

«УТВЕРЖДАЮ»

Заместитель генерального директора по
научной и образовательной деятельности
ФГБУ «НМХЦ им. Н.И. Пирогова»

Минздрава России,
кандидат медицинских наук

Пулин А.А.

«04» мая 2022 г.



ОТЗЫВ ВЕДУЩЕГО УЧРЕЖДЕНИЯ

федерального государственного бюджетного учреждения «Национальный
медицинско-хирургический Центр имени Н.И. Пирогова» Министерства
здравоохранения Российской Федерации о научно-практической ценности
диссертации Замыцкого Евгения Андреевича на тему «Персонализированная
лазеркоагуляция сетчатки при лечении диабетического макулярного отека»,
представленной на соискание учёной степени кандидата медицинских наук
по специальности 3.1.5. Офтальмология.

Актуальность темы.

Представленное исследование имеет своей целью повышение
эффективности лечения пациентов с диабетическим макулярным отеком за счет
разработанной автором новой методики персонализированной лазеркоагуляции
сетчатки.

В настоящее время в мире происходит безудержный рост количества
больных сахарным диабетом, что увеличивает частоту встречаемости
характерных для них микрососудистых осложнений, в том числе и
диабетической ретинопатии. На любой стадии диабетической ретинопатии
может развиться диабетический макулярный отек (ДМО), который является
одной из основных причин необратимого снижения зрения при данной
патологии глаз.

В эпоху антиангиогенной терапии лазерное лечение диабетического
макулярного отека, в частности фокальных форм, не утратила своей
актуальности и широко применяется.



лазеркоагуляции приводит к коагуляционному повреждению сетчатки, и основная задача лазерного хирурга состоит в том, чтобы за счет правильной интенсивности и расположения лазеркоагулятов достигать оптимального соотношения повреждающего и терапевтического эффекта. В реальных условиях, когда нужен постоянный контроль интенсивности коагулятов, и при ее изменении подстройка мощности в зависимости от толщины сетчатки в области отека, и для каждого коагулята – выбор оптимального места расположения относительно структур сетчатки, границ отека и уже нанесённых коагулятов, достижение высокой эффективности метода не гарантируется и значительно зависит от навыков хирурга.

В связи с вышеизложенным, актуальной является разработка новых способов лазерного лечения ДМО, позволяющих лазерному хирургу планировать параметры предстоящей лазеркоагуляции в зависимости от индивидуальных особенностей сетчатки, чему и посвящена диссертационная работа Замыцкого Е.А.

Связь с планом научных исследований

Диссертация выполнена по плану научно-исследовательских работ ФГБОУ ВО СамГМУ Минздрава России, номер государственной регистрации темы 121121700220-7.

Научная новизна исследования, полученных результатов и выводов.

Проведенное автором исследование привело к ряду заключений, обладающих научной новизной.

Впервые предложен и разработан способ персонализированной лазеркоагуляции сетчатки при лечении ДМО, увеличивающий количество технически оптимальных коагулятов до 52,3%. Разработана программа планирования расположения коагулятов относительно границ отека и различных структур сетчатки.

Впервые научно обосновано и количественно определено влияние толщины сетчатки на мощность лазерного излучения, необходимую для

получения коагулятов определенной интенсивности.

Предложен способ оценки качества лазеркоагуляции сетчатки на основании данных о расположении коагулятов и их интенсивности; для коагулятов оптимальных по обоим указанным параметрам автором впервые применен термин –технически оптимальный коагулят.

Проведен сравнительный анализ традиционных и персонализированной лазеркоагуляции сетчатки при лечении ДМО с использованием предложенных критериев оценки.

Достоверность полученных результатов, выводов и практических рекомендаций.

Достоверность научных положений и выводов базируется на достаточном по своему объему клиническом материале, современных методах обследования пациентов, скрупулезной статистической обработке данных, основанной на принципах доказательной медицины.

Полученные выводы и практические рекомендации также достоверны, так как вытекают из полученных результатов лечения пациентов.

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

По теме диссертации опубликована 7 печатных работ, из них 3 статьи в рецензируемых ВАК научных изданиях, 2 статьи, цитируемые в международной базе данных SCOPUS, получен 1 патент РФ на изобретение.

Соответствие содержания автореферата основным положениям и выводам диссертации

Содержание автореферата и печатных работ соответствует материалам диссертации.

Значимость полученных результатов для науки и практики.

