что делает её изучение и применение перспективной стратегией для создания эффективной патогенетической терапии солнечных ожогов.

Цель и задачи. Целью данного исследования является оценка влияния крема для наружного применения, содержащего гиалуроновую кислоту (ГК), на процесс регенерации кожи на модели «солнечного ожога».

Материалы и методы. Исследование было проведено на 10 белых беспородных крысах-самцах массой 200-220г. Животных делили на 2 группы по 5 особей: 1-я (контроль) – ожог обрабатывали индифферентной кремовой основой (вазелин-ланолин); 2-я (опытная) – ожог обрабатывали кремом на той же основе, содержащий 6% ГК. Модель «солнечного ожога» создавали путем однократного облучения выбритого участка кожи спины крысы УФ-лампой в течение 12 минут, что вызывало ожог I степени (покраснение, отек).

Результаты. После формирования устойчивого очага воспаления в виде покраснения на коже крыс обеих групп было проведено однократное нанесение крема: контрольной группе – основы без активного компонента, опытной – крема с гиалуроновой кислотой (ГК). Наблюдение за процессом регенерации кожи проводили в течение суток через 1, 2, 12 и 24 часа. У крыс опытной и контрольной групп не наблюдалось начала выхода апоптозных клеток и синтезе эластичных волокон в форме белых полос. Кроме того, площадь отека у крыс опытной группы уменьшалась относительной контрольной с той же скоростью.

Выводы. Эксперимент показал, что наружное применение крема с гиалуроновой кислотой не оказывает выраженное положительное влияние на процессы регенерации кожи в условиях модели «солнечного ожога», что проявляется в одинаковой скорости снижения воспалительной реакции у крыс опытной и контрольной групп.

СПЕКТРОФОТОМЕТРИЧЕСКОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ ФЛАВОНОИДОВ *PHELLODENDRON AMURENSE* RUPR.

К. Е. Кутимская

Научные руководители: ст. преп. А.А. Веригина, д.б.н. А.В. Сахаров
Кафедра биологии и экологии,
Новосибирский государственный педагогический университет

Актуальность. На сегодняшний день наблюдается возрастающий интерес к изучению флавоноидов – биологически активных соединений, обладающих противовоспалительной и антиоксидантной активностью. Бархат амурский (*Phellodendron amurense Rupr*.) рассматривается как один из перспективных источников для получения соединений этого класса, однако их качественное и количественное содержание требует уточнения, что обуславливает актуальность данного исследования.

Цель исследования. Определение процентного содержания суммы флавоноидов в плодах *Phellodendron amurense Rupr*.

Материалы и методы. В качестве объекта исследования использовались высушенные плоды бархата амурского, собранные в Приамурье. Экстракцию проводили 96% этиловым спиртом, что позволило эффективно извлечь флавоноиды из растительного сырья. Количественное определение проводилось при помощи спектрофотометрического метода в пересчете на растворы рутина в качестве стандартного образца. Измерение производилось на длине волн 268±2 нм и 329±2 нм, характерных для данной группы соединений.

Результаты и их обсуждение. Полученные значения оптической плотности стандартных растворов рутина показали низкие результаты стандартного отклонения при статистической обработке данных, что подтверждает хорошую воспроизводимость метода. После определения оптической плотности экстрактов бархата амурского было выявлено наличие флавоноидов в сырье. На основании расчетов и анализа полученных результатов, было выявлено, что в плодах *Phellodendron amurense Rupr*. содержится от 1,38 до 1,81% флавоноидов в пересчете на рутин от общей массы сырья. Полученные значения свидетельствуют о довольно стабильном содержании флавоноидов в исследуемых образцах. Рост и вариабельность значений могут быть связаны с особенностями условий произрастания растения. Результаты сопоставимы с литературными данными для других представителей рода Phellodendron.

Выводы. Таким образом, результаты исследования показывают возможность использования спектрофотометрических методов для определения суммы флавоноидов в плодах бархата амурского. Установлено, что их содержание составляет 1,38 – 1,81 %, что подтверждает перспективность

плодов *Phellodendron amurense Rupr*. как естественного источника флавоноидов и использования их для дальнейшей стандартизации и разработки лекарственных препаратов.

ВЛИЯНИЕ ФЕРМЕНТАЦИИ НА СОХРАННОСТЬ БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫХ ВЕЩЕСТВ РАСТЕНИЙ

Д.Е. Лочканов

Научный руководитель: к.фарм.н., доцент Д.Л. Прокушева
Кафедра фармакогнозии и ботаники,
Новосибирский государственный медицинский университет

Актуальность. В настоящее время в виде биологически активных добавок применяется не только воздушно-сухое, но и ферментированное растительное сырье. С точки зрения биохимии, при процессе ферментации происходят многие биохимические процессы, способные кардинально изменить фармакологический профиль сырья, в связи с этим представляет интерес изучение изменения химического состава растительного сырья после процессов ферментации.

В данной работе представлено изучение ферментированного и высушенного сырья трех растений: лабазника вязолистного (*Filipendula ulmaria* L.), золотарника обыкновенного (*Solidago canadensis* L.) и вишни обыкновенной (*Cerasus vulgaris* L.)

Цель исследования. Исследование содержания биологически активных веществ в воздушно-сухом растительном сырье и сырье, подвергнутом процессу ферментации.

Материалы и методы. Объекты исследования – трава золотарника канадского, собранная в фазу цветения, трава лабазника вязолистного, собранная в период цветения, и листья вишни, собранные в период максимального развития листовой пластинки. Место сбора – Новосибирская область, окрестности пос. Михайловский, 2025 г. Свежесобранную траву перекручивали на мясорубке, затем высушивали воздушно-теневым способом.

Содержание суммы полифенольных соединений определяли методом перманганатометрии по методике ГФ XV. Содержание суммы флавоноидов определяли спектрофотометрическим методом на спектрофотометре СФ-56 в пересчете на рутин при длине волны 410 нм после реакции с алюминия хлоридом; суммы оксикоричных кислот – на хлорогеновую кислоту при длине волны 330 нм. Сумму полисахаридов устанавливали методом гравиметрии.

Результаты и их обсуждения. В результате ферментации наблюдается изменение цвета сырья: трава золотарника и лабазника приобрели коричневый цвет, листья вишни стали темно-зеленого цвета. Ферментация листьев вишни сопровождалась появлением сильного, приятного, фруктового запаха.

В результате сравнительного анализа количественного содержания биологически активных соединений установлено, что в сырье лабазника содержание суммы флавоноидов в неферментированном сырье превышает таковую в ферментированном примерно в два раза; содержание дубильных веществ в высушенном сырье также выше, в сравнении с ферментированным; концентрация оксикоричных кислот также уменьшалась после процесса ферментации. Полисахариды сохранили устоявшуюся тенденцию: в ферментированном сырье их содержание меньше, чем в высушенном.

В сырье золотарника и вишни сохраняются вышеописанные тенденции. Вероятнее всего данное явление связанно с процессами гидролиза в процессе ферментации: в результате ферментативных процессов содержание БАС понижается.

Выводы. По результатам фитохимического анализа травы золотарника канадского, лабазника вязолистного и листьев вишни обыкновенной было установлено, что содержание биологически активных веществ после процесса ферментации снижается, что приводит к выводу о необходимости соблюдения всех мер для предотвращения данных процессов во избежание понижения концентрации необходимых БАВ во время заготовки и сушки лекарственного растительного сырья.

ФАРМАКОГНОСТИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ЛИСТЬЕВ ЩАВЕЛЯ КИСЛОГО

М.В. Михайлина

Научные руководители: к.б.н., доцент К.В. Качкин,
к.фарм.н., доцент Ю.В. Лигостаева
Кафедра фармакогнозии и ботаники,
Новосибирский государственный медицинский университет

Актуальность. Растение рода Щавель (*Rumex*), семейства Гречишные (*Polygonaceae*) с давних времен известно в народной медицине благодаря своему противовоспалительному, кровоостанавливающему, витаминному и антибактериальному действию. Щавель кислый (*Rumex acetosa* L.) также широко культивируется в пищевых целях. В связи с этим представляет интерес изучение биологически активных веществ сортовых и дикорастущих растений.

Цель исследования. Проведение фармакогностического исследования листьев сортового и дикорастущего щавеля кислого.

Материалы и методы. В качестве объектов исследования использовались листья щавеля кислого сортов «Чемпион» и «Бельвильский» производства «Агрос» (Новосибирская область), и листья дикорастущего щавеля кислого, собранные в окрестностях г. Бердска (Новосибирская область). Заготовка осуществлялась в период цветения.

Общий фитохимический анализ исследуемых образцов проведён в соответствии с общепринятыми методиками. Анализ количественного содержания биологически активных веществ (БАВ) выполнен с помощью методов гравиметрии, спектрофотометрии, окислительно-восстановительного титрования.

Результаты и их обсуждение. Фитохимический анализ показал наличие во всех исследуемых образцах флавоноидов, дубильных веществ, гидроксикоричных кислот, хлорофиллов, каротиноидов, аскорбиновой и щавелевой кислот, а также полисахаридов.

Методом спектрофотометрии определили, что сумма флавоноидов (в пересчёте на рутин) составляет: 1,19±0,06% – сорт «Чемпион»; 0,67±0,03% – сорт «Бельвильский»; 0,48±0,02% – дикорастущий. Сумма хлорофиллов (в пересчёте на хлорофилл а): 0,10±0,005% – сорт «Чемпион»; 0,09±0,005% – сорт «Бельвильский»; 0,101±0,005% – дикорастущий. Сумма каротиноидов (в пересчёте на β-каротин): 0,94±0,05% – сорт «Чемпион»; 1,27±0,06% – сорт «Бельвильский»; 4,69±0,23% – дикорастущий. При окислительно-восстановительном титровании методом перманганатометрии определено содержание дубильных веществ (в пересчете на танин): 3,32±0,17% – сорт «Чемпион»; 3,63±0,13% – сорт «Бельвильский»; 3,54±0,18% – дикорастущий. Методом окислительно-восстановительного титрования было установлено содержание аскорбиновой кислоты: 0,10±0,005% – сорт «Чемпион»; 0,12±0,006% – сорт «Бельвильский»; 0,36±0,018% – дикорастущий. Содержание органических кислот (в пересчете на щавелевую кислоту) определено методом окислительно-восстановительного титрования: 1,88±0,09% – сорт «Чемпион», 0,81±0,04% – сорт «Бельвильский», 1,98±0,10% – дикорастущий; Спектрофотометрическое исследование содержания гидроксикоричных кислот в пересчёте на хлорогеновую кислоту в листьях сорта «Чемпион» 1,66±0,08%, сорта «Бельвильский» 1,69±0,08%, в дикорастущем – 0,95±0,05%. По результатам гравиметрического определения содержание суммы полисахаридов в листьях сорта «Чемпион» – 4,12±0,21%, сорта «Бельвильский» 3,64±0,18%, в дикорастущем – 0,95±0,05%.

Вывод. В ходе проведенных исследований установлено, что листья щавеля кислого богаты веществами фенольной природы (флавоноидами, гидроксикоричными кислотами, дубильными веществами), полисахарида-

ми, щавелевой кислотой, что делает их перспективным сырьем для дальнейшего изучения с целью применения в медицине.

РАЗРАБОТКА ВОЛЬТАМПЕРОМЕТРИЧЕСКОЙ МЕТОДИКИ КОЛИЧЕСТВЕННОГО ОПРЕДЕЛЕНИЯ БИС-[1,4-(N-(1,4-ДИАЗОБИЦИКЛО[2,2,2]ОКТАН)-N'-Н-ПЕНТО-1,5-ДИИЛ-О-(2-МЕТИЛ-5-ИЗОПРОПИЛФЕНОКСИЛ)]БУТАН ТЕТРАБРОМИДА

В.М. Мокрецова, М.П. Бухтояров

Научный руководитель: д.фарм.н., п.к.х. С.В. Терентьева
Кафедра фармацевтической химии,
Новосибирский государственный медицинский университет

Актуальность. Соединения, содержащие в основе молекулы 1,4-диазобицикло[2,2,2]октан, обладают широкой антибактериальной, а также фунгицидной активностью. Это способствует синтезу новых фармацевтических субстанций с использованием данной молекулы. Для бис-[1,4-(N-(1,4-Диазобицикло[2,2,2]октан)-N'-н-пенто-1,5-диил-О-(2-метил-5-изопропилфеноксил)]бутан тетрабромида, как для новосинтезированной субстанции, ранее не было разработано методики количественного определения, а высокая чувствительность и селективность вольтамперометрического метода позволяет разработать методику не требующую трудоёмкой пробоподготовки.

Цель исследования. Изучение возможностей вольтамперометрии для количественного определения бис-[1,4-(N-(1,4-Диазобицикло[2,2,2]октан)-N'-н-пенто-1,5-диил-О-(2-метил-5-изопропилфеноксил)]бутан тетрабромида и разработка методики анализа.

Материалы и методы. Полуавтоматический анализатор ТА–4 (Научно–производственного предприятия «Томьаналит», г. Томск) с программным обеспечением в комплекте с IBM совместимым компьютером; субстанция бис-[1,4-(N-(1,4-Диазобицикло[2,2,2]октан)-N'-н-пенто-1,5-диил-О-(2-метил-5-изопропилфеноксил)]бутан тетрабромида; ртутно-пленочные и стеклоуглеродные электроды; как растворы фоновых электролитов исследовались: лития хлорид, калия хлорид, аммоний азотнокислый, натрия сульфат, натрия гидроксид, магния хлорид, кобальта нитрат, цинка сульфат, динатрия фосфат, калия сульфат, хлористоводородная кислота, раствор хлористоводородной кислоты в этаноле.

Выводы. Наиболее перспективным фоновым электролитом выступает смесь субстанций калия хлорида и динатрия фосфата, как для анализа с применением ртутно-пленочного, так и для анализа с применением сте-

клоуглеродного электродов. Наибольший пик субстанции наблюдается при потенциалах накопления -1.6 и -1.7 В для ртутно-пленочного и стеклоуглеродного электрода соответственно. Время накопления вещества варьируется от 150 до 180 секунд, а высота аналитического сигнала увеличивается с возрастанием скорости развёртки потенциала до 100 мВ/с на ртутно-пленочном и 120 мВ/с на стеклоуглеродном электроде. Характерный пик определяемого вещества в отрицательной области находится в границах потенциала -0,1 — -0.9 В, а в положительной области от +0,1 до +1,0 В.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПРИМЕСИ В СУБСТАНЦИИ 3-(4-ГИДРОКСИ-3,5-ДИМЕТИЛБЕНЗИЛТИО)ПРОПИОНАТ КАЛИЯ (ТФ-7) МЕТОДОМ ХРОМАТОГРАФИИ

Мукундви Виллард Танака

Научный руководитель: д.фарм.н., проф. Е.А. Ивановская
Кафедра фармацевтической химии,
Новосибирский государственный медицинский университет

Актуальность. Разработка новых фармацевтических субстанций является приоритетной задачей современной медицинской химии. Одним из перспективных классов соединений являются серосодержащие вещества, которые часто проявляют широкий спектр биологической активности. Внедрение любой новой субстанции в медицинскую практику невозможно без всестороннего изучения ее чистоты, так как присутствие даже следовых количеств родственных соединений или продуктов деградации может существенно влиять на эффективность и безопасность будущего лекарственного средства.

Цель: Определить чистоту субстанции 3-(4-Гидрокси-3,5-диметилбензилтио)-пропионат калия (ТФ-7) методом ТСХ.

Материалы и методы: Субстанция ТФ-7, органические растворители (этанол и хлороформ), йодная камера, камера для хроматографирования, пластины для ТСХ (Sorbfil (ПТСХ-АФ-А-УФ) (ООО «ИМИД»)

Результаты и их обсуждение:На подготовленной хроматографической пластине отмечали линию старта и с помощью дозатора наносили на линию стартапо 10 мкл исследуемого раствора ТФ-7. Стеклянную хроматографическую камеру предварительно насыщали раствором подвижной фазы этанол: хлороформ(4:6), опускали пластину, плотно закрывали стеклянной крышкой камеру, для того чтобы растворитель не выветривался. Через определённый промежуток времени после того, как раствори-

тель прошел путь, окончание которого находилось за 0,5 см до края пластинки, пластинку вынимали из хроматографической камеры и подсушивали на воздухе, для того чтобы удалить остатки растворителя. Далее пластинку помещали в йодную камеру для проявления пятен парами йода. Зоны адсорбции приобретали коричневую окраску. После чего рассчитывали значения R_f для каждого пятна и получали конечный результат хроматографии. Поскольку согласно ГФ 15 ОФС.1.1.0012 (*неидентифицированные примеси*) и ОФС.1.1.0023 (раздел *родственные примеси)*методики определения примесей должны быть валидированы, достоверность полученных с помощью тонкослойной хроматографии результатов оценивали в соответствии с характеристикой «Предел обнаружения». Были оценены зоны адсорбции с концентрацией ТФ-7 – 10^{-3} и 10^{-4}. При низких концентрациях на пластине отсутствовали пятна при разделении субстанции в ПФ этанол: хлороформ.Валидировали наличие неидентифицированы примесей по линейности с уравнением $y = 2567{,}8x + 0{,}4282$ и коэффициент корреляции/r/ $\geq$0,90. Предел обнаружение составляет $1{,}92*10^{-4}$ г/мл и также по прецизионности RSD< 5%, что соответствует предъявлением к ним требованиями.

Вывод. Таким образом, было установлено, что содержание неидентифицированных примесей соответствует требованию ОФС к чистоте фармацевтических субстанций и не требует их идентификации, так как не превышает предельно допустимого значения, при этом использование предлагаемой системы растворителей соответствует требованию к разделительной способности и позволяет получить достоверные результаты.

ВЛИЯНИЕ ВПРНК №2 НА РЕГЕНЕРАЦИЮ КОЖИ ПОСЛЕ УФ-ОЖОГА

М.Е Некрасов, А.А Мельникова

Научные руководители: к.фарм.н., доцент А.В. Лигостаев., Е.Ю. Жеребцова
Кафедра фармацевтической химии,
Новосибирский государственный медицинский университет

Актуальность. Снижение защитной функции озонового слоя атмосферы в ряде регионов ведет к увеличению интенсивности УФ-излучения, достигающего поверхности Земли, что представляет собой значительную угрозу для здоровья человека, в первую очередь для кожных покровов. Солнечный ожог (ультрафиолетовая эритема) представляет собой острый воспалительный ответ кожи на повреждающее действие ультрафиолетового

излучения, являясь не только актуальной клинической и косметологической проблемой, но и ключевым фактором риска развития меланомы и немеланомных форм рака кожи. Препараты на основе высокомолекулярных соединений, в частности высокополимерных РНК способны модулировать клеточные функции при регенеративных процессах, оказывать противовоспалительное действие и, потенциально, активировать механизмы репарации ДНК. Таким образом, разработка и внедрение новых эффективных средств на основе полирибонуклеотидов для коррекции последствий УФ-повреждений отвечает потребности терапии, способной не только облегчить состояние пациента, но и минимизировать отдаленные негативные последствия солнечных ожогов.

Цель исследования. Изучить влияние крема для местного применения, содержащего впРНК №2 в различных концентрациях, на скорость и качество заживления УФ-ожога кожи у лабораторных крыс.

Материалы и методы. Эксперимент выполнен на 15 белых беспородных крысах-самцах массой 200-220г. Модель УФ-ожога создавали с помощью УФ-лампы при экспозиции 12 мин. Животные были разделены на 3 группы: контроль (нанесение кремовой основы); опыт 1 (крем с 6% впРНК №2); опыт 2 (крем со 100% впРНК №2). Препараты наносили однократно. Оценку проводили визуально и методом фотофиксации, фиксируя динамику гиперемии отека, образования белых полос на месте нанесения крема с впРНК №2.

Результаты и их обсуждение. После возникновения устойчивого покраснения через 40 минут после облучения на участок кожи крыс всех групп однократно наносили кремовую основу без впРНК (контроль) и с впРНК №2 с концентрацией 6% и 100% (опыт). Наблюдение проводили в течение 2-х часов, фиксируя изменения отека и покраснения визуально каждые 30 минут, а затем через 10, 12 и 24 часа. О начале выхода апоптозных клеток (кератоцитов) и синтезе эластичных волокон могло свидетельствовать появление белых полос на месте нанесения крема с впРНК №2, а также уменьшение площади отека. У крыс опытных и контрольной групп белых полос в течение данного времени не наблюдалось. Площадь отека у крыс опытных групп уменьшалось относительной контрольной с той же скоростью.

Выводы. Эксперимент показал, что впРНК №2 в составе крема для наружного применения в концентрациях 6% и 100% не оказывает положительного влияние на регенерацию кожи у крыс и не обладает выраженным противовоспалительным эффектом.

ФАРМАКОГНОСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ НАДЗЕМНОЙ ЧАСТИ ОНОСМЫ ПРОСТЕЙШЕЙ

Е.Д. Олешко

Научный руководитель: к.т.н., доц. Д.С. Круглов
Кафедра фармакогнозии и ботаники,
Новосибирский государственный медицинский университет

Актуальность. Оносма простейшая (*Onosma simplicissima* L.) – многолетнее травянистое растение, относящееся к трибе воробейниковые (Lithospermeae Dumort.) семейства бурачниковые (Boraginaceae Juss.). Результаты ряда исследований демонстрируют, что растения рода оносма содержат биологически активные соединения (БАС), обладающие широким спектром фармакологической активности, поэтому в соответствии с филогенетическим принципом поиска новых лекарственных растений о. простейшую можно рассматривать в качестве перспективного источника получения фитопрепаратов. Тем не менее, для полноценного внедрения травы о. простейшей в медицинскую практику необходимо, во-первых, установить химический состав лекарственного растительного сырья (ЛРС), а во-вторых – определить характерный для него спектр фармакологической активности.

Цель исследования. Произвести фармакогностический анализ надземной части оносмы простейшей, подразумевающий изучение химического состава и фармакологической активности исследуемого сырья.

Материалы и методы. В качестве объекта исследования использовали высушенную воздушно-теневым способом и измельченную траву о. простейшей, заготовленную в фазу цветения на каменистом склоне реки Шипуниха в окрестностях поселка Ложок Искитимского района Новосибирской области в 2023 году.

Химический состав ЛРС устанавливали с помощью метода высокоэффективной жидкостной хроматографии (ВЭЖХ) с диодно-матричным детектором и QQQ-детектором с ионизацией электрораспылением.

Количественное определение основных групп БАС в надземной части о. простейшей проводили с использованием методов прямой и дифференциальной спектрофотометрии, а также ВЭЖХ.

Исследование фармакологической активности и острой токсичности извлечений, полученных из анализируемого сырья, осуществляли путем применения биологических методов анализа *in vitro* и *in vivo*.

Результаты и их обсуждение. По результатам ВЭЖХ-анализа в траве о. простейшей были обнаружены соединения фенольной природы – флавоноиды (представленные преимущественно производными изорамнетина, кверцетина и кемпферола) и гидроксикоричные кислоты (представленные

преимущественно производными кофейной кислоты). Кроме того, было установлено присутствие в сырье алкалоидов пирролизидинового ряда – ликопсамина и его производных.

Количественное содержание флавоноидов, гидроксикоричных кислот и алкалоидов в траве о. простейшей составляет 57,67 мг/г, 2,6 мг/г и 2,13 мкг/г соответственно.

Извлечения, полученные из травы о. простейшей, обладают выраженной гипогликемической, антиоксидантной и противомикробной активностью. Несмотря на присутствие в сырье гепатотоксичных пирролизидиновых алкалоидов, анализ острой токсичности экстрактов, полученных из травы о. простейшей, продемонстрировал возможность их безопасного применения в медицинской практике при соблюдении рекомендуемых дозировок.

Выводы. Проведенное исследование показало, что надземная часть о. простейшей за счет присутствия в ее составе суммы фенольных соединений при соблюдении рекомендуемых дозировок может использоваться в медицинской практике для получения фитопрепаратов, обладающих гипогликемической, антиоксидантной и противомикробной активностью.

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ ФАРМАКОГНОСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ РАСТЕНИЙ РОДА *RIBES* L.

А.С. Патрушева

Научные руководители: к.ф.н., доц. В.В. Величко, к.ф.н., доц. Д.Л. Прокушева
Кафедра фармакогнозии и ботаники,
Новосибирский государственный медицинский университет

Актуальность. Род *Ribes* L. относится к семейству Крыжовниковые (*Grossulariaceae*) и насчитывает около 150 видов, обитающих в северной умеренной зоне обоих полушарий. Это листопадные, реже вечнозеленые кустарники, имеющие гладкие или колючие побеги с очередными лопастными листьями. На территории Новосибирской области широко культивируются 2 вида: смородина чёрная (*Ribes nigrum* L.) и смородина красная (*Ribes rubrum* L.), имеющая красные или белые плоды. В то время как черная смородина изучена достаточно хорошо, белая и красная изучены в меньшей степени. Поэтому их сравнительное фармакогностическое изучение является актуальным.

Цель исследования. Сравнительный фармакогностический анализ плодов с. чёрной, с. красной и с. белой.

Материалы и методы. Объектами исследования служили высушенные плоды трех видов смородины, заготовленные от культивируемых растений на территории СНТ «Звездочка» в Новосибирской области, Новосибирском районе, в окрестностях пос. Михайловский (55°40′ с. ш., 83°26′ в. д.). Для анализа были использованы извлечения, полученные с использованием воды очищенной, 1% раствора хлористоводородной кислоты, спирта этилового 70%. Содержание дубильных веществ определяли титриметрическим методом, антоцианов – методом прямой спектрофотометрии, флавоноидов – дифференциальной спектрофотометрии. Антиоксидантную активность водных извлечений определяли спектрофотометрически с применением DPPH-теста (2,2-дифенил-1-пикрилгидразил).

Результаты и их обсуждение. Содержание полифенольных соединений, в плодах с. черной, красной и белой составило 16,75 %, 13,55 %, 8,01 % соответственно. При спектрофотометрическом определении антоцианов характерный максимум поглощения на спектре извлечения из плодов с. черной наблюдали при длине волны 525 нм, что соответствует стандартному образцу дельфинидин-3-дигликозида, количественное содержание суммы антоцианов составило 3,54 %. Для извлечения из плодов с. красной максимум обнаружен при длине волны 510 нм, количественное содержание антоцианов составило 2,89 % в пересчете на цианидин-3,5-дигликозид.

Присутствие рутина установлено методом ТСХ, а так же подтверждено наличием характерного спектра и батохромного сдвига при добавлении $AlCl_3$, поэтому содержание флавоноидов определяли в пересчете на рутин. В плодах с. чёрной содержится 2,38 %, с. красной – 0,57 %, в извлечении из плодов с. белой характерный максимум не наблюдали, поэтому сделан вывод об отсутствии флавоноидов.

Анализ антиоксидантной активности водных извлечений из плодов с. черной, красной и белой показал наибольшую антирадикальную активность с. черной, что можно объяснить более высоким содержанием суммы фенольных соединений по сравнению со с. красной и с. белой.

Вывод. Сравнительное фармакогностическое исследование плодов трех видов смородины позволило сделать вывод о преобладании основных групп соединений в плодах с. черной, что объясняет её более широкое применение в качестве поливитаминного средства. Учитывая высокий антиоксидантный потенциал данного сырья перспективно его использование в составе БАД и функциональных продуктов.

ПРОТИВООЖОГОВАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ СРЕДСТВА ДЛЯ НАРУЖНОГО ПРИМЕНЕНИЯ С ДРОЖЖЕВОЙ ВЫСОКОПОЛИМЕРНОЙ РИБОНУКЛЕИНОВОЙ КИСЛОТОЙ

С.А. Подкорытов, И.В. Хайруллина

Научные руководители: к.фарм.н., доцент А.В. Лигостаев, Е.Ю. Жеребцова
Кафедра фармацевтической химии,
Новосибирский государственный медицинский университет

Актуальность. Солнечные ожоги являются широко распространённой патологией, приводящей к повреждению ДНК клеток, оксидативному стрессу и воспалению, что нарушает процессы регенерации кожи. Существующие средства для терапии часто обладают однонаправленным действием и недостаточной биологической активностью. В связи с этим поиск новых эффективных стимуляторов репарации тканей, в том числе на основе природных соединений, представляет значительный научный и практический интерес. Высокополимерная рибонуклеиновая кислота, выделенная из дрожжей, обладает доказанными иммуномодулирующими, цитопротекторными и регенеративными свойствами, однако данные о её эффективности при местном применении в терапии солнечных ожогов ограничены.

Цель исследования. Изучить влияние мази на основе дрожжевой впРНК №1 на динамику заживления солнечного ожога кожи. Задачами исследования являлись: разработка модели «солнечного ожога» I степени у крыс; оценка влияние мази с впРНК №1 на динамику заживления по макроскопическим показателям в сравнении с контрольной группой; оценка перспективности применения мази с впРНК № 1 для терапии УФ-ожогов.

Материалы и методы. Исследование проводили на 10 белых беспородных крысах-самцах массой 200-220 г. Модель ожога создавали путем однократного облучения выбритого участка кожи спины (площадь ~4 см²) УФ-лампой в течение 12 минут с фиксированного расстояния, что вызывало УФ ожог I степени. Животных разделили на 2 группы по 5 особей: 1-я (контроль) – раны обрабатывали мазевой основой; 2-я (опытная) – ожоги обрабатывали мазью на той же основе, содержащей 6% впРНК №1. В динамике (12 ч., 24 ч., 48 ч.) оценивали макроскопические параметры заживления (площадь гиперемии и эпителизации).

Результаты. В ходе исследования выявлено выраженное положительное влияние мази с впРНК №1 на регенерацию повреждённых тканей. В опытной группе наблюдалось значительное сокращение площади гиперемии уже через 12 часа. При микроскопическом анализе участков кожи крыс опытной группы зафиксировано активное формирование новых коллагено-

вых волокон и ускоренная эпителизация (появление белых полос на месте нанесения мази) по сравнению с контрольной группой, где процесс заживления протекал медленнее.

Выводы. Применение 6% мази на основе дрожжевой впРНК показало высокую терапевтическую эффективность в модели «солнечного ожога». Полученные данные подтверждают гипотезу о репаративном действии данной формы препарата, стимулирующем синтез коллагена, что делает дальнейшую разработку и внедрение этого средства в медицинскую практику высокоэффективным и целесообразным.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ СОДЕРЖАНИЯ КАДМИЯ И СВИНЦА В ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ НАПИТКАХ

П.Д. Позднякова, А.А. Саяпина[1]

Научные руководители: к.х.н., доцент Н.Е.Ким[2], к.фарм.н., Н.О.Ким[2]
[1]МБОУ г. Новосибирска «Лицей № 200»,
[2]Кафедра фармацевтической химии,
Новосибирский государственный медицинский университет

Актуальность. Энергетические напитки – это безалкогольные, тонизирующие напитки, содержащие кофеин, таурин, сахар или подсластители, предназначенные для временного повышения работоспособности, борьбы с сонливостью. Основной эффект обеспечивается кофеином, который является стимулятором центральной нервной системы и сахаром, как источником энергии. Часто в составе напитков есть таурин, экстракты трав. В России законодательно запрещена продажа энергетиков несовершеннолетним, но статистика по употреблению энергетиков подростками указывает на высокую распространенность. Примерно 7 из 10 употребляют энергетические напитки, часто превышая безопасные дозы кофеина, что ведет к сердечно-сосудистым нарушениям и зависимости. Поскольку энергетики часто упакованы в жестяную тару, есть риск, что там могут быть тяжелые металлы, такие как свинец, кадмий. Известно, что свинец, и кадмий относятся к высоко-опасным веществам. Данные металлы стабильны и имеют способность накапливаться в организме в течение времени.

Цель работы. Определить содержание примеси кадмия и свинца в энергетических напитках методом инверсионной вольтамперометрии.

Объекты исследования. Энергетические напитки: Lit Energy Peach, Flash Energy, Vulkan Ягодная магма (жестяные банки), Flash Energy (пластиковая бутылка),

Методы исследования. Инверсионная вольтамперометрия.

Результаты и их обсуждение. Для работы была использована методика определения примеси кадмия и свинца в продуктах питания методом инверсионной вольтамперометрии. В качестве рабочего электрода использовали ртутно-пленочный электрод, в качестве электрода сравнения – хлорсеребряный. Определение проводили при следующих параметрах: подготовка 100 с., очистка – 15 с., растворение – 20 с., накопление – 30 с., успокоение – 5 с. вибрация на каждой стадии, кроме успокоения – 6 Гц. Расчет результатов анализа производится в автоматическом режиме. Прибор считает по специальной формуле, в которой учитывается разница высоты пиков кадмия и свинца на кривых с добавкой и без, а также с учетом фона. В электрохимические ячейки, проверенные на чистоту, вносили по 10 мл бидистиллированной воды, 0,5 мл муравьиной кислоты. Для анализа вносили в ячейки по 100 мкл исследуемого раствора. Добавкой служил растворы кадмия и свинца с концентрацией 1 мг/л в количестве 40 мкл. Измерения проводили трижды с каждым объектом. В результате исследования примесь кадмия не обнаружена ни в одном из исследуемых объектов. Свинец обнаружен в Lit Energy Peach, концентрация составила 0.05 мг/л, в напитке Flash Energy (пластиковая бутылка) – 0.004 мг/л, Flash Energy (жестяная банка) – 0.03 мг/л, в Vulkan Ягодная магма свинец не обнаружен. Норма содержания свинца в безалкогольных напитках согласно техническим регламентам должна быть не более 0.3 мг/кг. Содержания свинца в образцах, где он был обнаружен не превышает допустимой нормы, согласно технического регламента.

Выводы. Освоен метод инверсионной вольтамперометрии для определения примеси кадмия и свинца в продуктах. Примесь кадмия не обнаружена ни в одном из исследуемых объектов. Содержание свинца в Lit Energy Peach, составило 0.05 мг/л, в напитке Flash Energy (пластиковая бутылка) – 0.004 мг/л, Flash Energy (жестяная банка) – 0.03 мг/л, в Vulkan Ягодная магма свинец не обнаружен. Содержание свинца ни в одном образце не превышает ПДК.

РЕГЕНЕРАТИВНЫЕ СВОЙСТВА ПРЕПАРАТА ДЛЯ НАРУЖНОГО ПРИМЕНЕНИЯ С ВЫСОКОПОЛИМЕРНОЙ РНК

С.И. Рыбина, Е.И. Кускова

Научные руководители: к.фарм.н., доцент А.В. Лигостаев, Е.Ю. Жеребцова
Кафедра фармацевтической химии,
Новосибирский государственный медицинский университет

Актуальность. Солнечное излучение является неотъемлемым фактором окружающей среды. Воздействие ультрафиолетовой (УФ) области

солнца на человека является прямой причиной солнечных ожогов – острого воспалительного повреждения кожи, характеризующегося эритемой (покраснением), болью, отечностью, а в тяжелых случаях – образованием волдырей и общей интоксикацией организма. Многие средства для наружного применения «первой помощи» при солнечных ожогах носят преимущественно симптоматический характер (охлаждают, увлажняют, обезболивают), но не решают ключевую задачу – патогенетическое воздействие на каскад свободно радикальных и воспалительных реакций в коже. Кроме того, состав традиционных средств часто включает потенциальные аллергены, консерванты или гормональные компоненты, что ограничивает их применение у отдельных групп людей. Развитие молекулярной биологии и фармакологии открывает новые перспективы для создания высокоспецифичных средств, действующих на ключевые этапы регенеративного процесса. Изучение препаратов высокополимерных РНК (впРНК) как средств для ускорения регенерации кожи при солнечных ожогах является инновационным и перспективным направлением. Молекулы впРНК способны стимулировать пролиферацию и миграцию кератиноцитов и фибробластов, усиливать синтез структурных белков (коллагена, эластина), оказывать противовоспалительное действие и, потенциально, активировать механизмы репарации ДНК.

Цель исследования. Целью исследования является изучение влияния крема для наружного применения, содержащего высокополимерную РНК (впРНК №3) на регенерацию кожи на модели «солнечного ожога».

Материалы и методы. Исследование было проведено на 10 белых беспородных крысах-самцах массой 200-220г. Животных делили на 2 группы по 5 особей: 1-я (контроль) – ожог обрабатывали индифферентной кремовой основой (вазелин-ланолин); 2-я (опытная) – ожог обрабатывали кремом на той же основе, содержащий 6% впРНК №3. Модель «солнечного ожога» создавали путем однократного облучения выбритого участка кожи спины крысы, площадью около4 см², УФ-лампой в течение 12 минут с фиксированного расстояния, что вызывало ожог I степени (покраснение, отек).

Результаты и их обсуждение. После возникновения устойчивого покраснения через 1 час после облучения на участок кожи крыс обоих групп однократно наносили кремовую основу без впРНК (контроль) и с впРНК №3 (опыт). Наблюдение проводили в течение 2-х часов, фиксируя изменения отека и покраснения визуально каждые 30 минут, а затем через 10, 12 и 24 часа. О начале выхода апоптозных клеток (кератоцитов) и синтезе эластичных волокон могло свидетельствовать появление белых полос на месте нанесения крема с впРНК №3, а также уменьшение площади отека. У крыс опытной и контрольной групп белых полос в течение данного времени не наблюдалось. Площадь отека у крыс опытной группы уменьшалось относительной контрольной с той же скоростью.

Выводы. Эксперимент показал, что впРНК №3 не оказывает положительного влияние на регенерацию кожи у крыс и не обладает выраженным противовоспалительным эффектом.

ИЗУЧЕНИЕ СТАБИЛЬНОСТИ МАЗИ С ГУСТЫМ ЭКСТРАКТОМ СОЛОДКИ

Г. Сейидов

Научный руководитель: преподаватель Г.Х. Шукурова
Кафедра фармакологии.
Туркменский государственный медицинский университет им. М. Гаррыева

Актуальность. Благодаря содержанию в корне солодки большого набора биологически активных веществ, которые обеспечивают ранозаживляющую активность, нами разработана мазь с густым экстрактом солодки.

Одним из важнейших требований, предъявляемых к готовым лекарственным средствам, в т.ч. и к мазям, является их стабильность в процессе хранения. Качество лекарств в процессе длительного хранения оценивается, с одной стороны, физико-химической и микробиологической стабильностью лекарственных препаратов, а с другой – сохранностью их специфического действия.

Цель исследования. Изучение стабильности мази с густым экстрактом солодки

Материалы и методы. Исследования проводили с помощью физико-химических и микробиологических методов анализа в течение более 2-х лет хранения.

Мазь подвергали всестороннему органолептическому контролю (однородность, цвет, запах), определяли подлинность и количественное содержание действующих веществ, значение pH водных растворов мази.

Результаты и их обсуждения. Результаты исследований по изучению стабильности мази с густым экстрактом солодки показывают, что внешний вид, однородность, значение pH водных растворов в процессе хранения практически не изменились. По всем качественным показателям мазь отвечала требованиям, заложенным в проекте ВФС.

Количественное содержание глицирризиновой кислоты оставалось постоянным в процессе всего срока хранения.

Выводы. Проведенные исследования по изучению стабильности в процессе хранения показали, что мазь с густым экстрактом солодки сохраняет свои физико-химические свойства и микробиологическую чистоту в течении изученного периода хранения. На основании этих данных был

установлен срок годности препарата соответствующий 2 годам хранения. Мазь следует хранить в сухом, защищенном от света месте, при комнатной температуре.

ФИТОХИМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ БАРХАТЦЕВ, ВЫРАЩЕННЫХ В НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ

Е.Н. Сорокина

Научные руководители: к.фарм.н., доцент Д.Л. Прокушева, к.фарм.н., доцент В.В. Величко
Кафедра фармакогнозии и ботаники,
Новосибирский государственный медицинский университет

Актуальность. Природные антиоксиданты играют ключевую роль в профилактике и лечении широкого спектра заболеваний, ассоциированных с окислительным стрессом: атеросклероза, ишемической болезни сердца, хронических воспалительных процессов и преждевременного старения. В условиях растущего интереса населения к использованию натуральных продуктов для поддержания здоровья особую значимость приобретает поиск новых растительных источников биологически активных соединений с антиоксидантными свойствами. Растения рода *Tagetes* (бархатцы) традиционно используются в декоративных целях и в народной медицине, однако из-за недостаточной изученности химического состава не применяются в официальной медицине. Исследование содержания биологически активных соединений в бархатцах является важным этапом для оценки перспективности их дальнейшего использования в медицинской практике.

Цель исследования. Определение содержания биологически активных соединений в краевых цветках и соцветиях шести сортов бархатцев (*T. erecta* и *T. patula*).

Материалы и методы. Объектами исследования являлись 6 сортов бархатцев: «Ванилла F1», «Гавайи», «Дядя Степа», «Бонита Валенсия», «Бонита Дел Сол» и «Ред Черри», собранные в фазу цветения в СНТ «Звездочка» в окрестностях поселка Михайловский Новосибирской области в 2025 г.

Для извлечения биологически активных соединений в качестве экстрагента использовали этиловый спирт 70% и 95%.

Содержание суммы флавоноидов определяли методом дифференциальной спектрофотометрии на спектрофотометре СФ-56 (ОКБ «Спектр», Россия) в пересчете на патулетин при длине волны 422 нм, как преобладающий компонент. Также использовали метод прямой спектрофотометрии в

видимой области для определения содержания суммы каротиноидов, расчет проводили на β-каротин при длине волны 445 нм.

Результаты и их обсуждение. При определении количественного содержания суммы флавоноидов выявлено, что наибольшее содержание флавоноидов в пересчете на патулетин характерно для краевых цветков бархатцев сортов «Бонита Валенсия» (3,87 %), «Ред Черри» (3,45 %), «Гавайи» (3,39 %), наименьшее содержание в сорте – «Ванилла» (0,06 %).

В соцветиях наибольшее содержание флавоноидов в пересчете на патулетин обнаружено в растениях сортов – «Ред Черри» (3,43 %), «Бонита Дел Сол» (3,18%). Наименьшее содержание суммы флавоноидов также отмечено в бархатцах сорта «Ванилла», что обусловлено бледно-желтой-окраской цветков.

В растениях сортов «Бонита Валенсия», «Гавайи», «Бонита Дел Сол» и «Ред Черри» было обнаружено наличие каротиноидов, причем преобладающим веществом является β-каротин, что подтверждается сравнением УФ-спектров извлечений из сырья и УФ- спектра стандартного вещества. Из указанных сортов максимальное накопление каротиноидов отмечено в сортах «Бонита Валенсия», «Гавайи» и «Ред Черри». В растениях сортов «Ванилла» и «Дядя Степа» β-каротин не обнаружен.

Выводы. В результате проведённого исследования были установлены различия в содержании суммы флавоноидов среди шести сортов бархатцев, выращенных на территории Новосибирской области. Наиболее высоким содержанием суммы флавоноидов отличаются сорта «Бонита Валенсия», «Ред Черри» и «Гавайи» – более 3 %. Наименьшее содержание флавоноидов в сортах «Ванилла F1» – менее 1%. Полученные данные свидетельствуют о перспективности дальнейшего изучения растений рода *Tagetes*.

