



Бюджетное учреждение
Ханты-Мансийского автономного округа – Югры
«Медицинский информационно-аналитический центр»

Здравоохранение Югры: **ОПЫТ И ИННОВАЦИИ**

№3 /44/ 2025



научно-методическое сетевое издание

16+



ЗДРАВООХРАНЕНИЕ ЮГРЫ:

ОПЫТ И ИННОВАЦИИ

№3 (44) 2025

16+

Учредитель

бюджетное учреждение Ханты-Мансийского автономного округа – Югры «Медицинский информационно-аналитический центр»

Главный редактор:

Яцинюк Борис Борисович,
Ханты-Мансийск, Россия

Заместитель главного редактора

Гольдфарб Юрий Семенович,
Москва, Россия

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Алифинова Валентина Михайловна,
Томск, Россия

Альянов Александр Леонидович,
Орел, Россия

Анищенко Людмила Ивановна,
Ханты-Мансийск, Россия

Богдан Андрей Николаевич,
Минск, Республика Беларусь

Брусин Константин Михайлович,
Реховот, Израиль

Долгова Оксана Борисовна,
Екатеринбург, Россия

Зобнин Юрий Васильевич,
Иркутск, Россия

Качальская Яна Владиславовна,
Ханты-Мансийск, Россия

Кислицин Дмитрий Петрович,
Ханты-Мансийск, Россия

Кривых Елена Алексеевна,
Ханты-Мансийск, Россия

Лодягин Алексей Николаевич,
Санкт-Петербург, Россия

Мальков Олег Алексеевич,
Сургут, Россия

Петровская Юлия Аманжоловна,
Ханты-Мансийск, Россия

Салманов Юнус Магамедганифович,
Сургут, Россия

Соколова Азалия Айсаровна,
Ханты-Мансийск, Россия

Соколова Светлана Леонидовна,
Екатеринбург, Россия

Хадиева Елена Дмитриевна,
Ханты-Мансийск, Россия

Секретарь редакции, верстка макета:

Змановская Екатерина Викторовна,
Ханты-Мансийск, Россия

Все права защищены

Любое воспроизведение материалов без письменного согласия редакции не допускается. При перепечатке ссылка на издание обязательна

Авторы несут полную ответственность за подбор и изложение фактов, содержащихся в статьях. Высказываемые ими взгляды могут не отражать точку зрения редакции

Адрес учредителя, издателя, редакции

628007, г. Ханты-Мансийск,
ул. Студенческая, 15А

Тел. редакции: 8(3467) 960-600

E-mail: journal_zdrav_ugra@miacugra.ru

На обложке:

Жидкова Елена Александровна

врач акушер-гинеколог гинекологического отделения БУ «Окружная клиническая больница»

Сетевое издание зарегистрировано Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций

Свидетельство о регистрации

Эл № ФС77-85557 от 11.07.2023

Научно-методическое издание внесено в базу данных Научной электронной библиотеки РИНЦ (Российский индекс научного цитирования)

Дата выхода 22.09.2025

Выходит 4 раза в год

Уважаемые читатели!

Уважаемые читатели, подготовлен третий выпуск нашего сетевого издания «Здравоохранение Югры: опыт и инновации» за 2025 год.

В этом номере авторы публикаций, практикующие в Югре и других регионах России, делятся полученными на практике знаниями и опытом профессиональной деятельности.

Номер объединил поступившие материалы по различным направлениям оказания медицинской помощи. Группа специалистов из БУ «Сургутская городская клиническая станция скорой медицинской помощи» города Сургута представили проблемную статью, которая отражает комплексный анализ потенциальных рисков инфекционной безопасности при оказании скорой медицинской помощи, что способствует созданию эффективных стратегий их минимизации в деятельности выездных бригад.

Медицинские работники из города Нижневартовска, БУ «Нижневартовская городская стоматологическая поликлиника», представили практическую работу, которая отражает использование цифрового метода изготовления ортопедических конструкций в процессе проведения пациентам эстетической реставрации зубов. Авторы отмечают, что высокий уровень технологий, внедренных в медицинской организации позволяет обеспечить высокий рейтинг медицинской организации.

Медицинские работники и преподаватели образовательных организаций России представили материал – «Страницы истории лечения патологии брахиоцефальных артерий», который исчерпывающе раскрывает эволюцию лечения патологии брахиоцефальных артерий. Авторами отмечено, что про-

должается дальнейший поиск способов и методик, позволяющих улучшить результаты оперативного вмешательства, тем самым уменьшить число осложнений.

Специалисты двух медицинских организаций округа БУ «Сургутский государственный университет» и АУ «Югорский центр профессиональной патологии» в статье раскрыли исторические этапы сохранения и продления профессионального здоровья. Представили тематическую сессию «Роль промышленной медицины в сохранении профессионального здоровья и продлении трудового долголетия работников нефтегазодобывающего комплекса» (2025), которая состоялась в рамках Восьмого международного молодежного научно-практического форума «Нефтяная столица». Отметим, что сессия стала площадкой для обмена опытом в сохранении здоровья работников на производстве.

Редакционная коллегия обращает внимание читателей и руководителей администраций медицинских организаций, что в издании продолжают публиковаться материалы, посвященные юбилейным датам работников, которые трудятся в медицинских учреждениях, и опыт молодых специалистов, которые повышают свой профессионализм в клинической практике и отражают его в исследованиях.

Редакционная коллегия желает специалистам, которые трудятся в системе здравоохранения, плодотворной клинической и научной деятельности, совершенствования профессиональных навыков!

С уважением,
редакционная коллегия
научно-методического сетевого издания
«Здравоохранение Югры: опыт и инновации»

НАПРАВЛЕНИЕ ПУБЛИКАЦИИ – СКОРАЯ МЕДИЦИНСКАЯ ПОМОЩЬ

УДК 616.9:614.8

ИНФЕКЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ – РИСКИ В ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫЕЗДНЫХ БРИГАД СКОРОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ



**Салманов Ю.М., Доценко С.А., Дегтярева А.И.,
Коноваленко С.С., Горбунова Н.В., Улитин А.О.,
Шилонослова Л.М., Майтакова Е.А.,
Акимова В.С., Сергиенко М.А., Машкина Г.В.,
Рахматулина Р.Р., Дайнеко А.А.**

Бюджетное учреждение Ханты-Мансийского автономного округа – Югры «Сургутская городская клиническая станция скорой медицинской помощи», г. Сургут, Россия

Введение. Профилактика инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи (ИСМП), критически важна для службы скорой медицинской помощи (СМП). Ограниченные ресурсы и необходимость быстрого реагирования требуют от медицинских работников высокой квалификации и способности к быстрому принятию решений. Роспотребнадзор акцентирует внимание на обеспечении бригад дезинфектантами, обучении правилам инфекционной безопасности и тщательном обеззара-

живании оборудования. Комплексный подход к эпидемиологической безопасности защищает как пациентов, так и медицинский персонал.

Объект и метод исследования. В данном исследовании был проведен анализ обращений в БУ «Сургутская городская клиническая станция скорой медицинской помощи» за 2024 год с акцентом на количество инвазивных процедур, выполняемых медицинскими работниками. Также было проведено онлайн-анкетирование для оценки мнения персонала о рисках инфекционной безопасности в работе бригад СМП.

Цель исследования заключалась в изучении мнения сотрудников выездных бригад СМП для выявления рисков инфекционной безопасности и разработки рекомендаций.

Результаты проведенного опроса подверглись детальному и многоаспектному анализу, что позволило выявить ключевые тенденции и особенности восприятия инфекционной безопасности среди медицинского персонала. Полученные данные могут быть использованы для разработки и совершенствования стратегий и протоколов, направленных на повышение уровня инфекционной безопасности в медицинских учреждениях.

Ограничения в научном исследовании. При изучении актуальности вопроса инфекционной безопасности при оказании СМП было проведено анкетирование 180 медицинских работников.

Заключение. В ходе исследования была обозначена необходимость разработки тематических категорий инфекционной безопасности в деятельности службы СМП и систематизации выявленных проблем для оптимизации разработки и внедрения профилактических мероприятий. Комплексный анализ потенциальных рисков инфекционной безопасности при оказании скорой медицинской помощи способствует созданию эффективных стратегий их минимизации в деятельности выездных бригад.

Ключевые слова: инфекционная безопасность, качество оказания медицинской помощи, скорая медицинская помощь

Соблюдение этических стандартов. Исследование не требует представления заключения комитета по биомедицинской этике или иных документов.

Благодарность. В ходе данного исследования авторы выражают искреннюю благодарность медицинским работникам, представителям Совета средних медицинских работников и всем участникам, которые были вовлечены в процесс анкетирования и оценки рисков, связанных с инфекционной безопасностью БУ «Сургутская городская клиническая станция скорой медицинской помощи». Их вклад имеет огромное значение для практического применения полученных результатов.

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Финансирование. Исследование не имело спонсорской поддержки.

Для цитирования: Салманов Ю.М., Доценко С.А., Дегтярева А.И., Коноваленко С.С., Горбунова Н.В., Улитин А.О., Шилоносова Л.М., Майтакова Е.А., Акимова В.С., Сергиенко М.А., Машкина Г.В., Рахматулина Р.Р., Дайнеко А.А. Инфекционная безопасность – риски в деятельности выездных бригад скорой медицинской помощи // Здравоохранение Югры: опыт и инновации. 2025. № 3. С. 3-16.

Введение

Профилактика инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи (ИСМП), представляет собой важнейший аспект работы службы скорой медицинской помощи (СМП). Особенности функционирования СМП определяются множеством факторов, включая ограниченные временные и пространственные ресурсы, необходимость быстрой реализации медицинских манипуляций, а также кризисные ситуации, требующие немедленной реакции и обоснованных решений. В условиях нехватки времени и пространства медицинские работники должны быстро оценивать ситуацию, принимать взвешенные решения и осуществлять необходимые медицинские процедуры. Это требует от них не только высокого уровня профессионализма, но и глубокого понимания потенциальных рисков, связанных с распространением инфекций [4, 5, 7, 8].

В рамках обеспечения эпидемиологической безопасности Роспотребнадзор акцентирует внимание на важность обеспечения каждой бригады необходимыми дезинфицирующими средствами, обучении сотрудников правилам инфекционной безопасности в различных эпидемиологических ситуациях, тщательном обеззараживании оборудования, проведении уборки в помещениях с различными уровнями чистоты, а также экстренных мерах профилактики парентеральных инфекций [1, 2, 3, 6]. Таким образом, комплексный подход к обеспечению эпидемиологической безопасности способствует эффективному противодействию распространения инфекционных заболеваний и обеспечивает высокий уровень защиты, как для пациентов, так и для медицинского персонала.

Целью исследования является разработка комплексного подхода к обеспечению эпидемиологической без-

опасности, который способствует эффективному противодействию распространения инфекционных заболеваний и обеспечит высокий уровень защиты как для пациентов, так и для медицинского персонала.

Объект и методы исследования

В рамках данного исследования был проведен анализ обращений (128 048 результативных выездов) в БУ «Сургутская городская клиническая станция скорой медицинской помощи» за 2024 год. Проанализировано/изучено 50 664 инвазивных процедуры, которые были выполнены медицинскими работниками при оказании СМП пациентам, из которых 27 554 проведены пациентам с инфекционными заболеваниями.

Для оценки мнения медицинского персонала (180 медицинских работников выездных бригад СМП) о рисках инфекционной безопасности в деятельности бригад СМП был использован метод онлайн-анкетирования.

Анкета разработана в БУ «Сургутская городская клиническая станция скорой медицинской помощи» и предполагает ответ медицинского персонала на вопросы: место наибольшего риска инфекционной безопасности (ИБ); повод к вызову бригады СМП, представляющий потенциальную угрозу с точки зрения ИБ; степень тяжести пациента, представляющая угрозу ИБ; поведение пациента, влияющее на ИБ; оценка уровня ИБ в работе выездной бригады; оценка уровня доступности средств индивидуальной защиты в обеспечении ИБ; уровень уверенности персонала в своих знаниях использования средств индивидуальной защиты; меры, способствующие повышению ИБ в работе выездной бригады; частота стресса из-за риска заражения инфекцией на работе.

Результаты

В 2024 году выездные бригады скорой медицинской помощи БУ «Сургутская городская клиническая станция скорой медицинской помощи» выполнили 128 048 результативных выездов, в ходе которых провели 50 664 инвазивные процедуры. Также зарегистрировано 27 554 выезда к пациентам с инфекционными заболеваниями. Медицинский персонал учреждения строго следует принципу – каждый пациент может быть потенциально инфицирован, что требует соблюдения комплекса мер предосторожности и высокого уровня профессионализма. В процессе выполнения вызовов СМП сотрудники могут подвергаться риску профессионального заражения, что связано с необходимостью применения всего спектра доступных знаний, навыков и ресурсов для минимизации этого риска.

Анкетирование медицинского персонала проводилось с целью выявления потенциальных рисков инфекционной безопасности при оказании СМП. Также оно направлено на определение дальнейших путей оптимизации существующих практик и разработку предложений по внедрению инновационных методов профилактики инфекций, ассоциированных с оказанием медицинских услуг.

Наибольшую угрозу для инфекционной безопасности представляет место оказания СМП, которое в условиях необходимости экстренного вмешательства, ограниченного по времени и ресурсам, не может быть выбрано.

На рис. 1 представлены данные онлайн-анкетирования медицинского персонала – вопрос 1. Как вы считаете, в каком месте имеется наибольший риск инфекционной безопасности.

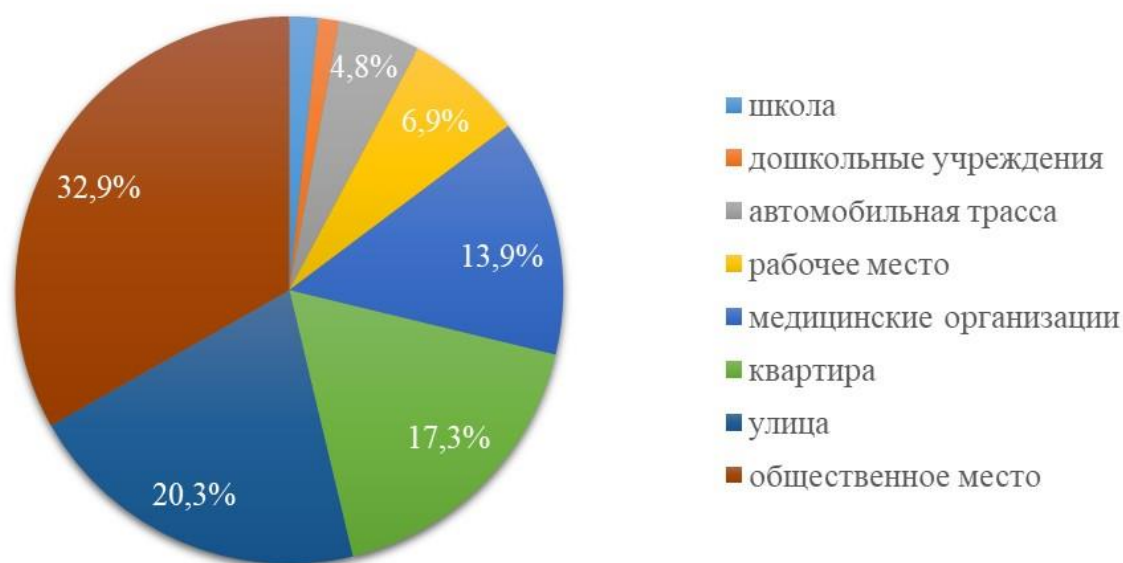


Рис. 1. Как вы считаете, в каком месте имеется наибольший риск инфекционной безопасности

На вопрос о том, в каких местах существует наибольший риск для инфекционной безопасности, 32,9% опрошенных медицинских специалистов считают общественные места зонами с высоким уровнем риска. В то же время 20,3% респондентов указывают на улицы как на пространства с повышенной вероятностью инфекционного заражения, а 17,3% выделяют квартиры как потенциальные источники эпидемиологической угрозы (рис. 1). 13,9% отметили медицинские организации, 6,9 % – рабочие места, 4,8 % – автомобильные трассы. Реже опрошенные указывали на детские образовательные организации – школы (1,7%) и детские сады (1,2%).

На рис. 2 представлены данные онлайн-анкетирования медицинского персонала – вопрос 2. Как вы считаете, какой повод к вызову бригады СМП может представлять потенциальную угрозу с точки зрения инфекционной безопасности.

В ответ на вопрос о том, какие поводы вызова бригады СМП могут представлять потенциальную угрозу с точки зрения инфекционной безопасности, 44% респондентов указали на острые внезапные заболевания как на фактор с высоким уровнем риска. В то же время 36% опрошенных выделили несчастные случаи в качестве ключевого обстоятельства, требующего немедленного медицинского вмешательства и сопряженного с повышенным риском инфекционных угроз (рис. 2). Неотложные состояния составили 7%, обострения хронических заболеваний – 5%, роды – 4%, экстренная перевозка – 1,7%, плановая перевозка – 1,3%, патология беременности – 0,9%. Эти данные подчеркивают важность внимательной оценки ситуации при вызове медицинских служб, что может способствовать более эффективному управлению рисками инфекционной безопасности.

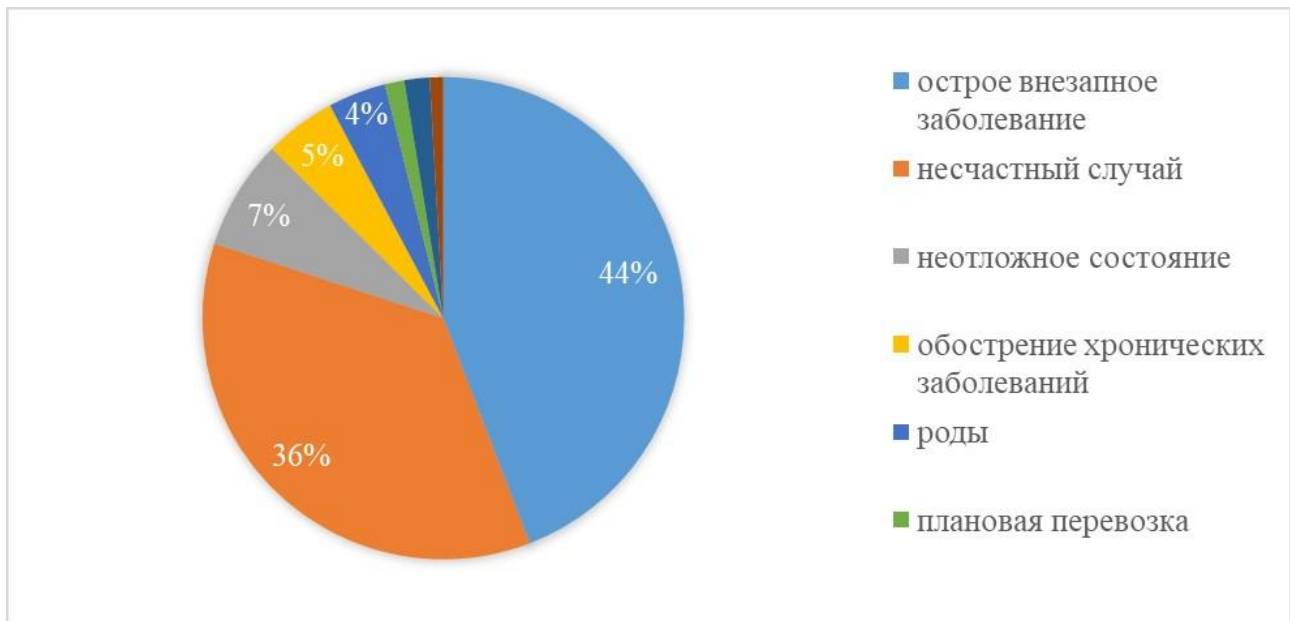


Рис. 2. Как вы считаете, какой повод к вызову бригады СМП может представлять потенциальную угрозу с точки зрения инфекционной безопасности

На рис. 3 представлены данные онлайн-анкетирования медицинского персонала – вопрос 3. Как вы считаете,

какая степень тяжести пациента представляет угрозу инфекционной безопасности.

