

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор ФГБУ «Национальный
медико-исследовательский
центр глазных болезней имени
Гельмгольца» Минздрава России



В.В. Нероев

2022 г.

11 ноября

ОТЗЫВ

ведущей организации Федерального государственного бюджетного учреждения «Национальный медицинский исследовательский центр глазных болезней имени Гельмгольца» Министерства здравоохранения Российской Федерации о научно-практической ценности диссертационной работы Онучиной Анны Алексеевны на тему «Состояние нервных волокон роговицы после лазерного кератомилеза (LASIK)», представленной на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности: 3.1.5. Офтальмология

Актуальность

Представленная диссертационная работа Онучиной Анны Алексеевны посвящена актуальной проблеме – изучению состояния нервных волокон роговицы (НВР) до и после лазерного кератомилеза in situ (LASIK – Laser-Assisted in Situ Keratomileusis).

На текущий момент научным сообществом накоплены достаточно обширные, но несколько разноречивые данные, касающиеся изменений НВР после LASIK, что связано как с технологией получения изображения нервного волокна, так и с особенностями алгоритма оценки состояния НВР. Вопрос динамического изучения состояния НВР представляется особенно актуальным в связи с активным развитием и прогрессирующим ростом числа лазерных кераторефракционных операций и соответственно большим количеством пациентов, перенесших эти вмешательства. Данные об

измененных различными факторами НВР (в частности, после LASIK) могут быть полезны в будущем при использовании НВР в качестве биомаркеров – направление диагностики, активно развивающееся в последнее время.

Возрастающий интерес к особенностям изменения роговицы (в частности, структуре ее нервного волокна) требует дальнейшей разработки надежных и воспроизводимых методов количественной оценки степени повреждения и процессов восстановления НВР. Таким образом, следует считать диссертационную работу Онучиной Анны Алексеевны актуальной и имеющей научное и практическое значение.

Связь диссертационной работы с планом научных исследований

Диссертационная работа Онучиной Анны Алексеевны «Состояние нервных волокон роговицы после лазерного кератомилеза (LASIK)» выполнена в соответствии с планом научно-исследовательских работ Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Научно-исследовательский институт глазных болезней имени М.М. Краснова». Работа соответствует специальности 3.1.5. Офтальмология.

Научная новизна и практическая значимость полученных результатов

Диссертационная работа Онучиной Анны Алексеевны обладает всеми признаками научной новизны. Автором впервые определено, что оценка состояния НВР должна базироваться только на анализе структурного компонента с учетом существенного влияния состояния прекорнеальной слезной пленки на результаты функционального исследования – эстезиометрии. Впервые проведена оценка потенциального влияния вида клинической рефракции на исходное состояние НВР. С использованием современной лазерной конфокальной микроскопии, обладающей высокой разрешающей способностью, проведена качественная оценка процессов реиннервации роговицы после различных методик LASIK. На основе объективного количественного и полностью автоматизированного метода описаны динамические изменения таких показателей, как коэффициентов

анизотропии $K_{\Delta L}$ и симметричности K_{sym} направленности нервных волокон после эксимерлазерной коррекции аномалий рефракции методом LASIK. Автором также проанализировано влияние глубины абляции стромы роговицы на количественные показатели состояния НВР.

Личное участие автора

Исследования проведены на базе отдела патологии оптических сред глаза ФГБНУ «НИИГБ им. М.М. Краснова» при личном участии диссертанта. Вклад автора состоит в непосредственном участии в проведении всех исследований, подготовке публикаций и докладов по теме диссертационной работы. Офтальмологическое обследование пациентов основной и контрольной групп, лазерная конфокальная микроскопия, статистическая обработка полученных данных и интерпретация результатов осуществлены лично автором.

Обоснованность и достоверность научных положений, выводов и заключений

Достоверность проведенных исследований и их результатов определяется достаточным и репрезентативным объемом клинического материала. В работе использовано современное сертифицированное офтальмологическое оборудование. Исследования проведены в стандартизированных условиях. Анализ материала и статистическая обработка полученных результатов выполнены с применением современных методов. Научные положения и выводы, сформулированные в диссертации четко аргументированы. Выводы работы соответствуют цели и задачам исследования и сформулированы корректно.

Значимость полученных результатов для науки и практики

Значимость для науки полученных результатов заключается в использовании и дальнейшем усовершенствовании полностью автоматизированных, воспроизводимых, объективных количественных инструментов для оценки как исходного состояния НВР, так и после

различных вмешательств (в частности, кераторефракционных). Разработанные методы внедрены в практику работы отдела патологии оптических сред глаза ФГБНУ «НИИГБ им. М.М. Краснова» и кафедры глазных болезней Сеченовского университета.

Рекомендации по использованию результатов и выводов диссертационной работы в практике

Автором определено, что при структурной оценке состояния НВР после кераторефракционных вмешательств рекомендуется использование как качественных, так и объективных количественных показателей. Кроме того, автором рекомендовано проводить исходную оценку состояния НВР при планировании кераторефракционных вмешательств у пациентов с сопутствующим сахарным диабетом.

Заключение

Диссертационная работа Онучиной Анны Алексеевны на тему: «Состояние нервных волокон роговицы после лазерного кератомилеза (LASIK)», представленная на соискание учёной степени кандидата медицинских наук, является законченной научно-квалификационной работой, в которой содержится новое решение актуальной задачи по изучению состояния нервных волокон роговицы до и после эксимерлазерной коррекции аномалий рефракции, что имеет важное значение для современной офтальмологии. По своей актуальности, новизне, объёму проведенного исследования, уровню его исполнения, теоретической и практической значимости результатов, диссертационная работа полностью соответствует требованиям п. 9 «Положение о присуждении ученых степеней», утвержденным постановлением Правительства РФ № 842 от 24 сентября 2013 г., в редакции постановления Правительства РФ №426 от 20 марта 2021 г., предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата медицинских наук, а сам автор Онучина Анна Алексеевна

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

Отзыв обсужден на заседании экспертной комиссии Ученого Совета Федерального государственного бюджетного учреждения «Национальный медицинский исследовательский центр глазных болезней имени Гельмгольца» Министерства здравоохранения Российской Федерации, протокол № 12 от « 8 » ноября 2022 г.

Начальник отдела патологии
рефракции, бинокулярного зрения
и офтальмоэргономики ФГБУ «НМИЦ ГБ им. Гельмгольца»
Минздрава России
профессор, д.м.н.

 Тарутта Е.П.

Ведущий научный сотрудник
отдела патологии рефракции, бинокулярного зрения
и офтальмоэргономики, кандидат медицинских наук

 Ходжабекян Н.В.

«ЗАВЕРЯЮ»

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



Орлова Е.И.

Федеральное государственное бюджетное учреждение «Национальный медицинский исследовательский центр глазных болезней имени Гельмгольца»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
Адрес: 105062, Москва, ул. Садовая-Черногрозская 14/19
Тел.: +7 (495) 625-87-73
E-mail: kanc@igb.ru
Web-сайт: <https://igb.ru/>