



МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР
ГЛАЗНЫХ БОЛЕЗНЕЙ
ИМЕНИ ГЕЛЬМГОЛЬЦА»
(ФГБУ «НМИЦ ГБ им. Гельмгольца»
Минздрава России)

Ул. Садовая-Черногрозская, д. 14/19,
г. Москва, 105062
Телефон: +7 (495) 623-41-61
Факс: (495) 632-95-89
e-mail: info@igb.ru
http://www.igb.ru
ОГРН 1037739298167 ИНН 7701031585

02.04.2025 № 795/2025

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор ФГБУ «НМИЦ ГБ
им. Гельмгольца» Минздрава России,
заслуженный деятель науки РФ,
заслуженный врач РФ, д. м. н.,
академик РАН

9	№ 1230/02-23-28
листов	04 04 20 25
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Самарский государственный медицинский университет" Министерства здравоохранения Российской Федерации тел./факс +7(846) 374-10-03	



Нероев В. В.

2025 г.

ОТЗЫВ ВЕДУЩЕГО УЧРЕЖДЕНИЯ

Федерального государственного бюджетного учреждения «Национальный медицинский исследовательский центр глазных болезней имени Гельмгольца» Министерства здравоохранения Российской Федерации о научно-практической ценности диссертации Цуровой Лейлы Магомедовны на тему: «Оптимизация хирургической реабилитации пациентов с анофтальмом на основе применения аллогенного орбитального имплантата», представленной на соискание учёной степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.5. Офтальмология.

Актуальность темы исследования

Диссертационная работа Цуровой Лейлы Магомедовны представляет собой актуальное и значимое исследование, направленное на решение проблемы лечения и профилактики анофтальмического синдрома. Травма глазного яблока

и другие патологии органа зрения часто сопровождаются грубыми изменениями структур глаза, которые в конечном итоге приводят к его удалению. При этом дальнейшая реабилитация пациентов зависит от правильного выбора техники удаления глазного яблока и использования современных биосовместимых материалов в качестве орбитальных имплантатов. Проблема, возникающая после удаления глазного яблока без использования имплантационных материалов для формирования опорно-двигательной культи для глазного протеза, приводит к снижению показателей протезирования из-за неудовлетворительных косметических результатов и риска развития анофтальмического синдрома. Однако не все из материалов, которые используются в настоящее время для имплантации, соответствуют требованиям, предъявляемым к современным орбитальным вкладышам. В результате их применения могут возникнуть такие проблемы, как обнажение и отторжение имплантата, требующие проведения повторных реконструктивно-пластических хирургических вмешательств.

Преимуществом данной работы является разработка и внедрение орбитального имплантата из биосовместимого материала, изготовленного методом компьютерного трехмерного моделирования орбитальной полости, использование которого позволяет оптимизировать методики удаления глазного яблока и обеспечивает формирование подвижной культи глазного яблока. Кроме того, значимость данной проблемы обусловлена возросшими ожиданиями пациентов с анофтальмом в отношении достижения высокого уровня косметических результатов протезирования.

Диссертация выполнена по плану научно-исследовательских работ ФГБОУ ВО СамГМУ Минздрава России в рамках комплексной научной темы глазных болезней ИПО «Совершенствование методов диагностики и лечения социально значимой офтальмологической патологии». Номер государственной регистрации темы: 121121700220-7 от 17.12.2021 г.

Научная новизна исследования, полученных результатов и выводов

Научная новизна выполненного исследования заключается в том, что впервые разработан аллогенный орбитальный имплантат, изготовленный по индивидуальным параметрам орбиты с использованием методов цифрового прототипирования и трехмерного моделирования. Разработанный имплантат предназначен для формирования опорно-двигательной культи глазного яблока и представлен тремя размерами.

Автором впервые проведены патоморфологические исследования, которые показали высокую биосовместимость аллогенного орбитального вкладыша. Гистологические исследования подтвердили его способность к биорезорбции с последующим полным замещением собственной соединительной тканью, что сохраняет первоначальные размеры и форму имплантата.

Впервые разработана и внедрена технология определения индивидуальных параметров имплантата в соответствии с размерами и формой орбитальной полости. Это позволяет снизить риск таких осложнений в послеоперационном периоде, как обнажение и отторжение орбитального вкладыша.