РАЗРАБОТКА МЕТОДИК ОЦЕНКИ ПОДЛИННОСТИ НОВЫХ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИХ СУБСТАНЦИЙ С АНТИБАКТЕРИАЛЬНОЙ АКТИВНОСТЬЮ НА ОСНОВЕ 1,4-ДИАЗОБИЦИКЛО [2,2,2] ОКТАНА

А.С. Федосеева, М.П. Бухтояров

Научный руководитель: д.ф.н., доцент С.В. Терентьева
Кафедра фармацевтической химии,
Новосибирский государственный медицинский университет

Актуальность. Распространение антибиотикорезистентности представляет собой одну из глобальных угроз общественному здоровью, что обусловливает острую необходимость в создании новых классов антибакте-

риальных препаратов. Соединения на основе 1,4-диазабицикло[2,2,2]октана (DABCO) являются перспективным направлением в медицинской химии благодаря их высокой и широкой антимикробной активности, в том числе в отношении резистентных штаммов микроорганизмов. В Институте химической биологии и фундаментальной медицины СО РАН в лаборатории органического синтеза получены фармацевтические субстанции на основе DABCO. Для данных субстанций отсутствуют методики установления подлинности и испытаний на чистоту пригодные для включения в нормативную документацию, что и определяет актуальность настоящего исследования.

Цель работы. Определение оптимальных условий для оценки подлинности и чистоты фармацевтических субстанций: бис-[1,4-(N-(1,4-Диазобицикло[2,2,2]октан)-N'-н-пенто-1,5-диил-[(2-метил-5-изопропилфенил)оксикарбонил])бутан тетрабромид (Субстанция №23) и бис-[1,4-(N-(1,4-Диазобицикло[2,2,2]октан)-N'-н-пенто-1,5-диил-О-(2-метил-5-изопропилфеноксил)]бутан тетрабромид (Субстанция №51).

Материалы и методы. Объекты исследования: Субстанция №23 и Субстанция №51, синтезированные в Институте химической биологии и фундаментальной медицины СО РАН в лаборатории органического синтеза. В работе использовали методики функционального анализа для оценки подлинности и тонкослойную хроматографию для оценки чистоты.

Результаты и их обсуждение. Для обеих субстанций были проведены общие реакции на азотистые основания за счет наличии третичного атома азота. С реактивом Драгендорфа обе субстанции дали аморфный красно-бурый осадок. С пикриновой кислотой обе субстанции дали кристаллический желтый осадок. С раствором фосфорно-молибденовой кислоты (реактив Зонненштейна) белый аморфный осадок появился только при реакции с Субстанцией №23. С раствором фосфорно-вольфрамовой кислоты (реактив Шейблера) белый аморфный осадок образовался только при реакции с Субстанцией №51.

Для обеих субстанций была проведена фармакопейная реакция на бромид-ионы с раствором серебра нитрата в соответствии с ОФС.1.2.2.0001 «Общие реакции на подлинность». Обе субстанции не дали характерных осадков для бромид-ионов.

Оценку чистоты и разделительной способности выполнили методом тонкослойной хроматографии в системе растворителей хлороформ:спирт этиловый в различных соотношениях. Детектирование проводили в йодной камере. Обе субстанции являются чистыми, примеси отсутствуют. Наилучшее разделение наблюдали при соотношении хлороформа и спирта этилового 4:6. Для Субстанции №23 Rf составил 0,66, в то время как для Субстанции №51 Rf составил 0,59.

Вывод. В ходе эксперимента было выявлено, что субстанции 51 и 23 дают реакцию с общеалкалоидными реактивами такими как реактив Драгендорфа, реактив Зонненштейна, реактив Шейблера и пикриновая кислота. Обе субстанции не дают характерной реакции на бромиды. Оптимальной подвижной фазой для проведения тонкослойной хроматографии является смесь хлороформа и этилового спирта в соотношении 4:6. Необходимы дальнейшие исследования с другими вариантами подвижной фазы.

АЛКАЛОИДЫ КОРНЕЙ *CHELIDONIUM MAJUS* И ТРАВЫ *MACLEAYA MICROCARPA*

Н.М. Черников

Научный руководитель: к.т.н., доцент Д.С. Круглов
Кафедра фармакогнозии и ботаники,
Новосибирский государственный медицинский университет

Актуальность. Растения рода *Macleaya* R.Br. традиционно рассматриваются как ценные источники бензофенантридиновых и протопиновых алкалоидов, обладающих противовоспалительной, антимикробной и цитотоксической активностью. Наиболее распространенный вид – маклея мелкоплодная – Macleaya microcarpa (Maxim.) Fedde семейства Papeveraceae на территории России не произрастает. Ограниченные запасы и ареал произрастания *M.microcarpa* затрудняют широкое использование данного вида в фармацевтической промышленности. В то же время в России в промышленных объемах произрастает другое растение этого семейства – чистотел большой *Chelidonium majus* L. – с потенциально сходным составом изохинолиновых алкалоидов. Сравнение алкалоидного профиля корней этих растений позволит оценить перспективу использования чистотела в качестве альтернативного источника биологически активных соединений.

Цель исследования. Провести сравнительный анализ алкалоидного профиля корней *C. Majus* и травы *M.microcarpa* с использованием спектрофотометрии и тонкослойной хроматографии

Материалы и методы. Экстракцию проводили 2%-ным раствором кислоты хлороводородной в соотношении сырье:экстрагент – 1:50. Полученные извлечения наносили на пластинку “Silyfol” и хроматографировали в системе н-пропанол, вода, муравьиная кислота 90:9:1. Полученные извлечения спектрофотометрировали в диапазоне 200-500нм

Результаты и их обсуждение Метод ТСХ позволил выявить наличие ряда общих зон поглощения, характерных для бензофенантридиновых и протопиновых алкалоидов, как в экстрактах корней *C. majus*, так и в траве

M. microcarpa. Отмечено незначительное различие в интенсивности отдельных пятен, что может быть связано с различиями в количественном содержании индивидуальных компонентов. Спектрофотометрический анализ подтвердил сходство алкалоидных комплексов исследуемых образцов, обнаружены максимумы на длинах волн 270 нм, 322 нм, 342 нм, 344 нм, характерные для сангвинарина, хелеритрина, протопина, берберина и хелидонина. Расчет содержания проводили по оптической плотности при длине волны 322 нм (преобладающего алкалоида сангвинарина) по сравнению с рабочим стандартным образцом. Суммарное содержание алкалоидов *M.microcarpa* составило 5,98 мг%, для *C.majus* 3,16 мг%

Выводы. Корни *Chelidonium majus* содержат качественно сходный набор алкалоидов с травой *Macleaya microcarpa*, что подтверждает перспективу использования сырья чистотела в качестве доступного и восполнимого источника биологически активных изохинолиновых алкалоидов для фармацевтической промышленности.

ХРОМАТОГРАФИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ КОЛИЧЕСТВЕННОГО ОПРЕДЕЛЕНИЯ ЦЕФЕПИМА В БИОЛОГИЧЕСКИХ ТКАНЯХ

Б.А. Штырков

Научный руководитель: ст. преп. Л.В. Пашкова
Кафедра фармацевтической химии,
Новосибирский государственный медицинский университет

Актуальность. Цефепим -цефалоспориновый антибиотик IV поколения, широко применяемый для лечения тяжелых инфекций. Контроль его концентрации в биологических тканях и жидкостях таких как, плазма и ткани органов, важен для оптимизации режима дозирования, обеспечения терапевтической эффективности и минимизации риска токсических реакций, что определяет необходимость разработки и валидации селективных, чувствительных и точных методов анализа(Безъязычная, 2017).

Цель и задачи. Цель работы – анализ и систематизация современных хроматографических подходов к количественному определению цефепима в биологических матрицах. Задачи: 1) Рассмотреть принципы хроматографического разделения; 2) Оценить преимущества хроматографических методов для решения данной аналитической задачи; 3) Обобщить литературные данные по применяемым методикам (ВЭЖХ-УФ, ВЭЖХ-МС).

Материалы и методы. Проведен анализ научной литературы по методам определения цефепима. Исследованы базовые принципы хроматогра-

фии, основанной на динамическом разделении компонентов между подвижной и неподвижной фазами в колонке. Рассмотрены различные типы взаимодействий (физическая адсорбция, ионный обмен) и влияние условий анализа на селективность разделения.

Результаты. Установлено, что высокоэффективная жидкостная хроматография (ВЭЖХ), особенно в сочетании с масс-спектрометрическим детектированием (ВЭЖХ-МС/МС), является «золотым стандартом» для определения цефепима в биологических образцах(Breilh, 2001). Преимуществами хроматографии являются: высокая эффективность за счет многократного повторения актов сорбции-десорбции; возможность селективного разделения широкого спектра веществ за счет различных механизмов взаимодействия с сорбентом; гибкость метода, позволяющая изменять условия анализа (состав элюента, тип колонки) для достижения оптимального разделения(Hengetal., 2016). Методы демонстрируют высокую чувствительность, специфичность и пригодность для фармакокинетических исследований.

Выводы. Хроматографические методы, в частности ВЭЖХ-МС, обладают ключевыми преимуществами для количественного определения цефепима в сложных биологических матрицах. Их динамический характер, высокая селективность и чувствительность делают их незаменимыми для задач терапевтического лекарственного мониторинга и биоаналитических исследований. Дальнейшее развитие направлено на миниатюризацию методов и сокращение времени анализа.

РАЗРАБОТКА И ВАЛИДАЦИЯ МЕТОДИКИ КОЛИЧЕСТВЕННОГО ОПРЕДЕЛЕНИЯ БИС-[1,4-(N-(1,4-ДИАЗОБИЦИКЛО[2,2,2] ОКТАН)-N'-Н-ПЕНТО-1,5-ДИИЛ-О-(2-МЕТИЛ-5-ИЗОПРОПИЛФЕНОКСИЛ)]БУТАН ТЕТРАБРОМИДА

М.С. Шуреева, М.П. Бухтояров

Научный руководитель: д.фарм.н., доцент С.В. Терентьева
Кафедра фармацевтической химии,
Новосибирский государственный медицинский университет

Актуальность. Бактериальные инфекции являются второй главной причиной смертности в мире, возрастающей с каждый годом, поскольку бактерии постепенно приобретают устойчивость к антибактериальным препаратам. В связи с этим, потребность в разработке новых антимикробных средств приобретает особую важность. К одному из перспективных направлений фармацевтической химии относят исследование соединений

на основе 1,4-диазабицикло[2.2.2]октана (DABCO), что подтверждают данные научной литературы об их высокой и широкой антимикробной активности, в том числе в отношении резистентных штаммов микроорганизмов. В Институте химической биологии и фундаментальной медицины СО РАН в лаборатории органического синтеза получены фармацевтические субстанции на основе DABCO, обладающие специфической активностью, для которых исследования по оценке подлинности и количественного определения на данный момент отсутствуют, что и обуславливает актуальность настоящего исследования.

Цель исследования: определить оптимальные условия для методики спектрофотометрического анализа при контроле качества бис-[1,4-(N-(1,4-Диазобицикло[2,2,2]октан)-N'-н-пенто-1,5-диил-О-(2-метил-5-изопропилфеноксил)]бутан тетрабромида (Субстанция №51).

Материалы и методы. Субстанция №51, бутиловый спирт, натрия гидроксида 2М, диметилсульфоксида 99%, спектрофотометрия ввидимой области, статистические методы обработки данных. Спектрофотометр СФ-56.

Результаты и их обсуждение. Разработаны и валидированы в соответствии с характеристиками прецизионности (сходимость) и линейности две методики количественного определения субстанции №51, где использованы растворители: смесь растворителей ДМСО:Бутиловый спирт в соотношении 3:7 (при длине волны 273 нм, Методика 1), натрия гидроксид 2М (при длине волны 273 нм, Методика 2). Полученные результаты статистически обработаны.

При использовании условий первой методики относительное стандартное отклонение составило $9{,}36*10^{-5}$, дисперсия составила $1{,}29*10^{-9}$, стандартное отклонение среднего результата $2{,}57*10^{-5}$, расчетный критерий Стьюдента – 0,805. Значения не отягощены систематической ошибкой. Линейный коэффициент корреляции 0,9999, уравнение линейности $y=1{,}162*x-1{,}88*10^{-4}$.

При использовании условий второй методики относительное стандартное отклонение составило $2{,}865*10^{-4}$, дисперсия составила $3{,}9949*10^{-9}$, стандартное отклонениесреднего результата $4{,}52*10^{-5}$, расчетный критерий Стьюдента $1{,}085*10^{-14}$, значения не отягощены систематической ошибкой.

Выводы: Исходя из результатов статистической обработки, наиболее оптимальные условия анализа соответствуют Методике 1, где в качестве растворителя использовали смесь ДМСО:Бутиловый спирт в соотношении 3:7.

ФИТОХИМИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ РАСТЕНИЙ РОДА КЛЕВЕР

А.А. Яцко

Научные руководители: к.фарм.н., доцент Д.Л. Прокушева, к.т.н., доцент Д.С. Круглов
Кафедра фармакогнозии и ботаники,
Новосибирский государственный медицинский университет

Актуальность. Клевер луговой (*Trifolium pratense* L.) – многолетнее травянистое растение семейства Бобовые (*Fabaceae*). В медицине трава клевера используется в качестве гиполипидемического средства и в составе БАД, однако потенциал данного лекарственного растения все еще недостаточно изучен. Родственные виды клевера, которые часто произрастают в тех же местах обитания, что и производящий вид, могут иметь различия в химическом составе, что является основанием для проведения исследований содержания биологически активных соединений (БАС) в сырье растений этого рода.

Цель работы. Фитохимический анализ травы различных видов клевера, собранной в фазу цветения.

Материалы и методы. Объекты исследования – трава клевера лугового (*Trifolium pratense* L.), клевера гибридного (*Trifolium hybridum* L.), клевера ползучего (*Trifolium repens* L.), клевера горного (*Trifolium montanum* L.), клевера люпинового красного (*Trifolium lupinaster* **L.**), люпинового белого (*Trifolium lupinaster var. albiflorum L.*) и клевера Гордеева (*Trifolium gordeievii* (Kom.) Z. Wei), собранная в фазу цветения в 2025 г.

Содержание суммы полифенольных соединений определяли методом перманганатометрии, суммы полисахаридов – методом гравиметрии по методикам ГФ XV. Содержание суммы флавоноидов и изофлавоноидов определяли спектрофотометрическим методом на спектрофотометре СФ-56 в пересчете на рутин (дифференциальная спектрофотометрия) и ононин (прямая спектрофотометрия) при длинах волн 410 и 260 нм, соответственно; суммы оксикоричных кислот – на кофейную кислоту при длине волны 325 нм.

Результаты и их обсуждение. При определении количественного содержания групп биологически активных соединений выявлено, что наибольшее содержание полифенольных соединений присутствует в клевере Гордеева (3,13 %), в сырье остальных видов клевера их содержание составило около 2 %.

Наименьшее содержание суммы оксикоричных кислот было определено в клевере ползучем, собранном в пос. Михайловский (0,87 %), а наибольшее – в клевере ползучем, собранном на о. Попова (1,72 %) и люпино-

вом белом (1,74 %). Наибольшее содержание полисахаридов (более 10%) было обнаружено в сырье клевера ползучего (о. Попова), люпинового красного и белого, горного и Гордеева, наименьшее – в сырье клевера лугового (5,44 %). При определении содержания изофлавоноидов в пересчете на ононин наблюдалась обратная зависимость: в лекарственном виде клевера, собранном в Буготакских сопках, их количество составило 4,14 %, что примерно в 2-5 раз больше, чем в его родственных видах, собранных в разных районах. Результаты определения содержания флавоноидов в пересчете на рутин оказались неоднозначными: в клевере люпиновом белом их содержание было наибольшим – 2,56 %, в клевере луговом и Гордеева – примерно 2 %, а в клевере ползучем – чуть более 1 %.

Выводы. В результате фитохимического анализа травы различных видов клевера было установлено, что сырье всех шести видов, собранное в фазу цветения, содержит полифенольные соединения, флавоноиды, изофлавоноиды и оксикоричные кислоты. Наибольшее общее содержание БАС обнаружено в траве клевера лугового, но при этом количественное содержание суммы флавоноидов в пересчете на рутин соответствует требованиям ГФ XV не только в фармакопейном виде клевере луговом, но и в сырье родственных видов. Трава родственных видов клевера может рассматриваться как дополнительный источник получения рутина.

ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ ПРИЗНАКИ И БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫЕ СОЕДИНЕНИЯ ПЛЮЩА ПОЛЕВОГО

П.А. Дегтярева

Научный руководитель: к.т.н., доц. Д.С.Круглов
Кафедра ботаники и фармакогнозии
Новосибирский государственный медицинский университет

Актуальность. Плющ полевой (*Hedera helix* L., семейства Araliaceae) – перспективный источник фитопрепаратов с отхаркивающим и бронхолитическим эффектом. Листья содержат тритерпеновые сапонины (гедеракозид С, α-гедерин), флавоноиды, гидроксикоричные кислоты и прочие биологически активные вещества. Экстракты листьев применяют при воспалительных заболеваниях дыхательных путей. Растение – вечнозеленая лиана, распространена в Европе, культивируется повсеместно. Лекарственное сырье – листья, собираемые в вегетационный период.

Цель исследования. Проведение фармакогностического анализа листьев плюща полевого.

Материалы и методы. Объектом исследования является листья плюща, собранные в окрестностях г. Сочи в 2025 году. Для выполнения работы использовались методы микроскопии с цифровой фиксацией результатов на микроскопе «Axioscope» центра коллективного пользования ИЦиГ СО РАН, фенольные соединения определяли методами прямой и дифференциальной спектрофотометрии на спектрофотометре СФ-56, дубильные вещества определяли перманганатометрией по фармакопейной методике.

Результаты и их обсуждение. В результате микроскопического исследования были установлены характерные особенности строения листа – дорсивентральный тип листовой пластинки, наличие утопленных устьиц преимущественно на нижней эпидерме, простые звездчатые волоски, кристаллы оксалата кальция, членистые млечники вдоль жилок и анатомическая структура черешка листа с системой проводящих пучков образующих кольцо в центре черешка. Выявленные признаки могут быть использованы для подтверждения подлинности лекарственного растительного сырья «Плюща полевого листья»

Для количественного определения биологически активных веществ был изготовлен ряд извлечений с различной концентрацией этанола от 0% до 95%.

Определение суммы гидроксикоричных кислот (в пересчете на хлорогеновую кислоту) проводили прямой спектрофотометрией по величине оптической плотности на характерной длине волны 330 нм и содержание составило от 0,88% до 3,15%. Определение флавоноидов в пересчете на рутин проводили методом дифференциальной спектрофотометрии по величине оптической плотности хромогенного комплекса образованного в результате взаимодействия извлечения с 2% растворе алюминия хлорида в 95% этаноле при длине волны 410 нм (что характерно для рутина) Содержание флавоноидов в пересчете на рутин составило от 0,84% до 2,67%. Содержание определение дубильных веществ в пересчете на катехин составило от 1,9% до 5,9%, а суммы экстрактивных веществ от 8,4% до 27,3%. На основании полученных данных возможно сделать вывод о влиянии концентрации этанола на извлекаемость биологически активных соединений. Наибольшая извлекаемость БАС наблюдается при концентрации спирта от 40% до 70%.

Выводы. В результате проведенных исследований были установлены основные диагностические признаки лекарственного растительного сырья «Плюща полевого листья», которые могут быть использованы для подтверждения подлинности лекарственного растительного сырья «Плюща полевого листья».

Содержание основных групп биологически активных веществ зависит от концентрации этанола. Оптимальным экстрагентом, обеспечивающим максимальное извлечение, является водно-спиртовая смесь с концентрацией этанола 40-70%.

НАТУРАЛЬНЫЕ ЛЕКАРСТВЕННЫЕ СРЕДСТВА И ИННОВАЦИИ. НОВЫЕ ГРАНИ НАЦИОНАЛЬНОГО НАСЛЕДИЯ

С.А. Акмырадов

Научный руководитель: Г.Г. Ханова
Кафедра патологической физиологии,
Государственный медицинский университет Туркменистана
имени Мырата Гаррыева, Ашхабад, Туркменистан

Актуальность. Наследие Абу Али ибн Сины и других мыслителей Востока является основой туркменской медицины. Научные энциклопедические труды под названием «Лекарственные растения Туркменистана», возникшие из широкого научного мировоззрения уважаемого учёного Аркадага, дали толчок развитию этого направления в новой исторической эпохе. В период Возрождения новой эпохи стабильного государства нашим самым большим богатством является здоровье народа. В сохранении этого здоровья гармония наших природных лекарственных средств и современных инноваций создала новые высоты нашей национальной медицины. Туркменская земля – это родина лекарственных растений. Как подчёркивает Герой Аркадаг в своих научных трудах, в каждом нашем лекарственном растении сосредоточены сила природы и мудрость наших предков.

Цель исследования: Современно изучить научные основы национального медицинского наследия, подтвердить учения и внедрить их в международную практику.

В нашей стране лекарственные растения, растущие на туркменской земле, превращаются в продукцию с помощью самых современных технологий. Это является высшей степенью объединения природы и науки.

Материалы и методы: В нашей стране в настоящее время в новых открытых центрах здоровья методы природного лечения сочетаются с цифровыми технологиями. Это помогает пациентам быстрее и эффективнее выздоравливать.

Кроме того, наши национальные лекарственные средства отличаются на мировом рынке своей экологической чистотой и эффективностью.

Результаты и их обсуждение. Новые грани национального медицинского наследия являются не только исторической ценностью, но и гарантией устойчивого развития фармацевтической промышленности и системы здравоохранения.

Выводы. Ценности, включённые в список нематериального культурного наследия человечества ЮНЕСКО, являются международным признанием этого направления.

ОЦЕНКА АНТИДИАБЕТИЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА ПРОИЗВОДНЫХ ТЕТРАГИДРОБЕРБЕРИНА С РАЗЛИЧНОЙ ДЛИНОЙ АЛКИЛЬНОЙ ЦЕПИ

М.Е. Артеменко[1], М.С. Федотова[2], Н. Валуца[1,2]

Научный руководитель: д.б.н., доцент М.В. Хвостов
Новосибирский государственный университет[1]
Новосибирский институт органической химии им. Н.Н. Ворожцова СО РАН[2]

Актуальность. Поиск новых веществ с выраженной гипогликемической активностью и высоким профилем безопасности остается ключевой задачей в лечении сахарного диабета 2 типа (СД2). Производные берберина обладают антидиабетическим потенциалом, а их восстановленная форма – тетрагидроберберин – характеризуется улучшенной биодоступностью. Ранее было показано, что алкилирование тетрагидроберберина в положении 9-N усиливает гипогликемическое действие этих соединений.

Цель исследования. Оценить антидиабетические свойства новых 9-N-n алкилпроизводных тетрагидроберберина с заместителями С8, С10 и С12.

Материалы и методы. В данной работе использовали самцов мышей линии C57Bl/6-A^{y}/a (AY-мыши) с генетически обусловленным сахарным диабетом 2-го типа и здоровых самцов мышей линии C57BL/6. Экспериментальные вещества синтезированы в синтезированные в лаборатории физиологически активных веществ Новосибирского института органической химии СО РАН. После первичного скрининга (ОГТТ), выявившего наибольшую активность у производного с додецильным заместителем (С12), было проведено долгосрочное исследование (28 дней). Животных (масса >35 г) разделили на группы (n=6): контроль, метформин (250 мг/кг) и опытные группы, получавшие соединение С12 в дозах 15 и 30 мг/кг перорально ежедневно. На 14-е сутки проводили ОГТТ, в конце эксперимента – ОГТТ без предварительного введения веществ, тест толерантности к инсулину (ИТТ) и измерение массы тела, биохимический анализ крови и гистологическое исследование органов.

Результаты и их обсуждение. Производные с С8 и С10 заместителями проявили умеренную гипогликемическую активность в дозе 15 мг/кг, одна-

ко увеличение дозы до 30-45 мг/кг привело к утрате активности. Проведение ОГТТ на 14-й день эксперимента показало выраженные гипогликемические свойства соединения С12 в дозе 30 мг/кг. На 28-ой день в ОГТТ было установлено, что улучшение толерантности к глюкозе превышало действие метформина, что свидетельствует о накопительном действии. Результаты ИТТ однозначно выявляет увеличение чувствительности к инсулину под действием соединения С12 в обеих исследованных дозах, причём наиболее выраженный эффект отмечен в дозе 30 мг/кг. Биохимический анализ не выявил изменений липидного профиля в сыворотке, однако гистологический анализ показал снижение липидной нагрузки в бурой жировой ткани (уменьшение размера адипоцитов). Существенных изменений морфологии печени и поджелудочной железы не обнаружено; признаков токсичности не выявлено.

Выводы. Все изученные производные обладают гипогликемической активностью. Длительное введение соединения С12 AY-мышам приводит к значительному снижению гликемии, повышению толерантности к глюкозе и улучшению чувствительности к инсулину без гепатотоксического эффекта. Полученные данные подтверждают высокий терапевтический потенциал 9-N-n алкилпроизводных тетрагидроберберина и целесообразность их дальнейшего изучения.

АНТИПСИХОТИК-ИНДУЦИРОВАННАЯ ГИПЕРПРОЛАКТИНЕМИЯ: СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ РИСКОВ И МЕТОДОВ КОРРЕКЦИИ

А. Асташкин, А.В. Краснoперова

Научный руководитель: д.б.н., доц. С.В. Позднякова, ассистент Г.И. Байкалов
Кафедра фармакологии, клинической фармакологии и доказательной медицины
Новосибирский государственный медицинский университет

Актуальность. По данным литературы гиперпролактинемия относится к числу наиболее распространенных побочных эффектов на фоне антипсихотической терапии. Данный вид терапии способен существенно снижать комплаентность и ухудшать долгосрочные исходы лечения. Данное осложнение представляет особую клиническую значимость у молодых женщин репродуктивного возраста, впервые начинающих приём антипсихотических препаратов. Возникновение менструальной дисфункции и галактореи ассоциировано с высоким уровнем психосоциального дистресса и преждевременным отказом от терапии. При этом данные о раннем развитии гиперпролактинемии у антипсихотик-наивных пациентов, а также о срав-

нительной эффективности методов её коррекции остаются ограниченными, что определяет актуальность настоящего исследования.

Цель исследования. Провести сравнительную оценку распространенности антипсихотик-индуцированной гиперпролактинемии и результативности различных терапевтических стратегий данного состояния.

Материалы и методы. В исследование включены лица женского пола 18-65 лет, впервые получавшие антипсихотические средства или не получавшие их в течение последних 12 месяцев, без эндокринной патологии, а именно симптомов гиперпролактинемии. Пациенты проходили стационарное лечение в ГБУЗ НСО «ГНКПБ №3». Пациенты были распределены по группам в зависимости от назначенного препарата. Объем выборки в каждой группе составил 10 человек. Уровень пролактина определялся на 21-й день после начала терапии, а также на 7 дней после коррекции при добавлении в терапию арипипразола. Оценка уровня пролактина у пациентов проводилась на основании референсных значений лаборатории (3,8-30,7 нг/мл). Статическая обработка данных проводилась с расчётом средних значений и сравнением межгрупповых различий ($p<0,05$).

Результаты и их обсуждение. В ходе исследования была проведена оценка уровня пролактина при применении различных антипсихотических препаратов. При сравнительном анализе установлена существенная вариабельность показателей в зависимости от применяемого препарата. Наименьшие значения пролактина наблюдались при применении арипипразола (M = 9,43 нг/мл, диапазон 9,08-9,77 нг/мл). Относительно низкие показатели также отмечались при терапии карипразином (M = 34,93 нг/мл, диапазон 34,68-35,19 нг/мл). При использовании кветиапина отмечалась большая вариабельность значений (M = 40,85 нг/мл, диапазон 17,21-83,87 нг/мл). Умеренное повышение пролактина наблюдалось при использовании перициазина (M = 44,65 нг/мл), клозапина (M = 52,99 нг/мл) и зуклопентиксола (M = 56,45 нг/мл). Более высокие значения пролактина зафиксированы при терапии паліперидоном (M = 68,59 нг/мл), галоперидолом (M = 76,64 нг/мл) и трифтазином (M = 92,90 нг/мл). Максимальные значения уровня пролактина выявлены при назначении рисперидона (M = 112,83 нг/мл, диапазон 63,38-147,37 нг/мл) и оланзапина (M = 184,86 нг/мл, диапазон 133,18-236,54 нг/мл).

Выводы. Таким образом, наиболее выраженное повышение уровня пролактина было выявлено при назначении следующих препаратов: рисперидон, оланзапин, трифтазин. Полученные данные свидетельствуют о том, что коррекция уровня пролактина может быть достигнута двумя способами: снижением дозы применяемого антипсихотического средства или добавлением в схему лечения арипипразола. Поэтому, с целью сохранения антипсихотического эффекта и поддержания адекватного уровня пролактина без сопутствующих симптомов рекомендуется использовать комбинированную терапию.

АНТИБАКТЕРИАЛЬНАЯ АКТИВНОСТЬ ПРОИЗВОДНЫХ УРСАНА

С.Д. Афанасьева, Т.Д. Борисова

Научные руководители: к.м.н., доцент Л.Г. Бурова, к.х.н. С.А. Попов
Кафедра микробиологии, вирусологии и иммунологии,
Новосибирский государственный медицинский университет
Лаборатория медицинской химии,
Новосибирский институт органической химии им. Н.Н. Ворожцова

Актуальность. Проблема устойчивости к антимикробным препаратам представляет собой угрозу для здравоохранения. По данным из отчета глобальной системы надзора за устойчивостью к антибиотикам за 2025 год, такие микробы как *S. aureus* и *E. coli* являются одними из наиболее часто выделяемых микроорганизмов при внебольничных и внутрибольничных инфекциях. Важной задачей является создание новых соединений, обладающих антибактериальной активностью. Перспективной группой являются производные урсана.

Цель исследования. Изучить антибактериальные свойства урсоловой кислоты и ряда урсановых производных, полученных на ее основе.

Материалы и методы. Исследовали антибактериальную активность урсоловой кислоты и 12 ее производных, полученных в лаборатории медицинской химии НИОХ СО РАН им. Н.Н. Ворожцова. Каждому был присвоен шифр (sp*). Применялся метод серийных разведений в жидкой питательной среде. В качестве тест-культур были использованы штаммы *S. aureus* ATCC 6538, *B. cereus* ATCC 10702 и *E. coli* ATCC 25922. Определяли минимальную ингибирующую концентрацию (МИК). Для соединений, проявивших антибактериальные свойства в отношении *S. aureus* в дозах менее 250 мкг/мл, изучали способность подавлять пленкообразование.

Результаты и их обсуждение. В отношении *S. aureus* проявили антибактериальную активность 9 веществ. Наиболее активными оказались вещества: sp4148 с МИК=26,88±2,72 мкг/мл, sp4132 с МИК=38,12±4,46 мкг/мл и sp4156 с МИК=85±7,64 мкг/мл. Большая величина ингибирующих доз была у соединений: sp4144 – 131,2±23,66 мкг/мл, sp4100 – 206,2±15,73 мкг/мл, sp3965 – 356,3±43,73 мкг/мл. Активность этих соединений превышала эффект исходного соединения – урсоловой кислоты (МИК=418,5±19,79 мкг/мл). Наименьшую активность показали субстанции sp3845 и sp3940 с наибольшими значениями МИК – 512±51,54 мкг/мл и 812,5±31,46 мкг/мл соответственно.

Наибольшая способность препятствовать адгезивной активности стафилококков выявлена у вещества sp4148 в значении МИК=22,29±2,29 мкг/мл. Меньшей способностью подавлять пленкообразование *S. aureus* обладали соединения: sp4132 с МИК=23,33±1,67 мкг/мл, sp4156 с

МИК=70±7,5мкг/мл, sp4144 с МИК=262,3±12,33 мкг/мл и sp4100 с МИК=202,1±2,07 мкг/мл.

Способность тормозить рост *B. cereus* проявили 7 соединений, причем 6 веществ в значениях ниже 100 мкг/мл. Для sp3845 показано самое низкое значение МИК=35±9,92 мкг/мл. Для sp4132 МИК составила 43,5±6,21 мкг/мл, для sp4156 – 44,75±5,34 мкг/мл, для sp4144 – 53,65±4,45 мкг/мл, для sp4148 – 58,75±2,98 мкг/мл. Ингибирующая концентрация урсоловой кислоты в отношении роста *B. cereus* была в 1,6-2 раза выше, чем для её С-17- (sp3845, sp4148), а также некоторых С-28- замещенных азотсодержащих производных (sp4132, sp4156, sp4144). Субстанция sp3965 ингибировала рост бактериальной культуры в большей дозе – 462,5±23,94 мкг/мл.

Рост культуры *E. coli* подавляло только одно производное – sp4156, для которого МИК составила 67,5±3,06 мкг/мл.

Выводы. Показана антибактериальная активность производных урсана в отношении *S. aureus* (9 веществ), *B. cereus* (7 веществ) и *E. coli* (1 вещество). Соединение sp4156 проявило ингибирующие свойства в отношении всех трех тестовых культур и подавляло пленкообразование *S. aureus*.

СОЧЕТАНИЕ НАРОДНОЙ МЕДИЦИНЫ И СОВРЕМЕННОЙ МЕДИЦИНЫ

Л.А. Гаражаева

Научный руководитель: Б.Р. Арашева
Кафедра аармакологии,
Государственный медицинский университет Туркменистана имени Мырата Гаррыева, Ашхабад, Туркменистан

Актуальность. В период Возрождения новой эпохи стабильного государства под мудрым руководством Уважаемого Президента в нашей стране проводится большая работа по развитию, совершенствованию и приведению системы здравоохранения к мировым стандартам. В настоящее время народная медицина является не только традицией, но и направлением, которое изучается на научной основе и поддерживается на государственном уровне. Богатый растительный мир Туркменистана является основной основой народной медицины. Многотомные научные энциклопедии Уважаемого Учёного Аркадага под названием «Лекарственные растения Туркменистана» служат самым крупным научным руководством в этом направлении.

Цель исследования. Определить фармакологическое действие и безопасность средств, приготовленных из лекарственных растений, научно

проанализировать средства растительного происхождения, используемые в народной медицине. Сочетать народный опыт с современной фармакологией. Разработать практику научно обоснованной фитотерапии в системе здравоохранения.

Материалы и методы. В настоящее время рост потребности в лекарственных средствах требует поиска новых, безопасных и эффективных методов лечения. Народная медицина на протяжении тысячелетий широко использовала растения, минеральные вещества и природные средства для лечения различных заболеваний. Современная медицина изучает только те методы, которые доказаны научными исследованиями и клиническими испытаниями. Сочетание народной медицины и современной медицины создаёт новые подходы в системе здравоохранения и более эффективные возможности лечения.

Результаты и их обсуждение. В результате сочетания становится возможным проведение для пациентов безопасного, более эффективного и индивидуального лечения. Научный анализ народного опыта является основой для создания будущих лекарственных средств и развития фитотерапии.

Если опыт народной медицины будет сочетаться с доказательной медициной, пациентам будет обеспечено более безопасное и эффективное лечение. Сочетание фитотерапии и современной фармакологии занимает важное место в создании новых лекарственных средств и расширении их применения на практике.

Выводы. Эти объединённые направления в будущем имеют большое значение для повышения качества медицинского обслуживания и развития системы здравоохранения.

РОЛЬ КОРНЯ ТОНКОЛИСТНОЙ ОСОКИ В ФИТОТЕРАПИИ (Salix acmophylla)

А.А. Гурбанов

Научные руководители: к.м.н. М.А. Атагараев, к.м.н. М.К. Аннабердиева, к.х.н. И.Г. Гурбанов
Кафедры фармакологии, фармации, микробиологии, Государственный медицинский университет Туркменистана имени Мырата Гаррыева, Ашхабад, Туркменистан

Актуальность. В настоящее время большинство лекарственных средств имеют растительное происхождение, отличаясь высокими целебными свойствами и низким уровнем побочных эффектов. Лекарственные растения, обладающие такими уникальными свойствами, их распростране-

ние во флоре Туркменистана и применение в научной и народной медицине подробно описаны нашим национальным лидером, доктором медицинских наук Аркадагом в его многотомном труде «Лекарственные растения Туркменистана». Растущая в нашей стране ива иглолистная из семейства Ивовые также отражена в XI томе многотомного труда «Лекарственные растения Туркменистана». Научные источники свидетельствуют о содержании в таких растениях высокоактивных лекарственных компонентов, в зависимости от их фармакогностических групп. Поэтому в народной медицине листья и соцветия используются как отхаркивающее, вяжущее, противоотечное, седативное средство; кора и корни – как вяжущее, кровоостанавливающее, мочегонное, анальгетическое, дезинфицирующее, глистогонное, тонизирующее, общеукрепляющее, дезинтоксикационное и жаропонижающее средство. Актуальность работы обусловлена разработкой научных основ для изучения макроскопических и микроскопических свойств растения, определения его химического состава, наличия фармакотоксических эффектов, а также разработкой научных основ для его применения в фармацевтической промышленности.

Цель исследования. Микроскопическая и макроскопическая характеристика, определение химического состава растения, проведение исследований микробиологических, фармакотоксических эффектов.

Материалы и методы. Для выполнения данной работы были использованы корни горно-равнинного и горного лекарственного растения – корень ивы иглолистной, произрастающей в нашей стране. Химические, фотометрические, спектральные и рентгенофлуоресцентные исследования проводились в лабораториях Государственной корпорации «Туркменгеология». Микробиологические исследования – в лаборатории кафедры микробиологии Государственного медицинского университета Туркменистана имени Мырата Гаррыева.

Результаты и их обсуждение. По результатам химико-гравиметрического анализа установлено, что корни бархатцев иглолистных при температуре 450 °C содержат следующие макроэлементы: калий – 844 мг/кг, натрий – 3877 мг/кг, фосфор – 557 мг/кг, кальций – 14969 мг/кг, магний – 1282 мг/кг, железо – 179 мг/кг, сера – 1024 мг/кг.

В результате спектрального анализа установлено, что корни бархатцев иглолистных содержат 40 микроэлементов. Среди них в высоких количествах обнаружено 5 элементов: кремний (Si) – 1110 мг/кг, натрий – 3877 мг/кг, кальций – 14969 мг/кг, магний – 1282 мг/кг, алюминий (Al) – 888 мг/кг.

Выводы. В результате проведенных исследований получены результаты по химическому элементному составу лекарственного растения горно-равнинного и горного вида ивы иглолистной, произрастающей в нашей стране, что определило ее фармакологическое значение в практической медицине для лечения различных заболеваний и их профилактики.

ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ФИТОСРЕДСТВ С ДРУГИМИ ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИМИ ЛЕКАРСТВЕННЫМИ СРЕДСТВАМИ

О.Х. Дурдыева

Научный руководитель: Б.Р. Арашева
Кафедра фармакологии,
Государственный медицинский университет Туркменистана
имени Мырата Гаррыева, Ашхабад, Туркменистан

Актуальность. Фитотерапия – это научно обоснованное направление применения лекарственных средств, получаемых из растений, в лечении. В современной медицине при лечении пациентов лекарственные средства, приготовленные из растений, часто применяются совместно с другими синтетическими препаратами. Средства растительного происхождения могут влиять на фармакокинетику и фармакодинамику синтетических лекарств и изменять их. В результате некоторых взаимодействий фармакологическое действие лекарств может ослабляться или усиливаться. Научное изучение этой темы является важным, и от этого зависит безопасность пациентов и эффективность лечения.

Цель исследования. Изучить взаимодействие фитосредств и других фармакологических средств при их совместном применении. Изучить безопасность сочетаний лекарственных средств и растений в медицинской практике. Исследовать эффективное применение современной фармакологии и фитотерапии в единой системе.

Материалы и методы. . В результате взаимодействия этих двух направлений могут происходить фармакокинетические и фармакодинамические изменения. Например, совместное применение растения солодки с диуретическими препаратами усиливает выведение ионов калия из организма. Это представляет опасность для функционирования сердца. При совместном применении препаратов, приготовленных из растения гинкго билоба, с антиагрегантными лекарственными средствами возникает риск кровотечений. В качестве примера можно привести препараты сенны и лекарственные средства сердечных гликозидов: лекарственное растение сенна приводит к снижению уровня калия-электролита. Гипокалиемия, в свою очередь, повышает степень токсичности сердечных гликозидов и вызывает опасные аритмии. При совместном применении лекарственного растения пустырник (пустырник) с гипотензивными препаратами усиливается сосудорасширяющее действие и может привести к резкому снижению артериального давления.

Результаты и их обсуждение. Научное изучение взаимодействия лекарственных средств растительного происхождения с другими лекарственными средствами при их совместном применении позволяет повысить по-

ложительное действие препаратов и предотвратить нежелательные эффекты.

Выводы. На основе этих данных появляется возможность проводить для пациентов более эффективное и безопасное лечение.

ГЕННО-ИНЖЕНЕРНЫЕ БИОЛОГИЧЕСКИЕ ПРЕПАРАТЫ В ТЕРАПИИ БОЛЕЗНИ КРОНА

В.С. Кириллина, В.И. Рогатных

Научные руководители: д.м.н., доцент Е.В. Виноградова[1], д.б.н., профессор С.В. Позднякова[1], к.м.н., доцент Е.Э. Абрамова[2]
[1]Кафедра фармакологии, клинической фармакологии и доказательной медицины
[2]Кафедра внутренних болезней им. акад. Л.Д. Сидоровой
Новосибирский государственный медицинский университет

Актуальность. Уровень развития фундаментальной и клинической медицины последних десятилетий позволил открыть эпоху терапии иммуноопосредованных заболеваний генно-инженерными биологическими препаратами (ГИБП). Данные лекарственные средства обладают таргетным действием, направленным на ключевые медиаторы системы адаптивного иммунитета, играющие значимую роль в развитии сигнальных путей воспаления. В соответствии с современной концепцией терапии болезни Крона (БК) «Лечение до достижения цели» (Treat to Target, T2T), ГИБП используются для индукции и поддержания ремиссии.

Цель исследования. Рассмотреть представленность ГИБП в РФ для лечения болезни Крона с обсуждением клинического случая тяжелого течения БК.

Материалы и методы: На основе Государственного реестра лекарственных средств был проведен анализ оригинальных биологических лекарственных препаратов и биосимиляров, применяемых в лечении БК, изучены актуальные литературные источники, проанализирован клинический случай.

Результаты и их обсуждение. Для индукционной и поддерживающей T2T терапии БК в настоящее время используются ГИБП следующих классов: моноклональное антитело к фактору некроза опухоли альфа (ФНОα): инфликсимаб (оригинальный препарат и два биосимиляра), адалимумаб (оригинальный препарат и три биосимиляра), цертолизумаба пэгол; моноклональное антитело, связывающееся с α4β7-интегрином – ведолизумаб; моноклональное антитело к интерлейкинам ИЛ-12 и ИЛ-23 – устекинумаб (оригинальный препарат и один биосимиляр). Применение биосимиляров

снижает экономическую нагрузку на систему здравоохранения и значительно расширяет возможности использования ГИБП.

Рассмотрен клинический случай: пациентка, 34 лет, диагноз: болезнь Крона с поражением толстой кишки, баугиниевой заслонки с ее выраженной рубцовой деформацией, стриктурирующая форма, хроническое непрерывно рецидивирующее тяжелое течение, средне-тяжелая атака от 04.2025, умеренной клинической активности, высокой эндоскопической активности от 05.2025. Операции правосторонняя гемиколэктомия в 2019г. Диагноз болезнь Крона установлен в 2014г. За период 2015-2024гг пациентке была проведена терапия ГИБП трех классов: в 2015г – инфликсимабом и в 2017г – ведолизумабом без клинического и эндоскопического ответа, в 2019г – адалимумабом с достижением клинической ремиссии. В связи с ухудшением в состоянии для индукции ремиссии пациентке в 2024г был назначен зарегистрированный в РФ ингибитор JAK1 препарат упадацитиниб.

Выводы. Все ГИБП примерно одинаковы по эффективности, поэтому у бионаивных пациентов любой из указанных препаратов может быть использован в качестве первой линии терапии. Однако оптимальная последовательность назначения ГИБП пока не установлена. В значительной степени выбор первого препарата зависит от индивидуальных особенностей пациента и наличия факторов риска негативного прогноза заболевания.

