«УТВЕРЖДАЮ» Проректор ФГБОУ ВО

«Российский университет медицины»

Минздрава России

д:м.н. профессор Н.И. КРИХЕЛИ

2025 года

АКЛЮЧЕНИЕ

федерального государственного ображетного образовательного учреждения высшего образования «Российский университет медицины» Министерства здравоохранения Российской Федерации (ФГБОУ ВО «Российский университет медицины» Минздрава России)

Диссертация Рагимовой Ляман Фазил кызы на тему: «Интраоперационная профилактика посткератопластического астигматизма у пациентов с кератоконусом» выполнена на кафедре офтальмологии Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Российский университет медицины» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

В период подготовки диссертации соискатель ученой степени Рагимова Ляман Фазил кызы с 2022 по 2025 года обучается в аспирантуре на кафедре офтальмологии лечебного факультета Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Российский университет медицины» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Работает с 2022 года в частной клинике АО «Группа Компаний «Медси» на должности врача-офтальмолога.

Рагимова Ляман Фазил кызы в 2019 г. окончила Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский Университет) по специальности Лечебное дело.

Кандидатские экзамены сданы в 2023 году и выдана справка о сдаче кандидатского минимума №34 от 21 марта 2025 года Федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего образования «Российский университет медицины» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Научный руководитель – д.м.н., профессор Калинников Юрий Юрьевич, основное место работы: ФГБУ «Центральная клиническая больница с поликлиникой» Управления делами Президента РФ, врач-офтальмолог; по совместительству: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Российский университет медицины» Министерства здравоохранения Российской Федерации лечебный факультет, кафедра офтальмологии, профессор кафедры; ООО «Клиника амбулаторной микрохирургии глаза», генеральный директор.

По итогам обсуждения диссертации принято следующее заключение:

Актуальность работы Рагимовой Ляман Фазил кызы не вызывает сомнения, поскольку проблема посткератопластического астигматизма на сегодняшний день является основным осложнением у пациентов с кератоконусом III-IV стадии (по Amsler-Krumeich) после кератопластики.

По мнению большинства авторов прозрачное приживление донорской роговицы у пациентов с кератоконусом происходит в 98-99% случаев и основной проблемой после выполненной кератопластики остаются аметропии, в том числе астигматизм, доходящий до высоких значений (Слонимский Ю.Б., Слонимский А.Ю., Джафарли Т.Б., Вдовина Г.А., 2002г.; Horackova M., 2008).

Во время выполнения операции для профилактики послеоперационого астигматизма важны этапы подготовки трансплантата и роговицы реципиента, что на современном этапе стало выполнять проще благодаря применению фемтосекундного лазера (Lu Y, Shi YH1 Yang LP, Ge YR, Chen XF, Wu Y, Huang ZP, 2014г.; Kamiya K, Kobashi H, Shimizu K, Igarashi A, 2014г). Однако изучение и оценка влияния фемтолазерного сопровождения в современной хирургии роговицы для интраоперационной профилактики роговичного астигматизма не дает однозначных положительных результатов в отдаленном периоде.

Важным остается техника наложения швов во время кератопластики, по современным данным самым эффективным является техника двойного обвивного шва, однако это недостаточно влияет на послеоперационную рефракцию и требует коррекции зрения в отдаленном периоде.

Коррекция зрения с помощью контактных линз и очков часто не дает нужного пациенту эффекта и является не переносимой.

На сегодняшний день доступно несколько способов хирургической коррекции посткератопластического астигматизма. К ним относится кератотомия, при которой наносят надрезы на роговицу циркуляно, радиально и тангенциально (Малюгин Б.Э., 1994г.; Малюгин Б.Э., Мороз З.И., 2004г.). Фоторефракционная кератэктомия (ФРК) (Kremer I., Shocot Y., Kaplan A., Blumental M. 1998г.; Forseto Ados S., Marques J.C., Nose W., 2010г.) и LASIK (Вдовина Г.А., Джафарли Т.Б., Слонимский А.Ю., 2000г; Buzard K., Febbraro J.L., Fundingsland В.R., 2004г.) при которой происходит лазерная абляция роговицы. Имплантация торических интраокулярных линз (Erik L Mertens, 2011г.). Интрастромальная кератопластика с имплантацией сегментов и колец (А. Daxer 2007 г., Coscarelli S, 2012 г., Калинников Ю.Ю. и соавт. 2014 г.), в том числе с использованием фемтосекундного лазера для формирования тоннелей (Lisa C, García-Fernández M, Madrid-Costa D, Torquetti L, Мегауо-Lloves J, Alfonso JF, 2013г.). Недостатками вышеизложенных методов является продолжительное время от снятия швов до возможности коррекции индуцированного астигматизма и незначительная эффективность.

