

ОТЗЫВ

Официального оппонента – заведующего кафедрой челюстно-лицевой хирургии имени академика Н.Н. Бажанова ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет), член-корреспондента РАН, доктора медицинских наук, профессора Иванова Сергея Юрьевича на диссертационную работу ассистента кафедры хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии Саргсяна Карена Артуровича на тему: «Обоснование использования экзоскелета в реконструктивной хирургии нижней челюсти», представленную на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.2 – Челюстно-лицевая хирургия.

Актуальность темы выполненной работы

Актуальной и востребованной проблемой современной челюстно-лицевой хирургии остаётся выбор метода хирургического лечения дефектов нижней челюсти, которые по-прежнему остаются распространенной патологией, решение которой требует комплексного подхода в связи с неуклонным ростом числа заболеваний, приводящих к их формированию.

По данным отечественных и зарубежных ученых, основной целью реконструктивной хирургии нижней является не только восстановление ее анатомической целостности, но и функциональная реабилитация и социальная адаптация пациентов. Таким образом, для нормализации функции зубочелюстной системы важное значение приобретает восстановление сократительной активности жевательных мышц и устранение дисфункциональных нарушений ВНЧС, которыми часто сопровождаются различного рода поражения челюстных костей. Экзоскелеты медицинского назначения являются устройствами, предназначенными для восполнения утраченных функций, увеличения силы мышц человека и расширения амплитуды движений в суставах.

Анализ мировой литературы показал необходимость разработки и исследование возможности использования устройств по типу экзоскелета нижней челюсти для лечения пациентов с дефектами нижней челюсти

различной этиологии, что и явилось целью диссертационного исследования Саргсяна Карена Артуровича на тему «Обоснование использования экзоскелета в реконструктивной хирургии нижней челюсти» направленной на разработку экспериментальной модели конструкции инновационного экзоскелета нижней челюсти и экспериментальное обоснование возможности его использования.

Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций, сформированных в диссертации, их достоверность и научная новизна

Научные положения, выносимые на защиту, основаны на тщательном изучении мировой литературы, всестороннем теоретическом обосновании методологических подходов к решению поставленных цели и задач исследования.

Теоретические выкладки, представленные при обсуждении полученных в ходе исследования результатов, вытекают из содержания работы, обоснованы и подтверждены фактическим материалом. Полученные материалы имеют большое практическое значение для определения оптимальной тактики лечения и реабилитации пациентов с дефектами нижней челюсти при помощи разработанного экзоскелета. Выводы следуют из содержания работы и соответствуют поставленным задачам.

Собственные результаты диссертационной работы К.А. Саргсяна достоверны, благодаря достаточному количеству экспериментального материала, применению современных инструментальных и лабораторного методов исследования на сертифицированном, калиброванном медицинском оборудовании. Статистический анализ полученных данных отвечает принципам доказательной медицины.

Научная новизна исследования заключается в разработке клинко-анатомических и технических требований к новому типу устройств – экзоскелету нижней челюсти, которым полностью соответствует собранная

автором экспериментальная модель (патент на изобретение №2655086 от 23.05.2018 г). При помощи данного устройства возможно осуществлять закрытую анатомически точную репозицию, жесткую стабильную фиксацию, компрессию и distraction фрагментов нижней челюсти. При этом сохраняется ее подвижность, что дает возможность для использования дополнительных методов оптимизации регенерации костной ткани (например, функциональную нагрузку), нормализации тонуса жевательных мышц и устранения посттравматической дисфункции ВНЧС. Установка экзоскелета нижней челюсти по предложенному новому способу оперативного приема малотравматична, безопасна, а сборка и демонтаж устройства просты и не занимают много времени. По данным рентгенологического и гистологического исследования установлено, что использование инновационного экзоскелета позволяет устранить костный дефект нижней челюсти у лабораторных животных.

Теоретическая и практическая значимость диссертационной работы

Диссертационная работа Саргсяна К.А. имеет как научную, так и практическую значимость для челюстно-лицевой хирургии, так как в её рамках исследована возможность использования нового устройства – экзоскелета нижней челюсти, и нового метода лечения пациентов с дефектами нижней челюсти, как одного из актуальных проблем специальности.

Автором предложены основные требования к такого рода устройствам и собрана экспериментальная его модель, полностью им отвечающая.

Определенные в ходе исследования технические характеристики аппарата позволяют решить вопросы точной репозиции и стабильной фиксации нижней челюсти, восстановления функциональной активности жевательной мускулатуры и ВНЧС. Методика хирургического лечения с помощью инновационного экзоскелета представлена малотравматичной, безопасной и быстрой техникой ее установки. Вышеуказанные особенности

устройства и оперативного метода лечения позволяют создать оптимальные условия для заживления костной раны, что было доказано по результатам экспериментального исследования на лабораторных животных.

Проведено внедрение результатов проведенного диссертационного исследования в учебный процесс на кафедре оперативной хирургии и топографической анатомии, хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии ФГБОУ ВО «Волгоградский государственный медицинский университет» Минздрава России, а также внедрение разработанного экзоскелета и алгоритма лечения дефектов нижней челюсти в ветеринарной клинике «Помощь другу».