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ НЕЖЕЛАТЕЛЬНЫХ ЯВЛЕНИЙ НА ФОНЕ ТЕРАПИИ РЕТИНОИДАМИ И ИХ ВЛИЯНИЕ НА КОМПЛАЕНТНОСТЬ ПАЦИЕНТОВ С АКНЕ

А.О. Никитина, А.В. Кирилюк

Научные руководители: к.б.н., доц. К.И. Ершов, ассистент Г.И. Байкалов
Кафедра фармакологии, клинической фармакологии и доказательной медицины
Новосибирский государственный медицинский университет

Актуальность. Топические и системные ретиноиды являются неоспоримой основой патогенетической терапии акне, однако их применение сопряжено с развитием спектра побочных явлений. Если эффективность ретиноидов доказана многочисленными исследованиями, то переносимость терапии в реальной клинической практике зачастую остается ключевой проблемой лечения. Именно развитие побочных явлений является главной причиной снижения комплаентности и самовольного прекращения терапии пациентами. Анализ реальной частоты и структуры побочных эффектов не-

обходим для разработки эффективных схем сопроводительной терапии и повышения приверженности лечению.

Цель. Изучить структуру и частоту побочных явлений при применении системных и топических ретиноидов у пациентов с акне, а также оценить их влияние на приверженность терапии на основе данных анонимного анкетирования.

Материалы и методы. Проведено анонимное анкетирование 67 респондентов. Дизайн анкетирования подразумевал разработку следующих критериев включения: наличие акне в анамнезе и опыт применения топических/системных ретиноидов. В анкете были представлены вопросы, отражающие характер и выраженность нежелательных явлений, а также случаи досрочного прекращения терапии, обусловленные субъективной непереносимостью.

Результаты и их обсуждение. Анализ результатов анкетирования продемонстрировал, что доля респондентов с акне составила 40%. Установлено, что доля респондентов на фоне топической терапии составила 54%, тогда как системная терапия применялась у 31% опрошенных. Анализ полученных данных показал, что с нежелательными явлениями различной степени выраженности столкнулись 35% пациентов в группе топических форм и 89% в группе системных ретиноидов. В группе топической терапии преобладали местные реакции, такие как шелушение, зуд, жжение, эритема в 21%, 34%, 41% и 4% случаев, соответственно. В группе системной терапии лидировали сухость кожи (52%), сухость слизистых (39%) и хейлит (9%). Важным результатом стало выявление прямой корреляции между развитием побочных явлений и снижением комплаентности. На фоне нежелательных реакций 44% респондентов рассматривали вопрос о прекращении лечения, а 26% досрочно прервали курс терапии без врачебного согласия.

Выводы. Таким образом проведённое исследование демонстрирует, что побочные явления на фоне терапии ретиноидами регистрируются практически у большинства пациентов. В ходе исследования выявлена высокая частота досрочного прекращения терапии, обусловленная развитием побочных явлений и недостаточной информированностью пациентов о временном характере этих явлений. Полученные данные подчеркивают критическую важность назначения сопроводительной терапии, а именно дерматокосметики для чувствительной кожи с первого дня применения ретиноидов. Результаты данного исследования подтверждают, что детальное информирование пациентов и доказательный подход к терапии данного состояния являются необходимыми условиями для сохранения комплаентности и достижения целевых результатов лечения.

СИСТЕМА ОЦЕНКИ ПРОФИЛЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИНИМАЕМЫХ БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫХ ВЕЩЕСТВ И ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ

З.С. Курант, В.И. Рогатных, Д.А. Довгаль

Научный руководитель: к.б.н., доц. К.И. Ершов, асс. Г.И. Байкалов
Кафедра фармакологии, клинической фармакологии и доказательной медицины, Новосибирский государственный медицинский университет

Актуальность. Объём продаж БАДов по итогам 2024 года составил 511 млн. упаковок (рост на 2% по сравнению с 2023 годом) на сумму 164 млрд рублей (рост на 20% по сравнению с 2023 годом). По прогнозам к 2030 году объем рынка увеличится на 50%. Таким образом, объём потребления растет с каждым годом. В настоящее время отмечается растущий интерес к самолечению и популярности альтернативных методов терапии, обусловленный усилением активности рекламы лекарственных препаратов и БАДов в онлайн-пространстве, включая социальные сети. Широкая доступность разнообразной медицинской информации, часто противоречивой и недостоверной, создает условия для самостоятельного выбора пациентами схем лечения на основе БАДов без квалифицированной врачебной поддержки. Нерациональный прием БАДов без учета применяемых лекарственных препаратов и индивидуальных особенностей организма может привести к негативным последствиям, например, лекарственный гепатит, интоксикация организма, аллергические реакции.

Цель исследования. Разработка системы поддержки принятия пациентских решений в форме таблицы для оценки совместимости биологически активных добавок и лекарственных препаратов.

Материалы и методы. Материалом для исследования послужили составы биологически активных добавок, отобранные по популярности в открытых интернет-источниках, включая данные сервиса «ЕАПТЕКА». Проанализировано 105 наименований: по 5 примеров БАДов на один витамин, микроэлемент. Анализ совместимости компонентов проводился на основании таблиц взаимодействия витаминов и микроэлементов, а также данных, опубликованных в научных статьях (на платформах Cyberleninka, Google Академия, Elibrary, PubMed, Cochrane Library).

Результаты и их обсуждение. На основе проведенного анализа взаимодействия между активными веществами в составе БАДов и лекарственных препаратов была разработана таблица их совместимости. Исследование выявило следующие категории: положительная – при одновременном приёме улучшается усвоение отдельных ингредиентов, усили-

вается совместный эффект, отрицательная – при одновременном приёме снижается эффективность отдельных ингредиентов, нейтральная – совместный приём не оказывает существенного влияния на отдельные ингредиенты.

Выводы. В ходе исследования установлена поливариантность эффектов взаимодействия биологически активных добавок, зависящая от их комбинации. Выявлено, что при наличии отрицательных взаимодействий совместный прием является нежелательным. Полученные данные служат основой для разработки системы поддержки принятия врачебных и пациентских решений в виде общедоступного веб-ресурса, специализирующегося на оценке совместимости БАД и фармакологических препаратов.

ВЛИЯНИЕ ИММОБИЛИЗИРОВАННОЙ ГИАЛУРОНИДАЗЫ НА КОМПОНЕНТЫ ХРОНИЧЕСКОГО ВОСПАЛЕНИЯ

А.Д. Логунова, Ф.А. Трофимов

Научные руководители: к.б.н., доц. К.И. Ершов, к.м.н., ст. преподаватель К.А. Кошлич

Кафедра фармакологии, клинической фармакологии и доказательной медицины, Кафедра патологической анатомии, Новосибирский государственный медицинский университет

Актуальность. Проблема избыточного фиброзирования и образования грубой рубцовой ткани в ответ на повреждение или внедрение инородных тел сохраняет свою значимость для современной медицины. Ключевым звеном в развитии этих процессов является внеклеточный матрикс, и в частности, его основной компонент – гиалуроновая кислота, которая участвует в регуляции миграции фибробластов и синтезе коллагена. Нарушение динамики репарации может приводить либо к недостаточному заживлению, либо к чрезмерному разрастанию соединительной ткани. Потенциальная способность гиалуронидазы снижать проницаемость тканей, ограничивать инфильтрацию воспалительных клеток и уменьшать активацию фиброгенеза открывает перспективы для управления процессами рубцевания.

Цель. Оценить влияние иммобилизированной гиалуронидазы (ИГ) на экссудативный и пролиферативный компоненты хронического воспаления в эксперименте, а также изучить морфологические особенности формирования грануляционной ткани и фиброзной капсулы под действием фермента.

Материалы и методы. Исследование выполнено на 20 крысах Вистар массой 250-270 г. Модель хронического пролиферативного воспаления воспроизводили путем имплантации четырех стерильных фетровых дисков массой 10 мг под кожу. Операцию проводили под наркозом с использованием раствора хлоралгидрата 450 мг/кг. Животные основной группы ежедневно перорально в течение 7, 14 дней получали ИГ в дозировке 30 ЕД/кг. Группе контроля так же были проведены те же операционные манипуляции и по аналогичной схеме животные получала per os воду в том же объеме. На 7, 14-е сутки после операции фетровые диски извлекали вместе с окружающей их грануляционной тканью. По 2 гранулемы от каждой крысы изучали гравиметрическим методом. Вторую половину гранулем от тех же крыс фиксировали в формалине и в последствии проводили стандартную морфометрическую оценку.

Результаты. Морфологическое исследование выявило существенные различия в динамике репаративных процессов между экспериментальной и контрольной группами. На 7-е сутки в контрольной группе инородное тело было полностью окружено грануляционной тканью, а отграничивающая капсула оставалась тонкой. При введении ИГ к этому сроку в дозе 30 ЕД/кг приводило к формированию вокруг инородного тела массивной отграничивающей капсулы при незначительном количестве грануляционной ткани в просвете, что свидетельствует о снижении фиброзирования. При этом экссудативная реакция в гранулемах по сравнению с группой контроля была меньше на 22%, а пролиферативная на 42%, что указывало на выраженный противоспалительный эффект.

К 14-м суткам у животных, получавших ИГ, наблюдалось полное покрытие инородного материала грануляционной ткани, однако очаги фиброзирования (уплотнения) отсутствовали. В контрольной группе к этому времени отмечалось активное формирование гранулемы инородных тел с выраженным фиброзированием.

Заключение. Полученные данные подтверждают, что механизм действия ИГ, основанный на деполимеризации гиалуроновой кислоты, способствует ограничению инфильтрации воспалительных клеток и снижению активации фибробластов, что в итоге предотвращает чрезмерное рубцевание. Это открывает перспективы для дальнейшего изучения ИГ как средства профилактики фиброзных осложнений при имплантации инородных тел и в других патологических состояниях, сопровождающихся избыточным фиброгенезом.

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИЗУЧЕНИЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ СОРБЦИОННОЙ МАТРИЦЫ НА КИСЛОТНО-ЩЕЛОЧНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ РАСТВОРОВ

Д.И. Никулина

Научные руководители: к.б.н., доц. К.И. Ершов, асс. Г.И. Байкалов
Кафедра фармакологии, клинической фармакологии и доказательной медицины, Новосибирский государственный медицинский университет

Актуальность. Несмотря на перспективность композитных сорбентов для энтеросорбции и доставки лекарств, их взаимодействие с биологическими средами организма изучено недостаточно. Желудочный сок – это первая среда, с которой сталкивается сорбент при пероральном приеме. Таким образом, исследование динамики pH в модельных растворах желудочного сока при добавлении сорбционной матрицы необходимо для прогнозирования ее поведения in vivo, расчета безопасных дозировок и разработки рекомендаций по применению.

Цель исследования – изучить изменение pH в однокомпонентном модельном растворе желудочного сока при добавлении экспериментальной композитной сорбционной матрицы.

Материалы и методы. Использовалась композитная сорбционная матрица (КСМ) изготовлена на экспериментальной площадке НИИКЭЛ-филиал ИЦиГ СО РАН. Исследуемым параметром являлся водородный показатель, измеряемый после инкубации объекта исследования в однокомпонентном модельном растворе желудочного сока. Значения измеряли на pH-метре (Анион 4100, Россия). Через временные интервалы 5, 10, 15, 20 минут фиксировали изменения водородного показателя. Полученные данные анализировали и обрабатывали с использованием пакета статистических программ «StatPlusProver. 7.3.0».

Результаты и их обсуждение. Полученные данные демонстрируют, что при значении pH от 1,5 до 2,5 в присутствии композитной матрицы не происходит изменения водородного показателя, что демонстрирует неспособность экспериментальной навески КСМ обеспечить однонаправленный градиент свободных протонов на свою сорбционную поверхность, ввиду явного несоответствия массопереноса (количество протонов существенно превышает количество активных сорбционных центров матрицы). При значении pH 3 наблюдалась тенденция к увеличению значения водородного показателя на 10%. Это говорит о том, что в более низких концентрациях протонов уже детектируется способность матрицы к их адсорбции. А при значении pH от 3,5 до 4,0 отмечалось увеличение водородного показателя уже на 19%.

Выводы. Таким образом, в физиологических условиях концентрации протонов в желудке, сорбционная активность КСМ не уменьшается, а так-

же не будет значимо влиять на необходимый уровень pH в полости желудка, сохраняя защитную и пищеварительную функции желудочного сока. Это обстоятельство демонстрирует одну из граней безопасности прототипа лекарственного препарата на основе КСМ, указывая на его перспективность.

АНАЛИЗ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ, ПРИМЕНЯЕМЫХ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ НЕБЕРЕМЕННЫХ ЖЕНЩИН С ЖЕЛЕЗОДЕФИЦИТНОЙ АНЕМИЕЙ В АМБУЛАТОРНЫХ УСЛОВИЯХ

А.Е. Пахомова

Научные руководители: д.м.н., член-корр. РАН, проф. Е.В. Ших, д.м.н., проф. Ж.М. Сизова

Кафедра медико-социальной экспертизы, неотложной и поликлинической терапии ИПО ФГАОУ ВО ПМГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет), Москва

Актуальность. Препаратами выбора в терапии железодефицитной анемии (ЖДА) являются пероральные препараты, содержащие соединения трехвалентного (Fe3+) или двухвалентного (Fe2+) железа (Клинические рекомендации. Железодефицитная анемия, 2021). Пероральные препараты железа различаются по типу соли, формуле, химическому состоянию, содержанию элементарного железа, биодоступности, эффективности, степени выраженности нежелательных явлений и стоимости (Lo J.O. et all., 2023).

Цель исследования. Проведение анализа лекарственных средств, применяемых для лечения небеременных женщин с ЖДА в амбулаторных условиях.

Материалы и методы. В исследовании применялись методы описательной и индуктивной статистики, корреляционный анализ с использованием табличного процессора Microsoft® Excel® и языка программирования R.

Результаты и их обсуждение. Проведен анализ 45 амбулаторных карт небеременных женщин с ЖДА в возрасте от 18 до 65 лет (среднее арифметическое – 39,84, медиана – 42). Препараты железа сульфата были назначены 51,1% пациентов (n=23) (ошибка репрезентативности m=7,5). Препараты железа (III) гидроксида полимальтозата были назначены 17,8% (n=8) (ошибка репрезентативности m=5,7). Препараты железа (III) гидроксида декстрана были назначены 6,7% пациентов (n=3) (ошибка репрезентативности m=3,7). Препараты железа глюконата дигидрат были назначены 4,4% пациентов (n=2) (ошибка репрезентативности m=3,1). Препараты бисглицината железа были назначены 4,4% пациентов (n=2) (ошибка репрезентативности m=3,1). Препараты же-

леза карбоксимальтозата были назначены 2,2% пациентов (n=1) (ошибка репрезентативности m=2,2). Трое пациентов ЖДА (6,7%) получали терапию лекарственными препаратами, не указанными в амбулаторных картах (ошибка репрезентативности m=3,7). Один пациент (2,2%) терапию не получал (ошибка репрезентативности m=2,2). Пациенты, получавшие БАД и терапию, данные о которой не известны (n=6), были исключены из дальнейшего анализа. Анализ 39 амбулаторных карт пациентов с ЖДА показал, что препараты, содержащие соединения трехвалентного (Fe2+) железа получали 64,1% пациентов (n=25) (ошибка репрезентативности m=7,7), препараты, содержащие соединения трехвалентного (Fe3+) железа получали 35,9% пациентов (n=14) (ошибка репрезентативности m=7,7). Анализ 39 амбулаторных карт пациентов с ЖДА (без учета получавших БАД и получавших терапию, о которой нет данных) показал, что пероральные препараты железа были назначены 89,3% пациентов (n=35) (ошибка репрезентативности m=4,9); парентеральные препараты железа были назначены 10,3% пациентов (n=4) (ошибка репрезентативности m=4,9). Анализ 39 амбулаторных карт пациентов с ЖДА показал, что комбинированные препараты железа получали 69,2% пациентов (ошибка репрезентативности m=7,4). Комбинированные препараты железа с аскорбиновой кислотой были назначены 61,2% пациентов (ошибка репрезентативности m=7,8). Комбинированные препараты железа с фолиевой кислотой были назначены 2,6% пациентов (ошибка репрезентативности m=2,5). Комбинированные препараты железа с иными веществами были назначены 15,4% пациентов (ошибка репрезентативности m=5,8).

Выводы: на основании полученных данных можно сделать вывод о том, что для лечения ЖДА в амбулаторных условиях назначались как препараты железа различных групп, так и биологически активные добавки.

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ЛЕЧЕНИЯ АМБУЛАТОРНЫХ ПАЦИЕНТОК С ЖЕЛЕЗОДЕФИЦИТНОЙ АНЕМИЕЙ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ХАРАКТЕРА ТЕРАПИИ

А.Е. Пахомова

Научные руководители: д.м.н., член-корр. РАН, проф. Е.В. Ших, д.м.н., проф. Ж.М. Сизова

Кафедра медико-социальной экспертизы, неотложной и поликлинической терапии ИПО ФГАОУ ВО ПМГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет), Москва

Актуальность. В настоящее время, в Российской Федерации наблюдается высокая распространенность анемии (Клинические рекомендации.

Железодефицитная анемия, 2021). Железодефицитная анемия (ЖДА) составляет от 75% всех случаев анемии (Дикке Г.Б., Стуклов Н.И., 2020). Лечение ЖДА направлено на нормализацию уровня гемоглобина; восполнение запасов железа; улучшение качества жизни пациентов (Snook J. et all., 2021). Однако, несмотря на многочисленные варианты лечения ЖДА (Pavord S.et all., 2019), ведение пациенток в амбулаторных условиях сопряжено с рядом проблем, одной из которых является неэффективность терапии препаратами железа.

Цель исследования. Проанализировать эффективность лечения амбулаторных пациенток путем анализа клинико-анамнестических данных и характера проводимой терапии препаратами железа в условиях амбулаторной практики. Для достижения цели были поставлены задачи: 1) Провести анализ клинико-анамнестических данных амбулаторных пациенток с ЖДА; 2) Провести анализ характера проводимой терапии препаратами железа в амбулаторных условиях; 3) Провести анализ эффективности назначенной терапии.

Материалы и методы. Проанализированы записи 19 амбулаторных медицинских карт небеременных женщин в возрасте 18–65 лет, наблюдающихся в поликлинике с диагнозом ЖДА. Оценивался характер проводимой терапии препаратами железа; динамика клинических и лабораторных показателей пациенток на фоне лечения; эффективность, назначенной терапии.

Результаты и их обсуждение. Назначались препараты железа (III) гидроксида полимальтозата в 47,4%; сульфата – 21%; протеин сукценилата – 10,5%; карбоксимальтозата; фумурата; глюконата дигидрата и бисглицината железа – у 5,2%. Динамика клинических и гематологических показателей была положительной в 42% и 10,5%; отрицательной в 36,8% и 47,3%; неустановленной в 21% и 42%. 63,1% потребовалась смена препаратов сульфата, карбоксимальтозата, протеин сукценилата на препарат железа (III) гидроксид полимальтозат; фумарата, протеин сукценилата – на сульфат; глюконата, дигидрата – на биглицинат железа; железа (III) гидроксид полимальтозата – на глюконат дигидрат, сульфат; биглицината железа – на протеин сукценилат.

Анализ клинико-анамнестических данных амбулаторных пациенток с ЖДА, а также анализ характера проводимой терапии препаратами железа в амбулаторных условиях позволил оценить эффективность назначенной терапии. Было установлено, что пациенткам с ЖДА наиболее часто назначались препараты железа (III) гидроксида полимальтозата (47,4%); наименее часто – препараты железа карбоксимальтозата; фумурата; глюконата дигидрата и бисглицината железа (5,2%). Несмотря на полученную терапию, отрицательная динамика клинических показателей наблюдалась у 36,9%; гематологических показателей – у 47,3%; динамика показателей была неу-

становленной в 21% и 42% соответственно, что свидетельствовало о неэффективном ведении пациенток с ЖДА в амбулаторных условиях, а также низкой эффективности проводимого лечения, что потребовало коррекции терапии у 63,1% больных.

Выводы. В ходе анализа эффективности лечения амбулаторных пациенток с ЖДА, была установлена неэффективность терапии ЖДА на основании отсутствия выраженной положительной динамики клинических и гематологических показателей, что потребовало замены терапии у 63,1% пациентов.

ИММУНОСУПРЕССИВНЫЕ СВОЙСТВА ГОФЛИКИЦЕПТА КАК ИНГИБИТОРА ИЛ-1: ОТ МЕХАНИЗМА К КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ

Д.С. Попов, М.А. Залюбовская

Научный руководитель: к.б.н., доцент, К.И. Ершов
Кафедра фармакологии, клинической фармакологии и доказательной медицины, Новосибирский государственный медицинский университет

Актуальность. Интерлейкин-1 (ИЛ-1) является ключевым медиатором врожденного иммунитета и воспаления, играющим центральную роль в патогенезе широкого спектра аутоиммунных и аутовоспалительных заболеваний. Гиперпродукция ИЛ-1 приводит к развитию системного воспаления, повреждению тканей и формированию хронических патологических процессов. В связи с этим, блокада ИЛ-1 сигналинга рассматривается как одна из наиболее эффективных стратегий таргетной иммуносупрессивной терапии. Гофликицепт представляет собой инновационный препарат, разработанный для высокоспецифичного ингибирования данного цитокина.

Цель исследования. Изучить механизм иммуносупрессивного действия гофликицепта как ингибитора ИЛ-1 и проанализировать перспективы его применения в клинической практике на основе анализа современных литературных данных.

Материалы и методы. Проведен аналитический обзор научной литературы, посвященной молекулярным механизмам действия гофликицепта и его применению при ИЛ-1-опосредованных патологиях. Поиск источников осуществлялся в базах данных PubMed, Scopus и eLibrary. Отобранные публикации включали результаты оригинальных исследований, описания клинических случаев и обзорные статьи, касающиеся структуры препарата, его фармакокинетических свойств и клинической эффективности.

Результаты и их обсуждение. На основании анализа литературных источников установлено, что гофликицепт представляет собой гибридный белок, состоящий из внеклеточных доменов рецепторов ИЛ-1, что обеспечивает его высокое сродство и нейтрализующую активность в отношении ИЛ-1. Отмечается, что, в отличие от короткодействующего анакинры, гофликицепт демонстрирует пролонгированный период полувыведения, что позволяет увеличить интервалы между введениями. Согласно данным клинических наблюдений, препарат показывает высокую эффективность у пациентов с криопирин-ассоциированными периодическими синдромами (CAPS) и другими аутовоспалительными заболеваниями, демонстрируя благоприятный профиль безопасности. Иммуносупрессивный эффект достигается без тотального подавления иммунной системы, что, по мнению исследователей, снижает риск инфекционных осложнений по сравнению с неспецифическим иммуносупрессантами.

Выводы. Анализ литературы подтверждает, что гофликицепт является высокоэффективным и селективным ингибитором ИЛ-1 с уникальным механизмом действия и улучшенными фармакокинетическими свойствами. Имеющиеся данные свидетельствуют о его высоком потенциале в лечении заболеваний, ассоциированных с ИЛ-1-опосредованным воспалением, позволяя оптимизировать терапию за счет удобного режима дозирования и безопасности. Дальнейшее накопление клинического опыта расширит понимание его роли в клинической практике.

УРСОДЕЗОКСИХОЛЕВАЯ КИСЛОТА В ТЕРАПИИ ЦИРРОЗА ПЕЧЕНИ В ИСХОДЕ ПЕРВИЧНОГО БИЛИАРНОГО ХОЛАНГИТА

Е.И. Рыженкова, Д-Х.А. Допуй-оол,

Научные руководители: д.б.н., доцент С.В. Позднякова[1], д.м.н., доцент Е.В. Виноградова[1], к.м.н., доцент Е.Э. Абрамова[2]

[1]Кафедра фармакологии, клинической фармакологии и доказательной медицины

[2]Кафедра внутренних болезней им. акад. Л.Д. Сидоровой

Новосибирский государственный медицинский университет

Актуальность. Первичный билиарный холангит (ПБХ) – это хроническое аутоиммунное холестатическое заболевание печени, поражающее преимущественно женщин, склонное к прогрессирующему течению с развитием цирроза печени. Применение урсодезоксихолевой кислоты (УДХК) как препарата первой линии, особенно при назначении на ранних стадиях ПБХ, существенно задерживает прогрессирование цирроза и улучшает выживае-

мость без трансплантации. Преимуществом препаратов УДХК является хороший профиль безопасности (Ивашкин В.Т. и др., 2021). «Урсофальк» является референтным препаратом в России, т. к. оригинальный препарат недоступен (в 1957 г. японская компания-производитель представила УДХК под торговым названием «Urso»).

Цель исследования. Рассмотреть представленность в Государственном реестре лекарственных средств (ГРЛС) РФ референтного лекарственного препарата УДХК (Урсофальк) и генерических препаратов, содержащих УДХК, клинический случай ее применения при синдроме холестаза у пациентки с циррозом печени в исходе ПБХ.

Материалы и методы. Проведен анализ наличия в базах данных ГРЛС референтного препарата *УДХК и его аналогов с обсуждением клинического случая применения «*Урсосана*» при* ПБЦ.

Результаты и их обсуждение. Поиск на сайте ГРЛС выявил 44 позиции УДХК в разных лекарственных формах: таблетки, капсулы и суспензия. В России сегодня зарегистрировано около 20 отечественных компаний – производителей УДХК, использующих как китайские субстанции (преимущественно), так и собственные (АО «ПФК Обновление», АО «АВВА РУС», ООО «БЕРАХИМ»). Германия (Фальк Фарма ГмбХ) производит «Урсофальк» из итальянских субстанций. Чешская Республика (ПРО.МЕД. ЦС Прага а.о.) для препарата «Урсосан» использует субстанции производства Японии, Италии, Индии и Кореи.

Рассмотрен клинический случай – пациентка, 64 лет (рост 158 см, вес 77 кг) с диагнозом: Цирроз печени в исходе ПБХ. Печеночно-клеточная недостаточность по Чайлд-Пью класс В. Синдром портальной гипертензии декомпенсированный (асцит, спленомегалия, ВРВП 2 степени (с 2015 г), кровотечение из ВРВП (2020, 2021, 2022 гг.)). Считает себя больной с 2009 г., когда появился кожный зуд, желтушность кожных покровов. На фоне лечения преднизолоном (30 мг/сут) в течении 3 мес. развился стероидный диабет. Преднизолон был отменен, назначены азатиоприн (50 мг) и УДХК под торговым наименованием «Урсосан» (1500 мг/сут). Совместная терапия – УДХК плюс иммуносупрессант дали положительный эффект с хорошим биохимическим ответом (II-2/B1). Было выявлено снижение зуда, уровней АЛТ, АСТ и общих желчных кислот, сывороточного билирубина, ЩФ.

Заключение. Таким образом, настоящий анализ продемонстрировал, что лекарственный препарат УДХК под торговой маркой «Урсосан» может быть использован для снижения выраженности синдрома холестаза.

ПРЕДСТАВЛЕННОСТЬ ГЕНЕРИЧЕСКИХ ПРЕПАРАТОВ ТИКАГРЕЛОРА В РОССИИ

И.Б. Сабирова, Т.О. Супрун

Научные руководители: к.б.н., доц. К.И. Ершов
Кафедра фармакологии, клинической фармакологии и доказательной медицины, Новосибирский государственный медицинский университет

Актуальность. Тикагрелор – антиагрегантный препарат, обратимый ингибитор P2Y12-рецепторов тромбоцитов. Он предотвращает агрегацию тромбоцитов и образование тромбов, являясь ключевым компонентом терапии острого коронарного синдрома и профилактики атеротромботических осложнений у пациентов с инфарктом миокарда в анамнезе. Оригинальный препарат Брилинта (производитель AstraZeneca) долгое время был защищен патентами. Окончание действия патентной защиты в 2025 создало условия для выхода на рынок дженериков, что потенциально повышает доступность терапии.

Цель исследования. На основе Государственного реестра лекарственных средств и открытых данных оценить представленность в РФ генерических препаратов, содержащих тикагрелор.

Материалы и методы. Проведен анализ данных Государственного реестра лекарственных средств (ГРЛС) и информации отраслевых изданий о зарегистрированных в РФ дженериках тикагрелора.

Результаты и их обсуждение. На настоящий момент на Российском фармацевтическом рынке сформировался сегмент из 26 генерических препаратов тикагрелора. Ниже представлены ключевые параметры анализа. Доля Российской субстанции тикагрелор в них составляет 13%. В основном используется субстанции иностранного происхождения – производства Китая (39,85%), Индии (26,1%), Польши (8%), в меньшей степени Словении (3,5%), Швеции (2,67%), Японии, Бельгии, Австрии, Швейцарии (1,78%).

Дженерики тикагрелора представлены двумя дозировками – по 60 и 90 мг. Доза 60 мг применяется для профилактики атеротромботических осложнений у взрослых пациентов с инфарктом миокарда в анамнезе (перенесенным 1 год и более назад) и высоким риском их развития, а также у пациентов в возрасте 50 лет и старше с ишемической болезнью сердца и сахарным диабетом 2 типа, перенесших чрескожное коронарное вмешательство. Дозировка 90 мг используется для профилактики атеротромботических осложнений у пациентов с острым коронарным синдромом (нестабильной стенокардией, инфарктом миокарда) в комбинации с ацетилсалициловой кислотой.

Практически у всех производителей встречаются фасовки по 56/60 и 168/170 штук в упаковке. Самый широкий спектр по количеству таблеток в

упаковке у тикагрелор-Велфарм от 7-182 таблеток в упаковке. Самые большие упаковки содержащие по 672 доз у компании производителя Промомед Рус.

Под торговой маркой брилинта зарегистрированы только таблетированные формы тикагрелора. Педиатрических форм выпуска не существует, что объясняется отсутствием показаний к применению у детей – безопасность и эффективность препарата у пациентов младше 18 лет не установлена.

Выводы. Генерические препараты тикагрелора широко представлены на Российском рынке с превалирующей долей отечественных производителей, соответствующих дозировок 60 и 90 мг.

НЕГОРМОНАЛЬНАЯ ТЕРАПИЯ КЛИМАКТЕРИЧЕСКОГО СИНДРОМА: РОЛЬ АНТАГОНИСТОВ НЕЙРОКИНИНОВЫХ РЕЦЕПТОРОВ

Е.Д. Саченко, С.А. Демченко

Научный руководитель: ассистент Г.И. Байкалов
Кафедра фармакологии, клинической фармакологии и доказательной медицины, Новосибирский государственный медицинский университет

Актуальность. Менопауза является естественным этапом в жизни женщины, однако сопровождающий её дефицит половых гормонов приводит к развитию ряда патологических состояний, значительно снижающих качество жизни. Наиболее распространенными симптомами являются вазомоторные проявления, а именно приливы жара и ночная потливость, которые испытывают до 80% женщин. Патогенез приливов основан на гиперактивации KNDy нейронов (кисспептин, нейрокинин В, динорфин) с последующей гипертрофией аркуатного ядра, вследствие чего именно нейрокинин В усиливает передачу импульсов в центр терморегуляции. «Золотым стандартом» терапии климактерического синдрома остается менопаузальная гормональная терапия (МГТ). Однако наличие широкого спектра противопоказаний и рисков ограничивает её применение. Данное обстоятельство ставит вопрос о необходимости поиска новых эффективных негормональных средств. Появление нового класса препаратов, антагонистов нейрокининовых рецепторов, дает новые возможности для патогенетической терапии приливов, минуя системное гормональное воздействие.

Цель исследования. Изучить механизм действия, эффективность и безопасность применения антагонистов нейрокининовых рецепторов для коррекции вазомоторных симптомов у женщин в постменопаузе.

Материалы и методы. Материалом для исследования послужили данные, представленные в аннотациях к препаратам, результаты клинических

исследований, обзоры регуляторных органов (FDA, EMA) и научные статьи, посвященные физиологии KNDy-нейронов и роли нейрокининов в процессах терморегуляции. Проведен анализ и систематизированы данные по механизму действия и эффектам каждого из препаратов.

Результаты и их обсуждение. При анализе литературных данных установлено, что фезолинетант и элинзанетант реализуют свой терапевтический эффект через блокаду нейрокининовых рецепторов на KNDy-нейронах гипоталамуса, как ключевого звена патогенеза вазомоторных симптомов при менопаузе. Фезолинетант представляет собой высокоселективный антагонист NK3-рецепторов, который проникает через гематоэнцефалический барьер и конкурентно ингибирует связывание нейрокинина B с NK3-рецепторами на KNDy-нейронах. Восстановление работы центра терморегуляции и снижение вазомоторных симптомов отмечается уже на первой неделе применения препарата. Основной риск – гепатотоксичность (повышение трансаминаз у 2,3% пациентов), что требует регулярного мониторинга функции печени. Элинзанетант является двойным антагонистом NK1- и NK3-рецепторов. Блокада NK1-рецепторов добавляет важный терапевтический компонент в виде подавления активности субстанции P, что объясняет более выраженное влияние препарата на сон. В исследованиях OASIS 1 и 2 препарат снижал частоту приливов через 12 недель на 59% (плацебо – 42%), а в исследовании OASIS 3 у пациентов с раком молочной железы на 73% (плацебо – 47%). Улучшение сна на 55% обусловлено прямым центральным действием (блокада NK1-рецепторов), а не только устранением ночных приливов. Профиль безопасности характеризуется отсутствием гепатотоксичности и благоприятным влиянием на эндометрий.

Выводы. Таким образом, фезолинетант и элинзанетант представляют собой новый эффективный класс негормональных препаратов для лечения вазомоторных симптомов, механизм действия которых основан на ингибирование активности KNDy-нейронов гипоталамуса, а именно нейрокинина B.

ИЛЛЮЗИЯ СТАНДАРТА: ПОЧЕМУ ИДЕАЛЬНАЯ ДОЗА ДЛЯ ОДНОГО СТАНОВИТСЯ ЯДОМ ДЛЯ ДРУГОГО

И.О. Стрепетов, А.С. Иващенко

Научный руководитель: д.м.н., профессор С.В. Мишенина
Кафедра фармакологии, клинической фармакологии и доказательной медицины, Новосибирский государственный медицинский университет

Актуальность. На протяжении столетий медицина опиралась на концепцию «среднестатистического пациента», назначая лекарства в стандар-

тизированных дозировках. Однако современная клиническая практика столкнулась с глобальным кризисом: миллионы людей ежегодно получают тяжелейшие осложнения или не испытывают никакого лечебного эффекта от одних и тех же стандартизированных таблеток. Сегодня, когда ятрогенные патологии занимают ведущие места в структуре смертности, осознание биохимической уникальности каждого человека разрушает миф об «универсальной дозе». Понимание того, почему дозировки одного препарата могут варьироваться в десятки раз, является ключом к переходу от слепого назначения к прецизионной медицине, спасающей жизни.

Цель исследования. Провести комплексный анализ фармакокинетических, физиологических и генетических детерминант, обуславливающих критическую разницу в дозировках лекарственных препаратов. Исследование направлено на деконструкцию устаревшего подхода «одна доза для всех» и научное обоснование механизмов индивидуального метаболизма.

Материалы и методы. Методологическую базу составил системный анализ данных клинической фармакологии, токсикологии и молекулярной генетики (1990–2025 гг.). В работе учитывались: метод фармакокинетического моделирования для оценки процессов абсорбции, распределения и элиминации (выведения) ксенобиотиков; анализ полиморфизма генов системы цитохрома P450 (в частности, изоферментов CYP2D6 и CYP3A4) на основе международных протоколов терапевтического лекарственного мониторинга.

Результаты и их обсуждение. В ходе исследования было неопровержимо доказано, что стандартизированная доза – это опасная клиническая фикция, поскольку путь молекулы в организме диктуется сложнейшей матрицей индивидуальных физиологических и генетических факторов. Первопричиной колоссального разброса дозировок является феномен пресистемного метаболизма: прежде чем попасть в системный кровоток, препарат проходит через печень – главную биохимическую лабораторию организма. Анализ показал, что генетический полиморфизм ферментов печени (цитохромов P450) делит все человечество на четыре радикально разные группы: от «сверхактивных метаболизаторов» до «медленных». Для пациента со сверхбыстрым обменом стандартная доза обезболивающего или антидепрессанта будет уничтожена печенью до того, как достигнет мозга, требуя увеличения дозы в три-пять раз для достижения минимального эффекта. Напротив, у пациента с генетической нехваткой этих ферментов та же самая «стандартная» таблетка начнет накапливаться в крови, вызывая тяжелую токсическую кому из-за невозможности выведения вещества. Помимо генетического кода, обсуждение результатов выявило критическое влияние композиции тела и возраста: липофильные препараты требуют совершенно разных доз для мышечного атлета и человека с избыточной массой тела, так как жировая ткань выступает как резервуар, поглощающий

лекарство и снижающий его концентрацию в крови. Кроме того, скорость клубочковой фильтрации в почках, которая естественным образом падает с возрастом, диктует необходимость кратного снижения доз для пожилых пациентов.

Выводы. Эпоха «универсальной таблетки» исторически завершена. Главный вывод исследования заключается в том, что правильная доза не является фиксированным свойством самого лекарства – это динамическая математическая переменная, которая вычисляется на пересечении химии препарата и уникальной генетики пациента. Экстремальный разброс дозировок доказывает, что человеческий организм – это не стандартизированный механизм, а неповторимая химическая среда. Внедрение обязательного фармакогенетического тестирования и отказ от усредненных протоколов, возможно, являются единственным путем к абсолютной безопасности и эффективности будущей медицины.

РАНОЗАЖИВЛЯЮЩЕЕ ДЕЙСТВИЕ МАЗИ МОЛОЧАЯ ОДНОСТОЛБИКОВОГО

П.Т. Тангрыбердиев

Научный руководитель: к.м.н. М.А. Атагараев
Кафедра фармакологии,
Государственный медицинский университет Туркменистана
имени Мырата Гаррыева, Ашхабад, Туркменистан

Актуальность. В последние годы большинство лекарственных средств составляют препараты растительного происхождения, которые отличаются высокой терапевтической эффективностью и крайне низким уровнем возможных побочных эффектов. Распространение в растительном покрове нашей страны, а также применение в научной и народной медицине лекарственных растений, обладающих такими уникальными свойствами, подробно описываются в многотомном труде нашего Ученого Аркадага «Лекарственные растения Туркменистана». Среди таких растений – молочай одностолбиковый, являющийся эндемичным растением и относящийся к семейству Молочайных. В народной медицине его траву использовали при сердечно-сосудистых заболеваниях, млечный сок – при различных кожных болезнях, а также для лечения язвенной болезни желудка.

Проведение микробиологических исследований молочая, изготовление его 3–5%-ной мази, изучение её ранозаживляющего действия, а также разработка научных основ для внедрения препарата в фармацевтическую промышленность обосновывают актуальность данной работы.

Цель исследования. Проведение микробиологических и фармакотоксикологических исследований надземной части молочая одностолбикового – эндемичного растения, произрастающего в Центральном Копетдаге на территории нашего Туркменистана.

Материалы и методы. В данной работе была использована трава эндемичного растения – молочая одностолбикового. Из неё были приготовлены настои в соотношениях 1:10, 1:20 и 1:30 в соответствии с требованиями ГФ СССР XI издания (Государственной Фармакопеи). Микробиологические исследования проводились согласно стандартам, установленным кафедрой микробиологии. Кроме того, с соблюдением всех технологических требований была изготовлена 3–5%-ная мазь из данного растения, после чего было изучено её ранозаживляющее действие.

Результаты и их обсуждение. Микробиологические анализы позволяют отметить, что водные растворы настоев молочая одностолбикового могут применяться в качестве лечебного средства при стафилококковых инфекциях и дизентерии. 3–5%-ная мазь молочая одностолбикового была приготовлена в соответствии с требованиями фармакопеи ГФ СССР XI издания. В результате экспериментов, проведенных в лабораторных условиях на белых крысах, была выявлена высокая ранозаживляющая эффективность препарата.

Выводы. В ходе проведенных исследований было установлено, что мазь на основе эндемичного молочая одностолбикового имеет важное фитотерапевтическое значение при лечении различных кожных заболеваний (как гнойных, так и негнойных).

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКАЯ КОРРЕКЦИЯ ГЕМОДИНАМИЧЕСКИ ЗНАЧИМОГО ОТКРЫТОГО АРТЕРИАЛЬНОГО ПРОТОКА У НЕДОНОШЕННЫХ НОВОРОЖДЕННЫХ

В.Г. Татосян, А.А. Савватеев, А.В. Федорина

Научные руководители: к.б.н., доц. К.И. Ершов, ассистент Г.И. Байкалов
Кафедра фармакологии, клинической фармакологии и доказательной медицины, Новосибирский государственный медицинский университет

Актуальность. Функционирующий артериальный проток – фетальный сосудистый шунт, осуществляющий связь между легочной артерией и аортой, когда легкие ребенка не функционируют, а газообмен происходит через плаценту. У доношенных новорожденных физиологическое закрытие артериального протока осуществляется в первые 12-72 часа после рождения за счет повышения парциального давления кислорода в артериальной крови, а также снижения уровня циркулирующих простагландинов ($ПГЕ_1$,

$ПГЕ_2$, $ПГИ_2$). Повышенное парциальное давление способствует сужению протока, а простагландины расслабляют его. Однако у недоношенных детей происходит разобщение данных процессов, что гемодинамически подтверждается преобладанием простагландинов. Гемодинамически значимый открытый артериальный проток (ГЗОАП, открытый Боталлов проток) остается одной из наиболее распространенных и клинически значимых патологий у недоношенных новорожденных. В настоящее время для закрытия ГЗОАП используется метод фармакологической коррекции при помощи нестероидных противовоспалительных средств, как альтернативный способ инвазивным манипуляциям, такие как метод лигирования или торакоскопическое закрытие протока. Несмотря на десятилетия исследований, вопросы оптимальной фармакологической стратегии закрытия ГЗОАП продолжают вызывать дискуссии и требуют дальнейшего изучения.

Цель. Проанализировать современные базы данных об эффективности и безопасности фармакотерапии ГЗОАП у недоношенных новорожденных, включая сравнительную оценку фармакологических агентов, их профиль безопасности и способы введения.

Материалы и методы. Анализ литературных данных проводился при помощи поисковых систем PubMed, Google Scholar, Cochrane Library и Scopus с 2020 по 2025 года. Ключевые слова для поиска информации включали в себя: гемодинамически значимый открытый артериальный проток, простагландины, нестероидные противовоспалительные препараты, ибупрофен в форме аргинина/лизина/трометамина, парацетамол, индометацин, внутривенный и пероральный способы введения.

Результаты и их обсуждение. Совокупность проанализированных данных свидетельствует о том, что нестероидные противовоспалительные препараты остаются одним из приоритетных методов лечения ГЗОАП, поскольку механизм их действия заключается в подавлении синтеза простагландинов. По данным рандомизированных исследований фармакотерапия нестероидными противовоспалительными препаратами снижает риски неблагоприятных клинических состояний, уменьшает потребность в хирургическом лечении. Многие рандомизированные исследования подтверждают, что ибупрофен и парацетамол являются препаратами выбора при ГЗОАП с позиции эффективных и безопасных средств. В настоящее время в базах данных встречаются рандомизированные исследования об эффективности терапии пероральными формами ибупрофена и парацетамола с высоким профилем безопасности.

Выводы. Таким образом, анализ литературных данных показал, что ключевыми факторами успешной фармакологической коррекции ГЗОАП являются своевременное начало лечения, профиль безопасности препарата, оптимальные дозировки с учетом гестационного возраста пациента, гемодинамических изменений по результатам эхокардиографии и респираторных показателей.