Таким образом, неэффективность методов интраоперационной профилактики и недостатки способов коррекции аметропии в отдаленном послеоперационном периоде, а также возможность применения фемтосекундного лазера и мануальной техники в формировании интрастромальных тоннелей подтолкнули нас к разработке новой технологии хирургического лечения кератоконуса методом глубокой передней послойной кератопластики с одномоментной имплантацией интрастромального сегмента 359° или кольца 360°.

НАУЧНАЯ НОВИЗНА

Получены новые данные:

- 1. Впервые математически обоснована техника имплантации интрастромального сегмента 359° или кольца 360° в трансплантат для снижения посткератопластического астигматизма у пациентов с кератоконусом.
- 2. Впервые разработана технология хирургического лечения кератоконуса методом глубокой передней послойной кератопластики с одномоментной имплантацией интрастромального сегмента 359° или кольца 360°.
- 3. Впервые на основании отдаленных клинико-функциональных результатов (18 месяцев) проведения глубокой передней послойной кератопластики с одномоментной имплантацией интрастромального сегмента 359° и кольца 360° доказана высокая безопасность и эффективность метода.
- 4. Впервые разработана модификация микрохирургического инструмента для мануального формирования интрастромального роговичного туннеля.

ПРАКТИЧЕСКАЯ ЗНАЧИМОСТЬ

На основании изучения получены следующие данные:

- 1. Выявлено снижение посткератопластического астигматизма и увеличение значений НКОЗ и МКОЗ в послеоперационном периоде наблюдения при применении методики глубокой передней послойной кератопластики с одномоментной имплантацией интрастромального сегмента 359° или кольца 360° у пациентов с кератоконусом, что позволяет рекомендовать данный вид оперативного лечения пациентам с кератоконусом III-IV стадии (по Amsler-Krumeich).
- 2. Глубокая передняя послойная кератопластика с одномоментной имплантацией интрастромального сегмента 359° или кольца 360° у пациентов с кератоконусом может быть выполнена как с помощью фемтосекундного сопровождения, так и с помощью мануальной техники с использованием микрохирургического инструмента для формирования роговичного туннеля.

<u>СВЯЗЬ ТЕМЫ ДИССЕРТАЦИИ С ПЛАНОМ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ УНИВЕРСИТЕТА</u>

Диссертационное исследование выполнено по проблеме 31.00 и входит в план НИР ФГБОУ ВО МГМСУ им. А.И. Евдокимова МЗ РФ (№ государственной регистрации АААА-A18-118071090039-1).

ОБОСНОВАННОСТЬ И ДОСТОВЕРНОСТЬ НАУЧНЫХ ПОЛОЖЕНИЙ И РЕКОМЕНДАЦИЙ

Достоверность результатов диссертационной работы подтверждается достаточным объемом полученных клинико-лабораторных и экспериментальных исследований, их статистическим анализом; обеспечивается достаточным объемом клинико-лабораторных исследований с применением современных средств обработки полученных данных и оборудования, а также внедрением результатов работы на реальном объекте.

Основные положения работы были доложены, обсуждены и одобрены на 4 научных конференциях и получили отражение в 5 научных публикациях, опубликованных в изданиях, рекомендованных ВАК Минобрнауки России, в том числе 3 патента.

ЛИЧНОЕ УЧАСТИЕ СОИСКАТЕЛЯ В РАЗРАБОТКЕ ПРОБЛЕМЫ

Автор лично сформировал рабочую гипотезу, научно обосновал эффективность и безопасность применение методики глубокой передней послойной кератопластики с одномоментной имплантацией интрастромального сегмента 359° или кольца 360° у пациентов с кератоконусом.

Автор провел анализ ранних и отдаленных послеоперационных результатов кератопластики у пациентов с кератоконусом, организовал сбор научного материала, осуществил статистический анализ результатов исследования, написал статьи по теме исследования, диссертацию и автореферат.

Автором лично проведены осмотры пациентов до и после операций.

Автор лично участвовал в проведении специализированного офтальмологического обследования для оценки, анализа, изучения эффективности и безопасности глубокой передней послойной кератопластики с одномоментной имплантацией интрастромального сегмента 359° или кольца 360° у пациентов с кератоконусом в ранние и отдаленные послеоперационные периоды наблюдения.

ПОЛНОТА ОПУБЛИКОВАНИЯ В ПЕЧАТИ

По материалам диссертации опубликовано 5 печатных работ, публикации – в журналах, рекомендованных ВАК Минобрнауки России, в том числе 3 патента.