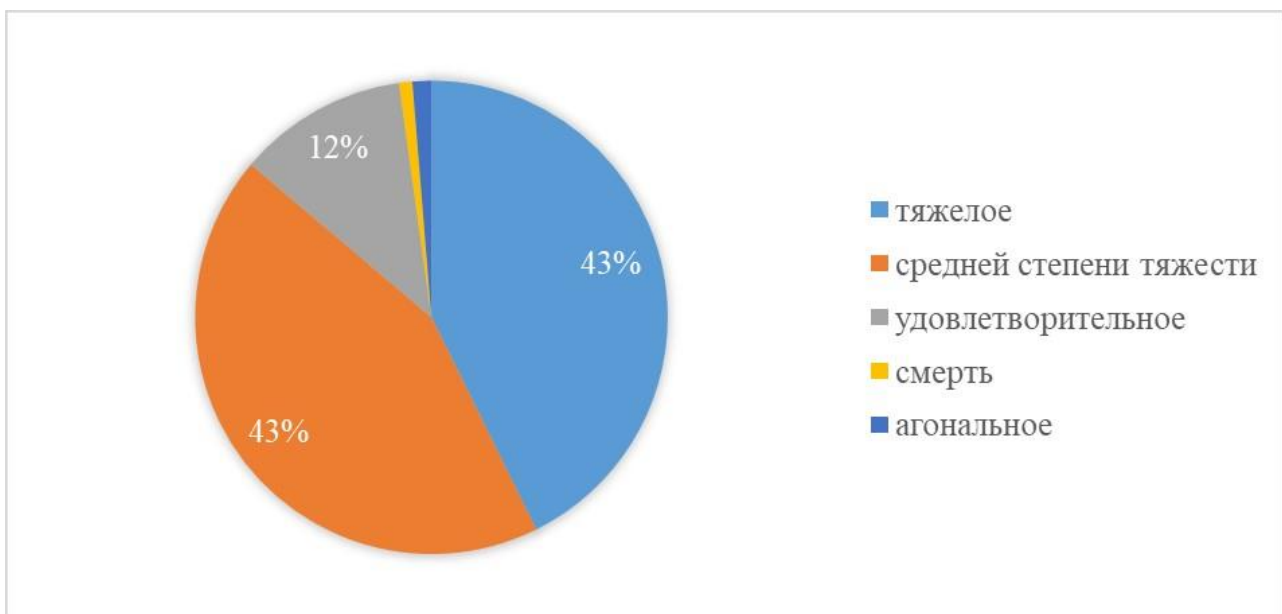


Рис. 3. Как вы считаете, какая степень тяжести пациента представляет угрозу инфекционной безопасности

В ответ на вопрос о том, какая степень тяжести состояния пациента представляет наибольшую угрозу для инфекционной безопасности, результаты проведенного исследования показали, что 43% респондентов выделяют пациентов со средней степенью тяжести как основную категорию риска. При этом 43% опрошенных акцентируют внимание на пациентах с тяжелыми состояниями, в то время как 12% респондентов отмечают наличие инфекционных рисков даже у пациентов с удовлетворительным состоянием (рис. 3). Эти данные подчеркивают необходимость

комплексного подхода к оценке и управлению инфекционными рисками в условиях оказания скорой помощи, принимая во внимание множество факторов (пациенты с неизвестным инфекционным статусом, широкий перечень диагностических и лечебных манипуляций на догоспитальном этапе), влияющих на эпидемиологическую ситуацию.

На рис. 4 представлены данные онлайн-анкетирования медицинского персонала – вопрос 4. Какое поведение пациента влияет на риск инфекционной безопасности.

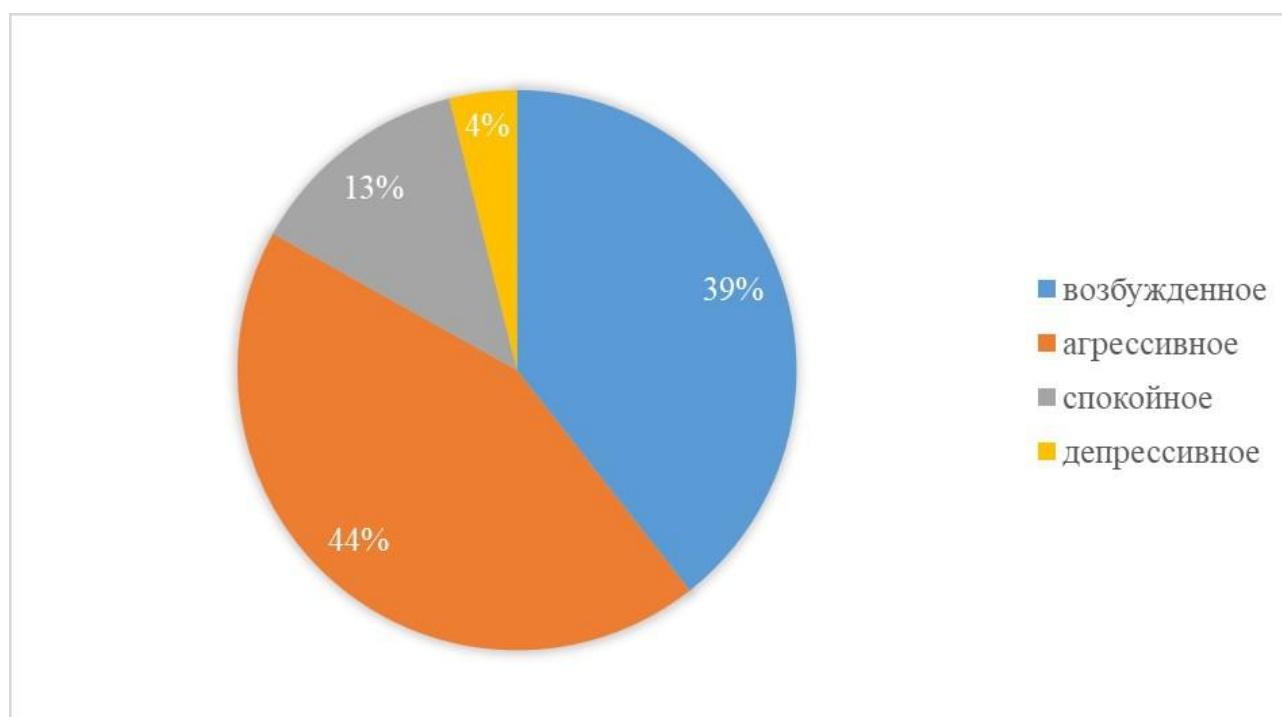
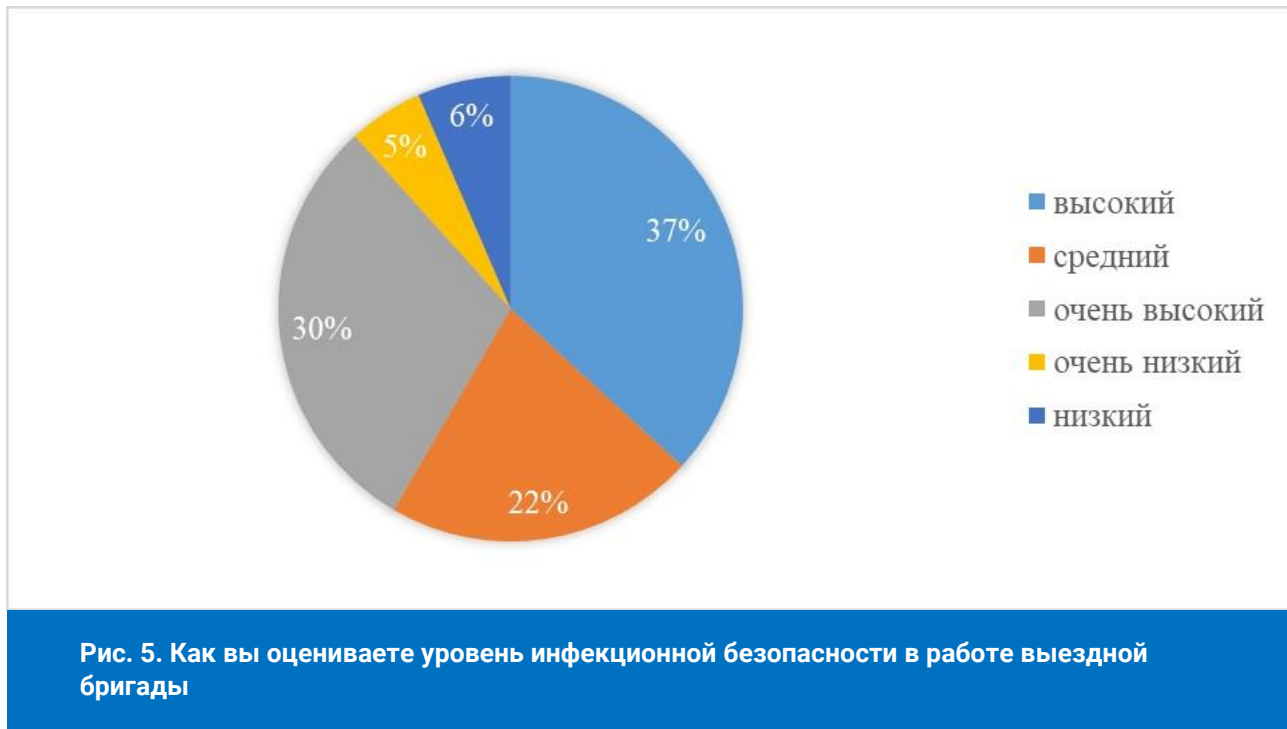


Рис. 4. Какое поведение пациента влияет на риск инфекционной безопасности

Согласно результатам проведенного исследования, 44% респондентов выделяют агрессивное поведение пациентов как фактор, существенно увеличивающий риск для инфекционной безопасности. Кроме того, возбужденное поведение вызывает беспокойство у 39% участников опроса. Интересно отметить, что 13% респондентов выражают опасения относительно по-

тенциальной угрозы для безопасности в случаях спокойного поведения пациентов (рис. 4), а 4% – даже у депрессивных пациентов. Эти результаты подчеркивают необходимость дальнейшего изучения данного вопроса и разработки эффективных стратегий управления рисками в медицинской среде, которое позволит обеспечить безопасность как пациентов, так и медицинского персонала.

На рис. 5 представлены данные онлайн-анкетирования медицинского персонала – вопрос 5. Как вы оцениваете уровень инфекционной безопасности в работе выездной бригады.



В результате анализа экспертных оценок медицинского персонала относительно уровня инфекционной безопасности была выявлена следующая картина: 37% специалистов оценивают текущий уровень как высокий, в то время как 30% присваивают ему категорию «очень высокий». Однако 22% экспертов полагают, что уровень инфекционной безопасности находится в среднем диапазоне (рис. 5). Вызывает беспокойство тот факт, что 6% респондентов оценили уровень инфекционной безопасности в работе выездной бригады как низкий и 5% – как очень низкий. Эти данные указывают на значительную дифференциацию в восприятии эффективности мер инфекционного контроля среди медицинского персонала, что подчеркивает необходимость дальнейшего исследования данной пробле-

мы и возможной корректировки стратегий обеспечения инфекционной безопасности.

На рис. 6 представлены данные онлайн-анкетирования медицинского персонала – вопрос 6. Как вы оцениваете доступность средств индивидуальной защиты в обеспечении инфекционной безопасности.

На вопрос о доступности средств индивидуальной защиты (СИЗ) для обеспечения инфекционной безопасности 85% респондентов выразили уверенность в том, что эти средства полностью доступны при оказании СМП. Однако 13% опрошенных указали, что СИЗ в основном доступны, что может указывать на наличие определенных ограничений в их распределении или использовании (рис. 6) и, вероятно, связано с мерами контроля и учета расхо-

дования СИЗ. Частичную доступность отметили 1,3%, а недоступность – 0,9% респондентов. Возможная причина – недостаточная осведомленность медицинского персонала выездных бригад.

Эти результаты подчеркивают важность дальнейшего анализа ситуации с доступностью СИЗ и возможных факторов, влияющих на их эффективное применение в практике.

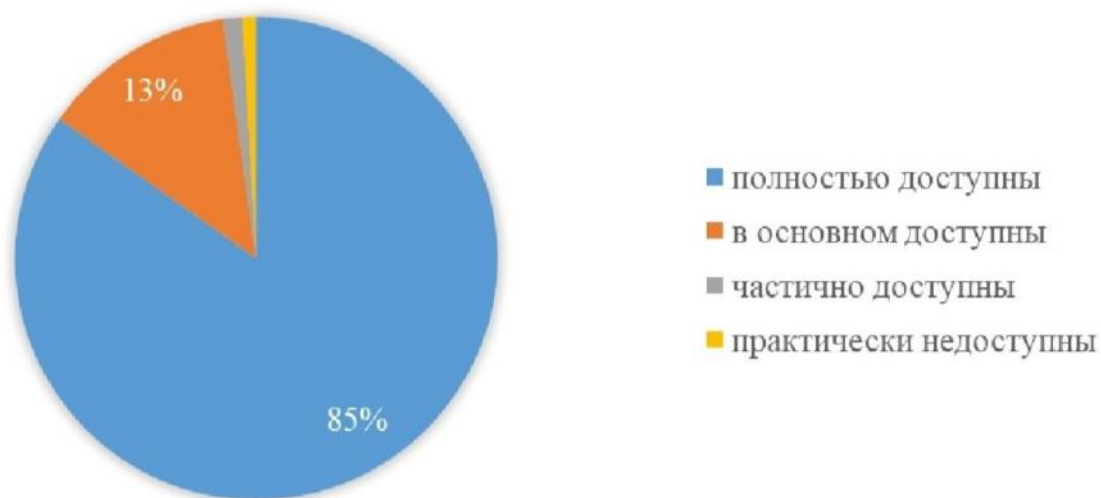


Рис. 6. Как вы оцениваете доступность средств индивидуальной защиты в обеспечении инфекционной безопасности

На рис. 7 представлены данные онлайн-анкетирования медицинского персонала – вопрос 7. Насколько вы уверены в своих знаниях использования средств индивидуальной защиты.

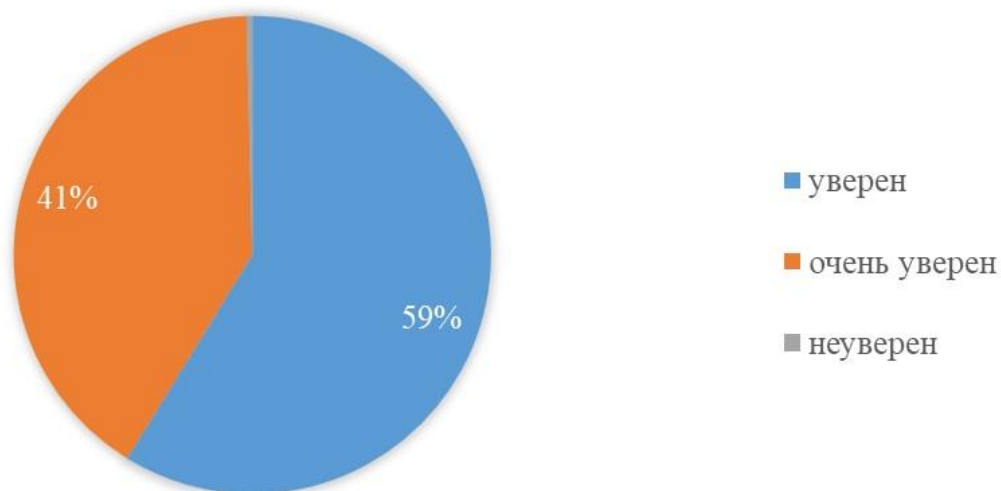


Рис. 7. Насколько вы уверены в своих знаниях использования средств индивидуальной защиты

Анализ ответов на вопрос о степени уверенности в знаниях по использованию средств индивидуальной защиты показывает высокий уровень осведомленности медицинских работников в области инфекционной безопасности. В частности, 59% респондентов выразили уверенность в своих знаниях о причинах и рисках, связанных с инфекционной безопасностью, а 41% отметили высокую степень уверенности (рис. 7). Эти данные свидетельствуют о значи-

тельной приверженности медицинского персонала к соблюдению мер, направленных на обеспечение как собственной безопасности, так и безопасности пациентов.

На рис. 8 представлены данные онлайн-анкетирования медицинского персонала – вопрос 8. Какая мера, по вашему мнению, способствует повышению инфекционной безопасности в работе выездной бригады.



Рис. 8. Какая мера, по вашему мнению, способствует повышению инфекционной безопасности в работе выездной бригады

В ответ на вопрос о том, какие меры, по мнению работников, способствуют повышению инфекционной безопасности в работе выездной бригады, 39% медицинских специалистов указали на необходимость улучшения образовательных программ в области инфекционной безопасности. Кроме того, 30% респондентов подчеркнули критическую важность повышения осведомленности о рисках инфекционной безопасности. Также 21% медицинских работников акцентировали внимание на

необходимости регулярных медицинских осмотров (рис. 8). Эти данные свидетельствуют о потребности в дополнительном обучении, применении новых форм повышения знаний в данной области и подчеркивают их важность для обеспечения более безопасной практики.

На рис. 9 представлены данные онлайн-анкетирования медицинского персонала – вопрос 9. Как часто вы испытываете стресс из-за риска заражения инфекцией на работе.

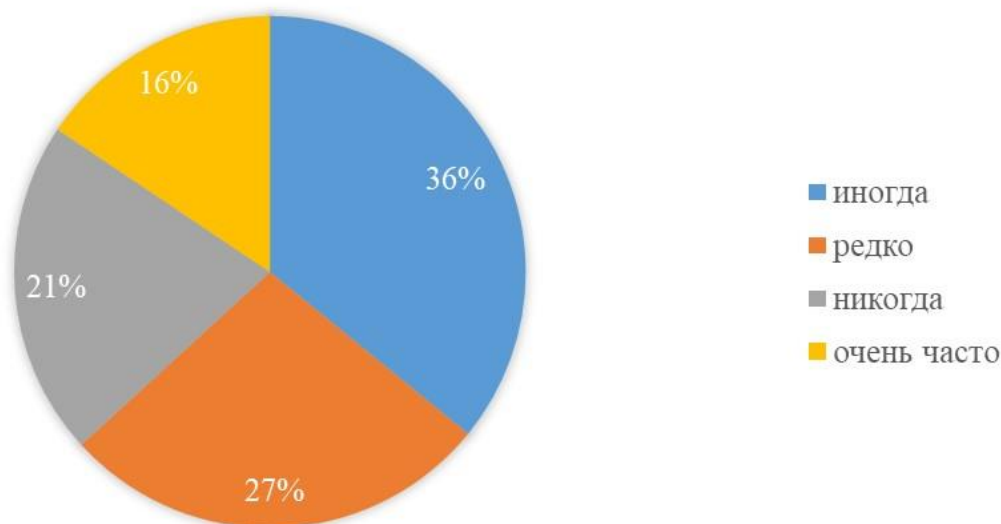


Рис. 9. Как часто вы испытываете стресс из-за риска заражения инфекцией на работе

На вопрос о частоте стресса, связанного с риском заражения инфекцией на рабочем месте, 36% медицинских специалистов ответили, что периодически сталкиваются с такими стрессовыми ситуациями в процессе выполнения своих профессиональных обязанностей. В то же время 16% респондентов указали на высокую частоту возникновения подобных стрессовых состояний, а 27% отметили, что такие случаи происходят у них редко. Таким образом, большинство опрошенных медицинских работников выражают озабоченность по поводу возможности заражения инфекционными заболеваниями в ходе своей профессиональной деятельности (рис. 9). Эти результаты подчеркивают важность внимания к вопросам психоэмоционального состояния медицинских специалистов и необходимости разработки мер по снижению стресса, связанного с инфекционными рисками.

Обсуждение

Медицинский работник – это профессия, связанная с высоким риском заражения инфекционными заболеваниями, особенно в период эпидемий и увеличения заболеваемости сезонными инфекциями. В структуре профессиональной заболеваемости медицинских работников (по данным Самарского центра профпатологии) за период с 1990 г. по 2004 г. выявлено преобладание заболеваний от воздействия биологических факторов (63,6%) [10]. По данным Центра изучения проблем здравоохранения и образования РФ, среди медицинских работников чаще всего встречаются инфекционные заболевания (от 75,0% до 83,8% по регионам, в среднем по России – 80,2%). Как правило, регистрируются инфекции, однородные с теми, с которыми врачи и медсестры находятся в контакте во время работы [11].

Проблема инфекционной безопасности в условиях оказания скорой медицинской помощи является актуальной как для врачей, так и для среднего медицинского персонала выездных бригад. Исследование выявило особенности профессионального риска инфицирования медицинских работников при оказании медицинской помощи вне медицинской организации (на дому, на улице, на рабочих местах, в экстренных ситуациях – дорожно-транспортные происшествия, криминальные случаи и т.п.). в условиях ограниченного времени, пространства, ресурсов, тесного контакта не только с пациентом, но и с окружающими людьми.

Проведенный анализ показал, что 39,5% выездов заканчиваются инвазивными процедурами, подчеркивает высокую степень риска передачи инфекции, особенно учитывая, что 21,5% пациентов имеют инфекционные заболевания.

Опрос медицинских работников показал, что 32,9% специалистов считают общественные места высокорисковыми для инфекционной безопасности. Это указывает на необходимость повышения осведомленности среди населения о рисках и мерах предосторожности в таких местах.