СОВРЕМЕННАЯ САХАРОСНИЖАЮЩАЯ ТЕРАПИЯ: ФОКУС НА КОМОРБИДНОГО ПАЦИЕНТА

Г.О. Ткабладзе, Н.О. Ткабладзе, А.А. Сазонова

Научные руководители: к.б.н., доц. К.И. Ершов, ассистент Г.И. Байкалов
Кафедра фармакологии, клинической фармакологии и доказательной медицины
Новосибирский государственный медицинский университет

Актуальность. В основе данного исследования лежит высокая социальная значимость проблемы ожирения, а также стремительное развитие фармацевтического рынка и появление новых терапевтических возможностей. Эволюция сахароснижающей терапии связана с появление препаратов с принципиально новыми механизмами действия от моноагониста глюкагоноподобного пептида-1 (ГПП-1) семаглутида до тройного агониста глюкагоноподобного пептида-1, глюкозозависимого инсулинтропного полипептида (ГИП) и глюкагона ретатрутида. Данное обстоятельство диктует необходимость пересмотра существующих алгоритмов лечения. Данные клинических исследований показывают значительную вариабельность в снижении массы тела (в среднем на 15%-25%), однако прямые сравнительные испытания между ретатрутидом и тирзепатидом пока ограничены. Таким образом, обобщение и сопоставление имеющихся данных, а именно эффективности, безопасности, частоты введения, влияние на сердечно-сосудистые исходы, является необходимой основой для формирования современных клинических рекомендаций и персонализированного подхода к лечению пациентов с ожирением.

Цель исследования. Провести сравнительный анализ эффективности, селективности и профиля безопасности агонистов ГПП-1 (семаглутида, тирзепатида, ретатрутида) в терапии ожирения на основе данных клинических исследований.

Материалы и методы. Поиск научной литературы осуществлялся при помощи электронных ресурсов Medline, Embase, Cochrane Library и Pubmed. При анализе статей оценивались данные по изменению общей массы тела, кардиометаболические эффекты и профиль безопасности препаратов.

Результаты и их обсуждение. Сравнительный анализ эффективности снижения веса подтвердил прямую корреляцию между селективностью препарата (количеством мишеней) и процентом потери массы тела. Оценка кардиоваскулярных эффектов, в частности контроль артериального давления (АД), показала, что гипотензивное действие препаратов частично опосредовано снижение массы тела. Наибольшее снижение систолического АД (САД) зафиксировано на фоне приема ретатрутида (САД: -7,0 мм рт. ст.), что превышает показатели тирзепатида (-5,2 мм рт. ст.) и семаглутида (-3,4 мм рт. ст.). В отношении снижения диастолического АД (ДАД) лидирует тирзепатид (-1,7

мм рт. ст.). В исследовании SELECT впервые продемонстрировано снижение риска MACE на 20% (HR 0,80) на фоне терапии семаглутидом у пациентов с ожирением и установленным сердечно-сосудистым заболеванием. Согласно результатам рандомизированных клинических исследований у пациентов с ожирением и ишемической болезнью сердца терапия тирзепатидом ассоциировалась с более низким риском смертности от всех причин по сравнению с семаглутидом (1,1% против 1,7%; HR 0,65).

Выводы. В ходе исследования наблюдается прямая зависимость между широтой агонистической активности препаратов и клинической эффективности. Тройной агонист рецепторов ретатрутид демонстрирует максимальное снижение массы тела и систолического давления по сравнению с семаглутидом и тирзепатидом. Данная группа препаратов обладает кардиопротекторными свойствами, при этом семаглутид располагает наиболее обширной доказательной базой в отношении снижения сердечно-сосудистых событий, тогда как тирзепатид по результатам исследования SURPASS-CVOT ассоциируется со снижением риска смертности от всех причин. Таким образом, выбор терапии должен быть персонализирован с учетом коморбидной патологии.

ВОЗМОЖНОСТЬ НЕЙРОГЕНЕЗА ОБЛАСТИ ГИППОКАМПА И ОБОНЯТЕЛЬНОЙ ЛУКОВИЦЫ ПРИ БОЛЕЗНИ АЛЬЦГЕЙМЕРА

А.А. Трубникова, Г.М. Куракин

Научный руководитель: д.м.н., проф. П.Г. Мадонов
Кафедра фармакологии, клинической фармакологии и доказательной медицины, Новосибирский государственный медицинский университет

Актуальность. В 2021 г. количество страдающих деменцией в мире составляло 57 миллионов человек, наиболее распространенной формой является болезнь Альцгеймера (БА), на долю которой предположительно приходится 60–70% случаев. Болезнь Альцгеймера – хроническое прогрессирующее нейродегенеративное заболевание, связанное с отложением А□-амилоида из внеклеточного пространства с формированием бляшек и агрегации tau-белка в различных областях головного мозга, приводящее к постепенному снижению когнитивных функций и инвалидизации. Возможность нейрогенеза в головном мозге при естественном и патологическом старении (в случае деменции Альцгеймеровского типа) активно обсуждается, подвергаясь сомнениям и критике в течение последних двух столетий.

Цель исследования. Обзор доступной литературы (электронных статей), посвященных деменции Альцгеймеровского типа, нейрогенезу, гиппокампу.

Материалы и методы. Проведен компьютерный поиск материалов с использованием научной электронной библиотеки КиберЛенинка и англоязычной текстовой базы данных медицинских и биологических публикаций PubMed. Поиск осуществлялся по ключевым словам: обонятельная луковица, гиппокамп, ольфакторная область, обонятельные тесты, болезнь Альцгеймера, деменция, нейрогенез, стволовые клетки, ранние биомаркеры.

Результаты и их обсуждение. Относительно недавно было показано, что головной мозг не является статичной структурой, проявляя способность к нейрогенезу во взрослом возрасте. Образование и включение в нейронные ансамбли новых клеток происходит ограниченно – в субгранулярной зоне гиппокампа и субвентрикулярной зоне боковых желудочков. Вновь возникшие клеточные структуры мигрируют в слой гранулярных клеток зубчатой извилины гиппокампа и в ассоциативную новую кору, энторинальную кору и обонятельные луковицы (ОЛ) соответственно. Последние данные свидетельствуют о вовлечении зоны ОЛ и развитии гипо- и аносмии как предиктора и неинвазивного маркера БА на еще не диагностируемой визуализирующими методами стадии. Возможно, нарушения обоняния первичны и связаны с нейротропным действием некоторых микроорганизмов, потенциально обуславливающих этиологию БА и трансназально проникающих в центральную нервную систему, также рассматривается вероятность вторичного вовлечения обонятельных областей за счет гиперактивации и гиперстимуляции вследствие уже развившегося воспалительного процесса в головном мозге, что в результате приводит к дегенерации нейронов и межклеточного пространства. В исследовании 2015 года было показано, что трансплантация мононуклеарных клеток пуповинной крови, сверхэкспрессирующих как EGFP, так и GDNF оказывала положительное влияние на характер и уровень экспрессии нестина и даблкортина в гиппокампе мышей с моделью болезни Альцгеймера. Вероятным этому объяснением является наличие в пуповинной крови стволовых клеток, способных давать начало специализированным клеткам разных тканей, а также являющихся источником многочисленных ростовых и нейротрофических факторов. Также изучается применение интраназального инсулина для увеличения нейро- и синаптогенеза, коррекции когнитивных расстройств в дозе 20 и 40 Ед, как для лиц с сахарным диабетом, так и без него, в результате отмечаются улучшения декларативной памяти. Рассматривается возможность нейрогенеза стимулированием обонятельных зон.

Выводы. Актуальность темы обуславливает заинтересованность в обеспечении новых методов и поиска действующих алгоритмов нейрогенеза в заинтересованных областях головного мозга, как перспективного метода лечения болезни Альцгеймера.

ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ ИММОБИЛИЗИРОВАННЫХ СУБТИЛИЗИНОВ НА ПАРАМЕТРЫ МИКРОЦИРКУЛЯЦИИ НА МОДЕЛИ ОЖОГОВОЙ ТРАВМЫ

С.А. Устяхин[1], П.С. Апатьева[1], В.С. Мещерякова[1], К.И. Бахарева[1,2]

Научный руководитель: к.б.н., доц. К.И. Ершов, ассистент Г.И. Байкалов
[1]Кафедра фармакологии, клинической фармакологии и доказательной медицины
Новосибирский государственный медицинский университет
[2]Лаборатория фармакологического моделирования и скрининга
биоактивных молекул НИИКЭЛ – филиал ИЦиГ СО РАН

Актуальность. Ожоговая травма представляет собой повреждение тканей, возникающее в результате воздействия термических факторов, химических агентов, ионизирующего излучения и электрического тока. Ключевыми факторами развития ожоговой травмы являются ишемия, тромбоз сосудов микроциркуляторного русла и прогрессирующий некроз тканей, опосредованные вазоактивными медиаторами, такими как тромбоксан A_2, простагландины и гистамин. В дальнейшем происходит активация системы гемостаза, что приводит к спазму сосудов и агрегации тромбоцитов. Активированные тромбоциты, кератиноциты, макрофаги и фибробласты высвобождают факторы свёртывания и ростовые факторы, такие как тромбоцитарный фактор роста (PDGF), эпидермальный фактор роста (EGF) и трансформирующий фактор роста-β (TGFβ). В результате данных реакций происходит формирование тромбов в микрососудах. Прогрессирование ишемии обуславливает переход обратимой зоны стаза в необратимый некроз. В связи с этим, актуальным представляется поиск фармакологических агентов, способных восстанавливать капиллярный кровоток, а также обладающих тромболитической и репаративной активностью для улучшения заживления ожоговых ран.

Цель исследования. Изучить влияние иммобилизированных субтилизинов (ИмСубт) на параметры микроциркуляции на модели ожоговой травмы задней конечностей мыши.

Материалы и методы. Модель термической травмы осуществляли путём погружения задней лапы наркотизированной мыши линии CD1 в нагретую емкость с водой при температуре 54,5 °C с продолжительностью экспозиции 20 секунд. В качестве наркоза использовали комбинацию золетила и ксилазана в концентрации 35 + 7 мг/кг. Оценка параметров микроциркуляции проводилась с использованием методики лазерной допплеровской флоуметрии (анализатор ЛАКК-ОП). Среднеарифметическое значение показателя микроциркуляции (параметр М) фиксировали до травмы и через 1, 3, 7, 14 сутки исследования. Эксперимент подразумевал создание 2 групп. В контрольной группе после травмы на протяжении всего экспери-

мента внутрибрюшинно однократно вводился 0,9% раствор натрия хлорида, а в опытной группе вводили раствор ИмСубт в концентрации 564 Ед/кг.

Результаты и их обсуждение. В контрольной группе на 1-е сутки после ожога наблюдались гиперемия и отёк, сменяющиеся к 3-м суткам разлитым отёком и ишемией. К 7-м суткам в контрольной группе конечности приобрели тёмный оттенок, что фиксировалось как признак некроза тканей и ишемии фаланг. При оценке микроциркуляции в контрольной группе к 7-м суткам происходило снижение параметра М по сравнению с исходными значениями на 32%. В данной группе к 14 суткам эксперимента не наблюдалась тенденция к повышению данного показателя. В опытной группе наблюдалось менее выраженное снижение микроциркуляции, параметр М снизился на 11% к 3 суткам, а к 14-м суткам наблюдалось увеличение данного параметра на 9%. Визуально в опытной группе отмечалось уменьшение площади отека и более быстрое отторжение струпа, а также отсутствие глубокого некроза.

Выводы. Таким образом, ИмСубт в концентрации 564 ЕД/кг способствуют улучшению параметров микроциркуляции, что подтверждается данными лазерной допплеровской флоуметрии и отсутствием выраженных симптомов ожоговой травмы. Полученные данные обосновывают перспективность дальнейшего изучения и возможного применения ИмСубт для коррекции микроциркуляторных нарушений при термических поражениях.

ПОКАЗАТЕЛИ ОСТРОЙ ТОКСИЧНОСТИ ПЕПТИДОМИМЕТИКА КАМП-1 У КРЫС

Г.С. Шевелев, У.С. Карапетова, Е.М. Большакова

Научный руководитель: к.б.н., доцент К.И. Ершов
Кафедра фармакологии, клинической фармакологии и доказательной медицины, Новосибирский государственный медицинский университет

Актуальность. Рост антибиотикорезистентности микроорганизмов является одной из наиболее значимых проблем современной медицины. В условиях снижения эффективности традиционных антибактериальных препаратов активно разрабатываются альтернативные противомикробные соединения. Перспективным направлением являются синтетические пептидомиметики, которые воспроизводят свойства природных антимикробных пептидов врожденного иммунитета. Эти соединения обладают амфифильной структурой и положительным зарядом, благодаря чему способны взаимодействовать с отрицательно заряженными мембранами микроорганизмов, вызывая их дестабилизацию и гибель клеток. Одним из таких сое-

динений является пептидомиметик КАМП-1, обладающий выраженной антимикробной активностью.

Цель – проанализировать показатели острой токсичности пептидомиметика КАМП-1 при однократном внутривенном введении крысам Вистар.

Материалы и методы. Препарат вводили крысам Вистар внутривенно однократно в разных дозах. После инъекции наблюдали за животным и регистрировали летальные исходы. Оценивалась зависимость смертности животных от введенной дозы препарата. Высчитывали при помощи программы StatPlus полулетальную дозу (ЛД50).

Результаты и их обсуждение. Изначально дозы были рассчитаны через коэффициент перерасчета от значений ранее проведенного эксперимента на мышах, что бы сформировать примерный коридор летальных доз и уменьшить количество используемых животных в эксперименте. Взяв за основу полученные концентрации, мы ввели внутривенно их минимальное и максимальное расчетные значения. В итоге расчетные значения доз оказались меньше фактических на 15%. Клинические проявления интоксикации развивались быстро после введения вещества и включали угнетение реакций, нарушение двигательной активности, учащенное дыхание и судорожный синдром.

Полученные данные демонстрировали выраженную дозозависимую токсичность исследуемого соединения. При введении дозы 4,0 мг/кг летальных исходов не наблюдалось – приграничная доза летального диапазона. Далее с равным шагом в 0,25 мг/кг увеличивались дозы. При повышении дозы до 4,25 мг/кг регистрировалась гибель 1 из 5 животных. Далее был найден остальной диапазон летальности и минимальная доза КАМП-1 при которой наблюдалась максимальная смертность крыс – 5,5 мг/кг (5 из 5 животных). Таким образом, увеличение дозы сопровождалось закономерным ростом частоты летальных исходов. Используя пробит анализ по методу Прозоровского была найдена ЛД50 для крыс, которая составила 4,74 мг/кг.

Выводы. Полулетальная доза для крыс составляет 4,74 мг/кг. При этом интервал между дозой, не вызывающей гибели животных, и дозами, приводящими к выраженной интоксикации, является относительно узким, что свидетельствует о высокой биологической активности исследуемого соединения. Выявленные особенности острой токсичности КАМП-1 позволяют предположить, что его летальное действие может быть связано с неспецифическим мембранотропным эффектом, характерным для катионных пептидомиметиков, что требует дальнейшего изучения механизмов взаимодействия соединения с клеточными мембранами и сосудистым эндотелием. Таким образом, определение параметров острой токсичности КАМП-1 является важным этапом доклинической оценки безопасности препарата и основой для последующих исследований по поиску его терапевтического диапазона.

ИЗУЧЕНИЕ ЭЛЕМЕНТНОГО СОСТАВА ТУРКМЕНСКОГО МУМИЕ

А.Й. Кадырова

Научный руководитель: к.м.н. М.А. Атагараев
Кафедра фармакологии,
Государственный медицинский университет Туркменистана
имени Мырата Гаррыева, Ашхабад, Туркменистан

Актуальность. Мумие – старинный чудодейственный бальзам, минеральное вещество, которое с древних времен применялось в народной медицине. Это вещество добывалось с мест где не ступала нога человека, такие как скалы, горные пещеры и расщелины горных пещер, где оно могло просачиваться. Очищенное мумие представляет собой мягкое черно-коричневое вещество, которое размягчается при нагревании в ладони, имеет резкий запах и горький вкус, а при растворении в воде образует небольшое количество осадка. Главной целью фармацевтической промышленности нашей страны является расширение ассортимента лекарственных средств, производимых в нашей стране, укрепление их безопасности, содействие научной работе по получению свежих лекарственных средств из местных источников, а также производство лекарственных препаратов из растений, минералов и сырья. Изучение фармакологических свойств и химической структуры мумие, а также разработка его лечебных свойств является важной задачей.

Цель исследования: Изучение химической структуры мумие – минерального вещества, встречающегося в горных районах Туркменистана и изучение его фармакологических свойств.

Материалы и методы: Для выполнения данной работы мумие, добытое в горах нашей страны, было подготовлено в соответствии с правилами фармакопеи. Его фотометрическое, спектральное и рентгено – флуоресцентные исследования проводились в лаборатории Государственной корпорации «Туркменгеология».

Результаты и их обсуждение. о результатам спектрального анализа впервые было установлено, что в мумии содержится более 40 элементов.

Результаты химического анализа состава мумии при зольности 450^0 С показали, что содержание кальция составило 26027 мг/кг, магния –15764 мг/кг, натрия – 12826 мг/кг, калия – 11738 мг/кг, железа – 271,1 мг/кг, фосфора – 119,5. Спектральный анализ химического состава мумие показал, что в них в больших количествах содержатся кремний – 1765 мг/кг, алюминий – 1059 мг/кг, а также барий – 105,9 мг/кг, стронций – 70,6 мг/кг, медь – 17,7 мг/кг, литий – 7,1 мг/кг марганец – 3,5 мг/кг, титан – 3,6 мг/кг .

Выводы. Проведенные исследования ещё раз доказали, что в мумие, встречающегося в горных районах на территории Туркменистана, в большом количестве содержатся минеральные вещества. Это позволит использовать его в практической медицине в профилактике и лечении различных заболеваний.

БУДДИСТСКИЕ ПРАКТИКИ КАК АЛЬТЕРНАТИВА МЕДИКАМЕНТОЗНОЙ ТЕРАПИИ

С.А. Алиева, М.И. Быкова

Научный руководитель: к.филос.н., доцент Т.Н. Клементьева
Кафедра философии,
Новосибирский государственный медицинский университет

Актуальность. Жизнь человека в современном обществе сопровождается частыми стрессами, депрессивными и тревожными состояниями, для борьбы с которыми сегодня широко используются различные медикаментозные средства. В связи с этим особую актуальность приобретают буддистские практики (медитация, майндфулнес), которые предлагают немедикаментозный, физиологичный способ регуляции психического состояния, воздействуя на те же нейромедиаторные системы, что и лекарства, но без побочных эффектов.

Цель исследования. Изучить терапевтический потенциал буддийских практик (медитация, майндфулнес) и определить условия, при которых они могут выступать в качестве эффективной альтернативы или дополнения к классическим методам психотерапии, а также выявить ограничения их применения.

Материалы и методы. В ходе исследования использовались методы сравнительного анализа и кейс-метод. Были сопоставлены психофизиологические механизмы действия буддистских практик (медитация, майндфулнес) и классических психотерапевтических подходов (КПТ, психоанализ, телесная терапия), причем особый фокус был сделан на влиянии на нейромедиаторные системы (дофамин, серотонин, ГАМК, кортизол). В качестве клинического материала был использован анализ данных рандомизированных контролируемых исследований (РКИ) по применению майндфулнес при тревожно-депрессивных расстройствах, ХПР (хронической боли) и профилактике рецидивов. Кейс-метод был использован при разборе клинических случаев из практики психологов и психотерапевтов, интегрирующих буддийские техники в работу с клиентами (сравнительный анализ эффективности до/после).

Результаты и обсуждения. Мета-анализы подтверждают, что регулярная медитация снижает кортизол на 15–25%, повышает ГАМК и дофамин, укрепляет префронтальную кору. В отличие от фармакологии, практики не

дают побочных эффектов и синдрома отмены – организм приходит в баланс самостоятельно. При тревоге, стрессе и выгорании майндфулнес сопоставим с КПТ и легкими антидепрессантами.

Выводы. Буддийские практики (медитация, майндфулнес) представляют собой научно обоснованный, физиологичный метод регуляции психического состояния, способный выступать эффективной альтернативой психотерапии в сфере профилактики и мягкой коррекции невротических состояний, а также мощным дополнением к классическому лечению в сложных клинических случаях. Ключевым условием безопасности и эффективности является четкое понимание ограничений и предварительная диагностика для исключения противопоказаний.

КРИТИКА ТРАДИЦИОННЫХ МЕТАФИЗИЗИЧЕСКИХ ОСНОВАНИЙ ПРАВА В ФИЛОСОФИИ Ф. НИЦШЕ

А.Э. Аркания

Научный руководитель: д.ф.н., проф. Э.В. Барбашина
Кафедра истории философии,
Новосибирский государственный университет

Актуальность. Вопросы о сущности права, функционировании его институтов, формах и способах реализации обсуждались уже в трудах античных философов. В античности право, реализующееся в законах, рассматривалось как отражение законов космоса, воли богов, мира идей (античная философия); в Средние века право формировалось на основе божественных предустановлений с учетом сословных различий и использованием наработок римского права; в Новое время право основывалось на признании естественных прав человека и неизбежности общественного договора. Ф. Ницше провел деконструкцию традиционных метафизических оснований права, подготовив развитие новых подходов к осмыслению права в работах представителей экзистенциальной философии, структурализма, постструктурализма.

Цель исследования. Выявить основные направления критики традиционных метафизических оснований права, разработанные в философии Ф. Ницше.

Материалы и методы. Историко-философский анализ произведений Ф. Ницше и комментаторской литературы. Общенаучные методы анализа, синтеза, сравнительный анализ, метод индуктивных рассуждений. Также в работе использовался герменевтический анализ, метод историко-философской реконструкции, компаративистский анализ.

Результаты и их обсуждение. Во-первых, критика метафизических оснований осуществляется по отношению к платоновско-христианской традиции. Параллельные конструкции «мира эйдосов и вещного мира» с «Градом Божьим и градом земным» объединены тем, как определяется место человека. В первом случае человек осознает себя перед разверзшимся ужасом бытия, во втором – перед ничтожностью земного плана существования. Во-вторых, критика Ф. Ницше метафизических оснований Нового времени направлена на теорию общественного договора и теорию естественного права. Критикуется принцип справедливости, который лежит в основе договора. Согласно Ф. Ницше, на первый план выдвигается принцип экономико-правовых отношений между займодателем и заемщиком. Также Ф. Ницше отвергает разумное соглашение как механизм возникновения права, поскольку в его основе лежат принципы соотношения сил.

Выводы. Внимание к платоновско-христианской традиции и философии Нового времени было связано с их доминирующим положением в западной европейской философии, которое, согласно Ф. Ницше, привело к укоренению иллюзорности. В результате деконструкции указанных традиций был введен иной вариант основания права, в котором ключевым положением является борьба как фундаментальный принцип жизни. Таким образом, Ф. Ницше оказал влияние на последующую философско-правовую мысль. Деконструкция традиционных метафизических оснований права предопределила развитие новых подходов к его осмыслению в работах представителей экзистенциальной философии, структурализма и постструктурализма.

КОНЦЕПЦИЯ ЛЮБВИ: АНТИЧНЫЕ ИСТОКИ И СОВРЕМЕННЫЕ ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ РЕПРЕЗЕНТАЦИИ

Д.С. Белых, Е.Е. Шиганова

Научный руководитель: д.филос.н., проф. Э.В. Барбашина
Кафедра философии и гуманитарных наук,
Новосибирский государственный медицинский университет

Актуальность. Любовь традиционно рассматривается как одно из наиболее значимых проявлений сущности человека. Осмысление феномена любви, определение ее сущности, разработка способов классификации осуществляется в работах философов, социологов, антропологов и других представителей социально-гуманитарного знания. В античной философии была разработана содержательная типология форм любовных отношений, определена их роль в жизни человека и, как ни странно, государства. Лю-

бовь анализировалась в контексты основных идей античной философии: космоса как идеального способа мироустроения, гармонии, стремлении к благу. В современности идеи античных мыслителей остаются актуальными, о чем свидетельствует проведенное исследование.

Цель исследования. Определить соответствие между античными представлениями о любви и современным вариантам понимания любви.

Материалы и методы. Историко-философская реконструкция, содержательный анализ текстов Платона, Аристотеля, классических психологических трудов (Р. Стернберг, Э. Фромм, А. Маслоу), посвященных проблеме любви. Эмпирическая часть исследования реализована на базе ФГБОУ ВО НГМУ Минздрава России. Выборку составили 86 респондентов, распределенных по двум возрастным группам: студенты 18–27 лет, в количестве 63 человек и лица старше 40 лет, в количестве 23 человек. Применялась авторская анкета, направленная на оценку степени принятия ключевых античных концептов любви.

Результаты и их обсуждение. Установлено, что в обеих возрастных группах доминирует аристотелевское понимание любви как интенции на благо Другого (87,3% в студенческой группе, 80% в старшей). Высокие показатели получены также по шкале, соответствующей прагматическому модусу любви (71,4% и 90% соответственно). Мифологема андрогинов, восходящая к платоновскому «Пиру», оказалась релевантной для 65,1% студентов и 60% старших респондентов. Наименьшую степень принятия демонстрирует концепция любви-игры (людус) – 46% и 50% соответственно. Психологическая модель, редуцирующая любовь к системе потребностей, напротив, получила широкую поддержку (80,9% и 90%). Полученные данные свидетельствуют о сохранении этической доминанты в структуре обыденных представлений о любви. Межгрупповые различия носят преимущественно акцентуальный характер: в старшей группе выражено волевое измерение любовных отношений, в студенческой – ценностно-этическое.

Выводы. Античные смысловые модели любви демонстрируют устойчивую воспроизводимость в обыденном сознании, выступая неявным основанием для восприятия и оценки любовных отношений. Современные психологические концепции, предлагая операционализированные модели, сохраняют содержательную связь с классической типологией, дополняя, но не замещая ее.

КОНЦЕПЦИЯ ЧЕЛОВЕКА В ДИАЛОГЕ ПЛАТОНА «ТИМЕЙ» В СВЕТЕ БИБЛЕЙСКОГО БОГОСЛОВИЯ И МЕДИЦИНСКОГО ЗНАНИЯ

Д.В. Бутакова

Научный руководитель: к.филос.н., доц. М.Б. Софиенко
Кафедра философии,
Новосибирский государственный медицинский университет

Актуальность. В наше время, в эпоху узкой специализации, диалог Платона «Тимей» предлагает читателю ознакомиться с редкой моделью целостного (холистического) подхода к пониманию человека, где физиология неотделима от космологии и этики.

В эпоху Просвещения французский врач Ж.О. де Ламетри в своей в своей знаменитой работе «Человек – машина» рассматривает человека как естественный, созданный природой механизм. Однако, в настоящее время современная медицина сталкивается с кризисом механистического отношения к человеку. Сочинение Платона дает возможность переосмыслить телесность, рассматривая ее не как набор биохимических реакций, а как психосоматическое единство. Сопоставление платонизма и библейского теизма помогает понять истоки европейской антропологии и формирование медицинской науки.

Цель исследования: установить точки пересечения и концептуальные различия в представлениях о природе человека между платоновским Демиургом, библейским Творением и современным научно – медицинским взглядом на гомеостаз и психосоматику.

Материалы и методы. Основным текстом данного исследования является диалог Платона «Тимей». Кроме того, используются также библейская Книга Бытия и современные исследования в области нейрофизиологии и психосоматической медицины.

В качестве основных методов применяется сравнительно-исторический анализ, и системный подход (рассмотрение человека как микрокосма).

Результаты и их обсуждение. Платоническое и библейское представления о человеке объединяет прежде всего идея высшего «замысла», телеогичность, проявившуюся как в самом факте создания человека (логоса), так и его устройстве его тела. Различие же подходов состоит в том, что для Платона тело является «темницей души», а в Библии тело человека неразрывно связано с его душой, причем тело подлежит преображению, а не «утилизации».

Что касается медицины, Платон описывает кровообращение, дыхание и болезни как следствие нарушения пропорции элементов (геометрический атомизм).

Заметим, что современная медицина подтверждает высказанное Платоном предположение о влиянии психического состояния («неистовства

души») на соматическое здоровье. То, что Платон называет «мерой» вполне можно соотнести с современным понятием нормы и адаптации.

Кроме того, в рассуждениях Платона о математической структуре материи можно увидеть предвосхищение философом молекулярной биологии и генетического кода как информационной основы жизни.

Выводы. Концепция человека, представленная Платоном в диалоге «Тимей» остается основой для понимания связи между «порядком в голове» (разумом) и «порядком в теле» (здоровьем). Библейское богословие дополняет Платона идеей личности и любви, превращая «геометрического человека» в «человека – собеседника Бога».

Возвращение к идеям «Тимея» в медицине означает переход от лечения симптомов к восстановлению гармонии целого, что соответствует современным направлениям превентивной и персонализированной медицины.

ПРОБЛЕМА «Я» В ФИЛОСОФИИ СОЗНАНИЯ

Н.А. Васькин

Научный руководитель: к.ф.н., доцент, Т.Н. Клементьева
Кафедра философии,
Новосибирский государственный медицинский университет

Актуальность. Вопрос о природе «Я» и личностной идентичности остаётся одним из центральных в современной философии сознания. Стремительное развитие когнитивных и нейронаук, с одной стороны, и возобновившийся интерес к феноменологической традиции, с другой, придают этой проблеме новое измерение. Дискуссия о том, является ли самость реальной субстанцией или лишь конструктом – иллюзией, порождаемой работой мозга, – затрагивает вопросы этики, ответственности и смысла человеческого существования.

Цель исследования. Цель настоящего исследования: критически сопоставить субстанциалистическую концепцию «Я» с натуралистической теорией феноменальной себя-модели. Для ее достижения предполагается выявить философские основания каждой позиции и оценить их объяснительный потенциал применительно к проблеме единства и непрерывности личности.

Материалы и методы. Исследование опирается на четыре ключевых источника: концепцию феноменального сознания и «трудную проблему» Д. Чалмерса, теорию феноменальной себя-модели Т. Метцингера, критику субстанциализма «Я» Г. Райла, а также материалистический анализ сознания С. Ф. Нагумановой. Методологическую основу составляют аналитиче-

ская реконструкция аргументов, компаративный анализ конкурирующих концепций и феноменологическая рефлексия.

Результаты и их обсуждение. Анализ работ современных авторов, работающих в области философии сознания, показывает, что субстанциалистическая трактовка «Я» сталкивается с серьёзными объяснительными затруднениями. Г. Райл убедительно демонстрирует, что постулирование особой ментальной субстанции порождает регрессию «гомункула» и не решает вопрос об интеграции ментальных состояний. Т. Метцингер предлагает радикальную альтернативу: «Я» есть феноменальная себя-модель – репрезентация организма самим собой, которая переживается как нечто данное непосредственно, хотя в действительности является виртуальной конструкцией нервной системы. Д. Чалмерс, признавая объяснительный разрыв между физическими процессами и квалиа, всё же не отождествляет феноменальность с иллюзорностью: самость может быть функциональной реальностью, даже если она не субстанция. С. Ф. Нагуманова, анализируя возможности материализма, показывает, что признание «Я» ментальным конструктом не влечёт его онтологического обесценивания: конструкт способен обладать каузальной действенностью.

Выводы. «Я» не является субстанцией в традиционном картезианском смысле, однако называть самость «чистой иллюзией» также методологически некорректно. Феноменальная себя-модель – это реальный процесс репрезентации, обладающий каузальной силой и определяющий структуру опыта от первого лица. Тезис об иллюзорности «Я» справедлив лишь в том смысле, что самость не является трансцендентным субстратом, стоящим за опытом, – она и есть сам опыт в его самоотнесённости. Данное заключение открывает перспективу для переосмысления проблемы личностной идентичности и моральной ответственности в свете натуралистической философии сознания, а также ставит вопрос о формировании этики и культуры сознания.

КОНЦЕПЦИЯ «ПАРЯЩЕГО ЧЕЛОВЕКА» ИБН СИНЫ (АВИЦЕННЫ): ФИЛОСОВСКО-МЕДИЦИНСКИЕ ОСНОВАНИЯ И ПРОЕКЦИЯ НА СОВРЕМЕННУЮ СФЕРУ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

Н.И. Шайдуллина, М.Е. Гончарова

Научный руководитель: к.филос.н., доцент, Т.Н. Клементьева
Кафедра философии,
Новосибирский государственный медицинский университет

Актуальность. В эпоху биотехнологий и цифровизации медицины возникает риск дегуманизации лечения, когда пациент воспринимается как

набор симптомов. В этих условиях особую значимость приобретает наследие Ибн Сины (Авиценны), чья концепция «Парящего человека» позволяет по-новому осмыслить природу самосознания и достоинство личности.

Цель исследования. Цель настоящего исследования состоит в том, чтобы проанализировать философско-медицинскую концепцию «Парящего человека» Ибн Сины и определить ее прикладное значение для формирования этических принципов в современной клинической практике и социальной политике.

Материалы и методы. Материалом для исследования послужили научные публикации, посвященные наследию Ибн Сины в контексте арабомусульманской философии, в частности, труды В.В. Бартольда, И.Ю. Крачковского, А.В. Сагадеева, а также современных исследователей Т. Ибрагима и Н.С. Кирабаева. В ходе исследования были использованы методы историко-философского и герменевтического анализа.

Результаты и их обсуждение. В мысленном эксперименте «Парящий человек» Ибн Сина предлагает представить человека, сотворенного взрослым, но парящим в пустоте без каких-либо телесных ощущений. Даже в полной изоляции от тела такой человек будет осознавать свое существование – свое «Я». Тем самым Авиценна обосновал нематериальность и самостоятельность разумной души: тело является лишь инструментом, но не источником самосознания. Проекция этой концепции на современность открывает несколько направлений. В медицинской этике и паллиативной помощи идея Авиценны утверждает ценность личности независимо от состояния тела, что особенно важно в хосписах. В психиатрии понимание первичности самоощущения помогает выстраивать терапию для пациентов с нарушениями идентичности. Концепция также способствует преодолению узко объективистского подхода, ориентируя на пациентоцентричность. В социальной политике идея безусловной ценности каждого человека служит основой для инклюзивных практик и справедливого устройства общества.

Выводы. Концепция «Парящего человека» Ибн Сины, обосновавшая нередуцируемость самосознания к телесным процессам, заложила гуманистический фундамент для медицины и социальной сферы. Прикладное значение этого мысленного эксперимента выходит за рамки философии: оно утверждает безусловное уважение к личности пациента независимо от его физического или ментального состояния. Данный принцип лежит в основе биоэтических норм (например, таких, как информированное согласие, автономия пациента), паллиативной помощи, направленной на качество жизни, и социальной инклюзии, требующей видеть в человеке с ограниченными возможностями личность, обладающую неотъемлемым достоинством.

КУЛЬТУРА КАК ПРОЦЕСС САМООРГАНИЗАЦИИ ИНФОРМАЦИИ: МЕМЕТИЧЕСКИЙ ПОДХОД К ПОНЯТИЮ ДУШИ

П.А. Дикарев

Научный руководитель: к.филос.н., доц. М.Б. Софиенко
Кафедра философии,
Новосибирский государственный медицинский университет

Актуальность. В современных условиях цифровой информации традиционные, возникшие в античности, философские подходы к определению сущности человека, основанные на метафизике, применяются меньше, чем раньше. В рамках нового – меметического, – подхода, культура рассматривается не как пассивное хранилище смыслов, а как активная самоорганизующаяся среда. В связи с этим возникает необходимость переосмыслить понятие «душа» в терминах информационной идентичности, что критически важно для понимания механизмов защиты сознания в эпоху алгоритмических манипуляций.

Цель исследования. Обосновать концепцию души как устойчивого мемплекса – самоорганизующегося ядра культурной информации, определяющего целостность личности и ее способность к избирательной репликации смыслов.

Материалы и методы. Теоретическая базой являются работы «Эгоистичный ген» (Р. Докинз), «Машина мемов» (С. Блэкмор), а также теория самоорганизации (синергетика) и концепция автопоэзиса (У. Матурана, Ф. Варела). В качестве методов используются системный анализ информационных потоков, компаративный анализ биологической и культурной эволюции, метод моделирования информационных паттернов.

Результаты и их обсуждение. Представление культуры как автопоэтической системы предполагает ее восприятие как среды взаимодействия единиц информации (мемов) в результате чего образуются сложные структуры – мемплексы. Никакого воздействия извне на процесс взаимодействия мемов не оказывается, их самоорганизация происходит естественным образом, через отбор наиболее адаптивных идей.

«Душа» в меметике интерпретируется как «верховный мемплекс» – некий уникальный программный код личности, который является основным фильтром входящей информации. Это изменяющаяся структура, которая обеспечивает преемственность «Я» при постоянной смене информационного контента.

Необходимо признать свойственные этой модели ограничения. С одной стороны, в рамках меметики действительно возможно увидеть механизмы передачи смыслов, но, с другой стороны, существуют вопросы, ре-

шение которых требует дополнения в вопросах свободы воли и феноменологии чувственного опыта, чтобы не сводить человека к пассивному репликатору.

Футурологический вектор: Исследована трансформация «информационной души» в эпоху искусственного интеллекта. Выявлены риски «алгоритмической стандартизации личности и возможности цифрового бессмертия через сохранение устойчивых паттернов поведения субъекта в виртуальной среде.

Выводы. Понятие «души» в современном научном дискурсе тождественно информационной архитектуре субъекта, способной к саморазвитию и сопротивлению энтропии. Меметический подход меняет традиционные представления о бессмертии, представляя его как продолжение жизни идей и паттернов личности в коллективной памяти культуры.

Ключевым этическим вопросом становится информационная гигиена. Сохранение «души» сегодня – это процесс осознанного контроля над собственной самоорганизацией в условиях агрессивного информационного шума.

ПРИМЕНИМОСТЬ МЕТОДА ФЕНОМЕНАЛЬНОГО КОНТРАСТА: О. КОКСВИК И Э. ЧУДНОФФ

В.О. Дугушкин

Научный руководитель: д.ф.н., доц. Н.В. Головко
Институт философии и права,
Новосибирский государственный университет

Актуальность. Признание интуиции независимым ментальным состоянием сталкивается с серьезным вызовом: несмотря на наличие ряда разработанных концепций интуиции (О. Коксвик, Э. Чуднофф и другие) у исследователей все еще нет авторитетного инструментария для достоверного определения феноменальных характеристик ментального состояния. Многие исследователи (Э. Чуднофф, М. Тай и другие) применяют метод феноменального контраста руководствуясь лишь (в терминах О. Коксвика) «оптимистическим консенсусом». Базовая схема метода такова: мы (1) берем две ситуации, которые феноменально различаются, (2) ищем лучшее объяснение этому различию и (3) если оно заключается в том, что в первом случае мы воспринимаем свойство F, а во втором – нет, значит, свойство F входит в содержание опыта (С. Сигель). О. Коксвик полагает, что он неэффективен в определении феноменальных характеристик ментальных состояний.

Цель исследования. Критика аргументов Э. Чуднoффа с позиции О. Коксвика.

Материалы и методы. Материалы исследования – работы О. Коксвика (2015, 2021) и Э. Чуднoффа (2013, 2015, 2018) по теме. Использованы методы логической реконструкции аргументов, сравнительный анализ. Применен на практике метод феноменального контраста.

Результаты и их обсуждение. Э. Чуднофф отстаивает эффективность метода, модернизируя схему аргументации в его рамках, проводя контраст между опытом наблюдением и внезапным пониманием. О. Коксвик указывает на внутреннее противоречие в методе: чем ближе феноменологии сравниваемых ситуаций опыта, тем менее мы уверены в феноменальном различии между ними. Он указывает на две характеристики опыта: «Богатство» – наш опыт в любой момент времени определим несчетным количеством феноменальных характеристик, и «Поток» – опыт непрерывно изменчив, мы не можем «остановить» сознание, оставив лишь одну переменную (как полагают сторонники метода). Так, с позиции О. Коксвика этот метод является лишь инструментом субъективной интерпретации, но не объективного обнаружения ментальных состояний. На это Э. Чуднофф ответил, объявив, что мы как минимум можем интроспективно отличить тип состояния, например, острую головную боль от тупой. Мы, с позиции О. Коксвика, полагаем, что этот ответ не состоятелен, так как эта попытка аппроксимации феноменального опыта не позволяет достичь желаемой близости ситуаций опыта. Другой ответ Э. Чуднoффа: он предлагает рассмотреть пару ситуаций «наблюдение формулы, приводящее к пониманию ее структуры» и «интуитивное согласие с гипотезой Гольдбаха». Он утверждает, что в первом случае есть ощущение «осознания структуры», а во втором – нет. Мы, с позиции О. Коксвика, полагаем, что здесь Э. Чуднофф совершает категориальную ошибку: он подменяет ощущение своим когнитивным статусом, то есть проецирует свое обоснованное убеждение, что он понимает структуру формулы на свою феноменологию.

Выводы. Мы настаиваем на несостоятельности ответов Э. Чуднoффа на критику метода феноменального контраста, предложенную О. Коксвиком. Тем не менее, для окончательного признания статуса интуиции как независимого ментального состояния необходимо преодоление «оптимистического консенсуса» и разработка новых методов демаркации ментальных состояний.

ИСТОРИЯ ПРИРОДЫ В «PROTOGAEA» Г. В. ЛЕЙБНИЦА

Ю. В. Зенина

Научный руководитель: д.филос.н., проф. Э. В. Барбашина
Отдел истории философии,
Институт философии и права СО РАН, Новосибирск

Актуальность. В XVII в. западноевропейские мыслители обсуждали проблему согласования библейского повествования с представлениями о естественнонаучном происхождении мира. В отличие от XVI в., в котором «история» преимущественно понималась как Священная история или хроника событий, в XVII в. происходит трансформация значений «истории». Это связано с развитием исследований естественной истории. Появляются новые значения: история как свидетельство, как повествование и естественная история. Это формировало интеллектуальный контекст для обсуждения вопросов о месте человека в мире, изменчивости творения и буквальности библейского повествования. В рамках этих дискуссий Г. В. Лейбниц в историко-геологическом сочинении «Protogaea» (1691–1693 гг.) формулирует собственную модель реконструкции истории Земли. Отметим, что данное сочинение не переведено на русский язык и практически не рассматривается исследователями при анализе эволюции значений «истории». Следовательно, возникает необходимость в подробном анализе «Protogaea».

Цель исследования. Выявление особенностей понимания истории природы в сочинении Лейбница «Protogaea».

Материалы и методы. Метод историко-философской реконструкции, критический, сравнительный и герменевтический анализ, логические методы систематизации. Материалы: зарубежные и отечественные исследования, философские труды.

Результаты и их обсуждение. Название сочинения обозначает «первоначальное состояние Земли», которое предшествовало письменным хроникам. В «Protogaea» Лейбниц отвечает на вопрос как вневременной божественный план конкретизируется и проявляется в последовательности природных процессов и материальных следов, доступных рационально-эмпирической реконструкции. Мыслитель подчеркивает, что реконструкция истории Земли возможна при сопоставлении библейского повествования и наблюдений естественной истории. Это одновременно сохраняет авторитет Священного Писания и позволяет рационально реконструировать природные процессы. Лейбниц последовательно восстанавливает «первоначальное состояние Земли» в рамках теологического понимания мира и формулирует методологические принципы реконструкции: 1) локальные наблюдения становятся основой для построения всеобщей истории Земли;

2) «следы природы» рассматриваются как исторические документы; 3) реконструкция прошлого осуществляется через идею рационального порядка мира.

