

Отзыв
на автореферат диссертации Костина Олега Александровича
«Клинико-экспериментальное исследование коррекции аберраций
высшего порядка в лазерной хирургии аномалий рефракции»,
представленной к защите на соискание ученой степени доктора
медицинских наук по специальности 3.1.5. – Офтальмология

Актуальность темы исследования. Фундаментальные работы физиков по абберрометрии и адаптивной оптике, проведенные в 90-х гг. XX века легли в основу разработки аппаратного обеспечения персонализированной абляции при использовании эксимерного лазера. Совершенствование технологии диагностики и рефракционной хирургии позволило проводить топографически поддержанную абляцию. В персонализированной эксимерлазерной хирургии роговицы с коррекцией аберраций ВФ получили развитие технологии Wavefront-Guided LASIK, которые предназначены для коррекции предоперационных аберраций высокого порядка.

Однако, в настоящее время отсутствует дифференцированный подход выбора способа хирургического вмешательства, вида лазерного излучения при удалении роговичной ткани с рефракционной целью с учетом выявленных аберраций, что определило актуальность данного научного исследования.

Цель и поставленные задачи всесторонне охватывают рассматриваемую проблему.

Исследование проведено с использованием современного высокоинформативного комплекса инструментальных, экспериментальных и клинических методик. Анализ полученных результатов включал применение методов многомерной статистики, что, в целом, позволило сформулировать и защитить следующие научные положения.

Было доказано, что селективная коррекция аберраций высшего порядка при миопическом алгоритме абляции в эксперименте приводит к устранению

корректируемых видов aberrаций высшего порядка. Важным для науки и клинической практики было разработанное положение о том, что развитие послеоперационной сферической aberrации зависит от способа формирования роговичного лоскута при эксимерной лазерной рефракционной хирургии миопии и сложного миопического астигматизма. Фемтосекундные лазерные рефракционные операции индуцируют меньшую величину сферической aberrации по сравнению с эксимерными лазерными рефракционными операциями в лазерной рефракционной хирургии миопии и сложного миопического астигматизма.

Научная новизна. Автором впервые в эксперименте определены статистически значимое уменьшение aberrаций высшего порядка при селективной коррекции, что доказывает эффективность Wavefront-guided Selective абляции в рефракционной хирургии миопии и сложного миопического астигматизма. Разработана комплексная система дифференцированного подхода в персонализированной фемтосекундной и эксимерной лазерной рефракционной хирургии миопии и сложного миопического астигматизма.

Практическая значимость работы заключается в разработке системы персонализированной рефракционной хирургии, что позволяет расширить диапазон и повысить эффективность коррекции миопии и сложного миопического астигматизма.

Новые научные данные используются в учебном процессе ряда российских вузов, в лечебной работе МНТК «Микрохирургия глаза» некоторых регионов, могут быть рекомендованы для включения в клинические рекомендации лечения пациентов с миопией и сложным миопическим астигматизмом.

Замечаний принципиального характера нет. Автореферат оформлен традиционно, написан грамотно, аккуратно.

Соответствие работы требованиям, предъявляемым к диссертациям. Диссертация Олега Александровича Костина «Клинико-

экспериментальное исследование коррекции аберраций высшего порядка в лазерной хирургии аномалий рефракции», представленная на соискание ученой степени доктора медицинских наук по специальности 3.1.5. – офтальмология, является законченной научно-квалификационной работой, в которой изложено научно обоснованное решение проблемы лазерной хирургии миопии и сложного миопического астигматизма на основе селективной коррекции аберраций высшего порядка используя персонализированный подход для повышения эффективности результатов лечения, что вносит существенный вклад в развитие здравоохранения.

Диссертационная работа полностью соответствует требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации № 842 от 24.09.2013 г. (с изменениями в редакции постановлений Правительства Российской Федерации № 335 от 21.04.2016 г., №748 от 02.08.2016г., №650 от 29.05.2017г., №1024 от 28.08.2017г., №1168 от 01.10.2018г.), №426 от 20.03.2021 предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени доктора наук, а О.А.Костин заслуживает присуждения ученой степени доктора медицинских наук по специальности 3.1.5 – Офтальмология.

Доктор медицинских наук,
профессор, заместитель директора
по научной работе



Т.Н. Юрьева

«25» июля 2023 г.

Личную подпись Юрьевой Т.Н. заверяю:

 Г.О.С. Богданова,
инспектор по кадрам
отдела кадров

ФГАУ «НМИЦ «МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н.Федорова»
Министерства здравоохранения Российской Федерации, Иркутский филиал



664033, г. Иркутск, ул.Лермонтова 337

тел.: 8 (3952) 564-139

www.mntk.irkutsk.ru

if@mntk.irkutsk.ru