Позиция 44% специалистов о том, что острые внезапные заболевания представляют угрозу, а также равное распределение мнений о рисках от пациентов со средней и тяжелой степенью тяжести, подчеркивает сложность ситуации. Это свидетельствует о необходимости постоянного мониторинга и оценки состояния пациентов при вызове СМП.

Также 44% респондентов выделяют агрессивное поведение как значительный фактор риска. Это может ука-

зывать на необходимость обучения медиков не только медицинским аспектам работы, но и навыкам коммуникации и управления конфликтами.

Несмотря на то, что 37% специалистов считают уровень инфекционной безопасности высоким, 36% испытывают стресс из-за риска заражения. Это противоречие может указывать на необходимость дополнительного обучения и улучшения условий работы для снижения уровня стресса.

39% медицинских специалистов считают, что улучшение образовательных программ повысит уровень инфекционной безопасности. Это подчеркивает важность постоянного профессионального развития и обновления знаний о новых инфекционных рисках.

В целом, материалы исследования показывают разнородную картину восприятия сотрудниками инфекционной безопасности в деятельности службы СМП. Необходимы комплексные меры для повышения уровня знаний с акцентом на индивидуальное обучение, применение тренингов, практикумов, мастер-классов, улучшения условий работы и обеспечения достаточного использования средств индивидуальной защиты. Решение этих вопросов с учетом результатов исследования может значительно снизить риски инфицирования для медицинских работников и пациентов и сократить стресс среди медицинских работников из-за риска заражения.

Применение полученных результатов в будущих исследованиях позволит расширить и детализировать риски инфекционной безопасности в работе выездных бригад скорой медицинской помощи и систематизировать их для предупреждения заражения инфекционными заболеваниями и медицинских работников, и пациентов.

Заключение

В ходе исследования была обозначена необходимость разработки тематических категорий инфекционной безопасности в деятельности службы СМП и систематизации выявленных проблем для оптимизации разработки и внедрения профилактических мероприятий. Комплексный анализ потенциальных рисков инфекционной безопасности при оказании скорой медицинской помощи способствует созданию эффективных стратегий их минимизации в деятельности выездных бригад.

Литература

1. Батырова, М. Новые правила дезинфекции для бригад СМП. Точки контроля для главной медсестры // Журнал для руководителя среднего медперсонала ЛПУ «Главная медицинская сестра». – 2025. – №4. – С. 44-51.
2. Калмыкова, М. Материалы для инструктажа по новым требованиям к уборкам от главного внештатного специалиста регионального Минздрава // Журнал для руководителя среднего медперсонала ЛПУ «Главная медицинская сестра». – 2025. – №5. – С. 20-25.
3. Калмыкова, М. Что проверить в плане обучения сотрудников сестринской службы на год. Чек-лист // Журнал для руководителя среднего медперсонала ЛПУ «Главная медицинская сестра». – 2024. – №3. – С. 96-101.
4. Карасева, Л.А., Пятикоп, В.М. Реализация системы сбора и утилизации медицинских отходов как элемент системы профилактики внутрибольничных инфекций. // ГЛАВВРАЧ. – 2017. – № 4. – С. 49-53.
5. Кравченко, Е.П. План работы комиссии по инфекционному контролю. // ГЛАВВРАЧ. – 2017. – № 8. – С. 26-29.
6. Новые алгоритмы по парентеральным инфекциям от Роспотребнадзора. Эксклюзивные разъяснения // Журнал для руководителя среднего медперсонала ЛПУ «Главная медицинская сестра», – 2024. – №4. – С. 14-34.
7. Урванцева, И.А., Приходько, О.А., Яргунина, О.В., Кожокар, К.Г. Перспективность и актуальность исследования инфекционной безопасности (на примере работы стационара БУ «Окружной кардиологический диспансер «Центр диагностики и сердечно-сосудистой хирургии»), // Вестник СурГУ, Медицина, – 2018. – № 4(38). – С. 56-60.
8. Чуприлин, М.П., Катасова, Л.Г., Алексеев, Д.Г. Внутрибольничные вирусные гепатиты в отделениях хирургического профиля: риски инфицирования и методы профилактики. // ГЛАВВРАЧ. – 2017. – № 4. – С. 43-48.
9. Бухтияров, И.В., Горблянский, Ю.Ю. Новая коронавирусная инфекция COVID-19: профессиональные аспекты сохранения здоровья и безопасности медицинских работников: методические рекомендации, АМТ, ФГБНУ «НИИ МТ», 2021, – С. 6.
10. Косарев, В.В., Бабанов, С.А. Профессиональные заболевания медицинских работников монография. – Самара: Офорт, 2014. – 201 с.
11. Бояркина, С.И. Условия труда российских врачей: риски для здоровья и инфекционной безопасности. // Вестник Санкт-Петербургского университета социологии. – 2018. – № 11(3). – С. 346-364.

© Салманов Ю.М., Доценко С.А., Дегтярева А.И., Коноваленко С.С., Горбунова Н.В., Улитин А.О., Шилоносова Л.М., Майтакова Е.А., Акимова В.С., Сергиенко М.А., Машкина Г.В., Рахматулина Р.Р., Дайнеко А.А., 2025

Информация об авторах

Салманов Юнус Магамедганифович, кандидат медицинских наук, главный врач БУ «Сургутская городская клиническая станция скорой медицинской помощи», главный внештатный специа-

лист по скорой медицинской помощи Департамента здравоохранения Ханты-Мансийского автономного округа – Югры, член профильной комиссии Минздрава России по специальности «скорая медицинская помощь», г. Сургут, <https://orcid.org/0009-0001-6971-3557>.

Доценко Светлана Александровна, БУ «Сургутская городская клиническая станция скорой медицинской помощи», gssmp-zammed@admsurgut.ru; <https://orcid.org/0009-0001-1595-2261>

Дегтярева Анжелика Ивановна, БУ «Сургутская городская клиническая станция скорой медицинской помощи».

Коноваленко Светлана Сергеевна, БУ «Сургутская городская клиническая станция скорой медицинской помощи».

Горбунова Наталья Викторовна, БУ «Сургутская городская клиническая станция скорой медицинской помощи», <https://orcid.org/0009-0001-3771-6518>

Улитин Андрей Олегович, БУ «Сургутская городская клиническая станция скорой медицинской помощи».

Шилоносова Людмила Михайловна, БУ «Сургутская городская клиническая станция скорой медицинской помощи».

Майтакова Елена Анатольевна, БУ «Сургутская городская клиническая станция скорой медицинской помощи».

Акимова Виктория Сергеевна, БУ «Сургутская городская клиническая станция скорой медицинской помощи».

Сергиенко Мария Александровна, БУ «Сургутская городская клиническая станция скорой медицинской помощи».

Машкина Галина Витальевна, БУ «Сургутская городская клиническая станция скорой медицинской помощи».

Рахматуллина Рамзия Радиковна, БУ «Сургутская городская клиническая станция скорой медицинской помощи».

Дайнеко Алла Александровна, БУ «Сургутская городская клиническая станция скорой медицинской помощи».

INFECTION SAFETY - RISKS IN THE ACTIVITIES OF OUTREACH TEAMS OF EMERGENCY MEDICAL SERVICES

Salmanov Yu.M., Dotsenko S.A., Degtyareva A.I., Konovalenko S.S., Gorbunova N.V., Ulitin A.O., Shilonosova L.M., Maitakova E.A., Akimova V.S., Sergienko M.A., Mashkina G.V., Rakhmatulina R.R., Dayneko A.A.

Introduction. The prevention of medical care-related infections (HAIs) is critically important for the Emergency Medical Service (EMS). Limited resources and the need for rapid response require highly qualified medical professionals and quick decision-making. Rospotrebnadzor focuses on providing teams with disinfectants, training in infection safety rules and thorough disinfection of equipment. An integrated approach to epidemiological safety protects both patients and medical staff.

Study Object and Method. In this study, an analysis of referrals to the Surgut City Clinical Emergency Medical Station for 2024 was conducted,

with an emphasis on the number of invasive procedures performed by medical professionals. An online survey was also conducted to assess the staff's opinion on the risks of infection safety in the work of the EMS teams.

The aim of the study was to explore the opinions of EMS team members to identify infection safety risks and develop recommendations. The aim was to study the opinions of the staff of the EMS field teams in order to identify infection safety risks and develop recommendations.

The results of the survey were subjected to a detailed and multidimensional analysis, which made it possible to identify key trends and features of the perception of infection safety among medical personnel. The data obtained can be used to develop and improve strategies and protocols aimed at improving the level of infection safety in medical institutions.

Limitations of the Study. In examining the relevance of infection safety issues in EMS, a survey was conducted with 180 healthcare workers.

Conclusion. The study identified the need to develop thematic categories of infection safety in the activities of the EMS service and systematize the identified problems in order to optimize the development and implementation of preventive measures. A comprehensive analysis of potential infection safety risks in the provision of emergency medical care contributes to the creation of effective strategies for minimizing them in the activities of field teams.

Key words: infection safety, quality of medical care, emergency medical care

НАПРАВЛЕНИЕ ПУБЛИКАЦИИ – СТОМАТОЛОГИЯ ОРТОПЕДИЧЕСКАЯ

УДК 616.314-089.28

СОВРЕМЕННЫЕ БЕЗМЕТАЛЛОВЫЕ РЕСТАВРАЦИИ И ПРОТЕЗИРОВАНИЕ
В БУ «НИЖНЕВАРТОВСКАЯ ГОРОДСКАЯ СТОМАТОЛОГИЧЕСКАЯ
ПОЛИКЛИНИКА»

Чураков И.В.

Чураков И.В., Бондаренко В.В.

БУ «Нижевартовская городская стоматологическая
поликлиника», г. Нижневартовск, Россия

Введение. Бесспорно, что отслеживание появления новых методик, материалов и оборудования, освоение специфики работы с ними и внедрение их в повседневную деятельность – это неотъемлемая часть лечебного процесса, без которой в настоящее время не представляется возможным оказание качественной медицинской помощи. Пожалуй, каждый из нас мечтает о белоснежной и здоровой улыбке. Установка утраченных зубов может решить не только эстетическую проблему, но и сохранить жевательную функцию.

Изготовление безметалловых реставраций с использованием CAD/ CAM технологии – современный вид протезирования, позволяющий создавать

прочный протез, ничем не отличимый от натуральных зубов. Безметалловые коронки изготавливаются на современном высокотехнологичном CAD/CAM оборудовании – эстетичные, прочные, биосовместимые, тонкие и легкие – представляют собой лучший вариант, если требуется восстановить разрушенные или утратившие эстетику зубы.

Объект и методы исследования. На базе БУ «Нижевартовская городская стоматологическая поликлиника» проанализирован опыт применения системы CEREC фирмы «DentsplySirona» и лабораторной системы CAD / CAM InlabMC X5, используемых для изготовления безметалловых стоматологических конструкций из керамики и циркония у 808 пациентов.

Результаты. Применение современных зуботехнических систем позволяет изготавливать реставрации до 3-х единиц в течение одного часа; полноценно восстанавливать форму и цвет зубов с учетом индивидуальных особенностей пациента; исключать человеческий фактор в процессе изготовления безметалловых конструкций; увеличивать срок службы зубного протеза за счет его высокой прочности до 10-и и более лет.

Ограничения в научном исследовании. При подготовке публикации был проведен анализ применения современных зуботехнических систем у 808 пациентов.

Заключение. Таким образом, в настоящее время цифровой метод изготовления ортопедических конструкций следует считать лучшим решением для восстановления разрушенных зубов, гарантирующим безопасную технологию, которая обеспечивает долговечный и эстетичный способ сохранения здоровой улыбки. Использование системы в процессе прове-

дения пациентам эстетической реставрации зубов подтверждает высокий уровень технологий, внедренных в БУ «Нижневартонская городская стоматологическая поликлиника», что обеспечивает закономерно высокий рейтинг медицинской организации.

Ключевые слова: безметалловые реставрации, стоматологические конструкции, CAD/CAM, зубной протез, внутриротовое сканирование

Соблюдение этических стандартов. Исследование не требует представления заключения комитета по биомедицинской этике или иных документов.

Благодарность. Авторы благодарят специалистов БУ «Нижневартонская городская стоматологическая поликлиника» за помощь в подготовке материалов для публикации.

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов

Финансирование. Исследование не имело спонсорской поддержки.

Для цитирования: Чураков И.В., Бондаренко В.В. Современные безметалловые реставрации и протезирование в БУ «Нижневартонская городская стоматологическая поликлиника». // Здоровоохранение Югры: опыт и инновации. 2025. №3. С. 17-25.

Введение

Бесспорно, что отслеживание появления новых методик, материалов и оборудования, освоение специфики работы с ними и внедрение их в повседневную деятельность – это неотъемлемая часть лечебного процесса, без которой в настоящее время не представляется возможным оказание качественной медицинской помощи [1, 2, 3, 4, 5].

Пожалуй, каждый из нас мечтает о белоснежной и здоровой улыбке. Установка утраченных зубов может решить не только эстетическую проблему, но сохранить жевательную функцию.

Изготовление безметалловых реставраций с использованием CAD/CAM технологии – современный вид протезирования, при котором удастся успешно создать прочный протез, ничем не отличимый от натуральных зубов. Безметалловые коронки изготавливаются на современном высокотехнологич-

ном CAD/CAM оборудовании – эстетичные, прочные, биосовместимые, тонкие и легкие – представляют собой лучший вариант, если требуется восстановить разрушенные или утратившие эстетику зубы.

В БУ «Нижневартонская городская стоматологическая поликлиника» при оказании ортопедических услуг с 2021 года начали применять современное зуботехническое оборудование, а именно, врачебную систему CEREC фирмы «DentsplySirona» и лабораторную систему CAD/CAM InlabMC X5, используемые для изготовления безметалловых стоматологических конструкций из керамики и циркония (рисунок 1, 2, 3).

Лабораторная система CAD/CAM способна изготавливать реставрации до 20 единиц в минимальные сроки (2-3 дня). Система CEREC позволяет изготавливать реставрации до 3-х единиц в течение одного часа.



Рис. 1. Оборудование для изготовления безметалловых стоматологических конструкций из керамики и циркония

С помощью современной врачебной зуботехнической системы врачи-стоматологи-ортопеды и терапевты имеют возможность производить безметалловые стоматологические реставрации, полностью восстанавливая форму и цвет зубов с учетом индивидуальных особенностей пациента. При проведении зубопротезирования с помощью систем CEREC и CAD/CAM In-labMC X5 врачи-стоматологи медицинской организации используют самые современные материалы E-max CAD и диоксид циркония. Современное эффективное оборудование помогает исключить человеческий фактор в процессе изготовления безметалловых конструкций.

Этапы протезирования в цифровом формате

Все этапы протезирования переведены в цифровой формат. Система позволяет за несколько минут, базируясь на данных сканирования, создать вариант реставрации, учитывая особенности морфологии зубов конкретного пациента.

Первый этап – снятие оттисков – заменен на внутриротовое сканирование.

На втором этапе реставрации протезы вытачиваются на фрезеровальном станке из специальных керамических и циркониевых блоков. Весь процесс осуществляется под контролем программного обеспечения, далее про-



Рис. 2. Система CEREC

тез подвергается спеканию в высокотемпературной печи, что повышает производительность и качество ортопедических работ в десятки раз. Оборудование позволяет оптимизировать рабочий процесс, обеспечивает точность, комфорт и достижение высоких эстетических результатов.

После процедуры пациенты, как правило, не испытывают дискомфорта. Ортопедическая конструкция, изготовленная с помощью уникальной системы, придает ощущение естественности и гармонии благодаря тому, что в процессе производства учитываются тончайшие нюансы анатомо-



Рис. 3. Этап сканирования модели на аппарате CAD/CAM Inlab MC X5.

физиологического строения ротовой полости и зубного аппарата пациента. Кроме того, немаловажен и тот факт, что срок службы зубного протеза увеличивается за счет его большей прочности до 10-и и более лет. Конечно, в процессе эксплуатации ортопедической конструкции пациенту необходимо соблюдать элементарные правила, касающиеся ограничения употребления твердой пищи и обязательного соблюдения общепринятых мер гигиены.

Примеры клинических случаев

Клинический случай 1. Пациент 37 лет обратился с жалобами на разрушенность 16 зуба (рисунок 4).

Зуб был ранее лечен резорцин-формалиновым методом. Проведено перелечивание корневых каналов. Восстановление коронковой части зуба выполнено при помощи корового композита и стекловолоконных штифтов. Восстановление 16 зуба коронкой Emax цвета А3. Использовался блок EmaxLO, коронка отфрезерована в полную анатомию.



Рис. 4., Восстановление зубов керамическими реставрациями из дисиликата лития Emax (1)

До лечения



После лечения



Рис. 5. Восстановление зубов керамическими реставрациями из дисиликата лития Emax (2)

Клинический случай 2. Пациент 35 лет обратился с жалобами на разрушенность 11, 21 зуба (рисунок 5).

Зуб был ранее лечен по поводу осложненного кариеса. Проведено перелечивание корневых каналов. Восстановление коронковой части зуба выполнено при помощи корового композита и стекловолоконных штифтов. Восстановление 11, 21 зуба коронками Emax цвета А3. Использовался блок EmaxLO, коронка фрезерованная в полную анатомию.

Клинический случай 3. Пациент, 42 года, обратился с жалобами на разрушенность 47 зуба (рисунок 6). Проведено перелечивание корневых каналов,

восстановление 47 зуба при помощи керамических вкладок Emax. Использовался блок LT.

До лечения



После лечения



Рис. 6. Восстановление 47 зуба керамическими вкладками из дисиликата лития Emax(3)

Клинический случай 4. Пациент 38 лет обратился с желобами на хронический скол пломбы 36 зуба (рисунок 7). Зуб живой, дефект на аппроксимальной медиальной и дистальной сторонах. Зуб восстановлен вкладкой из дисиликата Emax. Использовался блок НТ, обладающий большей прозрачностью и цветовой адаптивностью к тканям зуба.

Клинический случай 5. Пациент 54 года обратился с целью устранения эстетического недостатка во фронтальном отделе (рисунок 8). Проведено восстановление 11, 21 зубов при помощи виниров из дисиликата лития Emax.

До лечения



После лечения



Рис. 7. Восстановление 36 зуба керамическими вкладками из дисиликата лития Emax(4)

Выполнено восстановление режущего края 11,21 зубов и закрытие диастемы. Использованы блоки LT A3.

До лечения



После лечения



Рис. 8. Восстановление 11, 21 зубов при помощи керамических виниров Emax (5)

Клинический случай 6. Пациент 47 лет, женщина, обратилась с эстетическим недостатком во фронтальном отделе: дисколорит, хронические сколы композитных реставраций. Проведено восстановление 13, 12, 11, 21, 22, 23 зубов при помощи виниров из дисиликата лития Emax. Использовались блоки LT A2.

До лечения



После лечения



Рис. 9. Восстановление 13, 12, 11, 21, 22, 23 зубов при помощи керамических виниров Emax (6)

Клинический случай 7. Пациент 62 года, утратил 31, 41 зуб вследствие пародонтита (рисунок 10). В области удаленных зубов установлены имплантаты. Проведено восстановление 31, 41 зубов коронками на имплантатах из диоксида циркония.

Клинический случай 8. Пациент, 53 года, потерял зуб вследствие осложненного кариеса (см. рисунок 11). В область 11 зуба установлен имплантат.

До лечения



После лечения



Рис. 10. Восстановление передней группы зубов коронками на имплантате из диоксида циркония и Emax (7)

Установлена коронка на имплантате 11 зуба, скорректирована форма, цвет 21 зуба виниром из дисиликата лития Emax. Используются блоки LT A3.

Применение современных зуботехнических систем позволяет изготавливать реставрации до 3-х единиц в течение одного часа; полностью восстанавливать форму и цвет зубов с учетом индивидуальных особенностей пациента; исключать человеческий фактор в процессе изготовления безметалловых конструкций; увеличивать срок службы зубного протеза за счет его большей прочности до 10-и и более лет. Данные выводы стали возможны благодаря проведенному анализу использования у 808 пациентов безметалловых стоматологических конструкций из керамики и циркония.

До лечения



После лечения



Рис. 11. Восстановление передней группы зубов коронками на имплантате из диоксида циркония и Еmax (8)

Заключение

Таким образом, в настоящее время цифровой метод изготовления ортопедических конструкций следует считать лучшим решением для восстановления разрушенных зубов, гарантирующим безопасную технологию, которая обеспечивает долговечный и эстетичный способ сохранения здоровой улыбки. Использование системы в процессе проведения пациентам эстетической реставрации зубов подтверждает высокий уровень технологий, внедренных в БУ «Нижевартовская городская стоматологическая поликлиника», что обеспечивает закономерно высокий рейтинг медицинской организации.