В рассуждениях Лейбница библейская история перестает быть единственным источником исторических сведений о прошлом и становится горизонтом, в пределах которого допускается эмпирическая реконструкция истории природы. Природные катастрофы (потопы, горение, охлаждение, образование слоев) понимаются не как случайные события, а как этапы закономерного процесса преобразования Земли.

Выводы. Анализ «Protogaea» показывает, что это не только историко-геологическое сочинение, но и ранняя философская попытка осмысления «истории». Лейбниц раскрывает, что прошлое природы доступно рациональной реконструкции на основе материальных следов и наблюдений. Синтез библейской истории и истории природы позволяет преодолеть их прежнее существенное противопоставление. Таким образом, к концу XVII в. в германоязычном интеллектуальном пространстве формируется подход, в котором прошлое природы рассматривается как рационально реконструируемый процесс, а не только как предмет откровения или повествования.

РЕАЛЬНОСТЬ И МИР В РАННЕЙ ФИЛОСОФИИ МАРТИНА ХАЙДЕГГЕРА

С.К. Каримов

Научный руководитель:к. ф. н., доц. В.И. Савинцев
Высшая школа философии, истории и социальных наук,
Балтийский федеральный университет им. Иммануила Канта, Калининград

Актуальность. Мартин Хайдеггер стал самым влиятельным философом 20 века, чьи труды в области онтологии и феноменологии оказались основополагающими для нового способа осмысления традиционных проблем и сфер философии. Одной из них является проблема бытия реальности(«Realität»), в традиции понимаемая часто как «внешний мир». Вклад М. Хайдеггера в разработку и решение этой проблемы остаётся недостаточно изученным иосвещенным в русскоязычной литературе, особенно эволюция его взгляда на «реальность» в ранний период. Настоящее исследование в некоторойстепени восполняет этот пробел, анализируя изменение содержания понятияи его места в работах Хайдеггера 1912–1925 гг.

Цель исследования. Определить, как в ранней философии М. Хайдеггера понимается реальность и как меняется её статус.

Материалы и методы. Объектами исследования стали три ключевые работы: статья «Проблема реальности в современной философии» (1912), курс лекций «К определению философии»(1919) и «Пролегомены к истории понятия времени» (1925). Применялись специализированные методы: герменевтический, компаративистский и метод концептуального анализа, контент-анализ.

Результаты и их обсуждение. В работе “Проблема реальности...” Хайдеггер выступает как сторонник критического реализма: реальность понимается как независимый от сознания внешний мир объективных вещей и естественных законов, существование которого подтверждается познавательной практикой естественных наук. В курсе 1919 г. приверженность позиции о существовании внешнего мира сохраняется, но подвергается критике традиционное «теоретизирующее» понятие реальности, сводящее мир к голой вещности,объектности. В противовес этому вводится понятие «мира»(«Welt») как дотеоретического, учитывающего ценностное и значимостное переживание, неразрывно связанного с «историческим Я». В «Пролегоменах»мыслитель объявляет бессмысленным само доказательство бытия внешнего мира, поскольку мир всегда уже есть «вот» – фундамент всякого вопрошания. Онтологический статус действительности раскрывается через «мировость/мирность» – динамичное, целокупное, целесообразно-значимостноебытие, в которое мы вписаны уже и, которое не сводится к отдельнымявлениям, к просто «есть». Мир здесь не объект, а то исходное, где бытие Dasein вообще возможно, и где всё не отдельные наличности, а отсылающие целесообразности и значимости.

Выводы. Таким образом, анализ ранних работ Мартина Хайдеггера демонстрирует преодолевающий отказ от классического истолкования реальности, последовательную эволюцию от критического реализма к оригинальному феноменологическому осмыслению проблемы реальности. Если в тексте 1912 года он придерживается позиции критического реализма, то в последующих работах им отвергается понятие «реальности» как продукт теоретизации, отчуждения «частей» целого и самого человека, взаменпредлагается понятие «мира», понимаемого через включенное бытие Dasein, переживание окружающегомира, исполненного значения. Понятие реальности заменяется понятием мира, для его анализа как исходного горизонта человеческого существования. Это позволяет характеризовать уникальную позицию Хайдеггера как «феноменологический «реализм»», не сводимый к классическим эпистемологическим схемам теоретизирующих объяснений. Отказ от “реальности” в пользу “мира” является одним из ранних и важных концептуальных сдвигов в сторону немодернистского осмысления бытия человека и мира в рамках философии Хайдеггера. Понимание этого сдвига является значимым для дальнейших историко-философских исследований онтологических изменений в философии немецкого мыслителя.

КОНЦЕПЦИЯ ВЕРЫ В СВЯЩЕННОМ ПИСАНИИ

И.С. Маловицкий

Научный руководитель: к.филос.н., доц. М.Б. Софиенко
Кафедра философии,
Новосибирский государственный медицинский университет

Актуальность. По данным современных исследований, уровень религиозности в мире стабильно снижается последние несколько лет. В настоящее время вера все больше превращается в формальность, оторванную от повседневной жизни. В результате утрачивается смысл жизни, теряются жизненные ориентиры, что, в свою очередь, приводит к депрессии, апатии, самоубийству и другим печальным последствиям. И это понятно, поскольку вера является естественной потребностью человека, необходимой для его существования. Поэтому возникает необходимость в приобретении ясного и четкого представления о вере. В данном исследовании мы рассматриваем вопрос о библейском понимании веры. Вера в Библии описывается не только как метод познания, но и как сила, движущая человеком, необходимое условие его спасения. В Писаниях подчеркивается, что вера является не только результатом человеческих усилий, но прежде всего даром Божиим. При этом, ввиду отсутствия в Библии четкой трактовки веры возникает необходимость дать определение этому понятию.

Цель исследования. Рассмотреть и проанализировать библейскую концепцию веры.

Материалы и методы. Материалом исследования является Библия, включая как Ветхий, так и Новый Завет. В качестве методов используется логический анализ, сравнительный анализ, системный подход и метод неполной индукции.

Результаты и их обсуждение. В Ветхом Завете слово «вера» употребляется 49 раз на иврите (The Westminster Leningrad Codex) и 244 – в Новом Завете на греческом языке (Textus Receptus Stephanus 1550). Согласно Библии, вера есть Божий дар человеку. Человек получает ее вследствие честного и непредвзятого изучения Священных текстов, а также из уст проповедника, изучавшего Книгу и верно передающего ее идеи и смысл. Иными словами, вера возникает у человека в его отношениях с Богом. Если же человек этому источнику не доверяет, таких отношений не возникает и, следовательно, вера возникнуть не может. Поэтому необходимо доверять Библии, а это доверия рождается из правильного понимания Бога и изучения природы как Его творения. Также стоит отметить, что чудеса не являются основанием веры, они способны лишь укрепить ее у человека, который уже уверовал. Можно выделить три ступени веры: убеждение, признательность и «вера Иисуса». Термин «вера Иисуса» встречается в тексте Нового Завета

на греческом языке. Подлинная вера – это не просто знание, а живое воплощение библейский истин. Она выражается в деятельной любви, абсолютном доверии Слову Божьему, и непоколебимой уверенности в невидимом Царстве, становясь фундаментом для каждого поступка и слова. Вера есть динамический процесс преображения человека, она восстанавливает разрушенную связь между человеком и Богом. Человек получает внутреннюю силу (благодать), чтобы побеждать свои слабости, обретает моральный ориентир (праведность) и глубокое психологическое равновесие (мир и радость), которое не зависит от внешних обстоятельств. В качестве примеров можно привести поступки и образ жизни Еноха, Ноя, Авраама, Иосифа, Давида, Иисуса Христа, апостолов и т. д. На основании изученного материала индуктивным методом можно сформулировать следующее определение веры: вера – это полученная от Бога внутренняя сила, которая рождается из Его Слова и направляет человека ко Христу, полностью меняя его характер, даруя победу над грехом и вечную жизнь.

Выводы. Согласно Библии, вера имеет жизненно важное значение для человека. Она является Божиим даром и средством для изменения человеческого характера для спасения —вечной жизни с Богом. Правильное представление о ней позволяет человеку избежать многих психических и психосоматических заболеваний, приобрести смысл жизни и жизненный ориентир.

ПРОБЛЕМА ДЕПЕРСОНАЛИЗАЦИИ ПАЦИЕНТА В КОНТЕКСТЕ БИОМЕДИЦИНСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ

И.С. Малышев

Научный руководитель: к.филос.н., доцент Ю.Ю. Кочетова
Кафедра философии,
Алтайский государственный медицинский университет, Барнаул

Актуальность. Конвергенция биологии и медицины в начале XXI столетия дало начало новой теоретической и практической научной деятельности – биомедицине. Новейшие биомедицинские технологии воздействуют на фундаментальные уровни человеческого организма. Достижения современной биомедицины привели к улучшению качества жизни человека, найдены эффективные методы лечения многих опасных заболеваний. Тем не менее, применение инновационных методов воздействия на организм индивида создает определенные риски, например, изменение и конструирование генома человека означает трансформацию глубинных процессов человеческого организма. При отсутствии должной регуляции допустимости

биомедицинских воздействий на организм человека подобные вмешательства могут привести к серьёзным изменениям природы человека, что, в свою очередь, ставит под угрозу автономию личности.

Цель исследования. Изучить проблему деперсонализации пациента в сфере биомедицинских технологий и возможные способы её решения.

Материалы и методы. Использованы научные статьи, посвящённые проблеме медицинской антропологии, биомедицины, биоэтики.

Результаты и их обсуждение. В философской антропологии, в частности, в работах М. Бубера, обсуждается проблема определения сущности человека, предпринимается попытка выделить существенные признаки и критерии человечности. В современной медицинской науке по мере наращивания ее теоретического и практического потенциала начинает доминировать естественнонаучный подход к организму человека: вместо уникальной личности с ее неповторимой системой ценностей медицина имеет дело с объектом манипуляций. Подобного рода редукционизм в отношении человека создает двойственную ситуацию. С одной стороны, он исключает ориентацию на целостность организма, а с другой – любое лечение с опорой на фрагментарное исправление «поломки» в функционировании организма приводит к низкой эффективности, а иногда и просто отрицательным результатам. Тысячелетний опыт медицины демонстрирует необходимость сохранения целостного восприятия личности пациента, единство духовной и физической составляющей человека.

Наиболее продуктивным вариантом в решении является поиск «антропологической границы». Он должен отвечать, как минимум, нескольким условиям. Во-первых, обладать регулятивным характером в отношении воздействующих на человека факторов. Во-вторых, поддерживать установку на сохранение целостности человека в совокупности его биологически унаследованных и социокультурно обусловленных качеств. В-третьих, содержать в себе некий четкий, наглядно определяемый критерий, способный выступать в качестве норматива, поддерживающего эту целостность в виде «антропологической границы».

Выводы. Для продуктивного решения проблемы деперсонализации пациента в сфере биомедицинских технологий необходимо предварительно разработать решение проблемы определения человека, после чего очертить антропологическую границу вместе с соответствующими ей пределами биотехнологического воздействия на него. Мощным инструментом регулирования объема вмешательства биомедицинских технологий в целостность человека по прежнему выступает принцип уважения автономии человека.

ЭТИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ МЕДИЦИНСКОГО БЛОГИНГА

Э.В. Маслова

Научный руководитель: к.ф.н., доцент Ю.Ю. Кочетова
Кафедра философии,
Алтайский государственный медицинский университет, Барнаул

Актуальность. Интеграция цифровых инструментов в медицину трансформирует характер коммуникации между врачом и пациентом. Особая роль в этом процессе отводится социальным сетям и мессенджерам, которые служат не только инструментом общения, но и эффективным каналом реализации просветительской миссии врача, повышая медицинскую грамотность населения и положительно влияя на приверженность лечению. Однако помимо перспектив использования цифровых агентов в медицине существует и целый ряд этико-правовых рисков, связанных с вопросами обеспечения безопасности и защиты конфиденциальных данных пациентов ввиду отсутствия нормативного регулирования их применения и стихийного характера использования, а также деформацией профессиональной этики и морального облика врача.

Цель исследования. Проанализировать этические перспективы реализации просветительной миссии врача в условиях цифровизации медицины и потенциальные риски, сопровождающие этот процесс.

Материалы и методы. Нами была проанализирована отечественная и зарубежная литература, затрагивающая вопросы медицинского блогинга и связанных с ним биоэтических аспектов.

Результаты и их обсуждение. Цифровая среда выступает в качестве эффективного инструмента для поиска медицинской информации, а значит может косвенным образом создавать условия для реализации принципа уважения автономии пациента. Тем не менее, стихийное ведение медицинских блогов врачами заключает в себе клинические и этические риски, а именно – сохранение баланса между благодеянием (повышение медицинской грамотности) и непричинением вреда. Принцип «не навреди» обретает новые формы проявления: обезличенные истории болезни становятся контентом и могут приводить к нарушению врачебной тайны и доверия как к конкретному медицинскому работнику, так и всему медицинскому сообществу, а также у цифровой аудитории возникают иллюзии возможности самодиагностики, что может привести к негативным последствиям для здоровья. Высокую опасность представляют «врачи-дипфейки» – видео, сгенерированные с помощью искусственного интеллекта и предоставляющие недостоверную информацию через имитацию образа врача, поэтому важная

задача медицинского сообщества состоит в повышении уровня медицинской грамотности населения, что позволит пациентам распознавать искажения.

Выводы. Таким образом, цифровая трансформация здравоохранения, открывая возможности реализации просветительской миссии врача, порождает сложный комплекс биоэтических вызовов, требующих системного осмысления и регулирования. Для разрешения проблем необходима реализация комплекса мер. Первостепенным в разрешении трудностей является совершенствование профессионального образования путем внедрения в программы медицинских вузов курсов, направленных на развитие «цифрового профессионализма». Данные курсы должны охватывать не только технические аспекты ведения социальных сетей, но и вопросы ответственного отношения к предоставляемой информации, ее качеству и достоверности, а также принципы правовой безопасности. Такой комплексный подход позволит эффективно использовать потенциал цифровой среды как для пациентов, так и для врачей, повысит информированность общества в вопросах здоровья и при этом сохранит высокие этические стандарты профессии.

ЭКЗИСТЕНЦИАЛЬНАЯ ФИЛОСОФИЯ, ЭКЗИСТЕНЦИАЛЬНАЯ ПСИХИАТРИЯ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ

Е.А. Попова, Е.С. Шмарёва

Научный руководитель: д.ф.н., доц. Э.В. Барбашина
Кафедра философии, кафедра психиатрии, наркологии, психотерапии и клинической психологии,
Новосибирский государственный медицинский университет

Актуальность. В конце XX – начале XXI веков возрастает интерес к экзистенциальной философии как способу осмысления подлинного человеческого бытия из-за кризиса классического рационализма и позитивизма. В условиях утраты прежних ценностей и смыслов вновь становятся особенно востребованными идеи К. Ясперса, М. Хайдеггера, С. Кьеркегора и других.

Цель исследования. Систематизировать теоретические основания экзистенциальной философии, выявить её ключевые проблемы и показать их значение для современного понимания существования человека.

Материалы и методы. Основой исследования является изучение трудов основоположников экзистенциализма (К. Ясперс, М. Хайдеггер, С. Кьеркегор и др.), современные философские исследования по экзистен-

циальной проблематике, зарубежные классификации экзистенциальных проблем, их теоретический и сравнительный анализ.

Результаты и их обсуждение.Содержательное основание экзистенциальной психологии и психотерапии трактует следующие положения: прошлое и будущее важны для человека, но определяющим является его настоящее, повседневное бытие; основой психологических проблем и трудностей являются экзистенциальные проблемы, которые должны быть прояснены специалистом; определяющим является внутренний, личностно-значимый мир человека. Методологически экзистенциальный подход сосредоточен на конкретных жизненных ситуациях, межличностном взаимодействии, а не на стандартизированных психологических, психиатрических технологиях.

Обсуждение показало, что, несмотря на растущую популярность экзистенциальной психотерапии и психологии, многие вопросы остаются нерешенными. Первый из них – отсутствие систематического изложения теоретических принципов экзистенциальной психологии и психиатрии. Это связано с тем, что экзистенциальный подход принципиально противостоит любой формализации, в том числе формализации методов, технологий. Второй вопрос, который остается нерешенным, связан с разнообразием «экзистенциальных проблем», которые разные авторы позиционируют как первичные.

Выводы. Основная идея экзистенциализма, заключающаяся в том, что человеком не рождаются, а становятся, осуществляя значимый выбор как свободное сознательное творение собственной жизни, является фундаментом для экзистенциальной психологии и психиатрии.

Одним из способов структурирования экзистенциальной психотерапии и психологии и разрешения проблем отсутствия систематизации являются варианты классификации экзистенциальных проблем. При этом следует сосредоточиться не только на «позитивных переменных», но и на негативных, то есть тех, которые «ослабляют наше понимание смысла жизни».

Наряду с различными вариантами экзистенциальных проблем, важно осуществить: во-первых, описание того, что является непременным условием подлинного существования для жизни конкретного человека; во-вторых, описание жизненного пути, который начинается с рассмотрения экзистенциальных проблем в ориентации на то, как человек хочет жить; в-третьих, учет индивидуальности сознания в процессе формирования смыслов, отказ от тиражированных представлений о мире.

ДИНАМИКА ФИЛОСОФСКИХ ОСНОВАНИЙ ПСИХОЛОГИИ

Л.А. Ткаченко

Научный руководитель: д.филос.н., доц. М.Н. Чистанов
Кафедра философии,
Новосибирский государственный медицинский университет

Актуальность. Психология, обретя самостоятельность в конце XIX века, столкнулась с методологическим кризисом, который не преодолен до сих пор. Современные психологические теории неизбежно опираются на философские предпосылки о природе человека, его сущности и свободе. Выявление таких предпосылок позволяет понять, как менялось представление о человеке от эпохи к эпохе, и осмыслить, почему проблема детерминации человеческого поведения остаётся открытой.

Цель исследования. Выявить и систематизировать философские основания, лежащие в основе психологических концепций У. Джеймса, З. Фрейда, Э. Фромма и С. Пинкера, а также определить их связь с социально-историческим контекстом соответствующих эпох.

Материалы и методы. Материалом послужили труды У. Джеймса, З. Фрейда, Э. Фромма и С. Пинкера («Психология», «Я и Оно», «Бегство от свободы», «Чистый лист: природа человека. Кто и почему отказывается признавать её сегодня?»), а также исследовательская литература, посвящённая их концепциям. Основными методами выступили сравнительный анализ, историко-философский анализ, анализ понятий.

Результаты и их обсуждение. Философские основания психологии последовательно изменялись. Джеймс исходил из прагматизма и радикального эмпиризма, рассматривая сознание как активный поток опыта. Фрейд обосновал психический детерминизм и материализм, поместив в центр бессознательные влечения и конфликт между Оно, Я и Сверх-Я. Фромм синтезировал психоанализ с марксизмом, введя понятия социально-исторического детерминизма, отчуждения и социального характера. Пинкер предложил модель частичного биологического детерминизма, согласно которой эволюционно сформированная природа задаёт базовый дизайн психики, но оставляет пространство для выбора. Каждый из этих подходов был связан с вызовами своего времени: кризис рационализма, мировые войны, тоталитаризм, когнитивную революцию. Общим для всех авторов остаётся признание иррационального ядра человеческой природы и одновременно возможности осознанного выбора.

Выводы. Философские основания психологии неизбежно приводят к парадоксу: человек детерминирован биологией, обществом и эволюцией, но способен осознавать эту детерминацию и делать выбор. Эволюция представлений о природе человека отражает смену культурно-исторических

эпох и подтверждает, что психология, несмотря на умножение теоретических подходов, сохраняет связь с вечными философскими вопросами, так и не приблизившись к их окончательному решению.

КРИТИКА И ВЛИЯНИЕ ФИЛОСОФИИ ТОЖДЕСТВА У П.А. ФЛОРЕНСКОГО

У.В. Шевчук

Научный руководитель: д.фмлос.н., проф. Э.В. Барбашина
Институт философии и права,
Новосибирский государственный университет

Актуальность. «Шеллинг в России», «русское шеллингианство» – традиционные темы, в которых раскрывается одна из линий влияния немецкого идеализма на развитие русской философии. В последние двадцать лет происходит переосмысление этого процесса, в связи с применением герменевтического анализа текстов (архивная проверка источников, прослеживание каналов передачи и др.), а также с учетом социально-персонологического контекста. Это позволяет избежать абстрактных обобщений и показать сложность рецепции Шеллинга в русском интеллектуальном поле. Несмотря на происходящие изменения неизменным остается утверждение о критическом отношении религиозной русской философии, в частности П.А. Флоренского, к немецкому идеализму в целом, и к трансцендентальному идеализму, в частности. Рассмотрение философии Флоренского является актуальным в наше время для уточнения взаимосвязей между религиозной мыслью и метафизическим идеализмом, с целью глубокого осмысления православной теологической традиции.

Цель исследования заключается в содержательной реконструкции и конкретизации рассуждений П.А. Флоренского о законе тождества, сделанные им в работе «Столп и утверждение истины», и соотнесении полученных результатов с рассуждениями Ф. В. Й. Шеллинга.

Материалы и методы. Метод историко-философской реконструкции, метод сравнительного анализа, метод аналогии, герменевтический и контекстуальный методы.

Результаты и их обсуждение. П.А. Флоренский в работе «Столп и утверждением истины» в главе «Сомнение», пишет о законе тождества: «закон тождества, претендующий на абсолютную всеобщность, оказывается не имеющим места решительно нигде». Далее в тексте он критикует Ф.В.Й. Шеллинга и его философию тождества. Однако при смысловой реконструкции текста можно заметить, что Флоренский сам воспроизводит

структуру шеллингианских рассуждений. Рассмотрим это на примере определений истины, так как она является центральным понятием философии П.А. Флоренского. Истина содержит в себе антиномичность, и тем самым удерживает противоречие. В философии тождества Шеллинга истина является тождеством, в котором снято противоречие. На первый взгляд может показаться, что эти определения противоположны, но они оба исходят из понимания единства противоположностей как онтологического принципа. Истина в обоих определениях не устраняет противоречия, а содержит их в себе, в случае Шеллинга они содержатся в тождестве субъективного и объективного, в случае Флоренского – в антиномичности. Также оба мыслителя отказываются от рационального постижения истины, в пользу опытного пути, в котором соединяются логическое и сверхлогическое.

Выводы. Павел Флоренский, критикуя философию тождества Шеллинга, по сути воспроизводит его рассуждения. Следовательно, вместо «традиционного разрыва философии П. Флоренского с немецким идеализмом» имеет место скрытая смысловая рецепция. Проведенное исследование изменяет однозначность тезиса о «разрыве» философии П.А. Флоренского с немецким идеализмом, в целом, и с философией Ф.В.Й. Шеллинга, в частности.

УЛЬТРАЗВУКОВАЯ АНАТОМИЯ СПИГЕЛИЕВОЙ ЛИНИИ И БЕЛОЙ ЛИНИИ ЖИВОТА У ЗДОРОВЫХ МОЛОДЫХ ЛЮДЕЙ

С.А. Баринова, Д.Н. Судьин

Научный руководитель: И.А. Кулабухова
Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова, Москва

Актуальность проблемы. Спигелиевы грыжи встречаются редко и могут протекать малосимптомно, поэтому знание анатомических ориентиров важно для ранней диагностики и планирования операций. При этом сведения о морфологии спигелиевой линии у здоровых молодых людей без операций на передней брюшной стенке, а у женщин также без беременностей и родов, ограничены; базовые морфологические варианты в основном описаны на трупном материале и требуют подтверждения in vivo. Одновременно необходимо учитывать состояние белой линии живота, так как диастаз прямых мышц встречается чаще и должен сопоставляться с ультразвуковыми референсными значениями расстояния между прямыми мышцами живота.

Цель. Охарактеризовать варианты формы спигелиевой линии и ширину белой линии живота у здоровых студентов 18–21 года, а также выявить бессимптомные дефекты передней брюшной стенки в проекции спигелиевой линии и диастаз прямых мышц живота.

Материал и методы. Обследовано 43 студента 1–4 курсов в возрасте 18–21 года (27 женщин, 16 мужчин) без операций на передней брюшной стенке (у женщин – без беременностей/родов). Визуализацию выполняли на SonoScape A6 линейным датчиком L745 в в B-режиме (2D): частота 7,0-8,0 МГц, глубина 62 мм, частота кадров 60/с, усиление 140 усл. ед., мощность 70%, TI 0,5, MI 0,8. Форму спигелиевой линии определяли по 4 вариантам: суживающаяся кверху, равномерной ширины, суживающаяся книзу, широкая посередине. Тип телосложения: мезоморфный – 22, долихоморфный – 15, брахиморфный – 6. Ширину белой линии (между медиальными краями прямых мышц) измеряли на уровнях мечевидного отростка, 3 см выше пупка и 2 см ниже пупка; диастаз фиксировали при ширине более 20 мм.

Результаты. У женщин преобладала форма, суживающаяся кверху – 12 (44,4%); равномерной ширины – 7 (25,9%); суживающаяся книзу – 6

(22,2%); широкая посередине – 2 (7,4%). У мужчин: суживающаяся книзу – 8 (50%); равномерной ширины – 4 (25%); широкая посередине – 4 (25%); вариант суживающаяся кверху не выявлен. По типу телосложения: мезоморфный (n=22) – равномерная 5 (22,7%), суживающаяся кверху 7 (31,8%), суживающаяся книзу 7 (31,8%), широкая посередине 3 (13,6%); долихоморфный (n=15) – 4 (26,7%), 3 (20,0%), 7 (46,7%), 1 (6,7%) соответственно; брахиморфный (n=6) – 2 (33,3%), 2 (33,3%), 0 (0%), 2 (33,3%). Ширина белой линии: на уровне мечевидного отростка – до 15 мм; на 3 см выше пупка – до 22 мм; на 2 см ниже пупка – до 16 мм. У части обследованных ниже пупка белая линия не визуализировалась (прямые мышцы соприкасались). Диастаз выявлен у 3 человек (соотношение женщин и мужчин 2:1). Дополнительно отмечены 2 случая локальной фиксации большого сальника у женщин на 3–4 см выше пупка.

Выводы. У здоровых студентов 18–21 года отмечена выраженная вариабельность формы спигелиевой линии с половыми различиями: у женщин чаще встречаются варианты, предполагающие относительное расширение в нижних отделах, у мужчин – в верхних. В данной выборке диастаз прямых мышц выявлялся чаще, чем признаки дефекта в проекции спигелиевой линии. Полученные данные могут быть полезны для планирования вмешательств на передней брюшной стенке и профилактики грыж и диастаза.

НЕПОСРЕДСТВЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ КАРОТИДНОЙ ЭНДАРТЕРЭКТОМИИ ПОД МЕСТНОЙ АНЕСТЕЗИЕЙ У ПАЦИЕНТОВ В УСЛОВИЯХ МНОГОПРОФИЛЬНОГО СТАЦИОНАРА ГБУЗ НСО ГКБ № 1

Д.Е. Басаргин, Д.С. Земель

Научный руководитель: к.м.н. К.А. Кузнецов
Кафедра общей хирургии,
Новосибирский государственный медицинский университет

Актуальность. Стеноз сонных артерий является одной из основных причин ишемического инсульта. «Золотым стандартом» профилактики этого осложнения остается каротидная эндартерэктомия (КЭЭ). Дискуссия о выборе анестезиологического пособия (общая или местная анестезия) продолжается, однако местная инфильтративная анестезия (МИА) обладает рядом теоретических преимуществ, включая возможность прямого неврологического мониторинга.

Цель исследования. Оценить непосредственные и ранние послеоперационные результаты каротидной эндартерэктомии, выполненной под местной инфильтративной анестезией, в условиях многопрофильного стационара за 2025 год.

Материалы и методы. Материалом для исследования послужил ретроспективный анализ историй болезней и протоколов операций пациентов, научно-исследовательские статьи, клинические рекомендации зарубежных и отечественных ученых в области сосудистой хирургии. Методом исследования послужил анализ и структуризация материала, суммация данных о проведенных операциях и их результатов.

Результаты и их обсуждение. В отделении сосудистой хирургии ГБУЗ НСО ГКБ №1 пролечено 78 пациентов 52(66,7%) мужчин, медиана возраста пациентов составила 69 лет. Всем пациентам интраоперационно проводилась проба на пережатие внутренней сонной артерии (ВСА) с оценкой неврологического статуса. У 7 пациентов (8,97%) операция не была завершена из-за положительной пробы на пережатие (появление неврологического дефицита), что позволило избежать потенциального интраоперационного инсульта. Остальным пациентам были выполнены классические КЭЭ с аутовенозной пластикой – 41(56,94%), КЭЭ с пластикой заплатой из ксеноперикарда – 9(12,5%), КЭЭ с пластикой заплатой из сосудистого протеза «КемАнгио» – 1 (1,39%) и эверсионные КЭЭ – 20(27,78%). Среднее время пережатия сонных артерий составило 21,6 минуты. В раннем послеоперационном периоде тромбозов и острых нарушений мозгового кровообращения не зафиксировано. Осложнения включали: 2 (2,8%) кровотечения, потребовавшие ревизии, и 1 (1,3%) летальный исход, обусловленный тяжелой кардиальной патологией. В 98,7% случаев пациенты были доставлены сразу в профильное отделение, минуя отделение реанимации.

Выводы. Каротидная эндартерэктомия под местной инфильтративной анестезией является безопасным и эффективным методом, позволяющим осуществлять прямой неврологический мониторинг. Высокий процент возврата пациентов в профильное отделение, минуя реанимацию, демонстрирует клиническую и экономическую целесообразность применения МИА.

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ХИРУРГИЧЕСКИХ МЕТОДИК ТРАНСПОЗИЦИИ ПЕРЕДНЕЙ УРЕТРЫ ПРИ АНАТОМО-ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ПРИЧИНАХ ОСЛОЖНЕННОГО ТЕЧЕНИЯ ПОСТКОИТАЛЬНОГО ЦИСТИТА

В.В. Богрянцева, Е.В. Золоторева

Научный руководитель: д.м.н. А.А. Еркович
Кафедра урологии,
Новосибирский государственный медицинский университет

Актуальность. Осложненное течение острого цистита, обусловленное рецидивами, связанными с сексуальной активностью, является одной из причин частого обращения за медицинской помощью или поводом для самолечения. Наличие анатомических предпосылок при детальном осмотре (транспозиция, гипермобильность, зияние меатуса, гименальные спайки), неэффективности медикаментозного лечения – хирургическая коррекция рассматривается как оптимальный вариант.

Цель. Анализ клинической эффективности и поиск реальных показаний к применению хирургической транспозиции уретры у женщин с рецидивирующим циститом, ассоциированным с анатомо-функциональными особенностями формирования передней уретры.

Материалы и методы. Женщины (28 человек) 20-40 лет (средний возраст – 25,5 лет) с диагнозом посткоитальный цистит (ПКЦ) рефрактерный к консервативной терапии с анатомическими аномалиями положения и формы передней уретры.

Результаты и их обсуждение. Рецидив заболевания прослеживался у 3 женщин (N=10) % Причина в отсутствии полноценной фиксации уретры и тканевых нагрузках на переднюю стенку влагалища в сексуальной жизни. У 2 пациенток (6.7%) оперативное вмешательство не привело к значительному улучшению; в дальнейшем им проводилась комплексная терапия. Среди пациенток 2 и 3 групп, у которых показания выбиралась исключительно по анатомо-функциональным критериям, включенных в исследование, стойкая клиническая ремиссия была достигнута у 24 (N=85) % человек. Из них у 3 женщин (10.0%) результат был получен после выполнения транспозиции дистального отдела уретры. Ни у одной из оперированных женщин не было зафиксировано снижение сексуальных ощущений в послеоперационном периоде.

Выводы. Транспозиция уретры – радикальный метод, прерывающий порочный круг рецидивирующей инфекции без постоянной антимикробной терапии, который снижает рецидивы цистита на 80–90% и улучшает качество жизни у пациенток, устойчивых к консервативному лечению, не

вызывает осложнений (стриктур, недержания) и не нарушает сексуальную и репродуктивную функции. К показаниям относится транспозиция уретры, посткоитальное побуждение симптомов, неэффективность терапии. Выбор стратегии лечения определяется клинической ситуацией и анатомическими особенностями пациента.

ОСВОЕНИЕ НАВЫКА ФОРМИРОВАНИЯ ОДНОРЯДНОГО КИШЕЧНОГО АНАСТОМОЗА С РОТАЦИОННЫМ ПОЗИЦИОНИРОВАНИЕМ В КОНТЕКСТЕ ОТРАБОТКИ ПРАКТИЧЕСКИХ НАВЫКОВ УЧАЩИХСЯ

К.П. Гарус

Научный руководитель: ассистент А.А. Глазков
Кафедра оперативной хирургии и топографической анатомии,
Новосибирский государственный медицинский университет

Актуальность. Несостоятельность кишечного анастомоза – тяжелое осложнение с высокой летальностью, требующее качественной подготовки хирургов. Надежность шва зависит от точности соблюдения шага и отступа от края кишки. Предварительная разметка стенки кишки может служить эффективным инструментом обучения, обеспечивая визуальный контроль паттерна шва.

Цель исследования. Разработка модели для отработки навыка однорядного кишечного шва обучающимися хирургическим специальностям.

Материалы и методы. В исследовании участвовало 20 студентов, каждый выполнил по 6 анастомозов на свином материале. Участники разделены на две равные группы. Перед работой все получили инструктаж по методике (патент №2854774) с соблюдением критериев: техника шва, шаг (4 мм) и отступ (4 мм). Первый анастомоз обе группы выполнили без разметки. Контрольная группа выполняла последующие четыре анастомоза также без разметки. Экспериментальная группа выполняла со 2-го по 5-й анастомоз с предварительной разметкой кишки штемпелем. Шестой анастомоз обе группы выполнили без разметки. Фиксировались количество стежков, время выполнения и герметичность (давление утечки методом гидропрессии).

Результаты и их обсуждение. Сравнение первых анастомозов не выявило статистически значимых различий между группами по времени выполнения, числу стежков и давлению разгерметизации ($p = 0,559$; 0,661; 0,456), что подтвердило их исходную однородность. В контрольной группе к шестому анастомозу отмечено достоверное сокращение времени на

56,31% и увеличение давления разгерметизации на 30,8% ($p < 0,001$), однако вариабельность показателей оставалась высокой. В экспериментальной группе время сократилось на 59,56%, давление разгерметизации увеличилось на 75,84% ($p < 0,001$), оптимизировалось количество стежков и снизилась вариабельность результатов. При сравнении шестых анастомозов (без разметки) экспериментальная группа продемонстрировала статистически значимо лучшие показатели – меньшее время выполнения и более высокое стабильное давление разгерметизации (118,25±28,39 мм рт. ст. против 81,75±32,82 мм рт. ст.; $p < 0,001$)

Выводы. Предварительная разметка кишечной стенки штемпелем повышает эффективность обучения, формируя правильный моторный стереотип. Методика рекомендуется для внедрения в программы подготовки студентов и ординаторов.

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ВИБРАЦИОННОГО МАССАЖА ГРУДНОЙ КЛЕТКИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИНДЕКСА РАННЕГО РЕСПИРАТОРНОГО ВОССТАНОВЛЕНИЯ (ERRI) ПОСЛЕ ТОРАКАЛЬНЫХ ОПЕРАЦИЙ У ОНКОПУЛЬМОНОЛОГИЧЕСКИХ ПАЦИЕНТОВ

А.Е. Довнарович, Р.Р. Мамедова

Научный руководитель: врач-онколог В. М. Гаркуша
Кафедра общей хирургии,
Сибирский государственный медицинский университет, Томск

Актуальность. Респираторные осложнения (ателектазы, пневмония) остаются одной из основных причин удлинения госпитализации и ухудшения результатов хирургического лечения рака лёгкого. Предложенный нами индекс раннего респираторного восстановления (ERRI), включающий оценку аэрации лёгких, оксигенации, потребности в санационной бронхоскопии и уровня мобилизации пациента, позволяет стандартизированно оценивать восстановление функции дыхания в первые 72 часа после операции. Вибрационный массаж грудной клетки потенциально способен улучшать каждый из компонентов ERRI, однако его влияние на данный интегральный показатель ранее системно не изучалось.

Цель исследования. Оценить влияние вибрационной терапии грудной клетки на раннее респираторное восстановление по динамике индекса ERRI (24, 48 и 72 часа) и частоте послеоперационных респираторных осложнений.

Материалы и методы. Сформированы две группы: контрольная (n=20)—стандартное послеоперационное ведение (дыхательная гимнастика, постуральный дренаж, ранняя активизация); исследуемая группа (n=20) – в дополнение к стандартному ведению применялась вибрационная терапия грудной клетки с использованием перкуссионного вибрационного устройства по разработанной методике (патент РФ №2849281 «Способ профилактики респираторных осложнений после торакальных операций»).

Эффективность оценивали по индексу раннего респираторного восстановления (ERRI) через 24, 48 и 72 часа после операции, а также по частоте развития ателектазов, пневмоний и длительности госпитализации.

Результаты и их обсуждение. Применение вибрационной терапии сопровождалось более быстрым ранним респираторным восстановлением уже с первых суток после операции. ERRI-24 составил Me 4 [3;4] в группе вибрационной терапии против Me 1 [0;4] в контрольной группе ($p<0,001$). ERRI-48 – Me 4 [4;4] против Me 4 [1;4] соответственно ($p=0,004$). К 72 часам различия в медианах нивелировались: ERRI-72 составил Me 4 [4;4] в обеих группах. Однако в контрольной группе сохранялись пациенты с низкими значениями индекса (<3), что обусловило тенденцию к межгрупповым различиям ($p=0,07$).

Доля пациентов с благоприятным респираторным восстановлением (ERRI-72 ≥3) составила 100% в исследуемой группе и 85% в контрольной.

В группе вибрационной терапии отмечено статистически значимо меньшее число респираторных осложнений. Ателектазы диагностированы у 1 (5%) пациента против 8 (40%) в контрольной группе ($p<0,05$); случаев послеоперационной пневмонии в исследуемой группе не зарегистрировано (0% против 15% в контроле).

Длительность госпитализации в исследуемой группе была статистически значимо меньше и составила Me 11,5 [10;13] суток против 15 [13;17] суток в контрольной группе ($p=0,01$).

Выводы. Индекс ERRI показал себя как чувствительный и удобный инструмент для объективной оценки эффективности реабилитационных вмешательств в первые трое суток после операции.

КОНСЕРВАТИВНОЕ ЛЕЧЕНИЕ БОЛЬНЫХ С ЗАКРЫТЫМИ ДИАФИЗАРНЫМИ ПЕРЕЛОМАМИ КЛЮЧИЦЫ

Ю.В. Климова, А.Д. Сычев, М.С. Куприенко, Е.В. Вычугжанин

Научные руководители: к.м.н., доц. Н.В. Выговский, врач-хирург Е.А. Оленев
Кафедра травматологии и ортопедии
Новосибирский государственный медицинский университет
ГБУЗ НСО «Городская клиническая больница №1»

Актуальность. По данным литературы, переломы ключицы составляют 15-22 % переломов костей скелета. В настоящее время, основным методом лечения переломов ключицы принят оперативный. Помимо возможностей оперативного лечения, при возникновении обоснованных показаний, применяется и консервативное.

Цель исследования. Минимизировать частоту инвазивных вмешательств при закрытых диафизарных переломах ключицы.

Материалы и методы. Проведен анализ применения закрытой репозиции и способов внешней иммобилизации переломов ключицы. Анализ современной отечественной и зарубежной литературы по данному вопросу. Клинические наблюдения за 30 больными с диафизарными переломами ключицы на различных этапах лечения за период 2023–2025 годов. Мужчин – 21, женщин – 9. Возраст: 18 – 81 год. У пациентов вид перелома по AO/ASIF – тип A или B. Применялись анатомо-топографический, клинический, рентгенологический, статистический методы исследования.

Результаты исследования. В историческом и клиническом плане рассмотрено применение иммобилизационного метода лечения диафизарных переломов ключицы. Проведен клинический анализ отдалённых результатов консервативного лечения у 30 больных с диафизарными переломами ключицы с применением различных способов внешней фиксации, проведенной после закрытой одномоментной репозиции отломков. У 12 (%) пациентов применена фиксация рамкой Кутновского – НИИТО, у 13 больных – рамкой Выговского, 2 – кольца Дельбе, 2 – шиной Единака, 1 – гипсовая повязка Вайнштейна. Лечение больных проводилось амбулаторно: закрытая одномоментная ручная репозиция после проведения местной анестезии. Контрольные осмотры шин проводились дважды: через четверо и двадцать пять суток. Рентген-контроль проводился исходно, при поступлении пациента, после наложения шины, через 5-6 недель. Иммобилизация прекращалась после последнего рентген-контроля через 7 суток. Функция плечевого и локтевого суставов восстановлена через 3 недели. Осложнений не было.

Выводы. 1. При данных видах перелома, консервативное лечение является вариантом выбора. 2. Применяемый метод лечения уменьшает риск

возникновения осложнений инвазивных вмешательств. 3. Применение метода абсолютно показано у лиц преклонного возраста, при наличии противопоказаний к операции.

КРОВОТЕЧЕНИЕ ИЗ ПСЕВДОКИСТ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ: ДИАГНОСТИКА И ТАКТИКА ВЕДЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ

Ю.В. Климова, Д.В. Дмитриева

Научный руководитель: д.м.н, профессор А.С. Полякевич
Кафедра госпитальной и детской хирургии
Новосибирский государственный медицинский университет

Актуальность. Кровотечение из псевдокисты поджелудочной железы относится к редким, но потенциально жизнеугрожающим осложнениям, сопровождающимся высокой летальностью при несвоевременной диагностике и лечении. Основной причиной кровотечения является эрозия стенки близлежащих сосудов вследствие протеолитического воздействия панкреатических ферментов, что может приводить к формированию псевдоаневризм и массивным геморрагиям. Клинические проявления данного осложнения зачастую маскируются под гастро-дуоденальные кровотечения другой этиологии, что значительно затрудняет своевременную диагностику и оказание экстренной хирургической помощи.

Цель исследования. Целью данного исследования является анализ современных данных научной литературы, посвящённых проблеме кровотечения из псевдокист поджелудочной железы, с выделением ключевых аспектов клинических проявлений и методов диагностики, а также обобщение и систематизация существующих подходов к экстренной тактике ведения пациентов с данным осложнением для определения наиболее эффективных и своевременных лечебно-диагностических мероприятий.

Материалы и методы: обзор научных статей из PubMed, Medline за последние 5 лет.

Результаты и их обсуждение: Проведен метаанализ 446 статей, по данной патологии из анализа мировой литературы следует: наиболее частым источником кровотечения при псевдокистах поджелудочной железы является селезёночная артерия, что обусловлено её анатомической близостью к телу и хвосту поджелудочной железы. Реже в патологический процесс вовлекаются гастродуоденальная и панкреатодуоденальные артерии, аррозия которых может приводить к формированию псевдоаневризм и последующему массивному кровотечению. В ряде случаев может наблюдаться редкий, но патогномоничный признак кровотечения из поджелудочной железы, такой как отрица-

тельный симптом Бергмана, описанный в литературе. При наличии предпосылок к псевдоаневризме необходимо применение высокоточного визуализирующего исследования для своевременного выявления источника кровотечения и оценки анатомических особенностей поражения. Контрастная компьютерная томография играет ключевую роль, поскольку позволяет: точно определить наличие и размеры псевдокисты, выявить признаки активного кровотечения или формирование псевдоаневризмы, оценить анатомические соотношения с близлежащими органами и сосудами, что критично для планирования тактики лечения. При подтверждённом или подозрительном кровотечении селективная ангиография является золотым стандартом. Она позволяет провести эндоваскулярное вмешательство (эмболизация или установка стента), что значительно повышает шансы на купирование кровотечения без необходимости экстренной хирургии.