- 1. Калинников Ю.Ю., Калинникова С.Ю., Динь Т.Х.А., Рагимова Л.Ф. Хирургическая техника кератопластики с одномоментной имплантацией цельного или разомкнутого кольца в трансплантат. Вестник офтальмологии. 2023;139(4):71-81. https://doi.org/10.17116/oftalma202313904171
- 2. Калинников Ю.Ю., Измайлова С.Б., Рагимова Л.Ф., Исмаилова З.М., Калинникова С.Ю., Сагоненко Д.А. Клинико-функциональные результаты комбинированного хирургического лечения пациента с кератоконусом: опыт 10-летнего наблюдения. Офтальмология. 2025;22(1):191–199. https://doi.org/10.18008/1816-5095-2024-4-191-199
- 3. Калинников Ю.Ю., Зинатуллин А.И., Рагимова Л.Ф., Полетаева М.В., Калинникова С.Ю., Динь Т.Х.А. Микрохирургический инструмент для формирования роговичного туннеля Патент RU 224 244 U1 Опубл. 19.03.2024
- 4. Калинников Ю.Ю., Зинатуллин А.И., Рагимова Л.Ф., Полетаева М.В., Калинникова С.Ю., Динь Т.Х.А. Микрохирургический инструмент для формирования роговичного туннеля Патент RU 224 309 U1 Опубл. 20.03.2024
- 5. Калинников Ю.Ю., Рагимова Л.Ф., Полетаева М.В. Способ интраоперационной коррекции индуцированного астигматизма во время кератопластики Патент RU № 2 826 851 Опубл. 17.09.2024

ВНЕДРЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ИССЛЕДОВАНИЯ

Результаты исследования внедрены в научно-клиническую и практическую деятельность клиники Амбулаторная микрохирургия глаза, г. Москва.

ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ ДИССЕРТАЦИИ ДОЛОЖЕНЫ И ОБСУЖДЕНЫ НА КОНФЕРЕНЦИЯХ:

20-ая Всероссийская научно-практическая конференция с международным участием «Федоровские чтения-2023» (Москва, 2023г.), 23-й Всероссийский научно-практический конгресс с международным участием "Современные технологии катарактальной, рефракционной и роговичной хирургии" (Москва, 2023г.), Пироговский офтальмологический форум 2023 (Москва, 2023г.), 21-ая Всероссийская научно-практическая конференция с международным участием «Федоровские чтения-2024» (Москва, 2024г.),

Первичная документация проверена и соответствует материалам, включенным в диссертацию.

Диссертация Рагимовой Ляман Фазил кызы «Интраоперационная профилактика посткератопластического астигматизма у пациентов с кератоконусом», представленная на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.5. Офтальмология (Медицинские науки), является научно-квалификационной работой, в которой на основании выполненных автором исследований решена научная задача изучения морфометрических, структурно-функциональных, биомеханических и клиникофункциональных изменений глаз в ранние и отдаленные сроки наблюдения после различных видов кератопластики у больных с кератоконусом III-IV стадии (по Amsler-Krumeich).

Диссертация Рагимовой Ляман Фазил кызы «Интраоперационная профилактика посткератопластического астигматизма у пациентов с кератоконусом» соответствует требованиям, установленным пунктом 14 Положения «О присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 г. № 842 (в действующей редакции): в диссертации соискатель ученой степени ссылается на авторов и источники заимствования материалов или отдельных результатов; Рагимовой Ляман Фазил кызы отмечены в диссертации все случаи использования результатов научных работ, выполненных лично и/или в соавторстве.

Диссертация «Интраоперационная профилактика посткератопластического астигматизма у пациентов с кератоконусом» Рагимовой Ляман Фазил кызы рекомендуется к защите на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.5. Офтальмология (Медицинские науки).

Заключение принято на заседании кафедры офтальмологии лечебного факультета государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Российский университет медицины» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Присутствовало на заседании:

20 чел., в том числе _17_ чел., имеющих ученую степень.

<u>Результаты голосования:</u> В голосовании принимали участие $_17$ _человек, имеющих ученую степень, из них:

 \ll 3а» — _17_ человек, \ll против» — _0_, \ll воздержалось» — _0_.

Протокол № 14 от « 02 » апреля 2025 года.

Председатель заседания: д.м.н., профессор, заведующий кафедрой офтальмологии НОИ клинической медицины им. Н.А. Семашко, ФГБОУ ВО «Российский университет медицины»

Минздрава России 127006, г. Москва, ул. Долгоруковская, д.4

Гаврилова Н.А.

Подпись заверяю

начальник отдела организации и координации

работы диссертационных советов Управления науки

ФГБОУ ВО «Российский университет медицины»

Минздрава России

127006, г. Москва, ул. Долгоруковская д.

д.м.н., профессор

Карамышева Е.И.