Литература

1. Манье, П., Бельсер, Ю. Адгезивные керамические реставрации передних зубов. / Под. ред. Н.И. Шаймиевой. – М.: МЕДпресс-информ, 2019. – 408 с.
2. Фрадеани, М. Анализ эстетики. Систематизированный подход к ортопедическому лечению Том 1. – М.: Издательский дом Азбука, 2008. – 345 с.
3. Массирони, Д., Пасчетта, Р. Точность и эстетика. Клинические и зуботехнические этапы протезирования зубов. – М.: Дентал – Азбука, 2008. – 464 с.
4. Куби, С. Керамические виниры. 20 рецептов создания улыбки. – М.: Дентал – Азбука, 2020. – 684 с.
5. Доусон, П. Функциональная окклюзия. От височно-нижнечелюстного сустава до планирования улыбки. / Под. ред. Д.Б. Конева. – М.: Практическая медицина, 2016. – 592 с.

© Чураков И.В., Бондаренко В.В., 2025

Информация об авторах

Чураков Игорь Владимирович, главный врач БУ «Нижевартовская городская стоматологическая поликлиника», врач высшей квалификационной категории, г. Нижевартовск.

Бондаренко Владислав Владимирович, заведующий отделением ортопедической стоматологии №2 БУ «Нижевартовская городская стоматологическая поликлиника», врач первой квалификационной категории, e-mail: ngsp@gsp-nv.ru.

MODERN METAL-FREE RESTORATIONS AND PROSTHETICS IN THE BUDGETARY INSTITUTION «NIZHNEVARTOVSK CITY DENTAL CLINIC»

Churakov I.V., Bondarenko V.V.

Introduction. It is undeniable that following the emergence of new methods, materials and equipment, mastering the specifics of working with them and implementing them into everyday activities is an integral part of the treatment process, without which it is currently impossible to provide high-quality medical care. Perhaps, each of us dreams of a snow-white and healthy smile. Installation of lost teeth can solve not only the aesthetic problem, but also preserve the chewing function. Manufacturing of metal-free restorations using CAD-CAM technologies is a modern type of prosthetics, which allows you to successfully create a durable prosthesis that is indistinguishable from natural teeth. Metal-free crowns are made on modern high-tech CAD-CAM equipment - aesthetic, durable, biocompatible, thin and light - the best option if you need to restore damaged or unsightly teeth.

Object and methods of research: The experience of using the CEREC system from DentsplySirona and the CAD-CAM laboratory system InlabMC X5, used for the production of metal-free dental structures from ceramics and zirconium in 808 patients, was analyzed on the basis of the Budgetary Institution «Nizhnevartovsk city dental clinic».

Results. The use of modern dental systems allows for the production of restorations of up to 3 units within one hour; full restoration of the shape and color of teeth taking into account the individual characteristics of the patient; elimination of the human factor in the process of manufacturing metal-free structures; the service life of a dental prosthesis increases due to its greater strength up to 10 years or more.

Limitations. In preparation for this publication, an analysis was conducted of the use of modern dental systems in 808 patients.

Conclusion. Thus, at the moment, the digital method of making orthopedic structures should be considered the best solution for the restoration of destroyed teeth, guaranteeing a safe technology that provides a durable and aesthetic way to preserve a healthy smile. The use of the system in the process of conducting patients with aesthetic dental restoration confirms the high level of technologies introduced in the BU "Nizhnevartovsk City Dental Polyclinic", providing a naturally high rating of the medical organization.

Key words: metal-free restorations, dental structures, CAD/CAM, dental prosthesis, intraoral scanning

НАПРАВЛЕНИЕ ПУБЛИКАЦИИ – СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТАЯ ХИРУРГИЯ

УДК 616.8-089

СТРАНИЦЫ ИСТОРИИ ЛЕЧЕНИЯ ПАТОЛОГИИ БРАХИОЦЕФАЛЬНЫХ
АРТЕРИЙ

Филяева А.С.

Филяева А.С.^{1,2}, Жанболотов Н.Ж.³,
Яриков А.В.^{1,4}, Фраерман А.П.², Цыбусов С.Н.⁴,
Клецкин А.Э.⁵, Смирнов П.В.², Кустов В.В.⁶

¹ФБУЗ «Приволжский окружной медицинский центр»
ФМБА России, г. Нижний Новгород, Россия

²ГБУЗ НО «Городская клиническая больница №39», г. Ниж-
ний Новгород, Россия

³ЧУЗ «Клиническая больница «РЖД-Медицина» города
Нижний Новгород»

г. Нижний Новгород, Россия

⁴ФГАОУ ВО «Национальный исследовательский Нижего-
родский государственный университет

имени Н.И. Лобачевского», г. Нижний Новгород, Россия

⁵ГБУЗ НО «Городская клиническая больница №13», г. Ниж-
ний Новгород, Россия

⁶ФБУЗ «Федеральный центр нейрохирургии», г. Тюмень,
Россия

Введение. Проблема лечения патологии брахиоцефальных артерий в настоящее время является особенно актуальной. Не до конца проведены исследования по методам диагностики хронической ишемии головного мозга, а с каждым годом внедряются новые оперативные вмешательства на экстракраниальных артериях. Статья представляет собой анализ литературы, освещающий историю развития диагностики и хирургического лечения патологии брахиоцефальных артерий. В ней отражена история, начиная с античности (Гиппократ) и заканчивая мультицентровыми клиническими исследованиями (NASCET, ACAS, CREST). Подробно освещены этапы развития хирургии брахиоцефальных артерий: от лигирования сонных артерий до современных высокотехнологичных реконструктивных операций (каротидная эндартерэктомия, каротидное стентирование, ЭИКМА). Также описана история развития современных методов диагностики хронической ишемии головного мозга – от УЗДС и МСКТ до МР-перфузии и функциональной МРТ.

Объект и методы исследования. Проведен анализ современных аспектов диагностики, лечения патологии брахиоцефальных артерий по данным публикаций 2013-2022 гг. в отечественной и зарубежной литературе.

Заключение. Представленный материал исчерпывающе раскрывает эволюцию лечения патологии брахиоцефальных артерий – с древних времен до настоящего времени, и показывает, что продолжается дальнейший поиск способов и методик, позволяющих улучшить результаты оперативного вмешательства, тем самым уменьшить число осложнений.

Ключевые слова: каротидная эндартерэктомия, сосудистая нейрохирургия, аномалия Киммерле, реваскуляризация головного мозга, каротидная хеMODEKТОМА, аневризма внутренней сонной артерии

Соблюдение этических стандартов. Исследование не требует представления заключения комитета по биомедицинской этике или иных документов.

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Финансирование. Исследование не имело спонсорской поддержки.

Для цитирования: Филяева А.С., Жанболотов Н.Ж., Яриков А.В., Фраерман А.П., Цыбусов С.Н., Клецкин А.Э., Смирнов П.В., Кустов В.В. Страницы истории лечения патологии брахиоцефальных артерий // Здравоохранение Югры: опыт и инновации. 2025. № 3. С. 26-41.

Введение

В развитых странах острые нарушения мозгового кровообращения (ОНМК) находятся на втором-третьем месте среди этиологии смертности населения и на первом месте среди причин инвалидизации людей трудоспособного возраста [1, 2].

Исторические этапы изучения патологии брахиоцефальных артерий (БЦА) и влияния данных нарушений на развитие острого нарушения мозгового кровообращения (ОНМК) [3, 4, 5].

Период с V века до нашей эры и до 1881 года.

В V веке до н.э. Hippocrates сделал первый очерк о том, что возможно именовать в настоящий момент транзиторной ишемической атакой (ТИА): «Исключительные атаки оцепенения и анестезии значатся предвестниками надвигающейся апоплексии».

Willis T. (1664) подробно изложил строение головного мозга (ГМ) и системы его кровообращения. В трактате «Анатомии мозга» Willis T. представил систему артериальных анастомозов, расположенную на основании ГМ, из-

вестную теперь как артериальный круг большого мозга (или виллизиев круг). В этой же работе он пересмотрел традиционные представления о черепных нервах, их количестве и топографии. В 1855 г. Gull W. выявил взаимосвязь между поражением экстракраниальных артерий и ОНМК.

Virchow R. (1856) описал тромбоз сонных артерий (СА) с развившейся ипсилатеральной слепотой (*пояснение: ипсилатеральный – расположение на той же стороне*), при сохранении проходимости глазной артерии и центральной артерии сетчатки. Virchow R. много внимания уделял изучению и других цереброваскулярных заболеваний. Так, он выделил основные типы интракраниальных мальформаций: венозные телеангиэктазии, артериальные мальформации, артериовенозные мальформации, кистозные ангиомы и их переходные типы. Также им были представлены периваскулярные пространства в нервной системе, получившие имя ученого (пространства Вирхова-Робина). В 1879 г. Allen W. впервые изложил аномалию краниовертебрального перехода в виде костной перемычки – аномалия Киммерле (АК). Penzoldt F. (1881,

Германия) впервые представил клиническую картину тромбоза внутренней сонной артерии (ВСА) и позвоночной артерии (ПА).

Период с 1905 года до 1999 года.

Chiari H. (1905) в серии из 400 аутопсий выявил 7 случаев наложения тромба на атеросклеротическую бляшку (АСБ) в СА. Еще тогда он убедительно рекомендовал обследовать СА у лиц с «апоплектическим ударом». Hunt R. (1914) в г. Нью-Йорке на основе аутопсии установил взаимосвязь между окклюзирующим поражением артерий нижних конечностей и СА, что впервые показало на генерализованный характер атеросклероза. Mattas P. (1914) разработал компрессионный тест, дающий возможность оценить потенциал коллатерального кровообращения ГМ. Moore R. (1922) описана преходящая монокулярная слепота. Sicard J. и Forestier J. (1923) впервые выполнили церебральную ангиографию с использованием бромида стронция. Ангиография позволила улучшить понимание гемодинамики сосудистых ангиодисплазий.

Нейрохирург Moniz E. (1927) выполнил первую прижизненную ангиографию и показал 5 удовлетворительных ангиограмм СА пациентов, где в качестве контраста использовали бромид стронция и йодид соды, вводимые в СА. Kimmerle A. (1930, Венгрия) подробно описал аномалию Киммерле и обратил внимание на то, что данное изменение может приводить к ОНМК. Копылов М.Б. (1931, первый в СССР) проводил изучение кровообращения ГМ в норме и патологии, исследовал механизмы компенсаторной регуляции при ЧМТ и ОНМК. Kouretas D. и Dyacos C. (1940) описали больную 23 лет, которая предъявляла жалобы на ухудшение

зрения и кратковременные потери сознания. При обследовании у нее обнаружили окклюзию СА и подключичной артерии.

Johnson H. и Walker A. (1951) подобрали 107 инцидентов тромбоза СА, верифицированных при помощи ангиографии сосудов ГМ, и на этой основе сделали вывод, что данная патология встречается гораздо чаще, чем полагалось прежде. Rieser (1951) отметил взаимосвязь между патологической извитостью (ПИ) СА и недостаточностью кровоснабжения ГМ. Miller Fisher C. (1951-1954) показал взаимосвязь между стеноокклюзирующей патологией шейного сегмента СА и, как он изложил «главными причинами ишемического инсульта». При обследованиях СА на шее он зафиксировал 45 инцидентов тотального или субтотального стенозов одной или обеих СА (по данным 432-х аутопсий). У 4-х лиц с установленной эмболией сосудов ГМ атероматозный материал был выявлен в бифуркации ОСА. Fisher M. (1952) зафиксировал у пациента с монокулярной слепотой последующий контралатеральный гемипарез. Jates и Hatchinson (1955, г. Лондон) отметили, что почти у всех больных, страдающих церебральной ишемией, на аутопсии были найдены окклюзионные поражения БЦА, и что диагноз церебральной ишемии часто был ошибочным. Milliken и Seikert (1956, клиника Mayo) представили медицинскому сообществу синдромы каротидной и вертебральной недостаточности. Meyer J. (1956) искусственно вызывал клинику недостаточности кровообращения ГМ у пациентов с атеросклерозом СА, изменяя их положение на наклоненном столе. Weibel J., Fields W.S. (1965) предложили классификацию патологической извитости СА.

После окончания рандомизированного исследования Joint Study of Extracranial Arterial Occlusion (1969), в котором проводили сравнение результатов хирургического лечения в двух группах пациентов с острой окклюзией сонных артерий, специалисты привели данные о том, что операционная летальность в первой группе (выполнение каротидной эндартерэктомии в течение 2 недель от момента инсульта) была почти в 2,5 раза выше, чем во второй (выполнение манипуляции спустя 14 дней): 42% против 17%. Было отмечено, что при выполнении 2400 операций (1961-1968 гг.) летальность во время проведения хирургического вмешательства составила 4,5% и варьировала от <2% до 36% между 24 участвующими в исследовании организациями. Анализируемая летальность за период 8 лет имела тенденцию к снижению.

В 1971 году медицинскому сообществу была представлена разработанная Shamblin W. R. et al. топографо-анатомическая классификация каротидных параганглиом, в основу которой легла степень вовлеченности СА в опухолевый процесс и выполненное первое исследование Hounsfield G. (Годфри Хаунсфилд, инженер-электронщик исследовательского подразделения Electra Musical Industries (EMI) компьютерной томографии ГМ. Сканирование было выполнено пациентке с церебральной кистой и проанализировано рентгенологом Джеймсом Амброузом (London, Atkinson Morley Hospital). Появление КТ и её развитие во второй половине XX века произвело революцию в диагностике ОНМК и других заболеваний центральной нервной системы.

Margolis M.T. (1972) в своей работе анализировал 20 случаев экстракраниальных аневризм ВСА в Клинике Кали-

форнийского Университета. В 5-и случаях атеросклероз был причиной развития аневризм, в 7-и – на фоне врожденных диспластических нарушений соединительной ткани, а в 6-и – травматической этиологии. В 2-х случаях диагностирован местный инфекционный процесс.

В 1980 году Axel L. впервые теоретически обосновал возможности проведения и методики перфузионной компьютерной томографии (КТ-перфузии).

Reilly L.M. (1983) впервые обратил внимание на отличия структуры внутри бляшки, а в 1986 году впервые была применена однофотонная эмиссионная компьютерная томография для оценки кровотока ГМ. В 1990-е гг. стало возможно применение КТ-перфузии в клинической практике, что было связано с бурным развитием диагностической техники – появлением мультиспиральных КТ с высокой скоростью получения изображения и усовершенствованным программным обеспечением.

Geroulakos G. et al. (1993) представили классификацию (пять типов атеросклеротических бляшек СА) на основании эхогенности и однородности на основании В-режима при УЗИ: однородные пониженной эхогенности, неоднородные с преобладанием гипоехогенных компонентов, неоднородные с преобладанием гиперэхогенных компонентов, однородные гиперэхогенные (с наличием участков кальциноза и без него). В 1995 году опубликованы результаты NASCET (North American Symptomatic Carotid Endarterectomy Trial) исследования, основными выводами которого явилось то, что для пациентов с диагностированным тяжёлым стенозом (70-99%) эндартерэктомия снизила риск ипсилатерального инсульта (совокупный риск за 2 года составил

9%, включая периоперационные события, в то время как при консервативном лечении – в пределах 26%; при умеренном стенозе, составившем 50–69%, оперативное лечение показало снижение риска на 29%; периоперационный риск инсульта или смерти за 30 дней для пациентов с 50-69% стенозом сонных артерий составил приблизительно 6,7%; риск любого ипсилатерального инсульта за 3 года составил 28,3% для заболевших, получавших медикаментозное лечение, и 8,9% для пациентов, которым проводили оперативное лечение, с абсолютным снижением риска 19,4%; риск комбинированного инвалидизирующего или фатального ипсилатерального инсульта составил 14,0% и 3,4%, соответственно, с абсолютным снижением риска 10,6%.

Исследование ACAS (Asymptomatic Carotid Atherosclerosis Study), законченное в 1995 году (1662 пациента за период 1987-1993 гг.), показало, что каротидная эндоартерэктомия не предотвращает развитие инвалидизирующего ОНМК и имеет меньшую эффективность у женщин из-за частого развития рестеноза. В 1996 г. сообщено о результатах ECST (European Carotid Surgery Trial) – многоцентрового рандомизированного контролируемого исследования, проводимого для оценки эффективности оперативного лечения пациентов с симптомной картиной заболевания сонных артерий, которое заключило, что хирургическое вмешательство снизило 5-летний риск любого инсульта или хирургической смерти на 5,7% у пациентов с стенозом 50-69% и на 21,2% у заболевших со стенозом 70-99% без «близкой окклюзии». Эти преимущества сохранились при 10-летнем наблюдении за пациентами. Констатировано, что у пациентов с «близкой окклюзией» операция

не принесла пользы. Alsop D. и Detre J. (1996) применили метод ASL (Arterial Spin Labeling – спиновое маркирование артериальной крови – СМАК) для визуализации мозговой перфузии человека в магнитном поле 1.5 Т, а в 1999 году опубликованы результаты первых клинических применений метода ASL. СМАК/ASL является методом магнитно-резонансной томографии, использующимся для количественной оценки мозгового кровотока.

Период 2001-2016 гг.

Проведенное в 2001 году исследование Carotid and Vertebral Artery Transluminal Angioplasty Study – CAVATAS показало равный риск относительно главных осложнений (ОНМК и смерть) как для каротидного стентирования (КС), так и для каротидной эндоартерэктомии (КЭ), в то время как было выявлено статистически существенное различие в пользу КС касательно малых осложнений, таких как травма черепных нервов или гематомы. Наблюдение в течение одного года показало в среднем высокий процент развития рестенозов при КС, но при этом 3-летнее наблюдение не выявило значительных различий по основным показателям – ОНМК и смерть. Последующее исследование SAPHIRE (2004) показало, что частота ОНМК и летальности за 30 дней составляет 2,1% при КС и 9,3% при проведении КЭ. Количество повторных операционных вмешательств за год в среднем составило 0,6% для КС и 4,3% для КЭ. Valotta E. et. al. в 2005 году провели сравнительный анализ между хирургическим и консервативным лечением у пациентов с патологическими деформациями сонных артерий. Исследователи показали преимущества хирургического метода, который сопровождался снижением частоты повторных ОНМК,

а также улучшением неврологического статуса пациента после проведенного хирургического вмешательства.

Исследование EVA-3S (Endarterectomy versus Stenting in Patients with Symptomatic Severe Carotid Stenosis/Эндартерэктомия в сравнении с ангиопластикой у пациентов с тяжелым симптоматическим каротидным стенозом) было проведено в 2006 году. Целью исследования была необходимость оценки, является ли ангиопластика сонных артерий стентом (CAS) такой же безопасной и эффективной, как операция на сонных артериях, в отношении: риска развития инсульта и смерти в течение 30 дней после процедуры; долгосрочного риска ипсилатерального каротидного инсульта у пациентов с недавно появившимися симптомами тяжелого каротидного стеноза, подходящего как для CAS, так и для каротидной эндартерэктомии.

Результаты исследования, проводившегося в течение периода наблюдения (30 дней) по первичным конечным точкам (ОНМК/смерть), показали, что риск развития ОНМК/инфаркта был ниже при КЭ (3,9%) по сравнению с КС (9,6%), при этом частота острого нарушения мозгового кровообращения со стойким неврологическим дефицитом у пациентов и летальности в группах составила 1,5 и 3,4% соответственно. Исследование EVA-3S прекратилось досрочно, поскольку частота ОНМК и нежелательных исходов была в 2,5 раза выше в группе пациентов с каротидным стентированием. По результатам исследования были сформированы выводы, что риск развития ОНМК/смерти в отдаленном периоде у «симптомных» пациентов со стенозами ВСА более 60% меньше при каротидной эндартерэктомии, чем при каротидном стентировании.

В 2008 г. в германоязычных странах Европы было проведено исследование Stent-protected Percutaneous Angioplasty of the Carotid vs Endarterectomy (SPACE), целью которого стало изучение (30 дней наблюдения) оптимальной стратегии лечения симптомного стеноза внутренней сонной артерии (>50% диаметра просвета). Риск смертельного исхода и развития ОНМК после хирургического лечения в исследуемых группах не отличался достоверно, как и риск ипсилатерального ОНМК в долгосрочной перспективе – частота неблагоприятных осложнений как после КС, так и после КЭ была низкой и не имела статистически значимых различий. Исследование International Carotid Stenting Study (ICSS, 2010) показало соотношение анализируемых событий ОНМК/смерть в группах с проведением каротидного стентирования и каротидной эндартерэктомии и заключило, что КЭ является более безопасным вмешательством по сравнению с КС. В следующем исследовании Asymptomatic Carotid Trial 1 (ACT-1, 2016), результаты которого были представлены на Международной конференции по инсульту в Лос-Анджелесе (ISC), в группе пациентов с бессимптомными стенозами сонных артерий, которых наблюдали в течение 5 лет, провели сравнительный анализ применения КС и КЭ. Результатом наблюдения явилась констатация отсутствия достоверной разницы по первичной конечной точке (смерть, ОНМК, ИМ) при использовании методов КС и КЭ.