Выводы. Из метаанализа литературы следует, что диагностика данного заболевания является затруднительной, поскольку его часто путают с другой патологией, вызывающей кровотечения из верхних отделов желудочно-кишечного тракта. Таким образом, обязательное проведение контрастной компьютерной томографии или ангиографии у пациентов с псевдокистами имеет принципиальное значение не только для уточнения анатомических особенностей образования, но и для раннего обнаружения сосудистых угроз. Своевременная визуализация сосудистых осложнений позволяет принять профилактические лечебные меры и тем самым существенно снизить риск развития жизнеугрожающих кровотечений.

ВЛИЯНИЕ МЕХАНИЧЕСКОЙ ЖЕЛТУХИ И ТОПОГРАФИЧЕСКИХ ОСОБЕННОСТЕЙ ТОНКОЙ И ТОЛСТОЙ КИШКИ НА МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ СТЕНОК КИШКИ И ПРИСТЕНОЧНОЙ МИКРОБИОТЫ

Н.И. Кожемякин

Научные руководители: д.м.н., доцент А.В. Кузнецов, к.м.н., доцент Л.Ю. Костина
Кафедра оперативной хирургии и топографической анатомии, Новосибирский государственный медицинский университет

Актуальность. Механическая желтуха, являясь тяжелым проявлением патологии гепатобилиарной системы, закономерно нарушает гомеостаз оси «кишечник–печень» – двунаправленной системы взаимодействия, реализуемой через воротную вену, желчные пути и системный кровоток. Несмотря на местный и системный характер поражения при механической желтухе,

комплексные данные о сопряженных изменениях морфологии стенки и пристеночной микробиоты в разных отделах кишечника отсутствуют. Между тем, именно дисбиоз и структурная перестройка стенки ведут к ослаблению слизистого барьера, интоксикации, что напрямую увеличивает риск несостоятельности анастомозов и генерализации инфекции. Изучение этих процессов открывает перспективы для прогнозирования и профилактики осложнений в абдоминальной хирургии.

Цель исследования. Провести комплексное сравнительное исследование характера и степени морфологической перестройки на протяжении различных отделов тонкой и толстой кишки (от 12-перстной кишки до сигмовидной кишки), с параллельной оценкой таксономического состава и количественной характеристики аутохтонной и патогенной пристеночной микробиоты соответствующих отделов кишечника для установления между ними возможных патогенетических взаимосвязей.

Материалы и методы. Проведено морфологическое и гистологическое исследование 60 аутопсийных органокомплексов 12-перстной кишки, тощей кишки (в зависимости от расстояния от связки Трейтца), купола слепой кишки и сигмовидной кишки. Изучены таксономический состав и количественная характеристика аутохтонной микробиоты кишечника.

Результаты и их обсуждение. Наибольшая плотность лейкоцитарной инфильтрации в проксимальных отделах тонкой кишки отмечена в стенке луковицы двенадцатиперстной кишки. Дистальнее наблюдалось постепенное снижение показателя: на 10 см от связки Трейтца – на 0,12%, на 200 см – уже на 23,4%. В толстой кишке отмечался рост клеточной популяции на 16,1%. Тонкая и толстая кишка демонстрирует чётко организованный иммунный ландшафт, в котором лимфоциты составляют подавляющее большинство (90,0–98,1%) клеточного пула. Среди них В-лимфоциты (плазмоциты) преобладают – их количество в среднем на 31,8% выше, что подчёркивает ведущую роль гуморального иммунитета в поддержании гомеостаза. Выявлен качественно-количественный дисбиоз в тонком и толстом кишечнике. В проксимальном отделе тонкой кишки и толстой кишке отмечается рост агрессивных бактериальных популяций *(Escherichia coli Bacteroides spp., Clostridium difficile*). При этом уровень протективных сапрофитов (*Bifidobacterium spp., Lactobacillus spp*.) остаётся относительно низким, что лишает кишечник ключевого механизма колонизационной резистентности. Выраженных структурных изменений стенок тонкой и толстой кишки не выявлено.

Выводы. При механической желтухе дефицит желчи запускает порочный круг: дисбиоз с бактериальным ростом и лейкоцитарная инфильтрация стенки, наиболее выраженная в толстой кишке, повышают риски хирургических осложнений при операциях на брюшной полости. Однако, несмотря на выраженный дисбаланс микрофлоры – выраженных структурных мор-

фологических изменений в стенках кишки не выявлено, что говорит о технической возможности выполнения надежных кишечных анастомозов при условии антибиотикопрофилактики и коррекции микробиоты в комплексной терапии таких пациентов.

ХИРУРГИЧЕСКАЯ СЛУЖБА ЭВАКОГОСПИТАЛЯ № 2492

М.С. Куприенко

Научные руководители: д.м.н., проф. М.Л. Пупышев, врач-хирург Е.А. Оленев
Кафедра общей хирургии,
Новосибирский государственный медицинский университет

Актуальность. В начале Великой Отечественной войны на территории Новосибирской области была развёрнута сеть эвакуационных госпиталей. Одним из них был крупный эвакогоспиталь №2492, развёрнутый на базе Городской клинической больницы №1, старейшего медучреждения г. Новосибирска, являющегося основной базой НГМИ и Новосибирского ГИДУВа (Семенов М.А., Семенова Е.Н., 2021).

Цель исследования. Осветить основные направления клинической деятельности хирургической службы Эвакогоспиталя № 2492, а так же участие в ней сотрудников хирургических кафедр НГМИ и ГИДУВа.

Материалы и методы. Проведён анализ литературных источников, посвящённых организации эвакуационных медицинских учреждений на территории Новосибирской области и других регионов Сибирского военного округа. В анализируемую литературную базу включены научные обзорные статьи, монографии, диссертационные исследования, юбилейные сборники НГМУ и ЛПУ г. Новосибирска, данные региональных архивов.

Результаты и их обсуждение. Эвакогоспиталь №2492 был развёрнут на базе ГКБ №1 в сентябре 1941г. и дислоцировался в ней до января 1943 г. Начальником госпиталя был военврач I ранга В.П. Гришневич, который одновременно являлся главным врачом 1-й Городской клинической больницы, функционировавшая также для гражданского населения. Госпиталь был сформирован на 1000 коек. После развёртывания военного госпиталя, хирургическая служба учреждения включала: хирургическое, оториноларингологическое и глазное отделения. К ноябрю 1941г. также сформированы челюстно-лицевое и нейрохирургическое отделения. Госпитальная база была укомплектована высококвалифицированными кадрами, в том числе кафедральными сотрудниками, обладала мощной материально-технической базой. Руководство хирургической службой осуществлялось профессорско-преподавательским составом НГМИ и ГИДУВа. Среди ведущих

специалистов были профессор кафедры хирургии В.М. Мыш (главный консультант эвакогоспиталей СибВО), профессор А.А. Колен (руководитель офтальмологической клиники), профессор С.А. Проскуряков (руководитель клиники ЛОР), доцент М.Д. Пономарев (главный нейрохирург города), ассистент кафедры оперативной хирургии и топографической анатомии военврач III ранга Т.М. Марченко (начальник 1-го хирургического отделения). Через госпиталь прошло более 36 тыс. раненых, выполнено более 15 тыс. операций. Более 70% раненых после излечения возвращены в строй. В госпитале выполнялись различные оперативные вмешательства, по поводу последствий огнестрельных и механических травм различных областей, а также узкоспециализированные хирургические вмешательства – восстановительно-пластические операции на ЛОР-органах, протезирование глаз, проводилась реабилитация раненых. По решению 62 Управления РЭП, по итогам 1941г., эвакогоспиталь №2492 отнесён к медсанчастям с наиболее высоким уровнем хирургической работы за высокую оперативная активность и эффективность лечения и реабилитации раненых.

Выводы. Хирургическая служба эвакогоспиталя №2492 занималась восстановительным лечением и реабилитацией раненых с последствиями различных травм и заболеваний. Эффективность лечения достигалась деятельностью как высококвалифицированных кадров ГКБ №1, так и профессорско-преподавательского состава хирургических кафедр НГМИ и ГИДУВ. Накопленный клинический опыт эвакогоспиталя внёс вклад в здравоохранение и науку города и страны.

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ ОПЕРАЦИИ ШАМПИОНЕРА И ВОСЬМИСЛОЙНОЙ ТАВРОВОЙ ПЛАСТИКИ В КОРРЕКЦИИ ДИАСТАЗА ПРЯМЫХ МЫШЦ ЖИВОТА

Е.Г. Лазатникова

Научный руководитель: д.м.н., профессор В.А. Зотов
Кафедра пластической хирургии,
Новосибирский национальный исследовательский государственный университет

Актуальность. Послеродовый диастаз прямых мышц живота приводит к боли, дискомфорту, нарушению функции и неудовлетворённости внешним видом, поэтому выбор оптимальной хирургической тактики остаётся клинически значимым. Сравнение классической техники по Шампионеру и восьмислойной тавровой пластики по пациент-ориентированным и клиническим исходам позволит обосновать предпочтительный метод лечения.

Цель исследования. Сравнить клиническую эффективность методов коррекции послеродового диастаза прямых мышц живота.

Материалы и методы. Исследование проведено на клинической базе лечебно-диагностического медицинского центра ООО «ЛДМЦ Эксима». Объектом исследования явились женщины с послеродовым диастазом прямых мышц живота в возрасте от 18 до 40 лет (n=60). Женщины были разделены на 2 группы: группа 1 (n=30) – коррекция послеродового диастаза методом восьмислойной тавровой пластики; группа 2 (n=30) – коррекция послеродового диастаза методом операции Шампионера. Методами исследования являются: анализ данных анамнеза, клинико-лабораторных показателей, результатов инструментальных методов исследования, методы статистической обработки данных (Т-критерий Стьюдента).

Результаты и их обсуждение. По методике Шампионера отмечено снижение боли, однако у 40% сохранялись жалобы на боль; контурные деформации встречались в 36,6% и прорезывание швов в 20%. Восьмислойная тавровая пластика обеспечила отсутствие боли у всех пациенток, восстановление срединного контура без нарушений целостности швов, однако в 10% случаев была контурная деформация. Опросник BODY-Q показал статистически значимое ($p<0,05$) улучшение качества жизни в обеих группах; восьмислойная тавровая пластика характеризовалась более высокой удовлетворённостью пациенток.

Выводы. Сравнительный анализ результатов хирургического лечения диастаза прямых мышц живота продемонстрировал явные клинические преимущества методики восьмислойной тавровой пластики перед пластикой по Шампионеру. Применение данной методики позволяет минимизировать риск развития послеоперационного болевого синдрома и предотвратить возникновение контурных деформаций передней брюшной стенки, что в совокупности обеспечивает не только более надежный функциональный, но и высокий эстетический результат лечения.

ВЛИЯНИЕ МЕТОДОВ АНАЛГЕЗИИ В ТЕРАПИИ БОЛЕВОГО СИНДРОМА ПРИ КРИТИЧЕСКОЙ ИШЕМИИ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ НА МИКРОЦИРКУЛЯЦИЮ И ПЕРФУЗИЮ

А.В. Лукьянец, Н.В. Семенова

Научный руководитель: к.м.н., доцент А.И. Новиков
Кафедра оперативной хирургии и топографической анатомии, Новосибирский государственный медицинский университет

Актуальность. Хронический болевой синдром у больных с критической ишемией нижних конечностей может иметь существенное значение в

прогрессировании степени ишемии конечности, а качество их жизни во многом определяется адекватностью аналгезии. В настоящее время не существует «золотого стандарта» терапии хронического болевого синдрома при критической ишемии нижних конечностей, что делает актуальным поиск новых эффективных и безопасных способов обезболивания. В то же время успех в терапии болевого синдрома во многом зависит от адекватной тканевой и регионарной микроциркуляции и соответственно перфузии.

Цель исследования. Оценить эффективность и безопасность паравертебральной аналгезии в сравнении с эпидуральной аналгезией в терапии хронического болевого синдрома при критической ишемии нижних конечностей.

Материалы и методы. В основу изучения терапии болевого синдрома при ХИНК положено наблюдение (с 01.01.25 по 01.01.26) пациентов проходивших наблюдение и лечение в ГБУЗ НСО ГП № 17. Исследование проведено путем анализа медицинской документации (выписные эпикризы, амбулаторные карты пациентов), а также данных объективных клинических и лабораторно-инструментальных исследований.

Результаты и их обсуждение. В исследование включено 40 больных с критической ишемией нижних конечностей атеросклеротического генеза и выраженным болевым синдромом. Пациенты были разделены на две равные группы по 20 человек, сопоставимые по основным клинико-демографическим показателям, а также по объемам проведенного комплексного лечения. В первой группе терапия хронического болевого синдрома обеспечивалась методом паравертебральной аналгезии, во второй группе проводилась эпидуральная аналгезия. Применение различных способов аналгезии сопровождалось уменьшением хронического болевого синдрома по визуально-аналоговой шкале на 60% в первые сутки, на 65% через 72 часа; различия статистически не значимы. Использование пролонгированной паравертебральной аналгезии не сопровождается значимыми гемодинамическими реакциями и развитием моторного блока, однако требует более существенного расхода местного анестетика. Исследование кровотока проводилось с помощью лазерно-допплеровского анализатора. В контрольную группу включено 40 пациентов, имеющих подтвержденный диагноз ХИНК, не проходивших терапию болевого синдрома данными методами. До начала терапии болевого синдрома показатели микроциркуляции у обеих групп больных не отличались. У тех пациентов, которым применялись эпидуральная анальгезия и паравертебральная блокада отмечено достоверное улучшение показателей микроциркуляции. За исследуемый период в контрольной группе 30 пациентов были госпитализированы для проведения хирургического лечения, из них 5 пациентам была проведена ампутация. В первой и второй группе 17 человек были госпитализированы для проведения планового хирургического лечения, ампутации в данной группе не проводились.

Выводы. Паравертебральная аналгезия и эпидуральная анестезия при критической ишемии нижних конечностей являются безопасными и эффективными методами комплексной терапии хронического болевого синдрома. Эпидуральная анестезия и паравертебральная блокада способствуют улучшению микроциркуляции и уменьшают вероятность возникновения осложнений, приводящих к необходимости ампутации конечности.

ПЕРИОПЕРАЦИОННЫЙ АНАБОЛИЧЕСКИЙ ИНДЕКС (PAI-72): ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОГРАММЫ ПЕРИОПЕРАЦИОННОЙ МЕТАБОЛИЧЕСКОЙ ОПТИМИЗАЦИИ ПРИ РЕЗЕКЦИЯХ ЛЕГКОГО

Р.Р. Мамедова, А.Е. Довнарович

Научный руководитель: врач-онколог В. М. Гаркуша
Кафедра общей хирургии,
Сибирский государственный медицинский университет, Томск

Актуальность. Хирургическое вмешательство при анатомических резекциях лёгкого сопровождается выраженной катаболической реакцией, приводящей к утрате мышечной массы, снижению функционального резерва и замедлению темпов послеоперационного восстановления. В последние годы особое внимание уделяется программам периоперационной метаболической оптимизации.

Вместе с тем существующие методы оценки раннего послеоперационного состояния пациента не позволяют комплексно охарактеризовать выраженность анаболического восстановления. В связи с этим представляется актуальным применение интегрального подхода, объединяющего функциональные, воспалительные и метаболические параметры для количественной оценки раннего восстановительного периода.

Цель исследования. Оценить эффективность программы периоперационной метаболической оптимизации у пациентов после анатомических резекций лёгкого с использованием интегрального показателя – Периоперационного анаболического индекса (PAI-72) – для количественной оценки раннего анаболического ответа.

Материалы и методы. В проспективное сравнительное исследование включено 40 пациентов, перенесших анатомические резекции лёгкого. Пациенты были распределены на две группы: контрольную (n=20, стандартное периоперационное ведение) и группу исследования (n=20), в которой применялся протокол периоперационной анаболической оптимизации, включающий предоперационную высокобелковую нутритивную поддерж-

ку, программу физических упражнений до госпитализации, а также раннюю послеоперационную метаболическую коррекцию с использованием низких доз инсулина короткого действия.

Периоперационный анаболический индекс (PAI-72) рассчитывался на 72-м часу послеоперационного периода (POD3).

Результаты и их обсуждение. Пациенты в группе исследования характеризовались большей силой хвата (49,3 кг против 44,95 кг; p=0,009), более высоким уровнем сывороточного альбумина (42,2 г/л против 39,85 г/л; p=0,00087) и более низким уровнем С-реактивного белка (3,35 мг/л против 5,4 мг/л; p=0,027) по сравнению с контрольной группой.

Оценка на 72-м часу послеоперационного периода выявила статистически значимо более высокие значения индекса PAI-72 в группе периоперационной анаболической оптимизации: медиана составила 6 [6–7] баллов против 4 [3–5] баллов в группе стандартного ведения ($p < 0,001$). Размер эффекта (Cliff's delta = 0,79) соответствует большому эффекту и указывает на клинически значимое различие выраженности раннего анаболического ответа между исследуемыми группами.

Выводы. Применение протокола периоперационной анаболической оптимизации ассоциировано со статистически значимым улучшением функциональных и нутритивных показателей на предоперационном этапе и формированием более благоприятного раннего послеоперационного анаболического ответа.

ПРОГРАММА ПОМОЩИ ДЕТЯМ С ОПУХОЛЯМИ ПОЧЕК, ПЕРВЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

А.Е. Маслова

Научный руководитель: ассистент П.М. Павлушин
Кафедра госпитальной и детской хирургии,
Новосибирский государственный медицинский университет

Актуальность. Нефробластома – наиболее частая злокачественная опухоль почки у детей, требующая мультимодального подхода. С 2022 года в ГНОКБ реализуется унифицированная программа лечения нефробластом, включающая неоадъювантную полихимиотерапию (НаПХТ), радикальные оперативные вмешательства с последующей адъювантной терапией. Анализ первых результатов данной программы представляет высокий интерес для оценки эффективности и безопасности проводимого лечения в регионе.

Цель исследования. Оценить непосредственные и отдаленные результаты комплексного лечения детей с нефробластомами в ГНОКБ.

Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ 18 историй болезни пациентов с впервые выявленной нефробластомой, проходивших лечение в ГНОКБ в период с 2022 по 2025 гг. На разных этапах лечения часть пациентов была направлена в Федеральные клиники. Оценивались локализация, наличие метастазов, ответ на аПХТ, объем операции, гистологическая группа риска, локальная стадия, послеоперационные осложнения и частота рецидивов за период наблюдения.

Результаты и их обсуждение. Средний возраст на момент постановки диагноза составил 53,4 месяца (от 10 до 130 месяцев). Распределение по полу: мальчики – 10 (55,6%), девочки – 8 (44,4%). Поражение правой почки зафиксировано у 9 (50%) пациентов, левой – у 7 (38,9%), билатеральный процесс (V стадия) – у 2 (11,1%). На момент диагностики отдаленные метастазы выявлены у 8 (44,4%) детей, преимущественно в легких. Предоперационную НаПХТ получили 17 пациентов (94,4%). Медиана длительности НаПХТ составила 4 недели (от 4 до 11). Отрицательная динамика наблюдалась в 1 (5,6%) случае. Хирургический этап выполнен всем пациентам, из них 8 (44,4%) пациентов прооперировано в ГНОКБ. Радикальная нефрэктомия проведена у 7 (87,5%) детей, резекция почки – у 1 (12,5%). Интраоперационных осложнений не зафиксировано. По данным гистологического заключения распределение по локальной стади: I – 3 (37,5%), II – 3 (37,5%), III – 2 (25%); распределение по группам риска: промежуточный риск – 7 (87,5%), высокий риск – 1 (12,5%). Адъювантную ХТ получили все пациенты. Лучевая терапия была проведена 3 пациентам (37,5%), из них 2 – предоперационный разрыв опухоли, 1 – системный рецидив. За указанный период рецидив заболевания диагностирован у 1 (12,5%) пациента (в S3, S6 правого лёгкого), которому было проведено повторное хирургическое лечение (торакоскопия справа, атипичная резекция S3, S6 лёгкого). Медиана наблюдения за пациентами составила 27 месяцев. Летальных исходов не зафиксировано.

Выводы. Первые результаты внедрения программы лечения нефробластом в ГНОКБ демонстрируют ее соответствие современным стандартам: у всех 8 пациентов достигнут благоприятный результат, летальных исходов не зафиксировано. Хирургическая стратегия в 12,5% случаев позволила выполнить органосохраняющую операцию (резекцию почки). Необходимо продолжение наблюдения для оценки отдаленной выживаемости, особенно у пациентов групп высокого риска и с рецидивами.

ИССЛЕДОВАНИЕ ГРАНИЦ ПРИМЕНЕНИЯ ТЕХНОЛОГИЙ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В ОБУЧЕНИИ ДИСЦИПЛИНАМ ХИРУРГИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ

Е.М. Матвеева, Е.С. Телешева

Научный руководитель: к.м.н., доцент А.М. Чеканов
Кафедра общей хирургии,
Новосибирский государственный медицинский университет

Актуальность: В настоящее время искусственный интеллект (ИИ) активно применяется во всех сферах жизнедеятельности, в частности – студентами медицинских вузов. Поэтому следует определить, насколько практически эффективно и целесообразно использование данной инновационной технологии в образовательном процессе.

Цель исследования: Исследовать границы применения ИИ студентами 1–6 курса НГМУ, оценить возможности ИИ при решении задач и тестов.

Материалы и методы: Всего в исследование включены 102 студента 1–6 курсов Новосибирского государственного медицинского университета. Студентам был предложен анонимный опрос, состоящий из 10 вопросов, который был разделён на блоки по тематикам. В рамках исследования для оценки работы ИИ были отобраны клинические задачи по хирургии. Решение данных задач выполнялось, с одной стороны, студентами 4 курса педиатрического и 6 курса лечебного факультетов, а с другой стороны – генеративными нейросетями. Последующий анализ позволил сравнить эффективность и характер решений, предлагаемых человеком и искусственным интеллектом.

Результаты и их обсуждение: В результате тестирования 70,2% опрошенных указали, что используют нейросети регулярно (несколько раз в неделю), 23,4% делают это иногда (несколько раз в месяц), ещё 4,3% использовали их однократно, и лишь 2,1% сообщили, что не пользовались ими никогда. Основными задачами для применения нейросетей стали: поиск информации (89,4%), решение тестов и типовых задач (80,9%), обобщение информации (70,2%), решение ситуационных задач (68,1%) и помощь в написании текстов (51,1%). Реже всего нейросети использовали для перевода (19,1%) и создания презентаций (25,5%).

Во время тестирования различных нейросетей на медицинских задачах по хирургии были получены следующие результаты правильных ответов: GigaChat – 37%, Gemini – 37%, DeepSeek – 67%, Алиса.Нейро – 70%, ChatGPT – 80%, Gwen – 73%. Средний показатель правильных ответов по всем протестированным нейросетям составил 61%.

Выводы: Несмотря на высокую оценку помощи нейросетей, студенты демонстрируют осознанный подход к использованию технологии. Многие

респонденты сталкивались с ошибками в ответах ИИ, в связи с чем более половины опрошенных всегда или в сложных ситуациях проверяют полученную информацию. Это опровергает гипотезу о слепом доверии к ИИ у студентов и формирует здоровый скептицизм, необходимый в практике будущего медицинского работника.

РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ АТРЕЗИЙ ПИЩЕВОДА В НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТНОЙ КЛИНИЧЕСКОЙ БОЛЬНИЦЕ

А.А. Миронова

Научный руководитель: ассистент П.М. Павлушин
Кафедра госпитальной и детской хирургии,
Новосибирский государственный медицинский университет

Актуальность. Атрезия пищевода – сложный врожденный порок, часто сочетающийся с другими аномалиями. Современные технологии, включая торакоскопию, улучшили результаты лечения и снизили операционную травму, однако частота ранних и поздних осложнений все еще значительна. При этом, несмотря на обширные исследования, предикторы развития этих осложнений остаются до конца не изученными.

Цель исследования. Произвести анализ результатов лечения атрезий пищевода в Новосибирской областной клинической больнице (ГНОКБ).

Материалы и методы. В исследование вошли 63 ребенка с атрезией пищевода, проходивших лечение в детском хирургическом отделении ГНОКБ в период с 2020 по 2025 год. Критериям включения соответствовали также новорожденные с изолированной формой трахеопищеводного свища. В работе были изучены антропометрические данные, гестационный возраст, форма атрезии (по Gross), интраоперационные параметры и катамнез. Оценивалась общая и бессобытийная выживаемость, где событиями считали летальный исход, несостоятельность или стриктуру анастомоза. Проведен поиск предикторов развития несостоятельности и стриктуры анастомоза.

Результаты и их обсуждение. Из 63 детей (25 девочек, 38 мальчиков) 23 (36,5%) родились недоношенными. Сочетанные врожденные пороки развития (ВПР) выявлены у 31 (49,2%) ребенка, преобладали пороки сердца (19,1%). У 20 (31,8%) отмечена клинически значимая трахеомаляция. В структуре атрезий преобладал тип С по Gross. Операции выполнены 62 (98,4%) детям (медиана возраста – 2 сут). Радикальное вмешательство проведено у 58 (93,5%): 32 (55,2%) открытым доступом, 26 (44,8%) торакоскопически. Этапное лечение – у 4 (6,5%) детей. Единственное интраопераци-

онное осложнение – перфорация трахеи (1 случай). Осложнения зарегистрированы у 48 (77,4%) пациентов. Несостоятельность анастомоза – у 10 (16,1%) на 4,1±1,52 сут; стеноз анастомоза – у 30 (48,4%) детей (p=0,412). Значимым предиктором стриктуры оказалась трахеомаляция: ее наличие повышало риск стриктуры в 4,6 раза (95% ДИ 1,381–15,320; p=0,013). Других значимых факторов не выявлено. Общая выживаемость – 90,4% (6 летальных исходов, все на фоне тяжелых ВПР, кроме одного неоперированного ребенка). Медиана наблюдения – 25 мес. Бессобытийная выживаемость – 31,7% (события у 68,3% детей), медиана времени до события – 0,8 мес.

Выводы. Таким образом, выбор оперативного доступа (открытый или торакоскопический) следует определять индивидуально, исходя из состояния пациента и предпочтений хирурга, поскольку это не влияет на частоту осложнений. Учитывая, что наличие трахеомаляции значимо повышает риск развития послеоперационной стриктуры, всем пациентам с этой патологией рекомендуется проведение контрольной эзофагогастродуоденоскопии перед выпиской для своевременного выявления и коррекции стеноза. Для улучшения результатов лечения необходимы активный эндоскопический мониторинг в послеоперационном периоде и мультидисциплинарный подход к ведению пациентов с тяжелыми сочетанными пороками развития.

ИНОРОДНЫЕ ТЕЛА ВЕРНИХ ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЕЙ

К.И. Митько

Научный руководитель: д.м.н., доц. Е.А. Дробязгин
Кафедра госпитальной и детской хирургии,
Новосибирский государственный медицинский университет

Актуальность. Аспирация инородных тел в дыхательные пути – это жизнеугрожающее состояние, которое может привести к различным осложнениям, из которых наиболее тяжёлыми являются асфиксия и остановка сердечной деятельности, что может привести к летальному исходу. Извлечение инородных тел верхних дыхательных путей является ежедневной задачей врачей-эндоскопистов и торакальных хирургов в стационарах.

Цель исследования. Целью исследования являлась изучение влияния инородных тел различной этиологии на дыхательные пути.

Материалы и методы. Был проведён эксперимент, который заключался в изучении изменений, происходящих с инородными телами различной этиологии, в условиях приближенным к дыхательным путям. В качестве инородных тел были взяты: тела органического происхожде-

ния – плоды семейства бобовых, а также тела неорганического происхождения – пластик, металл и стекло. Инородные тела были помещены на влажную марлю, влажность которой поддерживалась ежедневно и температура которой поддерживалась на уровне 36-38 градусов цельсия. Проводилось измерение размеров инородных тел через 1 час, 12 часов, 24 часа, 72 часа.

Результаты и их обсуждение. В ходе исследования установлено, что наибольшей опасностью обладают тела органической этиологии, так как выявлено увеличение их размера более чем в 2 раза, что может вызвать полную обструкцию бронха или трахеи.

Металлическое инородное тело покрылось ржавчиной, что может вызвать ожог слизистой верхних дыхательных путей.

Длительное нахождение инородных тел органической и неорганической этиологии в дыхательных путях может вызвать воспаление их слизистой оболочки и привести к формированию стриктур, ателектазов, пневмонии и других воспалительных заболеваний лёгких и дыхательных путей.

Выводы. Инородные тела дыхательных путей – это состояние, которое требует немедленного проведения медицинского вмешательства, в том числе эндоскопического извлечения с целью предотвращения жизнеугрожающих осложнений

ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЕ ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПРОДУКЦИИ НА ПРИМЕРЕ РЫНКА КОРОНАРНЫХ СТЕНТОВ

С.М. Олимова

Научный руководитель: к.м.н., доцент А.И. Новиков
Кафедра оперативной хирургии и топографической анатомии
Новосибирский государственный медицинский университет

Актуальность. Сердечно-сосудистые заболевания занимают лидирующую позицию в структуре смертности населения Российской Федерации. Ишемическая болезнь сердца (ИБС) требует применения высокотехнологичных методов лечения, ключевым из которых является коронарное стентирование. В условиях логистических и финансовых ограничений, связанных с трансграничными платежами, вопрос импортозамещения данной продукции приобретает стратегическое значение.

Цель исследования. Оценить эффективность реализации политики импортозамещения на российском рынке коронарных стентов, проанализи-

ровать соответствие отечественных изделий мировым стандартам качества и определить способность национальных производителей полностью обеспечить потребности системы здравоохранения.

Материалы и методы. В работе использованы открытые статистические данные, научные публикации, отчёты производителей коронарных стентов, аналитические сервисы ЕИС, а также материалы специального выпуска журнала «Эндоваскулярная хирургия» (2025, № 12) «Рентгенэндоваскулярная диагностика и лечение заболеваний сердца и сосудов в Российской Федерации – 2024 год».

Результаты и их обсуждение. Коронарный стент представляет собой высокотехнологичный имплантат, состоящий из металлического каркаса (кобальт-хром, платина-хром) и лекарственного покрытия (сиролимус, эверолимус), предотвращающего рестеноз. Процедура стентирования выполняется через лучевой или бедренный доступ и относится к малоинвазивным вмешательствам.

В Российской Федерации сформирована группа из пяти производителей, имеющих полный цикл или глубокую локализацию производства: «Ангиолайн/Р-Васкуляр» (Новосибирск), «Стентекс» (Москва), «Мединж/Наномед» (Пенза), RC Group (Грозный), «Стентоник» (Тула). При этом только «Ангиолайн» обладает полным собственным циклом, включая производство инструментария для эндоваскулярной и нейрохирургии. Анализ статистических данных показал, что доля отечественных стентов в 2025 г. достигла 30%, из которых более 90% приходится на новосибирского производителя. Частота применения стентов с лекарственным покрытием в 2024 г. составила 96,1%, что на 1,7 п.п. выше показателя 2023 г. Уральский, Дальневосточный и Сибирский федеральные округа достигли 100% использования стентов с покрытием, тогда как в Приволжском ФО этот показатель оказался на уровне 89,8%.

Выводы. В рамках поручения Президента Российской Федерации по реализации государственной политики в сфере импортозамещения сформирована устойчивая группа из пяти отечественных компаний, чьи совокупные мощности позволяют в полном объеме заместить импортные коронарные стенты. Данное обстоятельство является ключевым фактором обеспечения гарантированной и своевременной медицинской помощи пациентам с острым коронарным синдромом, подтверждая эффективность политики импортозамещения в высокотехнологичных направлениях медицины.

АНАТОМИЯ ЖЕЛЧНЫХ ПРОТОКОВ В ПРИЧИНЕ БИЛИОГЕННОГО ПАНКРЕАТИТА

К.Г. Пахомов

Научный руководитель д.м.н., доцент Ю.М. Шутов.
Кафедра госпитальной и детской хирургии,
Новосибирский государственный медицинский университет

Актуальность. Число больных с острым панкреатитом неуклонно растет. Наряду с ростом числа больных с острым панкреатитом возрастает и удельный вес деструктивных форм. По литературным данным и по нашим наблюдениям желчно-каменная болезнь стоит на втором месте в этиологии биллиарного панкреатита. Значение причинно-следственных связей в данном случае может иметь значение для возникновения и прогнозирования развития осложнений при остром билиарном панкреатите. Почему же в одних случаях желчно-каменная болезнь вызывает билиогенный панкреатит, а в других случаях нет, в доступной литературе мы не встретили.. Нами замечено, что не последнюю роль в развитии острого и хронического панкреатита имеет топографоанатомическая взаимосвязь органов панкреатодуоденальной области.

Цель исследования. Изучение особенностей строения протоков в норме и при воспалительных процессах у трупов различного телосложения. (брахиморфный, долихоморфный, переходный)

Материал и методы. Нами подвергнуты секионному сисследованию 90 трупов людей с различным типом телосложения умерших от причин не связанных с патологией гепатодуоденальной области. Изучена внутри и внеорганная топография, формирования долевых их длина, диаметр, глубина расположения от висцеральной поверхности печени, начиная от сегментарных протоков и на всем протяжении гепатодуоденальной связки. Применяли методы анатомической препаровки, морфометрии, наливки протоков контрастной массой.

Обсуждение результатов. Как показали проведенные исследования у трупов людей брахиморфного типа телосложения общий печеночный проток в 90% случаев формировался из 2-х протоков и только в 10% случаев из 3-х или 4-х. Длина правого печеночного протока была от 15,- 30мм.. Длина общего печеночного протока составляла от 2-4 см, в среднем 3,5 см, диаметр 6 мм. Длина пузырного протока была от 1-4см, в среднем 2,58см, диаметр 3-6 мм, средний 4, 45мм. Общий печеночный проток составлял 7-8 см, располагался горизонтально и впадал в 12-перстную кишку на уровне 1-го поясничного позвонка, интрапанкреатическая и ретродуоденальная часть его составляла 2-3 см.

У трупов долихоморфного типа телосложения общий печеночный проток только в 70% формировался из 2-х протоков, а 30% из 3-х или 4-х. Общий желчный проток имел длину 8-10 см, имел направление ближе к вертикальному, интрапанкреатическая и ретродуоденальная часть его была 3-4 см.

Выводы 1. Биллиогенный панкреатит свойствен людям брахиморфного типа телосложения в виду топографоанатомическим особенностям желчевыводящих путей, которые находятся в прямой связи от соматотипа. 2. В диагностический алгоритм обследования необходимо включать данные антропометрии, отражающие морфофункциональное состояние желчевыводящих путей и поджелудочной железы.

АНТРОПОЛОГИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К ДИАГНОСТИКЕ И ОПТИМИЗАЦИИ ЛЕЧЕНИЯ БИЛИОГЕННОГО ПАНКРЕАТИТА

К.Г. Пахомов

Научный руководитель д.м.н., доцент Ю.М. Шутов
Кафедра госпитальной и детской хирургии,
Новосибирский государственный медицинский университет

Актуальность. Одной из важных проблем абдоминальной хирургии остается диагностика и лечение острых панкреатитов. Актуальность проблемы острого панкреатита, а особенно его деструктивных форм, объясняется высокой летальностью, достигающей по данным различных авторов от 10 – 70%. При диагностике острого панкреатита допускается значительный процент ошибок, а летальность при панкреонекрозах не снижается. Сложность обусловлена анатомическими особенностями поджелудочной железы, развивающимися опасными для жизни органными и внеорганными осложнениями. С этих позиций особое место занимает патология печени.желчного пузыря и желчных протоков. Для разрешения этой сложной задачи нами проведено исследование морфофункционального своеобразия гепатопанкреатодуоденальной области. В основу этих исследование положено учение о соматотипе. Одним из основных этиологических факторов в развитии панкреатита являются заболевания внепеченочных желчных путей. На долю панкреатита билиарного генеза приходится от 26% до 60% наблюдений острого воспаления поджелудочной железы. Анатомическая и функциональная связь панкреатобилиарной системы создаёт предпосылки для частого развития острого панкреатита при желчнокаменной болезни. Вопросы верификации пусковых факторов развития острого билиарного панкреатита, его осложнений, особенно на ранних стадиях развития заболевания, и выбора оптимального лечения остаются далеко не решенной задачей.

Цель исследования. Основываясь на антропологшических данных выявить анатомотопографические критерии гепатопанкреатодуоденальной области, способствующие возникновению острого билиарного панкреатита.

Материал методы. Работа представляет собой морфологичекое исследование трупов людей различного пола и типа телосложенияк (90 трупов) а также клинических исследований (30 пациентов) и выполнена в соответствии с принципами и правилами доказательной медицины **Результаты и обсуждения.** У трупов людей брахиморфного типа телосложения поджелудочная железа расположена «высоко» на уровне 1 поясничного позвонка, головка имела вид молоткообразной, уходя в правое подреберье. Общий желчный проток имеет горизонтальное положение, открывается в широкую ампулу большого дуоденального сосочка. При нарушении моторики желчевыводящих путей, спазме, или «вколоченном» камне большого дуоденального сосочка, в связи с повышением давления, создаются условия для заброса желчи в протоки поджелудочной железы, а следовательно развития острого билиогенного панкреатита. При исследовании трупов людей долихоморфеного типа телосложения, поджелудочная железа расположена на уровне 3-4 поясничного позвонка, головка железы имеет языкообразную или подковообразную форму, не заходит в правое подреберье, а как бы опускается вниз по задней стенке подковы 12-перстной кишки. Общий желчный проток имеет вертикальное направление, ампула большого дуоденального сосочка вытянута небольшая, расположена под углом 45 градусов. В этом случае заброс желчи в Вирсунгов проток затруднен.

Таким образом: острый билиогенный панкреатит, как правило развивается у людей брахиморфного типа телосложения, Хронический панкреатит свойствен людям с долихоморфным типом телосложения. Следовательно, тип телосложения является определяющем в диагностике и выборе рационального метода лечения при остром билиогенном панкреатите.

СПОСОБ СТАБИЛИЗАЦИИ ТКАНЕЙ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ АБДОМИНОПЛАСТИКИ В СОЧЕТАНИИ С ЛИПОСАКЦИЕЙ ПЕРЕДНЕЙ БРЮШНОЙ СТЕНКИ

К.О. Попов, В.В. Долгов

Научный руководитель: д.м.н., доцент А.В. Кузнецов
Кафедра оперативной хирургии и топографической анатомии.
Новосибирский государственный медицинский университет

Актуальность. Развитие бариатрической хирургии, использование современных препаратов для похудения, радикальное изменение питания,

страдающих ожирением, привело к резкому росту пациентов с потерей веса и формированием избытков кожно-жирового фартука на передней брюшной стенке. Резко возрос запрос на хирургические операции по коррекции контуров тела, среди которых самой эффективной является абдоминопластика. В условиях широкой диссекции мягких тканей и сильного натяжения кожно-жирового лоскута частыми осложнениями таких операций является расхождение и длительное заживление линии шва, его асимметрия, ишемические некрозы краевой и центральной части лоскута.

Цель исследования. Улучшение результатов хирургической коррекции контуров передней брюшной стенки и профилактика рисков возникновения раневых осложнений с помощью усовершенствованной методики абдоминопластики.

Материалы и методы. В ходе исследования проанализированы данные по лечению 30 пациентов (средний возраст 37±4,3 года, средний ИМТ 27,8±1,1 кг/м*) с птозом мягких тканей передней брюшной стенки, кожно-жировыми избытками в области поясницы и живота, период наблюдения пациентов 2023-2025 гг. В первой группе пациентам выполняли липосакцию поясницы, живота и абдоминопластику. Во второй группе выполняли липосакцию поясницы, живота и абдоминопластику с формированием деэпидермизированного кожно-жирового лоскута. Оценивали: длительность операции, кровопотерю, сроки лечения (до полного восстановления линии шва), удовлетворенность пациентов (опросник BODY-Q).

Результаты и их обсуждение. Средний период наблюдения за пациентами составил 24±10,6 месяцев. Во всех клинических случаях выполнения абдоминопластики применением деэпидермизированных лоскутов достигнуты удовлетворительные эстетические результаты. Частота эстетической неудовлетворенности пациенток первой группы составила 12%, у второй -5%. У 1 (3%) пациента наблюдалась асимметрия и атрофия линии рубца, что потребовало коррекции рубца под местной анестезией. В 2 случаях (6%) – ишемия и некроз центральной линии рубца – перевязки с мазевыми составами в течение 2 месяцев, заживление. У 1(3%) пациента выявлена – серома области рубца купированная после многократных пункций с эпизодом применения антибиотикотерапии.

Выводы. В условиях агрессивности комбинированного хирургического подхода (одномоментной липосакции с абдоминопластикой), натяжения лоскута, необходимость в компрессионном трикотаже в послеоперационном периоде – существующие методы послойного ушивания раны не представляются надежными и оптимальными. Способ абдоминопластики деэпидермизированным лоскутом позволяет эффективно корректировать птоз передней брюшной стенки, за счет стабилизации сшиваемых тканей в области рубца, компенсации недостатка мягких тканей центральной части лоскута и предотвращения ишемии и некроза лоскута связанных с натяже-

нием сшиваемых структур. Способ демонстрирует сокращение количества раневых и эстетических осложнений, уменьшает сроки и затраты на послеоперационное лечение.

АНАТОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ВЫБОРА ТОЧЕК ИНЪЕКЦИЙ БОТУЛОТОКСИНА ПРИ СПАСТИЧЕСКИХ СИНДРОМАХ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ У ДЕТЕЙ С ДЦП: СИСТЕМАТИЗАЦИЯ ДАННЫХ ЛИТЕРАТУРЫ

М.Д. Свечникова

Научный руководитель: ассистент Ю.С. Избякова
Кафедра оперативной хирургии и топографической анатомии,
Новосибирский государственный медицинский университет

Актуальность. Детский церебральный паралич занимает ведущее место среди причин, приводящих к инвалидизации детей. Ключевым симптомом, ограничивающим двигательную активность и социализацию пациентов, является спастичность. В современной неврологии для коррекции служат препараты ботулотоксина типа А. Тем не менее, успех терапии зависит от целого ряда факторов. Помимо фармакологических свойств самого токсина, решающую роль играет анатомическая точность инъекции: выбор оптимальной точки введения, знание послойной топографии мышц и вариабельности расположения сосудисто-нервных пучков. Поскольку в мировой практике не существует единого утвержденного стандарта выполнения таких блокад, анализ и обобщение накопленных анатомо-клинических данных приобретают особую актуальность для повышения эффективности и безопасности лечения.

Цель исследования. Систематизировать данные современной литературы, посвященной топографо-анатомическим ориентирам, обеспечивающим безопасность и эффективность инъекций ботулотоксина у детей со спастическими формами ДЦП.

Материалы и методы. Был проведен поиск и анализ публикаций в базах данных PubMed, eLibrary за период 2015-2025 гг. Глубина поиска составила 10 лет. Ключевые слова: cerebral palsy, botulinum toxin, spasticity, injection techniques, anatomy. Было отобрано 10 источников, из них 2 зарубежных и 8 российских. Критерии включения: наличие анатомических карт, описание методик инъекций, педиатрические пациенты.

Результаты и их обсуждение. Ботулинотерапия у детей с ДЦП – это не просто фармакологическое вмешательство, а сложная анатомически ориентированная процедура. Российские протоколы, базирующиеся на глу-

боком знании топографической анатомии, создают прочную основу для понимания зон риска и ориентиров. Зарубежные стандарты, требующие инструментальной навигации, обеспечивают верификацию этих знаний в режиме реального времени. В связи с этим, обоснованным выглядит предложение о внесении в клинические рекомендации пункта о желательности (а для сложных случаев – обязательности) использования УЗИ-контроля в дополнение к традиционной анатомической разметке.