Достоверность полученных результатов, выводов и практических рекомендаций

Достоверность научных положений и выводов базируется на достаточном по своему объему клиническом материале – 83 пациента. Методы исследования современны и высоко информативны. Статистическая обработка данных основана на принципах доказательной медицины.

Полученные выводы и практические рекомендации полностью соответствуют цели и задачам исследования.

Основные положения исследования доложены на Всероссийских и региональных конференциях и конгрессах.

По теме диссертации опубликовано 18 печатных работ, из них 5 работ в изданиях, входящих в перечень научных журналов, рекомендованных ВАК при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации 1 статья в журнале, индексируемом в международной базе данных SCOPUS. Получен 1 патент РФ на полезную модель «Орбитальный имплантат» (№ 159838).

Оценка содержания диссертации

Диссертационная работа Цуровой Л.М. выполнена и оформлена в традиционном стиле. Во введении раскрыта актуальность и степень разработанности темы исследования. Цель исследования сформулирована четко, задачи отвечают поставленной цели и отражают основные этапы исследования.

В обзоре литературы раскрыто состояние темы исследования на сегодняшний день. Особое внимание уделено возможным факторам риска развития анофтальмического синдрома и причинам удаления глазного яблока. Данная глава написана на основании анализа актуальных данных современных российских и зарубежных источников литературы и способствует лучшему пониманию вопроса исследования. Список литературы содержит 154 источника, в том числе 84 – отечественных авторов и 70 – зарубежных. Содержание автореферата и опубликованных работ полностью соответствует материалам диссертации.

Материалы и методы исследования подробно изложены в главе 2 диссертации. Представлен и обоснован общий дизайн исследования. Четко и структурировано представлена общая характеристика пациентов, критерии включения и не включения в исследование. Все пациенты корректно распределены по группам в зависимости от вида используемого орбитального имплантата. Подробно описаны и обоснованы методы обследования и лечения пациентов на каждом этапе исследования: до операции и после оперативного вмешательства. Очень подробно описаны техники оптимизированных методик удаления глазного яблока.

Используемые в диссертационном исследовании материалы и методы современны и способствуют достижению поставленным цели и задачам. Описаны методы математической и статистической обработки полученных данных исследования. Результаты проведённых автором собственных исследований представлены в главе 3 диссертации. Данная глава состоит из двух этапов. Первый этап включает анализ результатов хирургического лечения в группах сравнения: формирования культи для глазного протеза с использованием стандартных орбитальных имплантатов – костного, цилиндрической формы в первой группе сравнения и синтетического, сферической формы во второй группе сравнения. На данном этапе проведено патоморфологическое исследование с изучением регенераторных особенностей и взаимодействия орбитальных имплантатов с тканями орбиты. В результате патоморфологического исследования было показано, что костный имплантат пористой структуры имеет высокие биоинтеграционные свойства. Автором проанализированы различные факторы риска в отношении значимости в развитии анофтальмического синдрома после удаления глазного яблока. Выполнен сравнительный анализ косметических и функциональных результатов хирургической реабилитации пациентов с анофтальмом и проанализированы осложнения при использовании стандартных орбитальных вкладышей (костного цилиндрической формы и синтетического сферической формы) в раннем и отдаленном послеоперационном периоде.

Второй этап исследования включает разработку усовершенствованного орбитального имплантата из аллогенного материала с оптимальными размерами и формой. С помощью современных методов статистической обработки данных, полученных в результате проведения комплекса инструментально – диагностических исследований орбиты, определены средние значения наиболее значимых параметров орбиты, необходимых для разработки орбитального имплантата с индивидуальными параметрами. По результатам исследования, полученные данные были использованы для трехмерного моделирования опорно-двигательной культи в орбите, с последующей обработкой модели

имплантата на станке с числовым программным управлением. Разработанный имплантат был использован для формирования культи после удаления глазного яблока оптимизированными методиками энуклеации и эвисцерации в основной группе пациентов.

В главе 4 диссертации представлены обсуждение и сравнительный анализ косметических и функциональных результатов хирургического лечения и протезирования во всех группах исследования (основной и двух группах сравнения) через 6 и 12 месяцев наблюдения. Полученные результаты подтверждают высокий уровень эффективности и косметических результатов лечения, которые были достигнуты при использовании разработанного аллогенного имплантата конусовидной формы для формирования культи для глазного протеза. Отсутствие поздних послеоперационных осложнений, таких как обнажение и отторжение имплантата, за достаточный срок наблюдения, также доказывает эффективность использования разработанного аллогенного имплантата для формирования культи глазного яблока. Результаты работы проиллюстрированы показательными клиническими примерами.