История развития хирургии брахиоцефальных артерий

В начале история оперативных вмешательств на сонных артериях была связана, как правило, с их поврежде-

нием в ходе военных действий, так как этот участок тела был наиболее уязвим, и сводилась к их лигированию [6, 7, 8]. Pare A. (1552) при перевязке общей сонной артерии (ОСА) описал развитие у пострадавшего паралича в конечностях с противоположной стороны и постепенное нарушение сознания.

Период 1803-1898 гг.

Британский хирург Коопер А. (1803-1809) внёс большой вклад в развитие сосудистой хирургии. Выполнил серию операций по поводу аневризм СА. Операция включала в себя лигирование артерии дистальнее и проксимальнее аневризматического мешка. Позже Коопер А. высказал предположение о возможности формирования ишемического инсульта (ИИ) после выполнения лигирования артерии. Также Коопер А. в 1804 году была опубликована работа, которая на долгие годы стала настольной книгой для всех хирургов, оперирующих грыжи живота, – «Анатомия и хирургическое лечение паховых и врождённых грыж». Twitchell A. (1843), оказывая помощь пострадавшему после огнестрельного ранения шеи, опубликовал сведения об удачной операции по остановке кровотечения из СА. Первая успешная операция по удалению хемодектомы (хемодектома сонной артерии/каротидная хемодектома – это редкое новообразование, которое происходит из нейроэндокринных клеток и локализуется на боковой поверхности шеи, в области деления общей сонной артерии) была проведена австрийским хирургом Maydl K. (1886) с развившимся затем осложнением в виде афазии и гемипареза. Врач Gluck T. (1898 г. Германия) показал возможность восстановления кровотока по ВСА с применением аутовенозного трансплантата в эксперименте.

Период 1903-1959 гг.

Первая операция по удалению хемодектомы с сохранением ВСА и без развития каких-либо осложнений была выполнена в 1903 году писателем, профессором и новатором в области медицины Scudder J. M. Carrel A. (1906) открывает сосудистый шов после ряда проведенных им опытов. Исключительно важным отличием от остальных ранее предложенных швов являлось наложение 3-х ситуационных швов-держалок на одинаковом расстоянии друг от друга. Нить швов проходила через все стенки сосуда и находилась в натяжении. Непрерывный циркулярный шов A. Carrel накладывал так, чтобы рабочая нить каждый раз фиксировалась узлами к швам-держалкам. Таким образом, такие швы создавали форму сосуда в виде треугольника. Открытый специалистом новый метод сшивания сосудов «конец-в-конец» имел ряд важных положительных черт: предотвращалось возникновение такого грозного осложнения, как стеноз сосуда в месте шва, повреждение сосудистой стенки и случайное попадание иглы в противоположную стенку, восстанавливалась целостность эндотелиальной стенки. Как отметили многие хирурги того времени, «данный шов универсален», подходит для разных способов соединения сосудов и, бесспорно, такой шов прост в исполнении. В 1916 г. на сонной артерии был сформирован анастомоз по типу «конец в конец» после резекции артериовенозной аневризмы общей сонной артерии. Указанное хирургическое вмешательство было проведено врачом А.С. Паржевским.

Резекцию травмированного участка ОСА с дальнейшим формированием анастомоза по типу «конец в конец» провел в 1918 году. раненому в шею

солдату Haberer H., а в 1918 году французский хирург Le Fevre сформировал доклад хирургическому обществу о выполнении анастомоза между ветвями наружной сонной артерии и дистальной частью внутренней, который был выполнен с целью восстановления интракраниального кровотока после резекции опухоли на шее. В Великобритании в 1920 году хирург H. Sloan информировал хирургическое сообщество о реконструкции сонной артерии, которая была выполнена пациенту с рецидивом рака губы и метастазами в область шеи. В материалах публикации врач отметил: «Мы повредили СА, поскольку она находилась в рубцовой ткани, окружающей опухоль. Кровотечение было приостановлено зажатием пальцем СА над и под дефектом стенки, который имел длину 3-4 см. Используя москитный гемостатический зажим в качестве иглодержателя, нам удалось наложить швы, применяя метод Carrel A.».

Gordon-Taylor (1940) опубликовал материал по особенностям оперативной хирургии опухолей бифуркации СА, а также результаты применения субадвентициальной техники удаления каротидных хеMODEKТОМ. Conley J. (1951) выполнил протезирование ВСА по поводу каротидной параганглиомы. Группа специалистов из г. Буэнос-Айреса (Аргентина) Carrea R., Molins M. и Murphy G. (нейрохирург, сосудистый хирург и терапевт) в 1951 году с успехом провели реконструкцию ОСА и ВСА после резекции стенозирующего участка в бифуркации. В период операционного вмешательства также была выполнена шейная симпатэктомия. Врачом Riser M. (1951) проведена первая операция по поводу коррекции извитости ВСА. Суть операции заключалась в подшивании избыточной части ВСА к грудино-ключично-сосцевидной мышце. DeBaKey M.E.

(1953) провел продольную артериотомию ВСА и тромбэндартерэктомию из нее. Операция стала главной в лечении атеросклероза магистральных артерий головного мозга. Положительный хирургический результат вмешательства был подтвержден послеоперационной ангиографией. Оперированная СА была проходима долгие два десятка лет.

В СССР в 1953 году выполнена первая успешная перевязка ВСА на шее по поводу ее аневризмы. Eastcott H. с коллегами из St Mary's Hospital (1954, Лондон) провели резекцию СА с формированием анастомоза «конец в конец» между ОСА и ВСА у лица с эпизодами ТИА. Denman F.R. (1954) осуществил протезирование ВСА при ее атеросклеротическом поражении, применив в качестве трансплантата лиофилизированную гомоартерию. Couli J. (1956) использовал временный шунт на основном этапе каротидной эндартерэктомии. Группа врачей Lin P., Javid H., Doyle E. (1956) применили аутовену после резекции окклюзированного сегмента сонной артерии. После данного сообщения в Северной Америке в 1960-1970 гг. стали широко использовать в каротидной эндартерэктомии аутовену. Quattlebaum J.K. (1958) выполнил первую успешную операцию пациентке с кинкингом левой ВСА с наложением анастомоза конец в конец в сочетании с перевязкой и пересечением НСА. Несмотря на усилия специалистов, у пациентки развился правосторонний гемипарез. De BaKey M.E. (1959) представляет идею выполнения эверсионной каротидной эндартерэктомии (ЭКЭ).

Один из основателей сосудистой нейрохирургии в СССР, специалист, который разработал и усовершенствовал микрохирургическую технику при операциях на головном и спинном мозге, доктор медицины Злотник Э.И. в 1960

году впервые в СССР выполнил успешную классическую КЭ, используя при закрытии артериотомического отверстия прямой шов. Покровским А.В. (1962) впервые в СССР было произведено расширение просвета СА, он выполнил у 2-х пациентов пластику ВСА заплатой, при этом бляшки не удалялись. Богатырев Ю.В. (1962) сообщил об успешном протезировании ВСА лавсановым протезом у 2-х пациентов при остром тромбозе. Значительное количество операционных вмешательств на сонных артериях в 60-е годы было выполнено и за рубежом такими врачами как Derrick и Smith (1962), Parrot J.C. (1964), Willie et. al. (1964), DeBakey M.E. (1965), W.M. Loughheed (1965), Clark K., Perry M.O. (1966), Yasargil M.G. (1967).

В 1970 г. Crispin H. и Van Baarle A. применили метод видеоангиоскопии при тромбэндартерэктомии, и он позволил выявить внутрисосудистые дефекты сонной артерии. Сербиненко Ф.А. (советский и российский учёный-хирург, основоположник эндоваскулярной нейрохирургии) в 1970 году разработал и предложил использовать для временной и постоянной окклюзии сосудов отделяемый баллон-катетер.

В 70-х годах широко выполнялась каротидная эндартерэктомия (КЭ). Так, в 1971 году в США было выполнено 15 тыс. КЭ, а в 1976 году – уже 34 тыс.

Во вторую половину 70-х годов были проведены: Berguer R. (1976) – использование большой подкожной вены для шунтирования V1 сегмента позвоночной артерии (ПА); Carney A.L. (1976) – транспозиция ПА в устье развитого щитошейного ствола; Mathias K. (1977) – проинформировал об перкутанной ангиопластике ВСА; Story J. (1978) – успешная операция у пациента с хронической окклюзией правой СА, в ходе которой был создан обходной

шунт между ОСА и 2-мм. кортикальным сегментом средней мозговой артерии с помощью графта из большой подкожной вены.

Период 1980-1998 гг.

Пик операционной активности приходится на 80-е и 90-е годы. В этот период выполнены: Bachman D.M. et al. (1980) – впервые выполнил стентирование ПКА; Kerber Ch. (1980) – осуществил первую успешную ангиопластику ВСА; George B. и Lauria C. 1980) – выполнил переднебоковой доступ к V3 сегменту ПА между поперечными отростками C1-2; Fry R.E. et. al. (1980) – выполнили максилло-мандибулярную фиксацию через альвеолярные отростки верхней и нижней челюстей для двусторонней сублюксации, цель – визуализации дистального отдела ВСА у пациента с травматическим повреждением артерии; Sundt et. al. (1981) – дал определение термину синдром церебральной гиперперфузии. Несмотря на то, что данный термин «синдром церебральной гиперперфузии» впервые использовал Sundt, трактовка клинической картины этого феномена была дана ранее, но авторы не связывали их с гиперперфузией; Kieny R. (1984) – опубликовал технику ЭКЭ (указанный способ заключается в отсечении ВСА в области устья, эверсии ее в дистальном направлении с удалением АСБ и реимплантации ВСА в старое устье); Pellegrini R.V. et. al. (1984) – подготовили материалы по методике выполнения доступа к дистальному отделу ВСА путем продления кожного разреза пре- или ретроаурикулярно, рассечения околоушной железы и лицевого нерва и удаления части сосцевидного отростка, таким образом улучшая дистальную визуализацию ВСА у основания черепа; в США (1985) – выполнено 107 тыс. каро-

тидных эндалтерэктомий; Railthel D. (1987) – модернизировал и представил технику Kieny R. и стал отсекал ВСА с капюшоном ОСА, что уменьшало вероятность рестеноза в зоне длинного анастомоза; Reigel M.M. et al. (1987) – опубликовали клинические проявления синдрома церебральной гиперперфузии; Паулюкас П.А. и Баркаускас Э.М. (1989) – предложили применять мобилизацию, резекцию ВСА, низведение излишней длины, резекцию проксимального сегмента ВСА и имплантации ее в «старое» устье с формированием широкого анастомоза.

Chevalie J. (1993) – модифицировал технику выполнения ЭКЭ. Он состоит в поперечном пересечении ВСА дистальнее АСБ и производстве короткой продольной артериотомии ОСА с переходом на устье НСА. Проксимальный сегмент ВСА выворачивается в просвет ОСА, АСБ удаляется N-блоком. Далее воссоздается целостность ВСА и зашивается участок артериотомии в ОСА; Mathias K. (1993) – анонсировал опыт применения стента Palmaz для дилатации и стентирования ВСА у 2 больных, у которых консервативное лечение было без эффекта; Williams и McCollum (1993) – во время плановой КЭ применили комбинированный мониторинг мозгового кровотока и церебральной оксигенации на основе комплекса транскраниальной доплерографии и церебральной оксиметрии; Американским обществом нейрохирургов (1993-1994) организованы специальные комиссии (Carotid endarterectomy task force), целью которых было изучение причин активности нейрохирургов в реконструктивной хирургии СА, а так же популяризация КЭ среди нейрохирургов; в США (1995) выполнено 132 тыс. каротидных эндалтерэктомий; Lyberiadis D. (1996) – провел резекцию и редрес-

сации ОСА при ПИ с формированием анастомоза «конец в конец»; Mordasini P. (1996) – впервые выполнил ретроградное транскаротидное КС; Towne J. и Bernhard V. (1997) – внедряется в клиническую практику сосудистая эндоскопия при операциях на СА; Giordano J.M. (1998) – рекомендовал воздержаться от реконструкции СА в период до 4 недель от возникновения ишемического инсульта; Алесян Б.Г. (1998) – сообщил о первом КС ВСА в РФ.

Период 2005-2020 гг.

В данный период активно совершенствуются методики и внедряются новые способы, позволяющие уменьшить послеоперационные осложнения. Результаты операции, выполненной Ballotta E. et al – каудальная реимплантация ВСА по типу «конец-в бок» в ОСА или в НСА при патологической извитости (ПИ) – были опубликованы в журнале «Journal of Vascular Surgery» в 2005 году. Исследование 2006 года STACI (Surgical Treatment of Acute Cerebral Ischemia) показало безопасность КЭ в острый период ИИ у пациентов с небольшой областью инфаркта головного мозга. При этом отсутствовала статистически значимая разница в группах ранней и отсроченной реваскуляризации в отношении показателей периоперационных осложнений, в том числе геморрагической трансформации очага. Rockman C.B. et. al. (2006) по результатам клинических наблюдений выявили высокий риск периоперационного ОНМК у лиц, которым выполнена операция в течение 4 недель после развития ОНМК. Специалисты не выявили статистически значимой разницы по частоте развития периоперационного ОНМК в группах пациентов с каротидной эндалтерэктомией до 1 недели и от 1 до 4 недель. В группе пациентов с каротид-

ной эндартерэктомией в период более 1 месяца безопасность реконструкции была статистически подтверждена. Проведенное рандомизированное многоцентровое исследование GALA (General Anaesthesia versus Local Anaesthesia for carotid surgery, 2008) не выявило существенной разницы в частоте развития ОНМК, ИМ или смерти между пациентами групп общей и местной анестезии. Было констатировано, что более низкая стоимость местной анестезии связана преимущественно с уменьшением срока пребывания пациента в палате интенсивной терапии и сокращением использования расходных материалов, таких как шунты и синтетические заплаты.

В Российской Федерации в 2008 году выполнено около 9 тыс. реконструктивных операций на брахиоцефальных артериях. Эверсионная каротидная эндартерэктомия (ЭКЭ) с «формированием новой бифуркации», новый способ (2008), была разработана по Покровскому А.В. и соавт. Сергеев В.Л. и соавт. в 2014 году модифицировали технику выполнения ЭКЭ по Kieny R. Новый способ заключался в отсечении ВСА от зоны бифуркации с широким захватом ОСА с оставлением узкой полоски задней стенки ОСА в виде мостика. Лукьянчиков В.А. и соавт. (2014) разработали способ наложения ЭИКМА из минидоступа с использованием 3D компьютерной томографии для планирования и нейронавигации. Указанный способ позволял с высокой точностью находить во время операции артерию-донор и артерию-реципиент, что снижает риск периоперационных осложнений, уменьшает хирургическую травму. Далее в 2015 году Лукьянчиковым В.А. выполнена декомпрессия V3 сегмента ПА при АК, а в 2017 году – реддрессация высокой извитости ВСА с применением эндоскопии.

Savanto L. и Siebel J. (2017) изучали просвет СА с помощью прямой ангиоскопии и отметили, что источником ОНМК АСБ являются язвы и эрозии сосуда. Ими был разработан особый вид эндоскопии Scanning Fiber Angioscopy (SFA) – применение фиброскопа с эффектом флуоресценции и отражения света. Исследования Kakisis J.D. et al. (2017) показали, что общая анестезия при КЭ связана с более высокой смертностью (более чем в 2 раза) по сравнению с региональной. Анестезия также является независимым фактором риска развития послеоперационного инфаркта миокарда, особенно у пациентов с предоперационными неврологическими симптомами. Отмечено, что из 584 пациентов инфаркт отмечен у 2,5% пациентов в группе общей и только у 0,6% пациентов в группе региональной анестезии ($p=0,07$).

Крылов В.В. и соавт. (2017) разработали способ выполнения селективного экстра-интракраниального анастомоза (ЭИКМА) в регионе гипоперфузии с использованием нейронавигации. Этапы: на дооперационном этапе выполняют КТ-ангиографию и ОФЭКТ ГМ для выявления зоны гипоперфузии, далее эти данные совмещают и выбирают артерию, расположенную как можно ближе к очагу пониженного кровоснабжения. В 2019 г. разработана ЭКЭ по Ларькову Р.Н. и соавт. Методика заключалась в косом пересечении ВСА на уровне луковицы, рассечении ВСА со стороны, прилегающей к «каротидному тельцу» продольно вверх до верхнего уровня артериотомии на ОСА. В Японии группа врачей Izumo T. et. al. (2019) впервые применили экзоскоп при каротидной эндартерэктомии. Чечулов П.В. и соавт. (2019) разработали ЭИКМА при остром ишемическом инсульте, который включал создание анастомоза

между поверхностной височной артерией и передней темпоральной артерией, которая способна принимать больший объёмный кровоток, чем корковые сосуды. Авторы заключили, что наложение ЭИКМА между поверхностной височной артерией и передней темпоральной артерией (МЗ-сегмент средней мозговой артерии) позволяет эффективнее улучшить кровоток в очаге ишемического инсульта. В 2021 году Grieff A. N. et. al. в клинических исследованиях доказали, что региональная анестезия сопровождается значительно меньшей частотой повреждения черепно-мозговых нервов по сравнению с общей: 1,7 против 2,9% соответственно ($p < 0,002$). Ермолаев А.Ю. и соавт. (2024) разработали селективный способ ЭИКМА, нацеленный на функциональный исход.

Появление глобус-сберегающей техники каротидной эндартерэктомии

Анализируя возможные причины развития неконтролируемой послеоперационной гипертензии, практики и научные исследователи связали патогенез заболевания с повреждением каротидного глобуса (парный хеморецепторный орган, расположенный в углу, образованном при разделении общей сонной артерии на внутреннюю и наружную ветви), что привело к созданию глобус-сберегающих техник КЭ. Анцупов К.А. и соавт. (2011) разработали сложную S-образную артериосекцию, позволяющую привычно отсечь ВСА и выполнить уже известный ход операции. Однако эта методика не обеспечивала полной визуализации просвета ОСА и НСА и не позволяла выполнить КЭ. Далее Виноградов Р.А. и соавт. (2017) провели анализ и предложили более совершенную методику ЭКЭ с выполнением нестандартного S-

образного разреза с полным отсечением ОСА. Данный подход позволял сохранить глобус с выполнением тотальной ЭКЭ из всех СА. Однако недостатком перечисленных глобус-сберегающих техник является значительное усложнение операции при протяженной АСБ во ВСА, которая распространяется до основания черепа и не заканчивается. Такая ситуация может вызвать необходимость в аутотрансплантации ВСА. Казанцев А.Н. и соавт. (2020) разработали новый вид глобус-сберегающей КЭ, в результате чего каротидной глобус не травмировался.

Каротидная эндартерэктомия в остром периоде ОНМК

Основываясь на данных многочисленных клинических исследований, проведенных в период 2018-2020 гг., при выполнении каротидной эндартерэктомии все же сохраняется высокий операционный риск. В настоящий момент сравнительного анализа глобус-сберегающей каротидной эндартерэктомии по сравнению с другими методами нет.

Обсуждение

Конец XX века ознаменовался невероятным ростом числа хирургических вмешательств при атеросклерозе сонной артерии. За данный продолжительный период сформировались четкие показания к ее реконструкции, **отбору пациентов для оперативного вмешательства** (оценка хирургических рисков, тяжесть неврологического дефицита, возраст пациента, поражение коронарных артерий), **времени проведения реконструкции** (от момента острого нарушения мозгового кровообращения, двухстороннее поражение сонной артерии), **выбору способа реконструкции сонной артерии** (ККЭ, ЭКЭ, протези-

рование СА, КС), **технике оперативного вмешательства** (сохранение каротидного гломуса, ангиоскопия, экзоскоп), **применяемым доступам к сонной артерии** (классический, позадияремный, продольный мини-доступ, протяженный/поперечный доступ по естественной кожной складке и мини-доступ по кожной складке), методам анестезии (общая, региональная, местная), **методам интраоперационной диагностики церебральной ишемии** (церебральная оксиметрия, электроэнцефалография, соматосенсорный вызванный потенциал, транскраниальный моторный вызванный потенциал, измерение концентрации лактата крови из внутренней яремной вены, транскраниальное измерение линейной скорости кровотока в СМА, динамический неврологический контроль), **интраоперационной церебральной нейропротекции** (управляемая артериальная гипертензия, управляемая гипотермия, фармакотерапия, использование временного шунта), **инструментальной оценки тяжести ишемии головного мозга** (КТ-перфузия, МР-перфузия, однофотонная эмиссионная компьютерная томография), **оценки различных способов реконструкции сонной артерии методами компьютерного моделирования кровотока** [13, 14]. Отмечается расширение спектра патологии, при которых производят оперативные вмешательства на брахиоцефальных артериях: атеросклероз, патологической извитости, диссекция, аневризма [15, 16].