Выводы. Несмотря на многолетний опыт применения ботулотоксина и обилие публикаций, изучение данной темы далеко от завершения. До настоящего времени не разработано единого мирового стандарта, учитывающего возрастную изменчивость детского организма, особенности различных форм ДЦП и индивидуальные анатомические вариации. Продолжающиеся исследования направлены на поиск оптимального баланса между классическими анатомическими знаниями и современными технологиями визуализации, что позволит повысить эффективность и безопасность лечения, а также улучшить качество жизни пациентов с ДЦП.

АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С ЯЗВЕННЫМИ ГАСТРОДУОДЕНАЛЬНЫМИ КРОВОТЕЧЕНИЯМИ

А.Д. Сычев

Научные руководители: д.м.н., проф. М.Л. Пупышев, врач-хирург Е.А. Оленев
Кафедра общей хирургии,
Новосибирский государственный медицинский университет

Актуальность. Проблема желудочно-кишечных кровотечений остается актуальной задачей клинической медицины. Язвенная этиология составляет до 59-75%. Общая летальность, по данным ведущих клиник нашей страны за последние годы, составляет 4,9-9,3%, послеоперационная – 8,6-13,4%. Эндоскопический гемостаз в 95% случаев позволяют добиться остановки язвенного кровотечения. Единого мнения о показаниях к хирургическому лечению нет, большая часть авторов считает о необходимости персонализированного подхода к выбору метода хирургического лечения с учетом тяжести состояния больного, степени активности кровотечения и местных проявлений заболевания.

Цель исследования. Анализ результатов лечения у больных язвенной болезнью желудка и двенадцатиперстной кишки, осложненной кровотечением, по материалам клиники общей хирургии.

Материалы и методы. Проведён ретроспективный анализ историй болезни 562 пациентов с гастродуоденальными кровотечениями язвенной

этиологии, находившихся на лечении в клинике общей хирургии за период с 2023 по 2025 годы. Изучены статус пациента и риск рецидива кровотечения на момент поступления и в процессе лечения, степень кровопотери, методы проводимого гемостаза. Изучены причины летальных исходов.

Результаты и их обсуждение. Среди пациентов с язвенной болезнью желудка (283 пациента – 50,36%) в среднетяжелом состоянии поступило 223 (39,68%) пациента, в тяжёлом – 60 (10,68%) и крайне тяжелом – 7 (1,25%). При поступлении свершившееся кровотечение Forrest IIa-b эндоскопически было диагностировано в 244 случаях (43,41%), продолжающееся кровотечение (Forrest Ia-b) – у 11 больных (1,96%). При продолжающемся кровотечении во всех случаях был выполнен эндоскопический гемостаз, при этом в 5 случаях (0,89%) был повторный рецидив кровотечения, и гемостаз был достигнут хирургическим вмешательством (гастротомия, прошивание кровоточащего сосуда – 3, резекция 2/3 желудка Бильрот II – 2). В случаях свершившегося кровотечения (Forrest IIa-b), эндогемостаз был выполнен в 232 случаях (41,29%), при этом рецидив кровотечения возник в 10 случаях (1,78%). Больным с рецидивом кровотечения, выполнялся повторный эндогемостаз в 4 случаях (0,71%) либо хирургическое вмешательство в 6 (1,07%) случаях. Среди пациентов с язвенной болезнью двенадцатиперстной кишки (270 – 48,04%), преобладали пациенты в среднетяжёлом состоянии – 238 (42,35%); в тяжёлом и крайне тяжелом состоянии было 32 (4,27%). Свершившееся кровотечение было диагностировано у 246 пациентов (43,77%), продолжающееся кровотечение – у 12 (2,14%). В 235 случаях (41,81%) выполнен первичный эндогемостаз, при этом рецидив кровотечения был в 10 наблюдениях (1,78%). Рецидив был эндоскопически успешно купирован у 80% пациентов, у 2 пациентов (0,36%) потребовалось хирургическое вмешательство. При анализе 12 летальных исходов (2,14%), основными причинами были: геморрагический шок, прогрессирующая полиорганная недостаточность, постгеморрагическая анемия, коморбидность (декомпенсация), возраст более 60 лет.

Выводы. Таким образом, у подавляющего количества пациентов (90-95% случаях) удаётся добиться гемостаза эндоскопическим способом. Рецидив кровотечения, неэффективность эндоскопического гемостаза обусловливают необходимость хирургического лечения. Доля оперированных пациентов в структуре больных с гастродуоденальными кровотечениями составляет 2,31%.

РАННЕЕ ЭНТЕРАЛЬНОЕ ПИТАНИЕ ДЕТЕЙ С НИЗКИМИ ФОРМАМИ АНОРЕКТАЛЬНЫХ ПОРОКОВ ПОСЛЕ ОДНОЭТАПНОЙ КОРРЕКЦИИ

А.Е. Сьянова

Научные руководители: асс. Ю.Ю. Койнов, д.м.н., проф. П.В. Трушин
Кафедра госпитальной и детской хирургии,
Новосибирский государственный медицинский университет

Актуальность. Аноректальные мальформации, встречающиеся у 1:2500–1:5000 новорождённых, в 50-60% случаев представлены низкими формами, корригируемыми одномоментной промежностной аноректопластикой в неонатальном периоде.

Несмотря на стандартизированность хирургической тактики, оптимальный режим послеоперационного энтерального питания при данной патологии остаётся предметом дискуссий и требует дальнейшего изучений.

Цель исследования. Сравнить и оценить результаты раннего и отсроченного энтерального питания детей с низкими формами аноректальных пороков после одноэтапной хирургической коррекции.

Материалы и методы. Проведён ретроспективный анализ 44 историй болезней детей с низкими формами аноректальных мальформаций, которые оперированы одноэтапно в Новосибирской областной клинической больнице в период с 2020 по 2025 г..

Всем детям проведена промежностная аноректопластика. Раннее кормление проводилось в течение первых 2-х суток после операции, отсроченное на 3-7 сутки. Критериями исследования являлись возраст при поступлении и на момент операции, вес и гестационный срок при рождении, начало энтерального питания (ЭП), время нахождения в реанимации, появление первого стула, длительность катетеризации мочевого пузыря (МП), несостоятельность швов раны промежности, длительность антибактериальной терапии(АБТ), первое бужирование ануса, длительность госпитализации.

Результаты и их обсуждение. Из 44 детей с низкими формами аноректальных пороков 23 были девочки. Возраст детей от 1-х сут. до 15 мес. Виды: ректопромежностная фистула –33 ребёнка, ректовестибулярная – 5, без фистулы – 5, стеноз ануса – 1. 17 детей вошли в 1-ю группу,где старт ЭП проводился в первые двое суток после операции. 27 детей вошли во 2-ю группу с отсроченным стартом ЭП (3-7 сутки после операции). Средний возраст при поступлении в 1-й группе – 3 сут.(IQR1:145), во 2-й – 2 сут.(IQR1:51,5); на момент операции в 1-й группе – 3 сут.(IQR2:145), во 2-й группе – 5 сут (IQR3:54,5);вес 3215 гр. (IQR 3042,5:3477,5), срок гестации 39 нед. (IQR37,7: 40,0), время нахождения в реанимации – 5,59 ± 2,02 сут., появление первого

стула – 2сут. (IQR 1:2), длительность катетеризации МП – 11 сут.(IQR 8,75:12), несостоятельность швов раны промежности, длительность АБТ – 11,55±4,22 сут., первое бужирование ануса – 12сут.,(IQR13:16,25),длительность госпитализации – 18,34 ± 6,23 сут.. Среднее время старта ЭП в 1-й группе – 1,47±0,53сут., во 2-й группе – 5,1±1,9 сут. Несостоятельность швов промежности наблюдалась у 18 (40,9%) детей. В группе раннего ЭП наблюдалась у 4 (9%) детей, в группе с отсроченным ЭП наблюдалась у 14 (31,8%) детей. Всем детям проводилась консервативная терапия.

При сравнении несостоятельности швов промежности в зависимости от начала ЭП после операции, статистически значимых различий не выявлено (p = 0,114). Заживление первичным натяжением во 2-й группе были ниже в 3,5 раза, различия шансов не были статистически значимыми (ОШ = 0,286; 95% ДИ: 0,074 – 1,103).

Выводы. Отсроченное начало ЭП у детей с низкими формами аноректальных пороков, перенёсших одноэтапную хирургическую коррекцию независимо от возрастной группы, не влияет на частоту раневых осложнений. Ранний старт ЭП исключает постановку центрального венозного катетера и последующее парэнтеральное питание, а также улучшает репарационные процессы в ране.

РЕЗУЛЬТАТЫ ПРИМЕНЕНИЯ МАЛОИНВАЗИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ПАХОВЫХ ГРЫЖ У ДЕТЕЙ В НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТНОЙ КЛИНИЧЕСКОЙ БОЛЬНИЦЕ

А.А. Миронова, О. Беккужин, Я.С. Тарасова

Научный руководитель: ассистент П.М. Павлушин
Кафедра госпитальной и детской хирургии,
Новосибирский государственный медицинский университет

Актуальность. Малоинвазивные технологии при лечении паховых грыж широко вошли в практическую деятельность врача – детского хирурга. На территории Новосибирской Областной клинической больницы (ГНОКБ) лапароскопический способ лечения паховых грыж активно применяется с 2020 года. Методиками выбора в ГНОКБ являются SEAL и VIPS. Однако, несмотря на широту внедрения малоинвазивных технологий, данных об эффективности применения их на территории г. Новосибирска недостаточно.

Цель исследования. Произвести анализ эффективности применения малоинвазивных технологий при лечении паховых грыж у детей в ГНОКБ.

Материалы и методы. Анализированы истории болезни 435 доношенных детей с впервые выявленными и малоинвазивно пролеченными паховыми грыжами на базе Детского хирургического отделения ГНОКБ за период с 2020 по 2025 гг. Исключены из выборки недоношенные дети и дети, которые были оперированы по поводу рецидива паховой грыжи. В работе проанализированы исходные данные пациентов, применение методик малоинвазивного лечения, частота интраоперационной смены диагноза, частота конверсии оперативного доступа, количество осложнений и рецидивов.

Результаты и их обсуждение. За указанный период оперативное лечение паховых грыж произведено у 435 пациентов в возрасте от 11 суток до 15,5 лет, из них 316 (72,6%) – мальчики, 119 (27,4%) – девочки. С учетом выраженного дисбаланса исходных данных дети были разделены на три возрастные группы: до года включительно, с года до трёх включительно, и старше трех лет. Методика SEAL применялась у 303 пациентов (69,6%), методика VIPS у 131 пациента (30,1%). В 1 (0,3%) случае была выполнена диагностическая лапароскопия при ущемленной паховой грыже, с последующей конверсией доступа ввиду неэффективности лапароскопических попыток извлечь петлю тонкой кишки из грыжевых ворот и последующей открытой резекцией тонкой кишки ввиду её некроза и наложением первичного анастомоза. Частота конверсии оперативного доступа во всей выборке – 0,9% (4 пациента), все они были в группе до года. Интраоперационная смена диагноза на двустороннюю паховую грыжу зарегистрирована у 129 пациентов (29,6%), из них: дети до года – 14 человек (10,9%), с года до трёх лет – 32 человек (24,8%), старше трёх – 83 человек (64,3%). По результатам анализа осложнений получены следующие данные: частота встречаемости – 0,46% (2 пациента), все дети были возрастом до 1 года. Количество рецидивов по результатам исследования за период наблюдения от 2 месяцев до 6,1 года составило 4 пациента (0,9%) из них 3 пациента (75%) в группе до года и 1 пациент (25%) в группе с года до трёх.

Выводы. Таким образом, малоинвазивные методики лечения паховых грыж у детей имеют весомые преимущества в возможности интраоперационной визуализации контрлатерального пахового кольца и проведения одномоментной операции, что в свою очередь снижает риски осложнения паховых грыж, помогает избежать повторного применения анестезиологического пособия и дополнительных оперативных рисков. Дети до года являются группой риска развития ранних послеоперационных осложнений и рецидива паховой грыжи.

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ПЕТЛЕВОЙ И РАЗДЕЛЬНОЙ КОЛОСТОМИИ У ДЕТЕЙ С АНОРЕКТАЛЬНЫМИ МАЛЬФОРМАЦИЯМИ

Н.Е. Хорошман

Научный руководитель: ассистент Ю.Ю. Койнов
Кафедра госпитальной и детской хирургии,
Новосибирский государственный медицинский университет

Актуальность. Отсутствие единого стандарта выбора типа колостомии (петлевая/раздельная) у детей с аноректальными мальформациями и противоречивость данных литературы о преимуществах каждого метода определяют необходимость сравнительного анализа для оптимизации первого этапа хирургического лечения и снижения риска инфекционных осложнений.

Цель. Провести сравнительный анализ петлевой и раздельной колостомии у детей с аноректальными мальформациями

Материалы и методы. Проведён ретроспективный анализ 74 историй болезней детей с аноректальных мальформаций, пролеченныхв Новосибирской областной клинической больнице в период с 2020 по 2025 г. В исследование не вошли 43 ребёнка с низкими формами аноректальных пороков, которые оперированы одноэтапно.31 ребёнок, подвергшиеся 3-х этапному оперативному вмешательству, были включены в исследование.Первым этапом выполнялась превентивная колостомия: петлевая-16 детей, раздельная –15детей. Критерии анализа были следующие: возраст, вес и срок гестации на момент операции, наличие урологической патологии, мочевой синдром, послеоперационные осложнения, длительность антибактериальной терапии и пребывания в реанимации, длительность госпитализации.

Результаты. Средний возраст на момент операции составил 2 суток[QIR 1-2.5]. Вес при рождении 3120 гр.[QIR 2945 – 3270], срок гестации 39 недель [QIR 38-40]. Длительность антибактериальной терапии в среднем составляла 11,1±5,23 суток [QIR 9,18 – 13,02], пребывания в отделении реанимации 6 суток [QIR4– 8,5],длительность госпитализации – 21сутки[QIR15–27].Урологическая патология(гидронефроз, уретерогидронефроз, пузырно-мочеточниковый рефлюкс) наблюдалась у 25 (80,6%) детей, 13 детей- раздельная колостомия, 12- петлевая колостомия.Статистически значимых отличий по этим критериям не выявлено.Реневые осложнения(инфицирование, расхождения краёв раны) у 2(6,5%) детей, послеоперационные (ретракция колостомы-1, кишечная непроходимость-2, эвагинация колостомы-1) – у 4(12,9%) пациентов. Статистически значимых различий не выявлено (p=0.6), однакошансы развития осложнений в группе раздельной колостомии были ниже в 3,2 раза, различия шансов не были

статистически значимыми (ОШ = 0,31; 95% ДИ: 0,028 – 3,364). При анализе риска развития инфекции мочевыделительной системы (ИМВС)нам не удалось выявить статистически значимых различий (p = 0,394), но шансы реализации ИМВС в группе раздельной колостомии были ниже в 2,95 раза, различия шансов не были статистически значимыми (ОШ = 0,338; 95% ДИ: 0,055 – 2,101).

Выводы. В нашем исследовании мы не обнаружили статистически значимых различий в виде колостомы у детей с аноректальными мальформациями. Но петлевая колостомия отличалась увеличением послеоперационных осложнений в 3 раза. Риск реализации ИМВС при раздельной колостомии наблюдался в 2,95 раза реже.

ПРОГНОСТИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ И ПРЕДИКТОРЫ ТЯЖЕСТИ ПРИ СОЧЕТАННОЙ АВТОДОРОЖНОЙ ТРАВМЕ ДЛЯ ПАЦИЕНТОВ НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ

З.Д. Чешков

Научный руководитель: к. м. н., доцент А.В. Кутепов
Кафедра госпитальной и детской хирургии
Новосибирский государственный медицинский университет

Актуальность. Дорожно-транспортный травматизм остаётся одной из ведущих причин смертности и инвалидизации трудоспособного населения. В условиях Новосибирской области, характеризующейся значительной протяжённостью территории и наличием труднодоступных районов, часть пострадавших в ДТП первично госпитализируется в центральные районные больницы (ЦРБ), не всегда располагающие возможностью оказания высокотехнологичной медицинской помощи. В связи с этим актуальна разработка прогностических моделей, позволяющих объективно определять показания и оптимальные сроки эвакуации таких пациентов в травмацентр первого уровня.

Цель. Выявить предикторы тяжести и летального исхода у пострадавших в ДТП, госпитализированных в ЦРБ, и разработать прогностическую модель для стратификации риска.

Материалы и методы. Ретроспективный анализ двух когорт: 232 пациента, эвакуированных в ГНОКБ, и 45 умерших в ЦРБ (2022–2025 гг.); итого n=277, из них 52 летальных (18,8%). Тяжесть оценивалась по ISS (4 группы: 1–8, 9–15, 16–24, ≥25 баллов). Анализировались возраст, пол, сроки и вид транспортировки, длительность госпитализации, ОРИТ, ИВЛ, осложнения, профильность. Для выявления предикторов летальности при-

менялась бинарная логистическая регрессия с оценкой по ROC-кривой (AUC, бутстрэп 1000 итераций). На основе модели разработан интерактивный HTML-калькулятор.

Результаты и их обсуждение. С нарастанием ISS достоверно увеличивались сроки госпитализации (18,8→27,6 сут), пребывания в ОРИТ (10,7→14,4 сут) и длительность ИВЛ (до 15,4 сут в группе IV). Частота инфекционных и тромботических осложнений при эвакуации до 3 суток составила 35,8%, при задержке свыше 3 суток – 56–60% (рост в 1,6–1,7 раза). При сравнении летальных (n=52) и выживших (n=225) выявлены значимые различия: медиана ISS 29 vs 17 (p <0,001), возраст 46 vs 29 лет (p <0,001). Половина летальных случаев в ЦРБ обусловлена нейрохирургической травмой (ушиб мозга, гематомы, ДАП), протекающей без значимой кровопотери.На основании логистической регрессии разработанная модель, включающая три независимых предиктора:(ISS + возраст + тяжёлая ЧМТ) показала AUC=0,859, Se=81%, Sp=78%; при пороге P>0,10 – Se=98% при Sp=65%.

Выводы. 1. ISS достоверно коррелирует с тяжестью течения травматической болезни и частотой осложнений. 2. Независимые предикторы летальности: ISS, возраст >50 лет и тяжёлый нейрохирургический диагноз. 3. Оптимальный срок эвакуации в травмацентр I уровня – до 3 суток. 4. Разработанная прогностическая модель (AUC=0,859) и калькулятор обеспечивают объективную стратификацию риска и могут быть использованы для принятия решений об эвакуации пациентов.

ПРЕДИКТОРЫ НЕСОСТОЯТЕЛЬНОСТИ ТОНКО- И ТОЛСТОКИШЕЧНЫХ АНАСТОМОЗОВ: ЛИТЕРАТУРНЫЙ ОБЗОР

Е.Р. Шарыпова, И.В. Нечаев, Т.М. Паруликова

Научный руководитель: д.м.н., профессор К.В. Атаманов
Кафедра факультетской хирургии (педиатрического факультета), Новосибирский государственный медицинский университет

Актуальность. Несостоятельность кишечного анастомоза (НКА) – представляет наиболее грозное осложнение в абдоминальной хирургии. По литературным данным несостоятельность кишечного шва после операций на тонкой кишке возникает в 1,6-5,2% (Dhanasekara C.S., 2023), на толстой кишке – в 1,8-19,2% случаев. (Ваганов А.А., 2022 г.)

Цель исследования. Систематизация и анализ современных отечественных и зарубежных исследований о предикторах несостоятельности тонко- и толстокишечных анастомозов.

Материалы и методы. Проведен анализ доступных источников информации, большинство из которых были найдены в научной электронной библиотеке Elibrary,PubMed, CyberLeninka.

Результаты и их обсуждение. На основе анализа литературы выделены следующие группы предикторов НА:

1.Интраоперационные предикторы

1.1. На основе ретроспективного анализа 3877 внутрибрюшных вмешательств на толстой кишке, выполненных за период с 1995 по 2013 год, авторы Черданцев Д.В., Поздняков А.А., Шпак В.В выяснили, что кровопотеря более 500 мл во время операции повышает риски НА, ввиду снижения ОЦК и как следствие ишемизации стенки кишечника.

1.2.Влияние интраоперационной гемотрансфузии–признано независимым фактором риска развития НА, за счет иммунносупрессивного эффекта. Hamed El-Badawy в проспективном обзоре данных с 2010 по 2014 гг. сделал вывод о том, что переливание крови более 2-х доз является фактором риска НА (p=0,0001).

1.3.Технические аспекты формирования анастомоза. Риск НА повышается при натяжении тканей, несоответствии диаметров кишки (Morse B.C. et al.,2015), и попадание в шов ишемизированной стенки кишки.

2.Послеоперационные предикторы

2.1.Лабораторные показатели, свидетельствующие о НА:

Устойчивый рост лейкоцитов >12-15×10⁹/л после 5-7 суток – классический признак воспаления, коррелирующий с НА (Ikeguchietal., 2018), уровень СРБ >100 мг/л достоверный маркёр воспаления (Tanakaetal., 2016), прокальцитонин >0,5 ng/ml указывает на воспалительный процесс, преимущественно бактериальной природы (Siretetal., 2017), гипоальбуминемия (<30 г/л) ухудшает заживление и служит неблагоприятным прогностическим фактором (Jo etal., 2019), повышение лактата крови сигнализирует о нарушении перфузии и возможном некрозе в зоне анастомоза, снижение гемоглобина на 20-30 г/л (указывает на скрытое кровотечение).

2.2.Интраабдоминальная гипертензия (ИАГ). Повышенное внутрибрюшное давление рассматривается как фактор риска НА. При ИАГ IV степени несостоятельность анастомоза фиксируется в 50% случаев.

Выводы. Несостоятельность кишечных анастомозов – мультифакториальная проблема. Комплексная оценка интра- и послеоперационных предикторов позволяет прогнозировать риск осложнений и улучшать результаты лечения.

СОДЕРЖАНИЕ

ПСИХОЛОГИЯ И ПЕДАГОГИКА

СТРАТЕГИИ ПОВЕДЕНИЯ В КОНФЛИКТНОЙ СИТУАЦИИ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА 3
Г.А. Бастрыгин

АНАЛИЗ КАЧЕСТВА СНА У КУРЯЩИХ И НЕ КУРЯЩИХ СТУДЕНТОВ ПЕРВОГО КУРСА НОВОСИБИРСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА 4
А.К. Бразаускас

ЛИЧНОСТНЫЙ ПРОФИЛЬ ОРДИНАТОРОВ РАЗЛИЧНЫХ ВРАЧЕБНЫХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ ПО МЕТОДИКЕ АЙЗЕНКА–УИЛСОНА 6
Н.А. Васькин

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПИТАНИЯ: СВЯЗЬ МЕЖДУ ЭМОЦИОНАЛЬНЫМ СОСТОЯНИЕМ И ВЫБОРОМ ПРОДУКТОВ У СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА 7
Г.Ш. Гамидова

ВЗАИМОСВЯЗЬ РАБОТОГОЛИЗМА С СИНДРОМОМ ДЕФИЦИТА ВНИМАНИЯ И ГИПЕРАКТИВНОСТИ У СТУДЕНТОВ НГМУ 8
В.Е. Головатенко

ПСИХОЛОГИЧЕСКОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ ИСКУССТВА НА ЖИЗНЬ СТУДЕНТА .. 10
А.Н. Громницкая

ИССЛЕДОВАНИЕ УРОВНЯ ЖИЗНЕСТОЙКОСТИ ВОЕННОСЛУЖАЩИХ, НАХОДЯЩИХСЯ В ЗОНЕ СВО 11
А.А. Дадонова, О.В. Бахтурова

СТРЕСС И РАССТРОЙСТВА ПИЩЕВОГО ПОВЕДЕНИЯ СРЕДИ СТУДЕНТОВ 12
В.Д. Дворникова

СОВМЕЩЕННЫЕ ФОРМЫ АДДИКТИВНОГО ПОВЕДЕНИЯ У СТУДЕНТОВ: НИКОТИН, КОФЕИН И ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЕ НАПИТКИ 13
Е.А. Девятова

ВЛИЯНИЕ ТАНЦЕВАЛЬНОЙ ТЕРАПИИ НА ФОРМИРОВАНИЕ ПОЗИТИВНОЙ Я-КОНЦЕПЦИИ У ЖЕНЩИН РАЗНЫХ ВОЗРАСТНЫХ ГРУПП 15
Е.Н. Демидова

ЭМОЦИОНАЛЬНОЕ ВЫГОРАНИЕ СТУДЕНТОВ-МЕДИКОВ 17
М.И. Дергачёва

ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ ТЕХНИК АРТ-ТЕРАПИИ НА ЭМОЦИОНАЛЬНЫЙ БАЛАНС ДЕТЕЙ РАЗНЫХ ВОЗРАСТОВ И СТУДЕНТОВ 18
М.С. Дуничева

ЛИНГВИСТИЧЕСКИЕ МАРКЕРЫ ПРОПАГАНДЫ РАССТРОЙСТВ ПИЩЕВОГО ПОВЕДЕНИЯ (РПП) В РУССКОЯЗЫЧНЫХ ПАБЛИКАХ «ВКОНТАКТЕ» 20
А.И. Зимина

ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ СОЦИАЛЬНОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ С ДЕТСКИМ ЦЕРЕБРАЛЬНЫМ ПАРАЛИЧОМ 21
А.С. Иващенко, И.О. Стрепетов

ВЫЯВЛЕНИЕ ПРОБЛЕМ В ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА 23
Ю.С. Избякова

СПОСОБЫ МОТИВИРОВАНИЯ СТУДЕНТОВ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ К ИЗУЧЕНИЮ АНАТОМИИ 24
В.В. Казакова, В.П. Рузанова

УРОВЕНЬ СТРЕССА У ОБУЧАЮЩИХСЯ ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ 25
У.С. Карапетова, Г.С. Шевелев

ВРЕДНЫЕ ПРИВЫЧКИ СТУДЕНТОВ НГМУ 27
Е.В. Ковалев

ВЕРБАЛЬНАЯ И НЕВЕРБАЛЬНАЯ АГРЕССИЯ МЕЖДУ УЧАЩИМИСЯ И ПЕДАГОГАМИ 28
В.Д. Коваленко

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ВЛИЯНИЯ ЦИФРОВИЗАЦИИ НА РАЗВИТИЯ ЛИЧНОСТИ 29
А.С. Кучин

ОЦЕНКА ПИЩЕВОГО ПОВЕДЕНИЯ СТУДЕНТОВ НГМУ И ОБУЧАЮЩИХСЯ ШКОЛЫ № 120 31
Л.Ю. Макарова

ОСОБЕННОСТИ ПОЛИМОДАЛЬНОСТИ ВОСПРИЯТИЯ У СТУДЕНТОВ РАЗЛИЧНЫХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ 32
М.А. Маткомилжонова, М.А. Каримбердиева

ВЛИЯНИЕ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ НАПИТКОВ НА ЗДОРОВЬЕ СТУДЕНТОВ 33
Р.Г. Махмудов

САМООРГАНИЗАЦИЯ КАК ФАКТОР АДАПТАЦИИ СТУДЕНТОВ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ 35
Е.А. Миронова

ТРАНСФОРМАЦИЯ ЦЕННОСТНЫХ ОРИЕНТАЦИЙ ПОКОЛЕНИЙ Y И Z: ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ 36
А.А. Мосиенко, Л.А. Ткаченко

ВЗАИМОСВЯЗЬ ПЕРФЕКЦИОНИЗМА И НАРУШЕНИЙ ПИЩЕВОГО ПОВЕДЕНИЯ У СТУДЕНТОВ-МЕДИКОВ 38
А.О. Панфиленко

ВЛИЯНИЕ КОГНИТИВНЫХ ИСКАЖЕНИЙ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ВОЗРАСТА 39
В.В. Панченко, М.В. Рахимова

АКЦЕНТУАЦИЯ ЛИЧНОСТИ: СУЩНОСТЬ И ВЛИЯНИЕ НА ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТЬ..... 41
Е.П. Пушкарёв, Е.Д. Сивяков

ПАТЕНТНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ПРИ СОЗДАНИИ ЦИФРОВЫХ ФИДЖИТАЛ-ПРОДУКТОВ В СПОРТИВНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ..... 42
А.А. Ржанов

ОЦЕНКА УРОВНЯ ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ ГОТОВНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ НГМУ К ОСУЩЕСТВЛЕНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ..... 43
Б.А. Самохин, М.О. Наурсбаева

ВЛИЯНИЕ ТИПА ТЕМПЕРАМЕНТА НА АДАПТИВНОСТЬ СТУДЕНТОВ..... 45
А.С. Скоромная

СПЕЦИФИКА СОВЛАДАЮЩЕГО ПОВЕДЕНИЯ У СТУДЕНТОВ-МЕДИКОВ С РАЗЛИЧНЫМ УРОВНЕМ ТРЕВОЖНОСТИ..... 46
П.Д. Сливкова

СКЛОННОСТЬ СТУДЕНТОВ-МЕДИКОВ К АДДИКТИВНОМУ ПОВЕДЕНИЮ.. 48
Е.А. Терентьева

ВЛИЯНИЕ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ НАГРУЗКИ НА ЭМОЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ СТУДЕНТОВ ПЕРВОГО КУРСА 49
Е.А. Трусова

МОТИВАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧАЩИХСЯ НА ПЕРВОМ КУРСЕ 51
Д.Б. Хамидов

ИЗУЧЕНИЕ МОТИВАЦИИ У СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА..... 52
Е.А. Хандриков

ВЛИЯНИЕ ПЕРФЕКЦИОНИЗМА НА ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ РОСТ И ДОСТИЖЕНИЯ В КАРЬЕРЕ 53
А.М. Шакина

СЕКЦИЯ НА АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ (МУЛЬТИДИСЦИПЛИНАРНАЯ)

DIETARY PATTERNS AND EATING BEHAVIOR FEATURES IN STUDENTS WITH SEASONAL AFFECTIVE DISORDER 55
A.Y. Atayeva, Y.A. Revayeva

ROLE OF MODALITY IN COMMUNICATIVE STRATEGIES AND TACTICS USED IN DOCTOR – PATIENT COMMUNICATION 56
A.A. Balashova, A.A. Tur

LINGUISTIC PECULIARITIES OF SOCIAL ADVERTISEMENTS AIMED AT TACKLING DEMOGRAPHIC ISSUES IN RUSSIA 57
I.O. Vilisov

INFLUENCE OF PSEUDOSCIENTIFIC DISCOURSE ON THE IMAGE OF DEATH IN RUSSIAN LINGUISTIC CULTURE..... 59
K.A. Denisov

DETERMINATION OF CADMIUM AND LEAD CONTENT IN BEER..... 61
T. Zindove, M.A. Galkin

ANALYSIS OF THE RANGE OF CONFECTIONERY DOSAGE FORMS 62
Kamalata Fortress

DEVELOPMENT AND VALIDATION OF A METHOD FOR THE QUANTITATIVE DETERMINATION OF ASPARAGINATE 63
Katongo Mukelabai Andrew

QUALITY ANALYSIS OF MILK FROM DIFFERENT MANUFACTURES 64
P.Yu. Kim

EVALUATION OF THE STRENGTH OF ATYPICAL SMALL INTESTINAL ANASTOMOSES IN AN EXPERIMENT..... 65
P.D. Koshlyak, K.R. Brykov

OPTIMIZATION OF THE ALGORITHM OF FIRST AID IN THE FIRST PHASE OF TACTICAL MEDICINE (UNDER ENEMY FIRE)..... 67
Ye.A. Menschikov

STUDY OF MEDICINAL CHEWING GUM AS A DRUG DELIVERY SYSTEM 68
Nyirenda Emmanuel

STATISTICS OF THE OCCURRENCE OF MULTIPLE PRIMARY MALIGNANT NEOPLASMS IN NOVOSIBIRSKAYA REGION..... 70
Pazvakavambwa Mufaro Vanessa

FEATURES OF THE ANATOMY AND TOPOGRAPHY OF THE STYLOID PROCESS ACCORDING TO COMPUTED TOMOGRAPHYDATA..... 71
E.V. Prikazchikov

FREE INTRAPERITONEAL GAS: IS SURGERY ALWAYS NECESSARY? CLINICAL CASES OF PNEUMATOSIS CYSTOIDES INTESTINALIS..... 72
H. Saghir

REDEFINING SURGICAL EXTENT IN INCISIONAL VENTRAL HERNIA REPAIR: FIRST REPORT OF BOTULINUM TOXIN-A ENABLING CONVERSION FROM BILATERAL TO UNILATERAL TRANSVERSUS ABDOMINIS RELEASE... 73
H. Saghir

POST-TRAUMATIC STRESS DISORDER AS A CARDIOVASCULAR RISK FACTOR: EVIDENCE, MECHANISMS AND CLINICAL RELEVANCE..... 74
H. Saghir, D.D. Khorunzhaya, Z.S. Kurant, M. Ayad, A.V. Badlaeva

PREVALENCE OF CONNECTIVE TISSUE DYSPLASIA SIGNS AMONG MEDICAL UNIVERSITY STUDENTS 76
Yu.S. Sulima, A.A. An

PERSONAL QUALITIES AND PROFESSIONAL SKILLS OF MEDICAL UNIVERSITY STUDENTS: WAYS TO OPTIMIZE THE EDUCATION ENVIRONMENT 77
D.S. Trushin, G.M. Korolev

STUDY OF THE EFFECT OF EXCIPIENTS AND THE METHOD OF TABLETING ON THE TECHNOLOGICAL PROPERTIES OF TABLETS 78
B. Shoko

СОЦИАЛЬНО-ИСТОРИЧЕСКИЕ НАУКИ

НАУЧНОЕ НАСЛЕДИЕ АЛЕКСАНДРА ЛЕОНИДОВИЧА МЯСНИКОВА И ЕГО ВКЛАД В РАЗВИТИЕ СИБИРСКОЙ ТЕРАПЕВТИЧЕСКОЙ ШКОЛЫ 80
В.А. Волкова

РЕАЛЬНОЕ УЧИЛИЩЕ ИМЕНИ ДОМА РОМАНОВЫХ 81
Е.А. Волошина

СОВЕТСКИЕ МЕДИКО-САНИТАРНЫЕ ПЛАКАТЫ 1920–1930-Х ГГ. КАК ИНСТРУМЕНТ САНИТАРНОГО ПРОСВЕЩЕНИЯ И ИДЕОЛОГИЧЕСКОЙ КОММУНИКАЦИИ 82
Е.Г. Гаджиева

ГОСПИТАЛИ НОВОСИБИРСКА В ЭПОХУ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ: ВРАЧИ, СПАСШИЕ ПОБЕДУ 84
В.П. Горбачева, В.А. Крылова

МЕЖДУ СВЯТЫМ И ДЕМОНОМ:
ЛИЧНОСТЬ Г.Е. РАСПУТИНА КАК ЗЕРКАЛО КРИЗИСА ЛЕГИТИМНОСТИ РОССИЙСКОЙ МОНАРХИИ (1914–1917) 85
Е.А. Живенко

СОЦИАЛИЗАЦИЯ МОЛОДЫХ СПЕЦИАЛИСТОВ ВРАЧЕБНОГО ПРОФИЛЯ В КОНТЕКСТЕ РАБОТЫ С ДЕТЬМИ, СТРАДАЮЩИМИ РАССТРОЙСТВОМ АУТИСТИЧЕСКОГО СПЕКТРА 87
Д.А. Калин, И.Н. Перепелица, К.К. Седойкина, М.Е. Пинягина

ВКЛАД Л.И. БРЕГАДЗЕ В РАБОТУ КАФЕДРЫ ГОСПИТАЛЬНОЙ ХИРУРГИИ НОВОСИБИРСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА В 1953 – 1961 ГГ. 88
А.Р. Кенбаева

ЭВОЛЮЦИЯ НАУЧНЫХ ВЗГЛЯДОВ И ВКЛАД ОТЕЧЕСТВЕННЫХ УЧЁНЫХ В ИЗУЧЕНИЕ ДЕТСКИХ ИНФЕКЦИОННЫХ БОЛЕЗНЕЙ 89
В.В. Кондратова

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ МЕТОДОВ МУМИФИКАЦИИ ДРЕВНЕГО КИТАЯ И ЕГИПТА 91
Т.А. Кузьменко, А.И. Наумова

ИСКОПАЕМЫЕ ОСТАТКИ КАК СПЕЦИФИЧЕСКИЙ ПАЛЕОПАТОЛОГИЧЕСКИЙ ИСТОЧНИК: ДАННЫЕ, ОГРАНИЧЕНИЯ, МЕТОДЫ ИНТЕРПРЕТАЦИИ 92
Р.Д. Макошинец

ВИНО КАК ЛЕКАРСТВО: ЭВОЛЮЦИЯ МЕДИЦИНСКИХ ПРАКТИК ОТ АНТИЧНОЙ ГУМОРАЛЬНОЙ ТЕОРИИ К АЛХИМИЧЕСКОЙ РЕВОЛЮЦИИ В СРЕДНЕВЕКОВОЙ ЕВРОПЕ 93
В.К. Мартынов

ОТ ПОПУЛЯРИЗАЦИИ К ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ФИКСАЦИИ: УЧЕНИЕ И.П. ПАВЛОВА И П.К. АНОХИНА В СОВЕТСКОМ НАУЧНОМ КИНО («МЕХАНИКА ГОЛОВНОГО МОЗГА» И «ИССЛЕДОВАНИЕ СИАМСКИХ БЛИЗНЕЦОВ») 95
П.А. Мочало

СОВРЕМЕННАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АСТРОЛОГИЯ: ОПЫТ ВКЛЮЧЕННОГО НАБЛЮДЕНИЯ 96
Д.В. Пивоварова, А.Д. Радаева

ПРОБЛЕМА БОРЬБЫ С ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫМ КРОВОТЕЧЕНИЕМ В XIX ВЕКЕ 97
Е.А. Поляков

СМЕРТНЫЙ ПРИГОВОР ВИРУСУ: ВЕЛИЧАЙШАЯ КАЗНЬ В ИСТОРИИ ПРИРОДЫ 99
И.О. Стрепетов, А.С. Иващенко

ТЕРАПЕВТИЧЕСКАЯ СТОМАТОЛОГИЯ

РАСПРОСТРАНЁННОСТЬ И КЛИНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ C-SHAPE КОНФИГУРАЦИИ КОРНЕВЫХ КАНАЛОВ ПО ДАННЫМ КОНУСНО-ЛУЧЕВОЙ КОМПЬЮТЕРНОЙ ТОМОГРАФИИ 101
Е.С. Бардушко

КРИТЕРИИ ВЫБОРА ЗУБНОЙ ЩЕТКИ ДЛЯ ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ГИГИЕНЫ ПОЛОСТИ РТА У ПАЦИЕНТОВ РАЗЛИЧНЫХ ГЕНДЕРНЫХ И ВОЗРАСТНЫХ ГРУПП 102
Ю.О. Бубно, О.И. Божанова, П.П. Ягупов

РОЛЬ ЗУБНЫХ ОТЛОЖЕНИЙ В ЭТИОЛОГИИ КАРИЕСА И СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ЕГО ПРОФИЛАКТИКЕ 104
В.А. Ганина

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА СТАБИЛЬНОСТИ ЦВЕТА ПОЛИМЕРНЫХ КОМПОЗИТНЫХ МАТЕРИАЛОВ 105
В.А. Горбатенко

ВОЗМОЖНОСТИ ОРТОДОНТИЧЕСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ МЛАДЕНЦЕВ С ВРОЖДЕННОЙ ПОЛНОЙ РАСЩЕЛИНОЙ ВЕРХНЕЙ ГУБЫ, АЛЬВЕОЛЯРНОГО ОТРОСТКА, ТВЕРДОГО И МЯГКОГО НЕБА 107
Е.М. Инякина

КОНСТРУКЦИИ ДЛЯ ДИАГНОСТИКИ ГАЛЬВАНОЗА ПОЛОСТИ РТА 108
Д.К. Коноплев, Д.С. Беккер

ВЛИЯНИЕ ПРОТОКОЛА ПОЛИРОВКИ НА СТАБИЛЬНОСТЬ ЦВЕТА КОМПОЗИТНЫХ РЕСТАВРАЦИЙ (ЛАБОРАТОРНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ) 109
Ю.И. Ломакина

ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ В ОРТОДОНТИИ: ДИАГНОСТ, АССИСТЕНТ ИЛИ КОНКУРЕНТ? 110
Ю.В. Павлов

ВЛИЯНИЕ ЗУБОЧЕЛЮСТНЫХ АНОМАЛИЙ У ДЕТЕЙ НА СОСТОЯНИЕ ОРГАНОВ СЛУХА 111
А.А. Саргсян

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ ГЕМОСТАТИЧЕСКИХ ПРЕПАРАТОВ НА КАЧЕСТВО АДГЕЗИИ КОМПОЗИТНЫХ РЕСТАВРАЦИЙ: ЛАБОРАТОРНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ 112
П.Н. Смирнова

ПЛАНИРОВАНИЕ ОРТОПЕДИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИМПЛАНТАТОВ 114
Д.С. Судаков, К.Е. Амайри

ИССЛЕДОВАНИЕ ВСТРЕЧАЕМОСТИ ПЕРВИЧНОЙ АДЕНТИИ У ДЕТЕЙ И ВЗРОСЛЫХ 115
Э.К. Титаренко

СОСТОЯНИЕ ПОЛОСТИ РТА У ПАЦИЕНТОВ С НЕХОДЖКИНСКИМИ ЛИМФОМАМИ 116
Е.Д. Федорова

ИЗМЕНЕНИЕ АНАТОМО-ФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ ОСОБЕННОСТЕЙ ПОЛОСТИ РТА У ПАЦИЕНТОВ С ПОЛНЫМ ОТСУТСТВИЕМ ЗУБОВ 117
И.А. Штеклейн

ХИРУРГИЧЕСКАЯ СТОМАТОЛОГИЯ

СОСТОЯНИЕ ПАРОДОНТА У ПАЦИЕНТОВ С ЦЕЛЬНОЛИТЫМИ ПРОТЕЗАМИ В РАЗНЫХ ВОЗРАСТНЫХ ГРУППАХ 119
О.И. Божанова, Ю.О. Бубно

ОСТЕОНЕКРОЗЫ ЧЕЛЮСТЕЙ – КАК ВОЗМОЖНОЕ ЯТРОГЕННОЕ ОСЛОЖНЕНИЕ В СТОМАТОЛОГИИ И ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ХИРУРГИИ 120
Н.А. Веревкин

ГЛУБИНА ПРЕПАРИРОВАНИЯ ТВЕРДЫХ ТКАНЕЙ ЗУБА ПРИ ПЕРЕКРЕСТНОМ ПРИКУСЕ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ПОДГОТОВКИ К ОРТОПЕДИЧЕСКОМУ ЛЕЧЕНИЮ 121
А.Н. Захарова

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ СОВРЕМЕННЫХ МЕТОДОВ РАННЕЙ ДИАГНОСТИКИ ПРЕДРАКОВЫХ ПОРАЖЕНИЙ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ ПОЛОСТИ РТА В АМБУЛАТОРНОЙ ПРАКТИКЕ 123
А.А. Колмагорова, А.В. Нициевская

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ГИГИЕНЫ ПОЛОСТИ РТА ЦИФРОВЫМИ И ТРАДИЦИОННЫМИ МЕТОДАМИ 124
С.Г. Кривошей

ХИРУРГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С ПОСЛЕДСТВИЯМИ ЭЛЕКТРОТРАВМЫ: ОБЗОР КЛИНИЧЕСКОГО СЛУЧАЯ 126
Е.А. Ларионова

ВЛИЯНИЕ ОРТОДОНТИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ НА РАЗВИТИЕ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПАРОДОНТА 127
А.П. Почуева

ВЕСТИБУЛЯРНЫЕ КАНАЛЫ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ: АНАТОМО-РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО КРОВОСНАБЖЕНИЯ И ИННЕРВАЦИИ НИЖНИХ ФРОНТАЛЬНЫХ ЗУБОВ ... 128
С.Р. Соловьёв, Т.Е. Хуснутдинов

ОСОБЕННОСТИ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО ПОДХОДА К ЛЕЧЕНИЮ КРУПНЫХ РАДИКУЛЯРНЫХ КИСТ: КЛИНИЧЕСКИЙ ПРИМЕР 129
М.О. Федина

АНАЛИЗ РАСПРОСТРАНЁННОСТИ РЕТЕНЦИИ ТРЕТЬИХ МОЛЯРОВ И ВАРИАБЕЛЬНОСТИ ИХ ПОЛОЖЕНИЯ 131
Е.Д. Федорова

ПРИМЕНЕНИЕ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ХИРУРГИЧЕСКОЙ СТОМАТОЛОГИИ КАК СПОСОБ ДОЛГОСРОЧНОГО ПЛАНИРОВАНИЯ ЛЕЧЕНИЯ 132
М.И. Черкас

ОККЛЮЗОГРАФИЯ И ЕЕ АНАЛИЗ ПРИ ПОМОЩИ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ADOBE PHOTOSHOP И UNIVERSAL DESKTOP RULER: МОДИФИЦИРОВАННАЯ МЕТОДИКА ОБЪЕКТИВНОЙ ОЦЕНКИ ОККЛЮЗИИ 134
В.А. Чернышков

ВЛИЯНИЕ ДИОКСИДА КРЕМНИЯ НА СВОЙСТВА ЦИРКОНИЕВОЙ КЕРАМИКИ 135
К.А. Чернышова

КЛИНИЧЕСКИЙ ПРИМЕР, ОПЕРАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТА С ДИАГНОЗОМ: АНКИЛОЗ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ, НЕДОРАЗВИТИЕ ВЕТВИ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ СПРАВА 136
С.П. Шалюта, Е.С. Швечихина

СУДЕБНАЯ МЕДИЦИНА

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ОСОБЕННОСТЕЙ ЛИЧНОСТИ ВРАЧА СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКОГО ЭКСПЕРТА 138
В.А. Абдулова, С.А. Поварницын, Э.Е. Шлеина, З.В. Бакуменко

СРАВНИТЕЛЬНАЯ СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПОВРЕЖДЕНИЙ БЯЗИ И ИСКУССТВЕННОЙ КОЖИ С ГЛАДКОЙ ПОВЕРХНОСТЬЮ ПРИ ВЫСТРЕЛАХ ИЗ ПНЕВМАТИЧЕСКОГО ПИСТОЛЕТА ПУЛЯМИ КВИНТОР «АЛЬФА» 0,50 Г, 4,5 ММ 139
М.П. Аршавская, Е.Ф. Алябьева, А.В. Лузянина, А.Е. Максимова

СРАВНИТЕЛЬНАЯ СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПОВРЕЖДЕНИЙ БЯЗИ И ИСКУССТВЕННОЙ КОЖИ С ГЛАДКОЙ ПОВЕРХНОСТЬЮ ПРИ ВЫСТРЕЛАХ ИЗ ПНЕВМАТИЧЕСКОГО ПИСТОЛЕТА ПУЛЯМИ ЛЮМАН «DOMED PELLETS» МАССОЙ 0,68 Г, КАЛИБРОМ 4,5 ММ 141
Г.А. Ващенко, Е.Ф. Алябьева, А.В. Лузянина, А.Е. Максимова

СИСТЕМАТИЗАЦИЯ И СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ДОКАЗАТЕЛЬНОЙ ЦЕННОСТИ МОРФОЛОГИЧЕСКИХ МЕТОДОВ ИДЕНТИФИКАЦИИ ЛИЧНОСТИ В СУДЕБНОЙ МЕДИЦИНЕ 142
А.П. Дягилева, Г.А. Ващенко, Е.В. Цюпко, А.Е. Фомин

СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОЛОТО-РЕЗАННЫХ ПОВРЕЖДЕНИЙ ПО МАТЕРИАЛАМ МЕДИКО-КРИМИНАЛИСТИЧЕСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ КЕМЕРОВСКОГО ОБЛАСТНОГО БЮРО СМЭ ЗА 2021-2025 ГГ. 143
К.А. Лавор

ЭКСПЕРТНАЯ ОЦЕНКА МОРФОЛОГИИ СЕРДЦА ПРИ ЦИРРОЗЕ ПЕЧЕНИ ... 145
К.Н. Марзан, О.А. Борисова, А.В. Леонтьева, А.В. Усс

ОЦЕНКА МОЛЕКУЛЯРНО-БИОЛОГИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ МИОКАРДА ПРИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОМ МОДЕЛИРОВАНИИ ЕГО ИШЕМИИ 147
Е.А. Мерзлякова, П.С. Рыжова, Д.В. Капустина, А.А. Юрьева, Р.В. Скребов

СРАВНИТЕЛЬНАЯ СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПОВРЕЖДЕНИЙ БЯЗИ И ИСКУССТВЕННОЙ КОЖИ С ГЛАДКОЙ ПОВЕРХНОСТЬЮ ПРИ ВЫСТРЕЛАХ ИЗ ПНЕВМАТИЧЕСКОГО ПИСТОЛЕТА ПУЛЯМИ ЛЮМАН «ENERGETIC PELLETS» 0,75 Г, 4,5 ММ 148
В.Н. Михаленко, Е.Ф. Алябьева, А.В. Лузянина, А.Е. Максимова

ЭКСПЕРТНОЕ НАБЛЮДЕНИЕ СЛУЧАЯ МАТЕРИАЛЬНОЙ ЭМБОЛИИ ПОЛИМЕТИЛМЕТАКРИЛАТОМ 150
К.А. Мякишева, П.В. Пешков

ПАТОМОРФОЛОГИЯ МИОКАРДА ПРИ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ 151
Л.М. Пивоваров, Д.В. Лапицкий, В.А. Грицингер

СРАВНИТЕЛЬНАЯ СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПОВРЕЖДЕНИЙ БЯЗИ И ИСКУССТВЕННОЙ КОЖИ С ГЛАДКОЙ

ПОВЕРХНОСТЬЮ ПРИ ВЫСТРЕЛАХ ИЗ ПНЕВМАТИЧЕСКОГО ПИСТОЛЕТА ПУЛЯМИ «КВИНТОР» 0,53 Г, 4,5 ММ 153
Д.С. Прокопьева, Е.Ф. Алябьева, А.В. Лузянина, А.Е. Максимова

АНАЛИЗ СТРУКТУРЫ МЕДИКО-КРИМИНАЛИСТИЧЕСКИХ ЭКСПЕРТИЗ БИОЛОГИЧЕСКИХ ОБЪЕКТОВ В ВИДЕ СЛЕДОВ КРОВИ В КЕМЕРОВСКОЙ ОБЛАСТИ ЗА 2021–2025 гг. 154
Р.А. Садыков

АНАЛИЗ ТРАСОЛОГИЧЕСКИХ ЭКСПЕРТИЗ СЛЕДОВ-НАЛОЖЕНИЙ КРОВИ НА ПРЕДМЕТАХ БЫТА И ИНТЕРЬЕРА ЗА 2021–2025 ГГ. 156
Е.И. Сеченев, В.С. Носков, О.А. Шепелев

МОРФОМЕТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ КОНТАКТНОГО ПЕРЕЛОМА ТЕМЕННОЙ КОСТИ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ВОЗРАСТА В ЭКСПЕРИМЕНТЕ .. 158
Е.О. Соболева

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ГЕМИНА В ПОДКОЖНО-ЖИРОВОЙ КЛЕТЧАТКЕ ТРУПОВ С ЦЕЛЬЮ УСТАНОВЛЕНИЯ ПРИЖИЗНЕННОСТИ ПОВРЕЖДЕНИЙ В РАЗНЫЕ СРОКИ ПОСТМОРТАЛЬНОГО ПЕРИОДА 159
О.А. Шепелев, В.А.Соболева, С.А. Гаранин, М.А. Казымов, Е.Л. Казымова, Е.И. Сеченев

ТРАВМАТОЛОГИЯ И ОРТОПЕДИЯ

АНТИБАКТЕРИАЛЬНАЯ ТЕРАПИЯ ПЕРИПРОТЕЗНОЙ ИНФЕКЦИИ (РЕТРОСПЕКТИВНЫЙ АНАЛИЗ ЗА 2025 Г.) 161
О.А. Альшевская, Д.В. Павлова

ПОВРЕЖДЕНИЕ МЕНИСКОВ И КРЕСТООБРАЗНЫХ СВЯЗОК КОЛЕННОГО СУСТАВА 162
О.О. Антоненко, В.Е. Левшина, А.Г. Комарова

КОНТРАКТУРА ДЮПЮИТРЕНА: СОВРЕМЕННЫЙ ВЗГЛЯД НА ЭПИДЕМИОЛОГИЮ, ПАТОГЕНЕЗ И ПЕРСПЕКТИВЫ ТАРГЕТНОЙ ТЕРАПИИ 164
В.А. Бирючевская-Белоусова, Ф.Э. Исмаилова, А.В. Пожидаева

ВЛИЯНИЕ ЛОКАЛЬНОЙ ГИПОТЕРМИИ НА ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ СУСТАВНО-СВЯЗОЧНОГО АППАРАТА КИСТИ У ЛИЦ С ПРИЗНАКАМИ ДИСПЛАЗИИ СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ ТКАНИ 165
А.А. Горшанова, Д.С. Колесников, А.А. Лободюк

РОЛЬ УЛЬТРАЗВУКОВОГО ИССЛЕДОВАНИЯ В ДИАГНОСТИКЕ СИНДРОМА КАРПАЛЬНОГО КАНАЛА: МОЖЕМ ЛИ МЫ ДОВЕРЯТЬ УЗИ БОЛЬШЕ, ЧЕМ ЭНМГ? 166
А.Д. Денисова, Н.Д. Мусаева, К.А. Шабаева

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА МЕТОДОВ ЛЕЧЕНИЯ ПЕРЕЛОМА ПЯСТНЫХ КОСТЕЙ 168
Д.В. Вдовенко, Е.В. Дрогина, М.Г. Рабаев, А.С. Черникова

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РЕЗУЛЬТАТОВ КОНСЕРВАТИВНОГО И ОПЕРАТИВНОГО МЕТОДОВ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С ПЕРЕЛОМОМ ДИСТАЛЬНОГО МЕТАЭПИФИЗА ЛУЧЕВОЙ КОСТИ 169
А.В. Жиленко

ПАЦИЕНТ-СПЕЦИФИЧНЫЕ 3D-ПЕЧАТНЫЕ ХИРУРГИЧЕСКИЕ НАПРАВИТЕЛИ ПРИ СЛОЖНЫХ ПЕРЕЛОМАХ И ОСТЕОТОМИЯХ: СИСТЕМАТИЧЕСКИЙ ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ 170
А.В. Кириллова, Г.М. Куракин, А.А. Трубникова

ЛЕЧЕНИЕ ПАЦИЕНТОВ С АВАСКУЛЯРНЫМ НЕКРОЗОМ ТАРАННОЙ КОСТИ С ПРИМЕНЕНИЕМ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ТИТАНОВЫХ И КЕРАМИЧЕСКИХ ИМПЛАНТОВ 172
А.Д. Миллер

РОЛЬ ДОКТОРА БЕХТЕРЕВА ВЛАДИМИРА МИХАЙЛОВИЧА В РАЗВИТИИ ТРАВМАТОЛОГИИ И ОРТОПЕДИИ..... 173
Е.С. Мякина, А.С. Семенова, В.П. Толстокорова

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЛЕЧЕНИЯ ТУБЕРКУЛЕЗНОГО СПОНДИЛИТА 175
Н.К. Пуков

ОПЫТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ АУТОПЛАСТИКИ НЕРВОВ У ПАЦИЕНТОВ С НЕВРОМАМИ ВЕРХНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ ПОСЛЕ БОЕВОЙ ТРАВМЫ..... 176
М.Г. Рабаев, В.А. Абакина, А.Е. Орлова, Я.И. Касаткин

СРАВНЕНИЕ ВЛИЯНИЯ ИЗОЛИРОВАННОЙ РЕКОНСТРУКТИВНОЙ ПЛАСТИКИ МЕДИАЛЬНОЙ ПАТЕЛЛОФЕМОРАЛЬНОЙ СВЯЗКИ И КОМБИНИРОВАННЫХ ВМЕШАТЕЛЬСТВ НА ПРЕДИКТОРЫ НЕСТАБИЛЬНОСТИ НАДКОЛЕННИКА..... 178
С.Е. Смышляева

ЗАКРЫТИЕ ДЕФЕКТОВ МЯГКИХ ТКАНЕЙ КИСТИ ЛОКАЛЬНЫМИ ЛОСКУТАМИ..... 179
Ю.С. Татаринцева, Л.Г. Червяк

НЕМЕДИКАМЕНТОЗНАЯ ПРОФИЛАКТИКА ПРИВЫЧНОГО ВЫВИХА НАДКОЛЕННИКА ПРИ ДИСПЛАЗИИ СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ ТКАНИ..... 180
А.Д. Жукова, А.В. Миллер

УПРАВЛЕНИЕ И ЭКОНОМИКА ФАРМАЦИИ

ОРГАНИЗАЦИОННО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ПРИМЕНЕНИЯ ДОПАМИНА В МЕДИЦИНСКИХ ОРГАНИЗАЦИЯХ НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ 183
М. Баднаабаяр

АНАЛИЗ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ АНТИБАКТЕРИАЛЬНЫХ ПРЕПАРАТОВ В ПЕДИАТРИЧЕСКОЙ СЛУЖБЕ МЕДИЦИНСКОЙ ОРГАНИЗАЦИИ 183
У.А. Бондаренко

СЕГМЕНТИРОВАНИЕ АССОРТИМЕНТА АНТИДИАБЕТИЧЕСКИХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ В ЛЬГОТНОМ ЛЕКАРСТВЕННОМ ОБЕСПЕЧЕНИИ НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ ЗА 2023 Г. 185
А.А. Гербер

ИЗУЧЕНИЕ ФАКТОРОВ, ВЛИЯЮЩИХ НА ВОЗНИКНОВЕНИЕ КОНФЛИКТНЫХ СИТУАЦИЙ В АПТЕЧНЫХ ОРГАНИЗАЦИЯХ 186
А.П. Дергачева

ФАРМАКОТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ЗОЛОТАРНИКА КАНАДСКОГО ТРАВЫ..... 188
А.Н. Дубинкина

АНАЛИЗ ПРИМЕНЕНИЯ АНТИБИОТИКОВ В СИСТЕМЕ ЛЬГОТНОГО ЛЕКАРСТВЕННОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ НАСЕЛЕНИЯ В НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ..... 189
Н.Н. Моисеенко

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ПИЛИНГ-КРЕМА С МОЛОЧНЫМИ ФЕРМЕНТАМИ 191
В.А. Нечаева

АНАЛИЗ АССОРТИМЕНТА ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ С ТРОКСЕРУТИНОМ В АПТЕЧНЫХ ОРГАНИЗАЦИЯХ..... 192
С.Н. Райлян

ФАРМАКОТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ТВЕРДЫХ ДИСПЕРСИЙ АЛБЕНДАЗОЛА С ГИДРОКСИПРОПИЛ-β-ЦИКЛОДЕКСТРИНОМ..... 194
И.В. Шевченко

РЕЗУЛЬТАТЫ МАРКЕТИНГОВОГО ИССЛЕДОВАНИЯ ПРОДАЖ ПРЕПАРАТОВ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ МОЧЕКАМЕННОЙ БОЛЕЗНИ 195
Т.В. Юдакова

ФАРМАКОГНОЗИЯ И БОТАНИКА. ФАРМАЦЕВТИЧЕСКАЯ ХИМИЯ

РАЗРАБОТКА И ВАЛИДАЦИЯ МЕТОДИКИ КОЛИЧЕСТВЕННОГО ОПРЕДЕЛЕНИЯ БИС-[1,4-(N-(1,4-ДИАЗОБИЦИКЛО[2,2,2]ОКТАН)-N'-Н-ПЕНТО-1,5-ДИИЛ-[(2-МЕТИЛ-5-ИЗОПРОПИЛФЕНИЛ)ОКСИКАРБОНИЛ]) БУТАН ТЕТРАБРОМИДА..... 197
Л.Н. Баринова, М.П. Бухтояров

ИНКЛЮЗИВНОЕ КОМПЛЕКСООБРАЗОВАНИЕ ЦИКЛОДЕКСТРИНОВ С ПРОИЗВОДНЫМИ ТИАДИАЗОЛА В ВОДНО-ОРГАНИЧЕСКИХ РАСТВОРИТЕЛЯХ 198
У.А. Бердишукурова

БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫЕ СОЕДИНЕНИЯ НАДЗЕМНОЙ ЧАСТИ *ECHIUM VULGARE* L. 199
А.В. Богданов

РАЗРАБОТКА И ВАЛИДАЦИЯ СПЕКТРОФОТОМЕТРИЧЕСКИХ МЕТОДИК КОЛИЧЕСТВЕННОГО ОПРЕДЕЛЕНИЯ НОВЫХ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИХ СУБСТАНЦИЙ НА ОСНОВЕ DABCO..... 201
М.П. Бухтояров

РАЗРАБОТКА И ВАЛИДАЦИЯ МЕТОДИКИ КОЛИЧЕСТВЕННОГО ОПРЕДЕЛЕНИЯ ((2-(3',4'-ДИГИДРОКСИФЕНИЛ)-3,5,7-ТРИГИДРОКСИ-4-ОКСО-4Н-ХРОМЕН-8-ИЛ)МЕТИЛ)ВАЛИНА 202
А.П. Дергачева

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ СТРУКТУРНО-КОМПОНЕНТНОГО СОСТАВА ТРИТЕРПЕНОВЫХ САПОНИНОВ ПОДЗЕМНЫХ ОРГАНОВ *GLYCYRRHIZA ECHINATA* L. МЕТОДОМ ХРОМАТО-МАСС-СПЕКТРОМЕТРИИ 204
А.В. Ерофицкая, А.В. Душанова

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА УВЕЛИЧЕНИЯ ВЫНОСЛИВОСТИ ЖИВОТНЫХ В ТЕСТЕ «ВЫНУЖДЕННОЕ ПЛАВАНИЕ» У МОНАДОСИЛА И ВИТАМИНА В9... 205
А.А. Кисаретов

ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ ГИАЛУРОНОВОЙ КИСЛОТЫ НА РЕГЕНЕРАЦИЮ КОЖИ КРЫС НА МОДЕЛИ «СОЛНЕЧНОГО ОЖОГА»..... 206
С.А. Купцова, Х.М. Амонова

СПЕКТРОФОТОМЕТРИЧЕСКОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ ФЛАВОНОИДОВ *PHELLODENDRON AMURENSE* RUPR. 208
К. Е. Кутимская

ВЛИЯНИЕ ФЕРМЕНТАЦИИ НА СОХРАННОСТЬ БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫХ ВЕЩЕСТВ РАСТЕНИЙ 209
Д.Е. Лочканов

ФАРМАКОГНОСТИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ЛИСТЬЕВ ЩАВЕЛЯ КИСЛОГО. 210
М.В. Михайлина

РАЗРАБОТКА ВОЛЬТАМПЕРОМЕТРИЧЕСКОЙ МЕТОДИКИ КОЛИЧЕСТВЕННОГО ОПРЕДЕЛЕНИЯ БИС-[1,4-(N-(1,4-ДИАЗОБИ-ЦИКЛО[2,2,2]ОКТАН)-N'-Н-ПЕНТО-1,5-ДИИЛ-О-(2-МЕТИЛ-5-ИЗОПРОПИЛФЕНОКСИЛ)]БУТАН ТЕТРАБРОМИДА..... 212
В.М. Мокрецова, М.П. Бухтояров

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПРИМЕСИ В СУБСТАНЦИИ 3-(4-ГИДРОКСИ-3,5-ДИМЕТИЛБЕНЗИЛТИО)ПРОПИОНАТ КАЛИЯ (ТФ-7) МЕТОДОМ ХРОМАТОГРАФИИ 213
Мукундви Виллард Танака

ВЛИЯНИЕ впРНК №2 НА РЕГЕНЕРАЦИЮ КОЖИ ПОСЛЕ УФ-ОЖОГА 214
М.Е Некрасов, А.А Мельникова

ФАРМАКОГНОСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ НАДЗЕМНОЙ ЧАСТИ ОНОСМЫ ПРОСТЕЙШЕЙ..... 216
Е.Д. Олешко

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ ФАРМАКОГНОСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ РАСТЕНИЙ РОДА *RIBES* L..... 217
А.С. Патрушева

ПРОТИВООЖОГОВАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ СРЕДСТВА ДЛЯ НАРУЖНОГО ПРИМЕНЕНИЯ С ДРОЖЖЕВОЙ ВЫСОКОПОЛИМЕРНОЙ РИБОНУКЛЕИНОВОЙ КИСЛОТОЙ 219
С.А. Подкорытов, И.В. Хайруллина

ОПРЕДЕЛЕНИЕ СОДЕРЖАНИЯ КАДМИЯ И СВИНЦА В ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ НАПИТКАХ 220
П.Д. Позднякова, А.А. Саяпина

РЕГЕНЕРАТИВНЫЕ СВОЙСТВА ПРЕПАРАТА ДЛЯ НАРУЖНОГО ПРИМЕНЕНИЯ С ВЫСОКОПОЛИМЕРНОЙ РНК 221
С.И. Рыбина, Е.И. Кускова

ИЗУЧЕНИЕ СТАБИЛЬНОСТИ МАЗИ С ГУСТЫМ ЭКСТРАКТОМ СОЛОДКИ ... 223
Г. Сейидов

ФИТОХИМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ БАРХАТЦЕВ, ВЫРАЩЕННЫХ В НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ 224
Е.Н. Сорокина

РАЗРАБОТКА МЕТОДИК ОЦЕНКИ ПОДЛИННОСТИ НОВЫХ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИХ СУБСТАНЦИЙ С АНТИБАКТЕРИАЛЬНОЙ АКТИВНОСТЬЮ НА ОСНОВЕ 1,4-ДИАЗОБИЦИКЛО [2,2,2]ОКТАНА 225
А.С. Федосеева, М.П. Бухтояров

АЛКАЛОИДЫ КОРНЕЙ *CHELIDONIUM MAJUS* И ТРАВЫ *MACLEAYA MICROCARPA* *227*
Н.М. Черников

ХРОМАТОГРАФИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ КОЛИЧЕСТВЕННОГО ОПРЕДЕЛЕНИЯ ЦЕФЕПИМА В БИОЛОГИЧЕСКИХ ТКАНЯХ 228
Б.А. Штырков

РАЗРАБОТКА И ВАЛИДАЦИЯ МЕТОДИКИ КОЛИЧЕСТВЕННОГО ОПРЕДЕЛЕНИЯ БИС-[1,4-(N-(1,4-ДИАЗОБИЦИКЛО[2,2,2]ОКТАН)-N'-Н-ПЕНТО-1,5-ДИИЛ-О-(2-МЕТИЛ-5-ИЗОПРОПИЛФЕНОКСИЛ)]БУТАН ТЕТРАБРОМИДА 229
М.С. Шуреева, М.П. Бухтояров

ФИТОХИМИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ РАСТЕНИЙ РОДА КЛЕВЕР 231
А.А. Яцко

ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ ПРИЗНАКИ И БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫЕ СОЕДИНЕНИЯ ПЛЮЩА ПОЛЕВОГО 232
П.А. Дегтярева

ФАРМАКОЛОГИЯ. КЛИНИЧЕСКАЯ ФАРМАКОЛОГИЯ

НАТУРАЛЬНЫЕ ЛЕКАРСТВЕННЫЕ СРЕДСТВА И ИННОВАЦИИ. НОВЫЕ ГРАНИ НАЦИОНАЛЬНОГО НАСЛЕДИЯ 234
С.А. Акмырадов

ОЦЕНКА АНТИДИАБЕТИЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА ПРОИЗВОДНЫХ ТЕТРАГИДРОБЕРБЕРИНА С РАЗЛИЧНОЙ ДЛИНОЙ АЛКИЛЬНОЙ ЦЕПИ 235
М.Е. Артеменко, М.С. Федотова, Н. Валуца

АНТИПСИХОТИК-ИНДУЦИРОВАННАЯ ГИПЕРПРОЛАКТИНЕМИЯ: СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ РИСКОВ И МЕТОДОВ КОРРЕКЦИИ 236
А. Асташкин, А.В. Краснoперова

АНТИБАКТЕРИАЛЬНАЯ АКТИВНОСТЬ ПРОИЗВОДНЫХ УРСАНА 238
С.Д. Афанасьева, Т.Д. Борисова

СОЧЕТАНИЕ НАРОДНОЙ МЕДИЦИНЫ И СОВРЕМЕННОЙ МЕДИЦИНЫ 239
Л.А. Гаражаева

РОЛЬ КОРНЯ ТОНКОЛИСТНОЙ ОСОКИ В ФИТОТЕРАПИИ (*SALIX ACMOPHYLLA*) 240
А.А. Гурбанов

ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ФИТОСРЕДСТВ С ДРУГИМИ ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИМИ ЛЕКАРСТВЕННЫМИ СРЕДСТВАМИ 242
О.Х. Дурдыева

ГЕННО-ИНЖЕНЕРНЫЕ БИОЛОГИЧЕСКИЕ ПРЕПАРАТЫ В ТЕРАПИИ БОЛЕЗНИ КРОНА 243
В.С. Кириллина, В.И. Рогатных

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ НЕЖЕЛАТЕЛЬНЫХ ЯВЛЕНИЙ НА ФОНЕ ТЕРАПИИ РЕТИНОИДАМИ И ИХ ВЛИЯНИЕ НА КОМПЛАЕНТНОСТЬ ПАЦИЕНТОВ С АКНЕ 244
А.О. Никитина, А.В. Кирилюк

СИСТЕМА ОЦЕНКИ ПРОФИЛЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИНИМАЕМЫХ БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫХ ВЕЩЕСТВ И ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ ... 246
З.С. Курант, В.И. Рогатных, Д.А. Довгаль

ВЛИЯНИЕ ИММОБИЛИЗИРОВАННОЙ ГИАЛУРОНИДАЗЫ НА КОМПОНЕНТЫ ХРОНИЧЕСКОГО ВОСПАЛЕНИЯ 247
А.Д. Логунова, Ф.А. Трофимов

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИЗУЧЕНИЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ СОРБЦИОННОЙ МАТРИЦЫ НА КИСЛОТНО-ЩЕЛОЧНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ РАСТВОРОВ .. 249
Д.И. Никулина

АНАЛИЗ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ, ПРИМЕНЯЕМЫХ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ НЕБЕРЕМЕННЫХ ЖЕНЩИН С ЖЕЛЕЗОДЕФИЦИТНОЙ АНЕМИЕЙ В АМБУЛАТОРНЫХ УСЛОВИЯХ 250
А.Е. Пахомова

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ЛЕЧЕНИЯ АМБУЛАТОРНЫХ ПАЦИЕНТОК С ЖЕЛЕЗОДЕФИЦИТНОЙ АНЕМИЕЙ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ХАРАКТЕРА ТЕРАПИИ 251
А.Е. Пахомова

ИММУНОСУПРЕССИВНЫЕ СВОЙСТВА ГОФЛИКИЦЕПТА КАК ИНГИБИТОРА ИЛ-1: ОТ МЕХАНИЗМА К КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ 253
Д.С. Попов, М.А. Залюбовская

УРСОДЕЗОКСИХОЛЕВАЯ КИСЛОТА В ТЕРАПИИ ЦИРРОЗА ПЕЧЕНИ В ИСХОДЕ ПЕРВИЧНОГО БИЛИАРНОГО ХОЛАНГИТА 254
Е.И. Рыженкова, Д-Х.А. Допуй-оол,

ПРЕДСТАВЛЕННОСТЬ ГЕНЕРИЧЕСКИХ ПРЕПАРАТОВ ТИКАГРЕЛОРА В РОССИИ 256
И.Б. Сабирова, Т.О. Супрун

НЕГОРМОНАЛЬНАЯ ТЕРАПИЯ КЛИМАКТЕРИЧЕСКОГО СИНДРОМА: РОЛЬ АНТАГОНИСТОВ НЕЙРОКИНИНОВЫХ РЕЦЕПТОРОВ 257
Е.Д. Саченко, С.А. Демченко

ИЛЛЮЗИЯ СТАНДАРТА: ПОЧЕМУ ИДЕАЛЬНАЯ ДОЗА ДЛЯ ОДНОГО СТАНОВИТСЯ ЯДОМ ДЛЯ ДРУГОГО 258
И.О. Стрепетов, А.С. Иващенко

РАНОЗАЖИВЛЯЮЩЕЕ ДЕЙСТВИЕ МАЗИ МОЛОЧАЯ ОДНОСТОЛБИКОВОГО ... 260
П.Т. Тангрыбердиев

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКАЯ КОРРЕКЦИЯ ГЕМОДИНАМИЧЕСКИ ЗНАЧИМОГО ОТКРЫТОГО АРТЕРИАЛЬНОГО ПРОТОКА У НЕДОНОШЕННЫХ НОВОРОЖДЕННЫХ 261
В.Г. Татосян, А.А. Савватеев, А.В. Федорина

СОВРЕМЕННАЯ САХАРОСНИЖАЮЩАЯ ТЕРАПИЯ: ФОКУС НА КОМОРБИДНОГО ПАЦИЕНТА 263
Г.О. Ткабладзе, Н.О. Ткабладзе, А.А. Сазонова

ВОЗМОЖНОСТЬ НЕЙРОГЕНЕЗА ОБЛАСТИ ГИППОКАМПА И ОБОНЯТЕЛЬНОЙ ЛУКОВИЦЫ ПРИ БОЛЕЗНИ АЛЬЦГЕЙМЕРА 264
А.А. Трубникова, Г.М. Куракин

ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ ИММОБИЛИЗИРОВАННЫХ СУБТИЛИЗИНОВ НА ПАРАМЕТРЫ МИКРОЦИРКУЛЯЦИИ НА МОДЕЛИ ОЖОГОВОЙ ТРАВМЫ 266
С.А. Устяхин, П.С. Апатьева, В.С. Мещерякова, К.И. Бахарева

ПОКАЗАТЕЛИ ОСТРОЙ ТОКСИЧНОСТИ ПЕПТИДОМИМЕТИКА КАМП-1 У КРЫС 267
Г.С. Шевелев, У.С. Карапетова, Е.М. Большакова

ИЗУЧЕНИЕ ЭЛЕМЕНТНОГО СОСТАВА ТУРКМЕНСКОГО МУМИЕ 269
А.Й. Кадырова

ФИЛОСОФИЯ

БУДДИСТСКИЕ ПРАКТИКИ КАК АЛЬТЕРНАТИВА МЕДИКАМЕНТОЗНОЙ ТЕРАПИИ 270
С.А. Алиева, М.И. Быкова

КРИТИКА ТРАДИЦИОННЫХ МЕТАФИЗИЗИЧЕСКИХ ОСНОВАНИЙ ПРАВА В ФИЛОСОФИИ Ф. НИЦШЕ 271
А.Э. Аркания

КОНЦЕПЦИЯ ЛЮБВИ: АНТИЧНЫЕ ИСТОКИ И СОВРЕМЕННЫЕ ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ РЕПРЕЗЕНТАЦИИ 272
Д.С. Белых, Е.Е. Шиганова

КОНЦЕПЦИЯ ЧЕЛОВЕКА В ДИАЛОГЕ ПЛАТОНА «ТИМЕЙ» В СВЕТЕ БИБЛЕЙСКОГО БОГОСЛОВИЯ И МЕДИЦИНСКОГО ЗНАНИЯ 274
Д.В. Бутакова

ПРОБЛЕМА «Я» В ФИЛОСОФИИ СОЗНАНИЯ 275
Н.А. Васькин

КОНЦЕПЦИЯ «ПАРЯЩЕГО ЧЕЛОВЕКА» ИБН СИНЫ (АВИЦЕННЫ): ФИЛОСОВСКО-МЕДИЦИНСКИЕ ОСНОВАНИЯ И ПРОЕКЦИЯ НА СОВРЕМЕННУЮ СФЕРУ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ 276
Н.И. Шайдуллина, М.Е. Гончарова

КУЛЬТУРА КАК ПРОЦЕСС САМООРГАНИЗАЦИИ ИНФОРМАЦИИ: МЕМЕТИЧЕСКИЙ ПОДХОД К ПОНЯТИЮ ДУШИ 278
П.А. Дикарев

ПРИМЕНИМОСТЬ МЕТОДА ФЕНОМЕНАЛЬНОГО КОНТРАСТА: О. КОКСВИК И Э. ЧУДНОФФ 279
В.О. Дугушкин

ИСТОРИЯ ПРИРОДЫ В «PROTOGAEA» Г.В. ЛЕЙБНИЦА 281
Ю. В. Зенина

РЕАЛЬНОСТЬ И МИР В РАННЕЙ ФИЛОСОФИИ МАРТИНА ХАЙДЕГГЕРА 282
С.К. Каримов

КОНЦЕПЦИЯ ВЕРЫ В СВЯЩЕННОМ ПИСАНИИ 284
И.С. Маловицкий

ПРОБЛЕМА ДЕПЕРСОНАЛИЗАЦИИ ПАЦИЕНТА В КОНТЕКСТЕ БИОМЕДИЦИНСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ 285
И.С. Малышев

ЭТИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ МЕДИЦИНСКОГО БЛОГИНГА 287
Э.В. Маслова

ЭКЗИСТЕНЦИАЛЬНАЯ ФИЛОСОФИЯ, ЭКЗИСТЕНЦИАЛЬНАЯ ПСИХИАТРИЯ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ 288
Е.А. Попова, Е.С. Шмарёва

ДИНАМИКА ФИЛОСОФСКИХ ОСНОВАНИЙ ПСИХОЛОГИИ 290
Л.А. Ткаченко

КРИТИКА И ВЛИЯНИЕ ФИЛОСОФИИ ТОЖДЕСТВА У П.А. ФЛОРЕНСКОГО 291
У.В. Шевчук

ХИРУРГИЧЕСКИЕ БОЛЕЗНИ

УЛЬТРАЗВУКОВАЯ АНАТОМИЯ СПИГЕЛИЕВОЙ ЛИНИИ И БЕЛОЙ ЛИНИИ ЖИВОТА У ЗДОРОВЫХ МОЛОДЫХ ЛЮДЕЙ 293
С.А. Баринова, Д.Н. Судьин

НЕПОСРЕДСТВЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ КАРОТИДНОЙ ЭНДАРТЕРЭКТОМИИ ПОД МЕСТНОЙ АНЕСТЕЗИЕЙ У ПАЦИЕНТОВ В УСЛОВИЯХ МНОГОПРОФИЛЬНОГО СТАЦИОНАРА ГБУЗ НСО ГКБ № 1 294
Д.Е. Басаргин, Д.С. Земель

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ХИРУРГИЧЕСКИХ МЕТОДИК ТРАНСПОЗИЦИИ ПЕРЕДНЕЙ УРЕТРЫ ПРИ АНАТОМО-ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ПРИЧИНАХ ОСЛОЖНЕННОГО ТЕЧЕНИЯ ПОСТКОИТАЛЬНОГО ЦИСТИТА 296
В.В. Богрянцева, Е.В. Золоторева

ОСВОЕНИЕ НАВЫКА ФОРМИРОВАНИЯ ОДНОРЯДНОГО КИШЕЧНОГО АНАСТОМОЗА С РОТАЦИОННЫМ ПОЗИЦИОНИРОВАНИЕМ В КОНТЕКСТЕ ОТРАБОТКИ ПРАКТИЧЕСКИХ НАВЫКОВ УЧАЩИХСЯ 297
К.П. Гарус

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ВИБРАЦИОННОГО МАССАЖА ГРУДНОЙ КЛЕТКИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИНДЕКСА РАННЕГО РЕСПИРАТОРНОГО ВОССТАНОВЛЕНИЯ (ERRI) ПОСЛЕ ТОРАКАЛЬНЫХ ОПЕРАЦИЙ У ОНКОПУЛЬМОНОЛОГИЧЕСКИХ ПАЦИЕНТОВ 298
А.Е. Довнарович, Р.Р. Мамедова

КОНСЕРВАТИВНОЕ ЛЕЧЕНИЕ БОЛЬНЫХ С ЗАКРЫТЫМИ ДИАФИЗАРНЫМИ ПЕРЕЛОМАМИ КЛЮЧИЦЫ 300
Ю.В. Климова, А.Д. Сычев, М.С. Куприенко, Е.В. Вычугжанин

КРОВОТЕЧЕНИЕ ИЗ ПСЕВДОКИСТ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ: ДИАГНОСТИКА И ТАКТИКА ВЕДЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ 301
Ю.В. Климова, Д.В. Дмитриева

ВЛИЯНИЕ МЕХАНИЧЕСКОЙ ЖЕЛТУХИ И ТОПОГРАФИЧЕСКИХ ОСОБЕННОСТЕЙ ТОНКОЙ И ТОЛСТОЙ КИШКИ НА МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ СТЕНОК КИШКИ И ПРИСТЕНОЧНОЙ МИКРОБИОТЫ 302
Н.И. Кожемякин

ХИРУРГИЧЕСКАЯ СЛУЖБА ЭВАКОГОСПИТАЛЯ № 2492 304
М.С. Куприенко

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ ОПЕРАЦИИ ШАМПИОНЕРА И ВОСЬМИСЛОЙНОЙ ТАВРОВОЙ ПЛАСТИКИ В КОРРЕКЦИИ ДИАСТАЗА ПРЯМЫХ МЫШЦ ЖИВОТА 305
Е.Г. Лазатникова

ВЛИЯНИЕ МЕТОДОВ АНАЛГЕЗИИ В ТЕРАПИИ БОЛЕВОГО СИНДРОМА ПРИ КРИТИЧЕСКОЙ ИШЕМИИ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ НА МИКРОЦИРКУЛЯЦИЮ И ПЕРФУЗИЮ 306
А.В. Лукьянец, Н.В. Семенова

ПЕРИОПЕРАЦИОННЫЙ АНАБОЛИЧЕСКИЙ ИНДЕКС (PAI-72): ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОГРАММЫ ПЕРИОПЕРАЦИОННОЙ МЕТАБОЛИЧЕСКОЙ ОПТИМИЗАЦИИ ПРИ РЕЗЕКЦИЯХ ЛЕГКОГО 308
Р.Р. Мамедова, А.Е. Довнарович

ПРОГРАММА ПОМОЩИ ДЕТЯМ С ОПУХОЛЯМИ ПОЧЕК, ПЕРВЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ 309
А.Е. Маслова

ИССЛЕДОВАНИЕ ГРАНИЦ ПРИМЕНЕНИЯ ТЕХНОЛОГИЙ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В ОБУЧЕНИИ ДИСЦИПЛИНАМ ХИРУРГИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ 311
Е.М. Матвеева, Е.С. Телешева

РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ АТРЕЗИЙ ПИЩЕВОДА В НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТНОЙ КЛИНИЧЕСКОЙ БОЛЬНИЦЕ 312
А.А. Миронова

ИНОРОДНЫЕ ТЕЛА ВЕРНИХ ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЕЙ 313
К.И. Митько

ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЕ ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПРОДУКЦИИ НА ПРИМЕРЕ РЫНКА КОРОНАРНЫХ СТЕНТОВ 314
С.М. Олимова

АНАТОМИЯ ЖЕЛЧНЫХ ПРОТОКОВ В ПРИЧИНЕ БИЛИОГЕННОГО ПАНКРЕАТИТА 316
К.Г. Пахомов

АНТРОПОЛОГИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К ДИАГНОСТИКЕ И ОПТИМИЗАЦИИ ЛЕЧЕНИЯ БИЛИОГЕННОГО ПАНКРЕАТИТА 317
К.Г. Пахомов

СПОСОБ СТАБИЛИЗАЦИИ ТКАНЕЙ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ АБДОМИНОПЛАСТИКИ В СОЧЕТАНИИ С ЛИПОСАКЦИЕЙ ПЕРЕДНЕЙ БРЮШНОЙ СТЕНКИ 318
К.О. Попов, В.В. Долгов

АНАТОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ВЫБОРА ТОЧЕК ИНЪЕКЦИЙ БОТУЛОТОКСИНА ПРИ СПАСТИЧЕСКИХ СИНДРОМАХ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ У ДЕТЕЙ С ДЦП: СИСТЕМАТИЗАЦИЯ ДАННЫХ ЛИТЕРАТУРЫ 320
М.Д. Свечникова

АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С ЯЗВЕННЫМИ ГАСТРОДУОДЕНАЛЬНЫМИ КРОВОТЕЧЕНИЯМИ 321
А.Д. Сычев

РАННЕЕ ЭНТЕРАЛЬНОЕ ПИТАНИЕ ДЕТЕЙ С НИЗКИМИ ФОРМАМИ АНОРЕКТАЛЬНЫХ ПОРОКОВ ПОСЛЕ ОДНОЭТАПНОЙ КОРРЕКЦИИ 323
А.Е. Сьянова

РЕЗУЛЬТАТЫ ПРИМЕНЕНИЯ МАЛОИНВАЗИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ПАХОВЫХ ГРЫЖ У ДЕТЕЙ В НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТНОЙ КЛИНИЧЕСКОЙ БОЛЬНИЦЕ 324
А.А. Миронова, О. Беккужин, Я.С. Тарасова

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ПЕТЛЕВОЙ И РАЗДЕЛЬНОЙ КОЛОСТОМИИ У ДЕТЕЙ С АНОРЕКТАЛЬНЫМИ МАЛЬФОРМАЦИЯМИ 326
Н.Е. Хорошман

ПРОГНОСТИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ И ПРЕДИКТОРЫ ТЯЖЕСТИ ПРИ СОЧЕТАННОЙ АВТОДОРОЖНОЙ ТРАВМЕ ДЛЯ ПАЦИЕНТОВ НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ 327
З.Д. Чешков

ПРЕДИКТОРЫ НЕСОСТОЯТЕЛЬНОСТИ ТОНКО- И ТОЛСТОКИШЕЧНЫХ АНАСТОМОЗОВ: ЛИТЕРАТУРНЫЙ ОБЗОР 328
Е.Р. Шарыпова, И.В. Нечаев, Т.М. Паруликова

Научное издание

МАТЕРИАЛЫ
XVII Российской (итоговой) научно-практической конкурс-конференции с международным участием студентов и молодых ученых «АВИЦЕННА–2026», посвященной памяти заведующего кафедрой факультетской хирургии, доцента М.Д. Пономарева, 100-летию со дня рождения академика РАН, профессора Л.Д. Сидоровой

Том III

В авторской редакции

Компьютерная верстка *Т.В. Соболева*
Дизайн обложки *Ю.В. Студеникина*

Подписано в печать 02.04.2026. Формат 60×84/16.
Бумага офсетная. Гарнитура Times New Roman. Ризография.
Усл.-печ. л. 20,88. Тираж 100 экз. Изд. № 23/3с.

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