Диссертационное исследование Замыцкого Е.А. представляет собой апробацию способа персонализированной коагуляции сетчатки для лечения

пациентов с ДМО и имеет несомненную научную и практическую значимость. Описанный в диссертации способ персонализированной лазеркоагуляции сетчатки основанный на предоперационном планировании размещения коагулятов и мощности лазерного излучения для их нанесения в зависимости от толщины сетчатки, дает возможность получения преобладающего количества технически оптимальных коагулятов, что увеличивает эффективность лечения ДМО.

На основе изученного влияния толщины сетчатки на мощность лазера, необходимую для получения коагулята определенной интенсивности, возможно совершенствование лазерных методик, которое применяется для лечения других патологий сетчатки, в том числе для коррекции мощности при субпороговых методах, когда после титрования мощности в ходе лечения ее величина в зонах более отечной сетчатки не изменяется, что потенциально снижает их эффективность.

Сравнительный анализ показал большую эффективность и безопасность разработанной методики относительно традиционных, проводимых в моноимпульсном и паттерн-режимах, что позволяет рекомендовать его к использованию в практическом здравоохранении для лечения пациентов с ДМО.

Практическая и научная значимость работы подтверждены внедрением результатов работы в практическую работу офтальмоэндокринологического отделения ФГБУЗ «СОКОБ им. Т.И. Ерошевского», в преподавание курса офтальмологии для студентов, ординаторов и аспирантов на кафедрах офтальмологии и глазных болезней ФГБОУ ВО «Самарский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения РФ, а также в исследовательскую работу ИСОИ – филиал ФНИЦ «Кристалография и фотоника» РАН.

Рекомендации по использованию результатов и выводов.

Основные результаты диссертации, практические рекомендации по разработанной методике рекомендуется внедрять в практическую работу подразделений лазерной микрохирургии сетчатки.

Теоретические положения, сформулированные в диссертационном исследовании целесообразно использовать в учебном процессе и научно-исследовательской деятельности на кафедрах офтальмологии.

Замечания по диссертационной работе.

Нами отмечены следующие замечания: 1) в обзоре литературы автором уделено недостаточное внимание субпороговому диодному микроимпульсному лазерному воздействию на сетчатку при диабетических макулярных отеках; 2) Впервые примененный автором термин «технически оптимальный коагулят» рассчитан на дальнейшее использование в лазерной хирургии, но отсутствует теоретическое обоснование для этого.

Приведенные замечания не носят принципиальный характер. Также имеется вопрос, касающийся возможности практического использования разработанной автором методики персонализированной лазеркоагуляции сетчатки: сколько времени требуется на разработку плана и выполнение данного пособия у одного пациента?

Заключение.

Диссертационная работа Замыцкого Евгения Андреевича «Персонализированная лазеркоагуляция сетчатки при лечении диабетического макулярного отека», представленная на соискание учёной степени кандидата медицинских наук, является самостоятельным законченным научно-квалификационным исследованием по актуальной теме, результаты которой имеют существенное значение для современной офтальмологии.

В исследовании Замыцкого Евгения Андреевича решена важная современная научная задача – увеличение эффективности лазерного лечения пациентов с диабетическим макулярным отеком.

Диссертационная работа Замыцкого Евгения Андреевича соответствует требованиям п. 9 «Положения о присуждении учёных степеней», утверждённого постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 г. № 842 (в ред. постановления Правительства РФ от 20.03.2021 № 426), предъявляемым к

кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.5. Офтальмология.

Отзыв на диссертацию подготовлен д.м.н. профессором Шишкиным М.М. и обсужден на заседании кафедры глазных болезней Института усовершенствования врачей ФГБУ «Национальный медико-хирургический Центр имени Н.И. Пирогова» МЗ Российской Федерации (протокол № _ от «28» апреля 2022 г.).

Профессор кафедры глазных болезней Института усовершенствования врачей ФГБУ «НМХЦ им. Н.И. Пирогова» Минздрава России

Заслуженный врач РФ, д.м.н., профессор

 М.М. Шишкин

Подпись профессора М.М.Шишкина «Заверяю»

Ученый секретарь ректората Института усовершенствования врачей

ФГБУ «НМХЦ им. Н.И. Пирогова» Минздрава России

д.м.н., профессор



 С.А. Матвеев

Федеральное государственное
медицинско-хирургический Центр

бюджетное учреждение «Национальный
имени Н.И. Пирогова» Министерства

здравоохранения Российской Федерации

105203 г. Москва, ул. Нижняя Первомайская, д. 70

Тел.: 8(499)464-1054

<http://www.pirogov-center.ru>

Дата: «04» мая 2022 г.

С оговорен ознакомлен 12.05.2022