Заключение

Представленный материал исчерпывающе раскрывает эволюцию лечения патологии брахиоцефальных артерий – с древних времен до настоящего времени, показывает, что продолжает-

ся дальнейший поиск способов и методик позволяющих улучшить результаты оперативного вмешательства, тем самым уменьшить число осложнений.

Литература

1. Яриков, А.В., Фраерман, А.П., Мухин, А.С., Леонов, В.А., Лютиков, В.Г., Кузьминых, Д.Г., Цыганков, А.М., Цыганков, Д.А. История развития хирургии сонных артерий. // Нейрохирургия и неврология Казахстана. – 2019. – № 3 (56). – С. 78-90.
2. Еастон, Д.Д. История каротидной эндалтерэктомии: тогда и сейчас. Личная перспектива. // Журнал Национальной ассоциации по борьбе с инсультом / Stroke/ Российское издание. – 2015. – № 1 (37). – С. 92-94.
3. Яриков, А.В., Ермолаев, А.Ю., Морев, А.В., Фраерман, А.П., Мухин, А.С., Лавренюк, А.Н. Хирургия в профилактике и лечении ишемического инсульта - взгляд нейрохирурга. // Международные обзоры: клиническая практика и здоровье. – 2018. – № 1 (29). – С. 6-24.
4. Яриков, А.В., Фраерман, А.П., Клецкин, А.Э., Лютиков, В.Г., Кузьминых, Д.Г., Смирнов, П.В., Волошин, В.Н., Калинин, А.А., Ошурков, П.А., Мухин, А.С. Эволюция реконструктивных операций на сонных артериях. // Авиценна. – 2021. – № 88. – С. 4-21.
5. Яриков, А.В., Балябин, А.В., Яшин, К.С., Мухин, А.С. Хирургические методы лечения стеноза сонных артерий. // Современные технологии в медицине. – 2015. – Т. 7. – № 4. – С. 189-200.
6. Яриков, А.В., Фраерман, А.П., Смирнов, П.В., Леонов, В.А., Мухин, А.С., Клецкин, А.Э., Волошин, В.Н., Лютиков, В.Г., Айвазян, С.А., Кузьминых, Д.Г., Тарасов, И.А., Калинин, А.А., Ошурков, П.А., Далибалдян, В.А., Лукьянчиков, В.А. Осложнения каротидной эндалтерэктомии. // Здравоохранение Югры: опыт и инновации. – 2022. – № 1 (30). – С. 43-57.

7. Усачев, Д.Ю., Лукшин, В.А., Яковлев, С.Б., Арустамян, С.Р., Шмигельский, А.В. Протокол обследования и хирургического лечения больных со стенозирующими поражениями магистральных артерий головного мозга. // Вопросы нейрохирургии им. Н.Н. Бурденко. – 2009. – № 2. – С. 48-54.
 8. Закондрин, Д.Е., Полунина, Н.А., Лукьянчиков, В.А., Токарев, А.С., Сенько, И.В., Далибалдяны, В.А., Крылов, В.В. Внедрение результатов симуляционного обучения в практику оказания нейрохирургической помощи пациентам со стенозирующими поражениями сонных артерий. // Нейрохирургия. – 2018. – Т. 20. – № 1. – С. 103-108.
 9. Лукьянчиков, В.А., Хасауов, Р.Х., Кожаев, З.У., Геккиева, Ж.С., Крылов, В.В., Виноградов, Р.А. Минимально инвазивное хирургическое лечение пациента с патологической извитостью сонной артерии с применением эндоскопии. // Нейрохирургия. – 2018. – Т. 20. – № 4. – С. 80-86.
 10. Лукьянчиков, В.А., Хасауов, Р.Х., Кордонская, О.О., Далибалдян, В.А., Сенько, И.В. Эндоскопически-ассистированная коррекция патологических извитостей сонных артерий. // Хирургия. Журнал им. Н.И. Пирогова. – 2020. – № 2. – С. 13-20.
 11. Лукьянчиков, В.А., Хасауов, Р.Х., Кордонская, О.О., Далибалдян, В.А., Сенько, И.В. Эндоскопически-ассистированная коррекция патологических извитостей сонных артерий. // Хирургия. Журнал им. Н.И. Пирогова. – 2020. – № 2. – С. 13-20.
 12. Усачев, Д.Ю., Лукшин, В.А., Соснин, А.Д., Шишкина, Л.В., Шмигельский, А.В., Нагорская, И.А., Васильченко, В.В., Беляев, А.Ю., Ахмедов, А.Д., Батищева, Е.В. Хирургическое лечение больных с патологическими деформациями сонных артерий. // Вопросы нейрохирургии им. Н.Н. Бурденко. – 2014. – Т. 78. – № 5. – С. 3-15.
 13. Шмигельский, А.В., Усачев, Д.Ю., Лубнин, А.Ю., Лукшин, В.А., Беляев, А.Ю., Троицкий, А.П., Савин, И.А. Ранняя интраоперационная диагностика церебральной ишемии во время вмешательства на сонных артериях. Клинический пример разумного сочетания регионарной и общей методик анестезии. // Регионарная анестезия и лечение острой боли. – 2009. – Т. 3. – № 1. – С. 46-51.
 14. Козлова, К.А., Шмигельский, А.В., Усачев, Д.Ю., Лукшин, В.А., Зеленкова, О.М. Выбор анестезии при каротидной эндактерэктомии: проблема оценки риска периперационных осложнений и тактика анестезиологического обеспечения у пациента старческого возраста с кардиологическим анамнезом. // Клиническая физиология кровообращения. – 2019. – Т. 16. – № 3. – С. 228-234.
 15. Вербицкий, О.П., Савелло, А.В., Григорьев, С.Г., Дуданов, И.П. Клинико-диагностические критерии аневризм экстракраниального отдела внутренней сонной артерии. // Российский нейрохирургический журнал имени профессора А.Л. Поленова. – 2019. – Т. 11. – № 2. – С. 17-21.
 16. Крылов, В.В., Леманев, В.Л., Мурашко, А.А., Лукьянчиков, В.А., Далибалдян, В.А. Лечение пациентов с атеросклеротическим поражением брахиоцефальных артерий в сочетании с интракраниальными аневризмами. // Нейрохирургия. – 2013. – № 2. – С. 80-85.
- © *Филеева А.С., Жанболотов Н.Ж., Яриков А.В., Фраерман А.П., Цыбусов С.Н., Клецкин А.Э., Смирнов П.В., Кустов В.В., 2025*
- Информация об авторах**
- Филеева Анастасия Сергеевна**, нейрохирург ФБУЗ «Приволжский окружной медицинский центр» ФМБА и ГБУЗ НО «Городская клиническая больница №39; e-mail: filala1997@yandex.ru, ORCID: <https://orcid.org/0009-0008-0168-2425>
- Жанболотов Нурсултан Жанболотович**, врач-нейрохирург «РЖД-Медицина» г. Нижний Новгород.

Яриков Антон Викторович, кандидат медицинских наук, врач-нейрохирург ФБУЗ «Приволжского Окружного медицинского центра» ФМБА России, г. Нижний Новгород, SPIN-код: 8151-2292, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4437-4480>

Фраерман Александр Петрович, доктор медицинских наук, профессор. Заслуженный деятель науки РФ. Нейрохирург ГБУЗ НО «Городская клиническая больница №39», SPIN-код: 2974-3349, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3486-6124>

Цыбусов Сергей Николаевич, д.м.н., профессор, руководитель медицинского факультета ФГАОУ ВО «Национальный исследовательский Нижегородский государственный университет имени Н.И. Лобачевского»,

г. Нижний Новгород, SPIN-код: 1774-4646, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-7899-9896>

Клецкин Александр Эдуардович, доктор медицинских наук, профессор, сердечно-сосудистый хирург ГБУЗ НО «Городская клиническая больница №13» г. Нижний Новгород.

Смирнов Павел Васильевич, кандидат медицинских наук, врач-нейрохирург ГБУЗ НО «Городская клиническая больница №39» г. Нижний Новгород/

Кустов Владимир Валерьевич, кандидат медицинских наук, заведующий нейрохирургическим отделением №2 ФГБУ Минздрава РФ «Федеральный центр нейрохирургии» г. Тюмень

PAGES OF THE HISTORY OF TREATMENT OF PATHOLOGY OF BRACHIOCEPHALIC ARTERIES

Filyaeva A.S., Zhanbolotov N.Zh., Yarikov A.V., Fraerman A.P., Tsybusov S.N., Kletskin A.E., Smirnov P.V., Kustov V.V.

Introduction. The problem of treating the pathology of brachiocephalic arteries is currently particularly relevant. Research on diagnostic methods for chronic cerebral ischemia has not been fully conducted, and new surgical interventions on extracranial arteries are being introduced every year. The article presents an analysis of the literature covering the history of the development of diagnosis and surgical treatment of brachiocephalic artery pathology. The history is described, starting from antiquity (Hippocrates) to multicenter clinical trials (NASCET, ACAS, CREST, etc.). The stages of development of brachiocephalic artery surgery are described in detail: from carotid artery ligation to modern high-tech reconstructive operations (carotid endarterectomy, carotid stenting, EICMA). The history of the development of modern diagnostic methods for chronic cerebral ischemia from ultrasound and MSCT to MR perfusion and functional MRI is described.

The object and methods of research. Analysis of modern aspects of diagnosis and treatment of pathology of brachiocephalic arteries according to the publications of 2013-2022. domestic and foreign literature.

Conclusion. The presented material comprehensively reveals the evolution of the treatment of brachiocephalic artery pathology from ancient times to the present day, and shows that further research is ongoing to improve the results of surgical interventions and reduce the number of complications.

Key words: carotid endarterectomy, vascular neurosurgery, Kimmerle anomaly, brain revascularization, carotid chemodectomy, internal carotid artery aneurysm

**НАПРАВЛЕНИЕ ПУБЛИКАЦИИ – ПРОФПАТОЛОГИЯ, ОБЩЕСТВЕННОЕ
ЗДОРОВЬЕ И ОРГАНИЗАЦИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ**

УДК 613.6

**ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ДОЛГОЛЕТИЕ – ИСТОРИЯ, ТРЕНД
СОВРЕМЕННОСТИ И ВЫБОР МОЛОДЫХ**

Матвеева Н.И.¹, Котова Н.В.²

¹ БУ ВО ХМАО-Югры «Сургутский государственный университет»,
Ханты-Мансийский автономный округ – Югра, г. Сургут, Россия

² АУ ХМАО-Югры «Югорский центр профессиональной патологии»,
Ханты-Мансийский автономный округ – Югра, г. Ханты-Мансийск, Россия



Матвеева Н.И.



Котова Н.В.

В статье раскрываются некоторые исторические этапы сохранения и продления профессионального здоровья работающих, которые охватывают период от Аристотеля и Лукреция до Указа Президента РФ от 18.06.2024 г. № 529 «Об утверждении приоритетных направлений научно-технического развития и перечня важнейших наукоемких технологий», отражающем такое направление как «Профилактическая и персонализированная медицина, обеспечение здорового долголетия».

В представленном материале отражена первая с 2018 г. тематическая сессия «Роль промышленной медицины в сохранении профессионального здоровья и продлении трудового долголетия работников нефтегазодобывающего комплекса» (2025), которая состоялась в

рамках Восьмого международного молодежного научно-практического форума «Нефтяная столица». Приведены исторические данные по развитию промышленной медицины с античных времен до настоящего времени. Сессия стала площадкой для обмена опытом в сохранении здоровья работников на производстве. Намечены пути решения на территории ХМАО-Югры одной из главных задач развития РФ – развитие человеческого потенциала и сохранение его здоровья, как важнейшего национального стратегического приоритета.

Ключевые слова: профессиональное долголетие, промышленная медицина, охрана здоровья работников, молодежный форум.

Соблюдение этических стандартов. Исследование не требует представления заключения комитета по биомедицинской этике или иных документов.

Благодарность. Авторы благодарят руководителей и специалистов медицинских организаций Ханты-Мансийского автономного округа – Югры, участвовавших в тематической сессии «Роль промышленной медицины в сохранении профессионального здоровья и продлении трудового долголетия работников нефтегазодобывающего комплекса».

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Финансирование. Исследование не имело спонсорской поддержки.

Для цитирования: Матвеева Н.И., Котова Н.В. Профессиональное долголетие – история, тренд современности и выбор молодых. // Здравоохранение Югры: опыт и инновации. 2025. № 3. С. 42-49.

19-20 марта 2025 года в Сургуте прошел Восьмой международный молодежный научно-практический форум «Нефтяная столица». Впервые с 2018 г. в рамках форума состоялась тематическая сессия «Роль промышленной медицины в сохранении профессионального здоровья и продлении трудового долголетия работников нефтегазодобывающего комплекса».

Если рассматривать тему сохранения и продления профессионального здоровья в историческом контексте, то в глубокой древности, еще до нашей эры, внимание отдельных врачей и философов было обращено на высокую смертность горнорабочих. В древнегреческой и римской литературе (VI-IV вв. до н.э.) Аристотель и Лукреций приводят случаи тяжелой болезни рабочих серебряных рудников. Овидий и



НЕФТЯНАЯ СТОЛИЦА
OIL CAPITAL

Восьмой Международный молодежный научно-практический форум «Нефтяная столица» нацелен на развитие международного сотрудничества молодых ученых в области ТЭК, внедрение инноваций, вовлечение молодых инженеров и специалистов научно-технологическую деятельность.

<https://oilcapital.admhmao.ru/2025/>

Плутарх представили картину тяжелого труда, приводившего к ранней смертности металлургов и кожевников. Гиппократ впервые указал на вредность свинцовой пыли, составил перечень «свинцовых» профессий того времени и описал клиническую картину «свинцовых колик» [1].

Развитие горнорудной и металлургической промышленности сопровождалось привлечением в эти отрасли значительного числа рабочих, труд которых нередко приводил к тяжелым формам профессиональных заболеваний. В XVI в. швейцарский врач и химик Парацельс (1493–1544) и немецкий врач, геолог и металлург Агрикола (1494–1551) описали заболевание под названием «Чахотка горняков, каменотесов, литейщиков». Признанным основоположником профессиональной патологии является итальянский врач, профессор медицины, ректор Падуанского университета Бернардино Рамаццини (1633–1714). В 1700 г. он издал трактат «О болезнях ремесленников (рассуждение)», в котором были описаны болезни шахтеров, позолотчиков, химиков, кузнецов и других ремесленников (более 50 профессий) и представлены в систематизированном виде вопросы профессиональной заболеваемости представителей разнообразных профессий [2].

Развитие крупной промышленности во второй половине XIX – начале XX вв. сопровождалось появлением новых профессий и соответствующих профессиональных рисков. В трудах врачей того времени Л. Телеки, А. Лемана, Т. Оливера, А. Хилла, В. Бредфорда, Л. Девото и др. есть описания различных форм профессиональных болезней. Эксплуатация трудящихся, плохие условия труда привели к росту и утяжелению профессиональных забо-

леваний и росту смертности среди рабочих рудников и других отраслей промышленности. В 1910 г. в Милане Л. Девото открыл первую специализированную клинику по лечению профессиональных заболеваний. Вскоре были созданы институты промышленной медицины с клиниками профессиональных заболеваний (и без них) в Финляндии, Японии, Испании, США [1].

Тема охраны здоровья рабочих в России нашла отражение в трудах М.В. Ломоносова, А.Н. Никитина, Д.П. Никольского и др. В трактате «Первые основания металлургии, или рудных дел» (1763 г.) М.В. Ломоносов указывал на необходимость создания безопасных условий труда «горных людей» путем укрепления горных выработок, вентиляции шахт, удаления подземных вод. Автор первой российской книги по профессиональным болезням «Болезни рабочих с указанием предохранительных мер» А.Н. Никитин (1793–1858), описавший условия труда 120 рабочих профессий, является основоположником гигиены труда и профессиональной патологии в Российской Федерации. В этот период появляется первое оригинальное отечественное руководство по гигиене труда Ф.Ф. Эрисмана «Профессиональная гигиена, или гигиена умственного и физического труда» (1877 г.), посвященное заболеваемости рабочих различных профессиональных групп [2]. С начальным периодом становления в России советской власти связано время бурного развития системы охраны и инспекции труда. В 1918 г. утверждается первый «Кодекс законов о труде». В 1919 г. формируется Государственная промышленно-санитарная инспекция. По инициативе крупнейших ученых и организаторов здравоохранения создаются научно-исследовательские учреждения

по охране и гигиене труда: в 1923 г. в Москве – Институт по изучению профессиональных заболеваний (по инициативе заведующего Московским губернским отделом здравоохранения В.А. Обухом), ныне ГУ НИИ медицины труда РАМН, первую клинику профессиональных болезней возглавил профессор И.Г. Гельман. В 1924 г. в Петрограде основан Институт по изучению профессиональных болезней, который долгие годы возглавлял профессор Н.А. Вигдорчик, в этом же году в Харькове – Украинский институт рабочей медицины, в 1925 г. – Государственный научный институт охраны труда. Основным направлением работы этих институтов сразу же стала профилактика – выяснение роли профессиональных факторов производственной среды в этиологии заболеваний работающего населения и разработка вопросов профилактики [2]. Профессиональная патология как клиническая дисциплина на протяжении XX в. формировалась в традициях отечественной терапевтической школы С.П. Боткина, А.А. Остроумова, Г.А. Захарьина. Необходимость выяснения причин заболеваний ставила профпатологию в тесную связь с развитием гигиенической науки, в частности гигиены труда. В послевоенный период проводятся комплексные исследования в области оздоровления условий труда в отдельных отраслях промышленности (машиностроение и металлургия, угольная, горнорудная, химическая и легкая промышленности, сельское хозяйство и др.). Разрабатываются санитарные правила и нормативы, охватывающие все формы трудовой деятельности. Значительный вклад в учение о профессиональных болезнях внесли академики А.А. Летавет, Е.М. Тареев, член-корреспондент АМН СССР К.П.

Молоканов, профессора А.М. Рашевская, С.И. Ашбель, Д.М. Зислин, Л.Н. Грацианская, Л.А. Зорина, В.А. Данилин, В.Я. Шустов [2].

Социально-экономические перемены в стране и усложнение взаимоотношений «работник–работодатель–государство» требовали пересмотра подходов к охране здоровья и социальной защите работников.

С 90-х годов прошлого столетия в России в связи с реструктуризацией экономики и изменением форм собственности постепенно ухудшались условия труда, и параллельно шло разрушение системы медико-профилактического обслуживания работников. Переход к рыночным формам хозяйствования и высокий уровень безработицы обусловили формирование расточительного отношения предпринимателей к трудовым ресурсам, которое поддерживалось сложившейся традицией низкой цены здоровья и жизни в сознании самих работников. Состояние здоровья стало фактором профотбора и профпригодности. Люди соглашались на работу, превышающую их физические и психофизиологические возможности, что приводило к истощению ресурсов организма, его работоспособности.

В результате произошло резкое ухудшение состояния здоровья трудоспособного населения, что отражали чрезвычайно высокие, не имеющие аналогов в современном цивилизованном мире уровни смертности и инвалидности мужчин и женщин трудоспособного возраста. На этом фоне прослеживалось снижение регистрируемых уровней заболеваемости работающего населения как по показателям временной нетрудоспособности, так и по данным о профессиональной заболеваемости. Такое падение заболевае-

мости на фоне роста смертности и инвалидности свидетельствовали о том, что заболевания не выявлялись и не лечились.

С 2010-2011 гг. в России отмечается снижение доли лиц трудоспособного возраста в общей численности населения страны. Очевидно, что в этих условиях к состоянию здоровья работников предъявляются повышенные требования, и соответственно еще большее значение приобретет медико-профилактическая деятельность, направленная на увеличение трудового долголетия работников [3].

В современных условиях модернизации российского общества, внедрения новых промышленных технологий, увеличения числа химических веществ, применяемых в промышленности, вопросы профессиональной патологии и медицины труда продолжают сохранять актуальность [2,4].

Об этом свидетельствуют Указы Президента РФ. Указ Президента РФ от 28.02.2024 г. № 145 «О Стратегии научно-технического развития РФ»^[1] составляет приоритеты и перспективы научно-технического развития России в будущем. В частности, третьим из девяти направлений приоритетного научно-технического развития является «...переход к персонализированной, предиктивной и профилактической медицине, высокотехнологичному здравоохранению и технологиям здоровьесбережения, в том числе за счет рационального применения лекарственных препаратов (прежде всего антибактериальных) и использования генетических данных и технологий;...».

В Указе Президента РФ от 18.06.2024 г. № 529 «Об утверждении приоритетных направлений научно-технического развития и перечня важ-

нейших наукоемких технологий»^[2] говорится о приоритетных направлениях научно-технологического развития, в частности на втором месте после «Высокоэффективной и ресурсосберегающей энергетики» стоит направление «Превентивная и персонализированная медицина, обеспечение здорового долголетия».