В заключении автором дана обобщающая характеристика выполненной работы, кратко описаны все этапы исследования и их результаты в сопоставлении с ранее опубликованными данными. Сформулированы выводы и практические рекомендации, соответствующие полученным результатам. Выводы конкретно и полностью согласуются с задачами исследования.

Соответствие содержания автореферата основным положениям и выводам диссертации

Содержание автореферата и печатных работ соответствуют материалам диссертации.

Значимость полученных результатов для науки и практики

Определение основных факторов риска возникновения анофтальмического синдрома позволило разработать алгоритм выбора наиболее

подходящего метода хирургического лечения конкретного пациента, который будет учитывать клинические особенности патологии и позволит сформулировать рекомендации по профилактике развития анофтальмического синдрома.

Предложенный аллогенный орбитальный имплантат с индивидуальными размерами и формой является доступным и эффективным, представляет собой альтернативу существующим биологическим и синтетическим имплантационным материалам и может быть использован для формирования культи при удалении глазного яблока методами энуклеации и эквисцерации, а также при отсроченной пластике культи.

Рекомендации по использованию результатов и выводов

Основные результаты диссертации, практические рекомендации относительно мероприятий, направленных на профилактику и лечение анофтальмического синдрома и предотвращения осложнений в отдаленном периоде при формировании постэнуклеационной культи с использованием имплантатов, рекомендуется внедрять в практическую работу офтальмохирургов, выполняющих удаление глазного яблока различными методами.

Теоретические положения, сформированные в диссертационном исследовании целесообразно использовать в учебном процессе студентов медицинских ВУЗов, ординаторов и аспирантов, обучающихся по специальности «офтальмология».

Замечания по диссертационной работе

1. Во введении указана устаревшая информация по количеству операций удалений глаза, в настоящее время количество данных операций уменьшилось практически вдвое.

Вопросы

1. Чем были ограничены показания к эвисцерации во второй группе, где всем пациентам выполнили энуклеацию, хотя у половины из них была терминальная болящая глаукома? Это могло повлечь увеличение количества осложнений в данной группе, что при незначительном количестве пациентов (11) не является достоверным.

Данные вопросы и замечания носят дискуссионный характер и не влияют на научно-практическую ценность выполненной работы.

Заключение

Диссертационная работа Цуровой Лейлы Магомедовны «Оптимизация хирургической реабилитации пациентов с анофтальмом на основе применения аллогенного орбитального имплантата», представленная на соискание учёной степени кандидата медицинских наук, является самостоятельным законченным научно-квалификационным исследованием, в которой содержится решение актуальной научно-практической задачи, имеющей важное значение для офтальмологии - повышение эффективности хирургического лечения пациентов с анофтальмом, что имеет существенное значение для современной офтальмологии.

Таким образом, по своей актуальности, научной новизне, объёму выполненных исследований, теоретической и практической значимости полученных результатов и обоснованности выводов, диссертационная работа Цуровой Лейлы Магомедовны соответствует требованиям п. 9 «Положение о присуждении учёных степеней», утверждённого постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 г. № 842 (в ред. постановления Правительства РФ от 25.01.2024 № 62), предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает

присуждения ученой степени кандидата медицинских наук по специальности
3.1.5. Офтальмология.

Отзыв на диссертацию обсужден и утвержден на заседании Экспертной
комиссии Учёного совета ФГБУ «НМИЦ ГБ им. Гельмгольца» Минздрава
России (протокол № 2 от «12» 03 2025 г.).

Начальник отдела пластической хирургии и
глазного протезирования ФГБУ НМИЦ ГБ
им. Гельмгольца» Минздрава России
д.м.н., профессор



Филатова И.А.

Заверяю:
Ученый секретарь
ФГБУ «НМИЦ ГБ им. Гельмгольца»
Минздрава России,
кандидат медицинских наук



Орлова Е.Н.

«14» марта 2025 г.

ФГБУ «НМИЦ ГБ им. Гельмгольца» Минздрава России, 105062, г. Москва, ул.
Садовая-Черногрозская, 14/19, +7(495) 607-12-13, +7 (495) 607-73-31, nauka@igb.ru,
kanc@igb.ru, <https://igb.ru/>

с отзывом диссертации
14.07.2025