Краткая оценка содержания и оформления диссертационной работы

Диссертационная работа построена по традиционному плану и содержит введение, 4 главы (обзор литературы; материалы и методы исследования; собственные исследования; обсуждение результатов исследования), выводы, практические рекомендации, библиографию и приложение.

Диссертация изложена на 158 страницах печатного текста, содержит 50 рисунков и 6 таблиц. Список литературы включает 281 литературный источник, из них 110 отечественных авторов и 171 зарубежный.

«Введение» представлено обоснованием актуальности, целью и задачами исследования, сформулированными в соответствии с названием диссертации, заявленной специальностью и прослеживается в ходе работы. В введении также обозначены новизна исследования, теоретическая и практическая значимость, положения, выносимые на защиту, степень достоверности и апробация результатов.

В обзоре литературы проведен анализ распространенности и этиологии дефектов нижней челюсти, современных методов их хирургического лечения. Особое внимание уделено описанию существующих методов морфологического исследования репаративного остеогенеза, а также

экзоскелетов, как перспективных устройств для реабилитации и абилитации пациентов с нервно-мышечными заболеваниями.

Вторая глава посвящена характеристике материалов и методов исследования, используемые автором при выполнении данного. Подробно описаны методика экспериментального моделирования на трупном материале и лабораторных животных, методы рентгенологического, гистологического и иммуногистохимического исследования. Объем экспериментального материала и методов исследования достаточен для достижения достоверных результатов в соответствии с поставленными задачами. Протокол исследования согласован и одобрен региональным этическим комитетом.

В третьей главе последовательно и логично изложены результаты собственных исследований. Подробно представлены и теоретически обоснованы результаты разработки клинико-анатомических и технических требований к инновационному экзоскелету нижней челюсти. Отдельные разделы посвящены результатам экспериментальной части исследования по: описанию конструкции, сборке и демонтажу экспериментальной модели устройства; разработке методики репозиции фрагментов нижней челюсти при помощи экзоскелета; рентгенологической, гистологической и иммуногистохимической характеристике динамики восстановления костного дефекта нижней челюсти при помощи разработанного аппарата у лабораторных животных. Глава наглядно иллюстрирована достаточным количеством таблиц и рисунков.

Обсуждение полученных результатов представлено в четвертой главе исследования. Автором проанализированы полученные данные в их совокупности и взаимосвязи.

Выводы и практические рекомендации, сформулированные по результатам диссертационного исследования, полностью отражают решение поставленных цели и задач.

Основные положения диссертации изложены в 18 научных работах, опубликованных в научных рецензируемых журналах, в том числе в 6 – в

изданиях, рекомендованных ВАК Министерства науки и высшего образования РФ.

Автореферат диссертации оформлен по общепринятым требованиям, полностью отражает основные положения диссертации соответствует материалам диссертации и отражает её содержание.

Рекомендации по использованию результатов и выводов диссертационной работы

Результаты и выводы диссертационной работы Саргсяна К.А. рекомендованы к применению при обучении студентов, ординаторов, аспирантов, слушателей курса повышения квалификации, в работе челюстно-лицевых хирургов и специалистов, занимающихся лечением пациентов с дефектами нижней челюсти.

Заключение

Диссертационная работа Саргсяна Карена Артуровича на тему «Обоснование использования экзоскелета в реконструктивной хирургии нижней челюсти», выполненная под научным руководством доктора медицинских наук, профессора, заслуженного врача РФ Фомичева Евгения Валентиновича, представленная к открытой защите на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.2. «Челюстно-лицевая хирургия», является законченной научно-квалификационной работой, в которой содержится решение научной задачи: разработка экспериментальной модели инновационного экзоскелета нижней челюсти, обоснование возможности его применения для реконструкции дефектов нижней челюсти, что имеет важное научно-практическое значение для челюстно-лицевой хирургии.

Диссертационная работа Саргсяна Карена Артуровича «Обоснование использования экзоскелета в реконструктивной хирургии нижней челюсти» полностью отвечает соответствует требованиям п.9 Положения о присуждении

ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства РФ №842 от 24.09.2013 (в редакции Постановлений Правительства РФ №335 от 21.04.2016, №748 от 02.08.2016, №650 от 29.05.2017, №1024 от 28.08.2017, №1168 от 01.10.2018, №426 от 20.03.2021 г.), а её автор, Саргсян Карен Артурович, достоин искомой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.2. – Челюстно-лицевая хирургия.

Официальный оппонент:

Заведующий кафедрой челюстно-лицевой хирургии
имени академика Н.Н. Бажанова
ФГАОУ ВО Первый МГМУ
им. И.М. Сеченова Минздрава России
(Сеченовский Университет),
член-корреспондент РАН,
доктор медицинских наук, профессор

Иванов С.Ю.

Подпись официального оппонента доктора медицинских наук, профессора Иванова Сергея Юрьевича заверяю

Ученый секретарь ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет), «Заслуженный врач Российской Федерации», доктор медицинских наук, профессор:

«04» 06 2024  Воскресенская Ольга Николаевна

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский Университет) (ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет)), 119048, Москва, ул. Трубецкая, д. 8, стр. 2, тел.: +7(499)248-53-83, e-mail: rectorat@staff.sechenov.ru, сайт организации: <https://www.sechenov.ru>