Вопросы охраны и укрепления здоровья работающего населения нашли отражение в Стратегии социально-экономического развития Ханты-Мансийского автономного округа – Югры до 2036 года с целевыми ориентирами до 2050 года, утвержденной Распоряжением Правительства Ханты-Мансийского автономного округа – Югры от 03 ноября 2022 г. № 679-рп^[3] (далее – Стратегия). Одной из основных задач кадрового развития автономного округа является нивелирование тенденции демографического старения кадров. Согласно Стратегии, элементы приоритета «человеческий капитал» – это «здоровье и долголетие Югорчан».

Целевые показатели развития здравоохранения, исходя из Стратегии, к 2050 году:

1. Ожидаемая продолжительность жизни населения возрастет до 80 лет в 2036 году и до 81 года в 2050 году.

2. Снижение смертности населения трудоспособного возраста к 2050 году до 300 случаев на 100 тыс. населения; в том числе от болезней системы кровообращения – до 90 случаев на 100 тыс. населения; от внешних причин – до 80 на 100 тыс. населения; от новообразований – до 40 на 100 тыс. населения.

Молодые ученые-практики и эксперты в рамках тематической сессии «Роль промышленной медицины в со-

хранении профессионального здоровья и продлении трудового долголетия работников нефтегазодобывающего комплекса» Восьмого международного молодежного научно-практического форума «Нефтяная столица» (март 2025, Сургут) рассмотрели ключевые вопросы охраны здоровья работников, занятых на работах с вредными и (или) опасными веществами и производственными факторами, лиц из групп высокого риска развития профессиональных заболеваний.

С вступительным словом выступил заместитель директора Департамента здравоохранения ХМАО-Югры М.В. Малхасьян. Краткие тезисы выступления: Профессиональное долголетие – вот главный тренд современности, необходимость для работников и работодателей. Задача современного здравоохранения: взаимодействие как с работниками, так и с работодателями для возможности реализации корпоративных программ по профессиональной активной жизни долгие годы.

В докладе И.А. Урванцевой, главного внештатного специалиста - кардиолога Депздрава Югры, главного врача БУ ХМАО – Югры «Окружной кардиологический диспансер «Центр диагностики и сердечно-сосудистой хирургии» особое внимание уделено стратегии раннего выявления болезней системы кровообращения, лидирующих в структуре причин преждевременной смертности населения. Главный посыл доклада – «профилактика сердечно-сосудистых заболеваний – путь к продолжительной и активной жизни» – как никогда актуален в настоящее время.

Проблема обеспечения эпидемиологической безопасности работников по итогам эпидемии COVID-19 рассмот-

рена Н.А. Великоцкой, заведующей эпидемиологической службой БУ ХМАО – Югры «Сургутская окружная клиническая больница».

Завершил выступления Ю.М. Салманов, главный внештатный специалист по скорой медицинской помощи Депздрава Югры, главный врач БУ ХМАО – Югры «Сургутская городская клиническая станция скорой медицинской помощи», с сотрудниками, которые провели для всех желающих тренинг-сессию по оказанию первой помощи при жизнеугрожающих состояниях.

В рамках сессии присутствующие были проинформированы о проекте внедрения корпоративных программ оздоровления сотрудников на производственных предприятиях с 2025 года.

В методических рекомендациях «Руководство по разработке, внедрению и оценке эффективности корпоративных программ «Модельные корпоративные программы и практики укрепления здоровья работающих» Федерального государственного бюджетного учреждения Министерства здравоохранения Российской Федерации от 2025 года^[4], отмечено, что «Корпоративные программы укрепления здоровья на рабочем месте – это объединенные усилия работодателей, работников и органов власти по улучшению здоровья и благополучия людей трудоспособного возраста, которые могут быть достигнуты путем: улучшения организации труда рабочей среды; содействия активному участию всех заинтересованных сторон в процесс создания эффективной системы поощрения.

Корпоративные программы укрепления здоровья являются элементом системы охраны здоровья работающих

и включают расширенный перечень задач по управлению здоровьем, работающих помимо профилактики профессиональных и профессионально связанных заболеваний и травм, что находится в компетенции мер по охране труда».

Заключение

Промышленная медицина имеет глубокие исторические корни. С античных времен философов и медиков интересовали условия труда и их влияние на здоровье работающих. В современной России сохранение профессионального здоровья и продление трудового долголетия работников нефтегазодобывающего комплекса актуальная задача. Тематическая сессия восьмого международного молодежного научно-практического форума «Нефтяная столица» стала площадкой для обмена опытом в сохранении здоровья работников на производстве. Намечены пути решения на территории ХМАО-Югры одной из главных задач развития РФ – развитие человеческого потенциала и сохранение его здоровья, как важнейшего национального стратегического приоритета.

Сноски в тексте статьи

^[1] Указ Президента РФ от 28.02.2024 г. № 145 «О Стратегии научно-технического развития РФ».

^[2] Указ Президента РФ от 18.06.2024 г. № 529 «Об утверждении приоритетных направлений научно-технического развития и перечня важнейших наукоемких технологий».

^[3] Распоряжение Правительства ХМАО-Югры от 03.11.2022 N 679-рп «О Стратегии социально-экономического развития Ханты-Мансийского автономного округа- Югры до 2036 года с целевыми ориентирами до 2050 года».

^[4] Руководство по разработке, внедрению и оценке эффективности корпоративных программ «Модельные корпоративные программы и практики укрепления здоровья работающих», Министерство здравоохранения Российской Федерации Федеральное государственное бюджетное учреждение «Национальный медицинский исследовательский центр терапии и профилактической медицины» Москва, 2025.

Литература

1. Артамонова, В.Г., Мухин, Н.А. Профессиональные болезни: Учебник. – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: Медицина, 2004. – 480 с.: ил.
2. Косарев, В.В., Бабанов, С.А. Профессиональные болезни: Учеб. пособие. – М.: Вузовский учебник: ИНФРА-М, 2011. – 252 с.
3. Профессиональная патология : национальное руководство / под ред. Н. Ф. Измерова. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. – 784 с.
4. Профессиональная патология : национальное руководство / под ред. И.В. Бухтиярова. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. – 904 с.

© Матвеева Н.И., Котова Н.В. , 2025

Информация об авторах

Матвеева Наталья Ивановна, кандидат медицинских наук, старший преподаватель кафедры внутренних болезней медицинского института БУ ВО ХМАО-Югры «Сургутский государственный университет», врач-профпатолог, г. Сургут, <https://orcid.org/0009-0006-0526-8745>, matveevan39@mail.ru;

Котова Наталья Владимировна, заведующая консультативно-диагностической поликлиникой, АУ ХМАО-Югры «Югорский центр профессиональной патологии», г. Сургут, врач-профпатолог, г. Ханты-Мансийск.

PROFESSIONAL LONGEVITY – HISTORY, MODERN TREND AND CHOICE OF THE YOUNG

Matveeva N.I., Kotova N.V.

The article reveals some historical stages of preserving and extending the professional health of workers, which span from Aristotle and Lucretius to the Presidential Decree of the Russian Federation No. 529 dated June 18, 2024, "On Approval of Priority Areas of Scientific and Technical Development and the List of Critical Science-Intensive Technologies," which includes the area of "Preventive and Personalized Medicine, Ensuring Healthy Longevity."

The presented material reflects the first thematic session since 2018, "The Role of Industrial Medicine in Preserving the Professional Health and Extending the Working Life of Oil and Gas Industry Workers" (2025), which took place as part of the Eighth International Youth Scientific and Practical Forum "Oil Capital". Historical data on the development of industrial medicine from ancient times to the present day are presented. The session became a platform for the exchange of experience in maintaining the health of workers in production. The ways of solving one of the main tasks of the development of the Russian Federation in the territory of Khanty-Mansi Autonomous Okrug-Yugra are outlined - the development of human potential and the preservation of its health, as the most important national strategic priority.

Key words: professional longevity, industrial medicine, health protection of workers, youth forum

НАПРАВЛЕНИЕ ПУБЛИКАЦИИ – ИСТОРИЯ МЕДИЦИНЫ В ЛИЦАХ

УДК 614.2

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ ТРУД ВРАЧА АКУШЕРА-ГИНЕКОЛОГА



Яцинюк Б.Б.

Яцинюк Б.Б.

БУ «Ханты-Мансийская клиническая психоневрологическая больница», г. Ханты-Мансийск, Россия

Введение. Врач – это специалист, который ежедневно выполняя свою работу, вселяет в пациента надежду на выздоровление. Специальность акушера-гинеколога, как и другие врачебные специальности, требует высокой ответственности врача за выполняемую работу, а также соблюдения деонтологических и этических норм в отношениях с пациентом.

Заключение. Отражение работы каждого специалиста в Югре является важным, поскольку позволяет проявлять уважение к профессии врача и вносить вклад в историю региональной медицины.

Ключевые слова: врач акушер-гинеколог, история медицины, здравоохранение Югры

Для цитирования: Яцинюк Б.Б. Профессиональный труд врача акушера-гинеколога. // Здравоохранение Югры: опыт и инновации. 2025. №3. С. 50-52.

Данный материал посвящен направлению публикаций – «История медицины Югры в лицах», которая неразрывно связана с историей здравоохранения России.

Жидкова Елена Александровна окончила Тюменскую государственную медицинскую академию в 1999 году по специальности «Лечебное дело» и была принята на должность врача-интерна в Окружную клиническую

больницу г. Ханты-Мансийска. В 2000 году переведена на должность врача акушера-гинеколога гинекологического отделения, в котором трудится по настоящее время. В 2013 году специалисту присвоена высшая квалификационная категория по специальности «Акушерство и гинекология».

За 25-летний период работы специалист освоила и совершенствует весь современный спектр диагности-

ческих и практических навыков по специальности.

Акушерско-гинекологическое отделение БУ «Окружная клиническая больница» оказывает гинекологическую помощь пациенткам с экстренными и неотложными состояниями. С февраля 2003 года акушерско-гинекологическая служба входит в состав перинатального центра медицинской организации. На рисунке 1 представлено проведение лапароскопической операции группой медицинских работников.

Специалисты отделения постоянно пополняют профессиональные знания и умения, совершенствуют клинические навыки, что позволяет им качественно оказывать специализированную медицинскую помощь. Первое повышение квалификации Елена Александровна прошла в Казанской государственной медицинской академии в 2004 году (сертификационный цикл «Акушерство и гинекология») и с этого времени постоянно проходит обучения, на счету специалиста их более 20-и.

Елена Александровна выполняет плановую консервативную и оперативную работу. За последние три года ей оказана помощь по профилю более чем 1400 пациенткам. В спектр оказываемой помощи входит лечение таких нозологий, как: перитонит, послеродовой метроэндометрит, острые и хронические в стадии обострения заболевания гениталий, внематочная беременность, доброкачественные и злокачественные заболевания гениталий, опущения и выпадения женских половых органов, угроза прерывания беременности, выкидыши в ранних и поздних сроках.

Жидкова Е.А. активно работает не только в отделении стационара, но и в приемном покое, оказывая специализированную помощь пациенткам с ма-



Рис. 1. Проведение лапароскопической операции

точными кровотечениями, выполняя экстренные акушерско-гинекологические операции, проводя консультации экстренным пациентам стационарных отделений. При необходимости она осуществляет проведение плазмо- и гемотрансфузионной терапии тяжелым пациенткам. За последние три года Елена Александровна выполнила более 80-и операционных лапаротомических вмешательств и более 200 операций лапароскопическим доступом, 63 пластические операции стенок влагалища различными методиками, а также 27 субуретральных пластик сетчатыми имплантами.

В период пандемии новой коронавирусной инфекции COVID-19 на базе медицинской организации оказывала медицинскую помощь пациенткам с гинекологическими заболеваниями, беременным и роженицам в условиях «красной зоны» инфекционного стационара.

Хотелось бы пожелать всем специалистам, работающим в БУ «Окружная клиническая больница», дальнейшего совершенствования профессионального опыта, возможности и желания передавать свой опыт и знания молодым специалистам, а также благополучия в семье.

Заключение. Отражение работы каждого специалиста в Югре является важным, поскольку это позволяет проявлять уважение к профессии врача и вносить вклад в историю региональной медицины.

© Яцынюк Б.Б., 2025

Информация об авторе

Яцынюк Борис Борисович – к.м.н., доцент, врач-анестезиолог-реаниматолог, врач-токсиколог палат реанимации и интенсивной терапии БУ «Ханты-Мансийская клиническая психоневрологическая больница», главный внештатный токсиколог Департамента здравоохранения Ханты-Мансийского автономного округа – Югры; доцент кафедры общей хирургии и анестезиологии медицинского института ФГБОУ ВО «Орловский государственный университет имени И.С. Тургенева», член профильной комиссии Минздрава РФ по специальности «Токсикология», <https://orcid.org/0000-0002-0372-2856>, author ID 490437

PROFESSIONAL WORK OF AN OBSTETRIST-GYNECOLOGIST

Yatsinyuk B.B.

Introduction. A doctor is a specialist who, by performing his work every day, gives the patient hope for recovery. The specialty of obstetrician-gynecologist requires, like other medical specialties, a high level of responsibility on the part of the doctor for the work he performs, as well as a deontological and ethical attitude towards the patient.

Conclusion. It is important to reflect the work of each specialist in Yugra, which allows us to respect the profession of a doctor and shape the history of regional medicine.

Key words: obstetrician-gynecologist, medical history, healthcare in Yugra

Уважаемые коллеги! Просим обратить ваше внимание на требования для авторов при направлении материалов в научно-методическое сетевое издание «Здравоохранение Югры: опыт и инновации»

Цели и задачи научно-методического сетевого издания

Цель издания:

развитие издания в качестве научной и клинической платформы для ученых, врачей-специалистов, ординаторов, аспирантов, студентов, медицинских работников и приглашенных специалистов.

Задачи:

1. Привлечение к публикациям в издании авторов, увеличение подаваемых материалов, возможность отбора материала, который представляет наибольший практический и научный интерес, увеличение цитирований публикаций издания в РИНЦ. Привлечение к публикациям иностранных авторов и совместно выполненных с ними работ.

2. Повышение привлекательности и доступности издания для авторов и читателей.

Научная специализация журнала (в соответствии с Справочником ГРНТИ)

760000 - МЕДИЦИНА И ЗДРАВООХРАНЕНИЕ (рубрика 1-го уровня <https://elibrary.ru/rubrics.asp>)

Тематические рубрики

760100 Общие вопросы медицины и здравоохранения
762900 Клиническая медицина
760300 Медико-биологические дисциплины
763100 Клиническая фармакология. Фармация
763300 Гигиена и эпидемиология
763500 Прочие отрасли медицины и здравоохранения

Разделы номенклатуры специальностей

Все указанные в тематических рубриках

100000 - ГОСУДАРСТВО И ПРАВО. ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ (рубрика 1-го уровня <https://elibrary.ru/rubrics.asp>)

Тематические рубрики и разделы

1085 Криминалистика
108531 Криминалистическая экспертиза
108501 Общие вопросы криминалистики
1077 Уголовное право
107751 Отдельные виды преступлений

Аудитория издания – совокупность людей, пользующихся возможностью публикации в издании и потребители, специалисты, использующие информацию, опубликованную в издании, привлеченные определенным типом средств информации (Департамент здравоохранения Ханты-Мансийского автономного округа – Югры. Сетевое издание «Здравоохранение Югры: опыт и инновации» <https://dzhmao.ru/spez/zhurnal-zdravookhranenie-yugry/>).

Условия и требования к публикации в научно-методическом сетевом издании «Здравоохранение Югры: опыт и инновации» в 2025 году

Одним из элементов редакционной политики издания является формирование в номерах публикаций по смежным направлениям оказания медицинской помощи, расширение сотрудничества с медицинскими специалистами с высшим и средним медицинским образованием, руководителями Депздрава Югры, главными внештатными специалистами Югры и других регионов, представителями администраций медицинских организаций, членами аттестационных комиссий Депздрава Югры, обучающимися, администрацией образовательных медицинских организаций и заведующими кафедрами. Редакционная коллегия приняла решение по введению таких рубрик, как «Гость издания», «На вопросы отвечает главный специалист», «Юрист в помощь специалистам системы здравоохранения».

Критерии отбора рукописей (общие данные).

К публикации принимаются ранее не опубликованные и не отправленные в другие издания статьи и материалы, соответствующие научной специализации журнала.

Статья/материал не должна содержать некорректные заимствования.

Статья/материал должна быть оформлена согласно требованиям издания.

Автор(ы) статьи/материала должны представить в редакцию сопроводительное письмо и согласие автора(ов) на ее опубликование.

Редакция журнала работает строго с авторами статей/материалов без по-

средников; не предусматривает ускоренные сроки публикации; имеет строгий подход к оценке новизны представленного материала при его рецензировании.

Поступивший материал рецензируется (рецензируется членами редакционной коллегии издания в течение 30 дней).

Издание находится в базе РИНЦ (Российский индекс научного цитирования), которая представляет собой электронный сервис научного цитирования и предназначена для определения наукометрического показателя деятельности ученого – его цитируемость в различных научных источниках. Редакция издания всегда предпринимает все необходимые меры для оперативной публикации материалов, однако оставляет право самостоятельной установки порядка и сроков рецензирования и редактирования рукописей. Авторами публикации (статьи) могут быть лица, внесшие вклад в подготовку данной работы, ее доработку, а также лица ответственные за целостность всех ее частей. Лица, выполнявшие иную работу в подготовке материалов (технические работники, специалисты по статистике, специалисты, подготовившие перевод и филологи), могут быть указаны в разделе статьи «Благодарность/Acknowledgments» на русском и английском языках.

При направлении статьи в редакцию рекомендуется руководствоваться следующими правилами:

Общие правила для публикаций.

Публикуемое научное исследование должно быть в соответствии с этическими, юридическими нормами и не иметь конфликтов интересов. В рукописи необходимо соблюдать нормы пунк-

туации, орфографии и принятые медицинские и иные термины.

Рукопись, подаваемая для публикации, должна содержать заявление о том, что исследования на людях были одобрены соответствующим комитетом (если это необходимо по материалам статьи) по этике (медицинская организация; учреждение науки) и проводились в соответствии с этическими стандартами/нормами, изложенными в Хельсинской декларации.

Материал автора(ов), изложенный в статье, должен обладать элементами новизны, иметь прикладное значение и практическое использование не быть описанием известных фактов, имеющих в энциклопедиях, справочниках, учебниках, руководствах, клинических рекомендациях, раскрывать теоретические и методические вопросы решения какой-либо актуальной клинической или теоретической проблемы медицины и здравоохранения, юриспруденции в здравоохранении, других смежных научных направлениях (направлениях других ведомств) – экология, чрезвычайные ситуации, природопользование (отражающих вопросы здравоохранения и экологии; здравоохранения и природопользования, здравоохранения и социологии, другие направления совместной деятельности). Представляемые исследователями материалы должны гарантировать, что они являются честными, полными и взвешенными. Недопустимы выборочные или двусмысленные изложения различных фактов, которые трактуются двусмысленно и вводят в заблуждение читателей издания. Являться нарративом о самом себе или событии автора. Планируемая к публикации работа должна содержать только оригинальный материал, не являться плагиатом и не быть опубликованной ранее как в России, так и за рубежом.

Рукописи принимаются к рассмотрению непрерывно в течение года – journal_zdrav_ugra@miac.ru.

Учитывая редакционную политику издания, отдается предпочтение поступившим материалам, по тематике формирования следующего номера, аспирантам, соискателям.

Плата за публикацию статей не взимается.

Электронные версии опубликованных статей размещаются в сети Интернет: на сайте БУ «Медицинский информационно-аналитический центр» и в научной электронной библиотеке eLIBRARY.RU и других базах на безвозмездной основе.

ПРАВИЛА ДЛЯ ПУБЛИКАЦИЙ.

В редакцию издания предоставляется авторский оригинал (рукопись) публикации в электронной форме, содержащей текст, набранный в редакторе «MicrosoftWord». Поступившему материалу присваивается №, который сообщается автору.

Сокращения и аббревиатуры расшифровывают при первом их использовании в тексте и в дальнейшем используют в неизменном виде.

Настоящие требования являются публичным договором-офертой на публикацию в издании. Акцептом к договору-оферте являются материалы, присланные в редакцию на электронную почту journal_zdrav_ugra@miac.ru, Яцынюк Борис Борисович.

1) файл (подпись файла по первому автору – Иванов И.Н._статья_2023), содержащий статью со вставленными в нее рисунками (Текст высылается отдельным файлом .doc (допускается архивация архиваторами WinZip или WinRar);

2) файлы, содержащие рисунки, графики, фотоматериалы;

3) сопроводительное письмо от учреждения, в котором формировались материалы.

Отправляется сканированный вариант, который подписывается – Иванов И.Н._сопроводительное письмо;

4) файлы, содержащие отсканированное согласие автора(ов) на принятие к публикации материала, размещения ее на электронных ресурсах и согласие на обработку персональных данных автора(ров). Согласие заверяется личной подписью (указываются фамилия, имя, отчество, место работы и должность, рабочий телефон/факс, почтовый и электронный адрес организации, ученая степень, звание, (аспирант, соискатель) телефон и e-mail автора с которым редакция будет вести переписку). Отправляется сканированный вариант согласия, который подписывается – Иванов И.Н._согласие;

5) Рисунки, графики, фотографии (высылаются отдельными файлами с комментарием; в тексте на месте иллюстрации помещается рамка с названием файла и комментарием).

Направляя материалы в редакцию издания, автор(ры) выражает(ют) свое согласие с настоящими правилами, заявляет, что считает себя заключившим с редакцией издания типовой лицензионный договор и гарантирует, что данная статья не была ранее опубликована или направлена одновременно в другое издание.

1. Структура статьи

1. Заглавие научной статьи:

- название статьи на русском языке, буквы прописные, располагаются по центру;

- инициалы и фамилии авторов располагаются по центру;

- после фамилии указывается надстрочный знак 1 2 3(выше опорной линии текста).

Требования к заглавиям:

- заглавия статей должны быть информативными;

- в заглавиях статей можно использовать только общепринятые сокращения;

2. После пробела строки, на следующей строке, после надстрочного знака указывается фамилия и инициалы авторов с указанием аффилиации авторов (полное официальное название организации и ведомства, город, страна). Все выравнивается по левому краю.

3. Сведения об авторах:

- фамилия, имя и отчество (полностью);
- ученое звание и ученая степень; e-mail; ORCID, author ID (при наличии).

Необходимо в скобках – (...), указать автора, ответственного за переписку с редакцией.

4. Структура аннотации:

- Введение (краткая история вопроса, цели и задачи);

- Объект и методы исследования; Результаты; Ограничения в научном исследовании; Обсуждение/Дискуссия (все представляется кратко); Выводы/Заключение.

- Ключевые слова (12-14 слов);

- Соблюдение этических стандартов;

- Благодарность.

После благодарности необходимо представить выходные данные публикации (Для цитирования статьи) - Иванов И.И., Петров П.П., Сидоров С.С. Оказания экстренной медицинской помощи у пациентов с бронхиальной астмой. Здравоохранение Югры: опыт и инновации.2023; 1: страницы..... указываются редакцией!

Конфликт интересов.

Финансирование.

Требования к аннотациям:

- информативность (необходимо избегать общих слов, использовать принятые термины);
- оригинальность;
- содержательность (необходимо отражать основное содержание статьи и результаты проведенного исследования);
- структурированность;
- компактность (до 350 слов).

Приветствуется структура аннотации, кратко повторяющая структуру публикации.

В аннотации не должно быть ссылок на литературные источники.

На английском языке.

1. Заглавие научной статьи:

- название статьи на английском языке, буквы прописные, располагаются по центру;
- инициалы и фамилии авторов располагаются по центру.

Требования к заглавиям:

- заглавия статей должны быть информативными;
- в заглавиях статей можно использовать только общепринятые сокращения;

2. Фамилии и инициалы авторов на английском языке с указанием аффилиации авторов (полное официальное название организации и ведомства), располагаются по центру.

3. Сведения об авторах:

- фамилия, имя и отчество (полностью);
- ученое звание и ученая степень; e-mail; ORCID (при наличии);

4. Структура аннотации на английском языке:

- Введение – Introduction;
- Объект и методы исследования – Object and methods of research;
- Результаты – Results;

- Ограничения в научном исследовании – Limitations;
- Обсуждение/Дискуссия – Discussion;
- Выводы/Заключение – Conclusions (кратко);
- Ключевые слова – Keywords;
- Соблюдение этических стандартов – Compliance with ethical standards;
- Благодарность – Acknowledgments.
- For citation.
- Conflict of interests.
- Funding.

В тексте аннотации на английском языке необходимо использовать терминологию, характерную для иностранных медицинских текстов. Необходимо использовать активный, а не пассивный залог.

5. Материал в статье располагается в следующей последовательности:

- УДК (по левому краю);
- направление публикации и специальность (по левому краю);
- материал является частью диссертационного исследования (указывается, если это материал диссертационного исследования);
- аннотация (на русском и английском);
- введение (введение и все последующие материалы выравниваются по ширине);
- объект и методы исследования;
- результаты;
- обсуждение/дискуссия;
- рекомендации по клиническому использованию данных (в зависимости от направления статьи, при необходимости);
- выводы/заключение;
- литература (в порядке упоминания источников);
- сноски в тексте статьи (в порядке упоминания источников).

- в завершении статьи указываются данные (ФИО на русском и английском; место работы, должность и научная степень, рабочий адрес, электронная почта) всех авторов (эти данные необходимы для размещения в РИНЦ).

ПРИМЕР

Яцинюк Борис Борисович (Yatsinyuk Boris Borisovich), кандидат медицинских наук, доцент, заведующий кафедрой анестезиологии-реаниматологии, скорой медицинской помощи и клинической токсикологии БУ «Ханты-Мансийская государственная медицинская академия», главный токсиколог Депздрава Ханты-Мансийского автономного округа-Югры, член профильной комиссии Минздрава РФ по специальности «токсикология», 628011, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, г. Ханты-Мансийск, e-mail:..... Yatsinyuk Boris Borisovich.....

В разделе «Объекты и методы» должно быть указано о получении информированного согласия лиц, включенных в исследование (если это предусмотрено исследованием). Детали, способствующие персонификации пациентов, должны быть исключены.

Экспериментальные исследования на животных должны соответствовать международным и национальным нормативным актам обращения с лабораторными животными.

В статистической обработке данных необходимо указывать примененные методы (пакет статистического анализа). Единицы измерения должны соответствовать Международной системе единиц СИ, термины* – международным номенклатурам; заболевания и оценка тяжести пациента отражаются в соответствии с принятыми шкалами и Клиническими рекомендациями, регламентированными данными ассоциаций.

*Все термины и определения должны быть достоверны, их написание (русское и латинское) должно соответствовать «Энциклопедическому словарю медицинских терминов» (2001 г., 2-е издание под ред. В.И. Покровского, изд. «Медицина», <http://www.twirpx.com/file/123175/>).

Лекарственные препараты указываются только в международных непатентованных названиях, которые употребляются первыми, затем в случае необходимости приводится (в скобках) несколько торговых названий препаратов, зарегистрированных в России (в соответствии с данными информационно-поисковой системы «Клифар-Госреестр» [Государственный реестр лекарственных средств]).

В разделе Обсуждение/Дискуссия, необходимо интерпретировать свое мнение по полученным данным, в сравнении с результатами других исследований.

В разделе «Заключение/Выводы» дается необходимая информация отражающая результаты.

2. Технические параметры оформления текста:

Лист формата А4 (без оборота).

Поля: все поля – 2 см.

Шрифт – TimesNewRoman.

Размер шрифта: текст – 12; таблицы – 10.

Межстрочный интервал: текст – 1,5 см; таблицы – 1,0.

Абзацный отступ – 1,5 см.

Форматирование текста – по ширине. Недопустимо использование переносов, расставленных вручную.

Объем не должен превышать (иное согласуется с главным редактором): статей – до 10 страниц (включая иллюстрации, таблицы, резюме и литературы); рецензий и информационных сообще-

щений – до 3-5 страниц (иное согласуется с главным редактором).

Язык текста рукописи – русский (за исключением мета-данных).

Ссылки на литературу указываются в тексте в квадратных скобках в порядке упоминания источников, а не по алфавиту.

Ссылки на сноски в тексте статьи (документы), указываются в тексте надстрочным знаком в порядке упоминания источников.

После текста статьи приводится библиографический список, оформленный в соответствии с ГОСТ Р 7.05-2008. Число используемых литературных источников (Литература) и официальных документов определяется автором. Официальные документы (Федеральные законы, Постановления, Клинические рекомендации, Стандарты, Ведомственные приказы, ГОСТы, Медико-санитарные правила, Методические указания, Положения, Санитарно-эпидемиологические правила, ФГОС по специальностям, Рабочие программы и другие документы) нужно указывать не в списке литературы, а сносками (в конце страницы*) – сноски в тексте статьи, по представленному в тексте публикации источнику.

*Пример:

Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ, с. 103.

После раздела – Литература, необходимо представить дополнительные сведения о каждом авторе публикации, необходимые для обработки издания в Российском индексе научного цитирования:

- Ф.И.О. полностью на русском языке и в транслитерации;

- ученая степень, ученое звание;

- должность, название организации, почтовый индекс, город, страна, e-mail для контактов с авторами статьи (можно один e-mail на всех авторов).

Приватность представленных данных. Имена и адреса электронной почты, введенные на сайте данного издания, будут использованы исключительно для целей, обозначенных этим изданием, и не будут использованы для каких-либо других целей или предоставлены другим лицам и организациям.

В разделе Источник финансирования, следует указать его источник (если он имеется и отразить связанные с ним возможные конфликты интересов).

Представление статистических данных в исследовании следует руководствоваться следующими данными:

- необходимо указать вид статистических данных: количественные – числовые непрерывные или дискретные; качественные – категориальные порядковые или номинальные;

- указывать тип распределения данных – нормальное, или параметрическое и ненормальное, или непараметрическое). Также указывается тест проверки на нормальность распределения данных (критерий Колмогорова-Смирнова; Шапиро-Уилка и другие используемые распределения);

- необходимо указать общий объем выборки и объемы групп (подгрупп) с приведением абсолютной и относительной частот, числителя и знаменателя для вычисленных в исследовании процентов: пример: .../... (...%), в таблицах указывать как n (%) – ... (...%);

- отображать методы, критерии статистической обработки в зависимости от типа распределения (параметрический, непараметрический) для каждой анализируемой группы данных. При представлении данных необходимо приво-

дять меры центральной тенденции (среднее, медиана, мода) и показатели разброса данных в соответствии с типом распределения выборки:

1. при представлении параметрических данных используется среднее арифметическое (M) и стандартное отклонение (SD) в формате M (SD) (ранее в научных исследованиях использовалось – $M \pm SD$);
2. при представлении непараметрических данных – медиану (Me) и показатели ширины и асимметрии распределения результатов, – интерпроцентильного интервала (нижний квартиль (25%) и верхний квартиль (75%) в формате Me [25%-75%], и также размаха (min - max).

Проверка статистических гипотез в исследовании должна быть представлена.

В представляемом исследовании указывается используемый статистический тест, применяемый в зависимости от вида выборок: параметрический тест – критерий/тест Стьюдента (two sample t-test), непараметрические тесты – тест Манна-Уитни (Mann-Whitney U-test) для независимых выборок, критерий W критерий Уилкоксона (Вилкоксона) для сравнения двух зависимых выборок; тест χ^2 (хи-квадрат, chi -square), точный тест Фишера для определения связи между качественными признаками (через использование таблицы сопряженности 2 на 2, contingency table/2x 2 table/cross tabulation);

Обратите внимание, что критерий χ^2 применяется для анализа таблиц сопряженности 2x2, если ожидаемые значения в любой из ее клеток не меньше 5; когда таблицы содержат только малые частоты, например, меньше 10, необходимо использовать поправку

Йейтса с учетом критического значения p. Если ожидаемые значения в любой из клеток таблицы меньше 5, используется точный критерий Фишера. При проведении статистических тестов необходимо указывать пороговую величину уровня значимости p (например, 0,05). Отражать точное значение p там, где это возможно ($p=0,02$, а не неравенство $p<0,05$); независимо от того, получена статистическая значимость различий или нет, критерий p необходимо указывать ($p=0,58$). Если в исследовании представлено сравнение выборок целесообразно указать 95%ДИ, который представляет диапазон значений, в котором находится предполагаемое «истинное» изменение (показатель позволяет интерпретировать смысл изменений на каждом конце этого диапазона).

При оценке рисков (абсолютный риск, разность относительных рисков и другие), темпов событий (заболеваемость, выживаемость), отношений (отношение шансов, отношение угроз) необходимо использовать меру точности – 95%ДИ. Аббревиатуру отношения шансов и относительного риска с 95% ДИ следует указывать буквами русского алфавита, а доверительные интервалы через точку с запятой, чтобы не путалось тире с минусом (например, OR=2,48; 95% ДИ 1,02; 6,86).

Представление в статье анализа зависимостей.

Необходимо представить вид корреляционного анализа (Пирсона, Спирмена) с обоснованием его выбора и с указанием уровня значимости p (например, 0,05) в проведенном анализе; представлением 95%ДИ для коэффициента корреляции r и rs.

В исследовании представляется обоснование применимости метода регрессии – линейной регрессии (Linear/OLS

regression), логистической регрессии (Logistic regression).

Указывается уравнение регрессии, коэффициенты регрессии для каждого независимого признака, их 95%ДИ и значения p . Приводится оценка качества модели (коэффициент с детерминации r^2 и R^2) в табличном варианте.

Если вы провели корреляционный и регрессионный анализ рекомендуется привести графики рассеяния, а при проведении дискриминантного анализа рекомендуется привести ROC-кривые.

3. Требования к иллюстрациям:

- каждый рисунок должен быть пронумерован и подписан. Подписи не должны быть частью рисунков;
- рисунки и схемы обязательно должны быть сгруппированы (не должны распадаться на отдельные элементы при перемещении и форматировании);
- по возможности, избегайте использования рисунков и таблиц, размер которых требует альбомной ориентации страницы;
- надписи и другие обозначения на графиках и рисунках должны быть четкими и легко читаемыми;
- таблицы, рисунки, графики должны иметь порядковую нумерацию. Нумерация рисунков (в том числе графиков) и таблиц ведется раздельно. Если рисунок или таблица в статье один или одна, то номера не проставляются;
- в тексте статьи ОБЯЗАТЕЛЬНО должны содержаться ССЫЛКИ на таблицы, рисунки, графики;
- рисунки необходимо экспортировать в формате JPG, TIF с разрешением не менее 300 dpi.

4. Примечания:

Авторы должны сотрудничать с редакторами при необходимости правки или

сокращения работы, внесения дополнений и изменений.

Ответственность за правильное определение авторства полностью лежит на самих авторах, действующих в соответствии с правилами, принятыми в их медицинской организации или образовательном учреждении.

Авторы несут коллективную ответственность за свою работу и содержание публикации. Все авторы должны дать согласие на внесение в список авторов и одобрить направленную на публикацию рукопись.

Ответственный автор выступает контактным лицом между редколлегией и другими авторами (согласовывает с ними материалы, в которые внесены изменения и дополнения).

Статьи рецензируются редакционной коллегией. При необходимости отправляются автору, с которым ведется переписка.

Материалы, не соответствующие данным требованиям, к публикации не принимаются.

Изъятие опубликованной статьи применяется в случае вскрытия фактов, которые не были известны в ходе проведения рецензирования представленной рукописи.

Адрес редакции:

628012, г. Ханты-Мансийск, ул. Студенческая, 15а. Бюджетное учреждение Ханты-Мансийского автономного округа – Югры «Медицинский информационно-аналитический центр».

По возникающим вопросам обращайтесь по:

e-mail: journal_zdrav_ugra@miac.ru

Яцинюк Борис Борисович.

НАПРАВЛЕНИЯ ПУБЛИКАЦИЙ НА 2025 Г. В НОМЕРАХ НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКОГО СЕТЕВОГО ИЗДАНИЯ «ЗДРАВООХРАНЕНИЕ ЮГРЫ: ОПЫТ И ИННОВАЦИИ»

Разделы издания

I. Направления научных публикаций (научно-теоретические; научно-практические; аналитические; научно-исследовательские):

1. Оригинальные статьи (рекомендуем ознакомиться с информацией, находящейся в источнике: <https://karpitsky.livejournal.com/101380.html>).

2. Случаи из практики – представляет клиническое наблюдение, имеющее практический интерес для врачей и обучающихся.

3. На вопросы отвечает главный специалист – ответы специалистам по применению в клинической практики документов, ведения пациентов, назначения лекарственных препаратов и методов инструментальной и лабораторной диагностики в клиническом случае.

4. Новые технологии – использование/применение новаторских методов (методик, способов, устройств) в практическом здравоохранении и в медицинской статистике.

5. Пилотные исследования – отражение предварительных (этапных, временных) данных, которые позволяют планировать дальнейшие этапы; результаты выполнения проекта должны быть отличны от всех других предложенных ранее решений.

6. Обзоры литературы по отдельным направлениям оказания помощи (нозологические формы болезни, диагностика, лечение, маршрутизация пациента), статистическим методам исследования в здравоохранении, юриспруденции в здравоохранении, которые

отражают анализ научных публикаций (рекомендуем ознакомиться с информацией, находящейся в источнике: <https://cyberleninka.ru/article/n/nadlezhaschaya-praktika-podgotovki-nauchnoy-publikatsii-chast-2-obzornaya-statya>).

7. Общественное здоровье и организация здравоохранения, история и социология медицины (история медицины в лицах; учителя и преподаватели; медицинские школы; история медицинских и фармацевтических организаций; история образовательных медицинских организаций).

8. Фармакология, клиническая фармакология, лекарственное обеспечение, организация фармацевтического дела.

9. Медицинский менеджмент и маркетинг.

10. Организация оказания медицинской помощи детскому населению, диагностика и лечение заболеваний и состояний в педиатрии.

11. Тактическая медицина и медицина катастроф, безопасность жизнедеятельности.

12. Психология (общая психология, медицинская психология, психология воспитания).

13. Сестринский процесс и опыт в клинической практике.

14. Научные работы специалистов (среднего медицинского образования), работающих в системе здравоохранения и фармацевтических организациях.

15. Юридические вопросы в работе медицинской организации и врача, качество оказания медицинской помощи. Юрист в помощь специалистам системы здравоохранения.

16. Актуальные вопросы совместной работы медицинских экспертов, сотрудников следственного комитета, адвокатов и судей, других специалистов.

17. Приглашенный специалист или Гость издания (материалы, представленные немедицинским специалистом отражающие вопросы развития системы здравоохранения и фармацевтики).

II. Направления научно-публицистических работ, проблемных и ознакомительных публикаций:

1. Педагогическое мастерство в системе подготовки медицинских работников на дипломном и последипломном образовании.

2. Совершенствование врачебного искусства; совершенствование сестринского искусства (провизора, фельдшера, акушерки, лаборанта, других специалистов).

3. Рынок фармацевтических препаратов и медицинской техники.

4. Фармакологический препарат.

5. Обсуждение вопросов изменения законодательных документов по вопросам здравоохранения, применение документов Минздрава РФ в клинической практике

6. Мнение главного специалиста по профилю оказания помощи, мнение специалиста (врача, среднего медицинского работника, юриста медицинской организации).

7. Дневник пациента. Здоровье и комфортная среда пациента с хроническим заболеванием.

8. Отражение материалов конференций и других научных мероприятий, планируемых мероприятий в регионе, России и за рубежом.

9. Медицинские организации округа (Юбилейные даты организаций, подразделений и специалистов; Внедрение новых медицинских техник; Самоотверженность и труд в профессии).

10. Рецензии на публикации и клинические издания.

11. Аттестация и аккредитация медицинских специалистов.

12. Инновации в медицинском образовании.

13. Достижения обучающихся медицинских классов школ.

III. Специалисты Департамента здравоохранения и Ассоциации медицинских работников (материалы различной направленности).

1. Главные специалисты Департамента здравоохранения – направления и опыт работы, научные публикации, клиническая практика.

2. Ассоциации медицинских работников – об актуальном для медицинских работников.

Другие виды публикаций, отправленные в издание, согласуются с главным редактором (Яцынюк Борис Борисович).

СОДЕРЖАНИЕ

ОРИГИНАЛЬНАЯ СТАТЬЯ

- Салманов Ю.М., Доценко С.А., Дегтярева А.И., Коноваленко С.С., Горбунова Н.В., Улитин А.О., Шилоносова Л.М., Майтакова Е.А., Акимова В.С., Сергиенко М.А., Машкина Г.В., Рахматулина Р.Р., Дайнеко А.А.** Инфекционная безопасность – риски в деятельности выездных бригад скорой медицинской помощи.....3
- Чураков И.В., Бондаренко В.В.** Современные безметалловые реставрации и протезирование в БУ «Нижневартонская городская стоматологическая поликлиника».....17
- Филяева А.С., Жанболотов Н.Ж., Яриков А.В., Фраерман А.П., Цыбусов С.Н., Клецкин А.Э., Смирнов П.В., Кустов В.В.** Страницы истории лечения патологии брахиоцефальных артерий 26
- Матвеева Н.И., Котова Н.В.** Профессиональное долголетие – история, тренд современности и выбор молодых.....42

НАУЧНО-ПУБЛИЦИСТИЧЕСКАЯ РАБОТА

- Яцинюк Б.Б.** Профессиональный труд врача акушера-гинеколога.....50