

ОТЗЫВ
на автореферат диссертационной работы Тимофеевой Нины Сергеевны
«Фемтолазер-ассистированные методы коррекции астигматизма в ходе
хирургии катаракты» на соискание ученой степени кандидата
медицинских наук по специальности
14.01.07 - глазные болезни

Катаракта относится к наиболее распространенным офтальмологическим заболеваниям, на долю которой приходится около 33% слепоты. В настоящее время фактоэмульсификация катаракты с имплантацией интраокулярной линзы является наиболее эффективным методом лечения катаракты. Достижение высокого функционального результата после операции возможно при получении сферического эквивалента в пределах от $\pm 0,5$ до $\pm 0,75$ дптр, что предполагает проведение одномоментной или поэтапной коррекции сопутствующих аметропий. Остаточный или индуцированный астигматизм препятствует полноценной зрительной реабилитации пациентов. По статистическим данным, после операции частота астигматизма от 1,5 дптр и более составляет 18–25%; 1,0 дптр и более – 34–48%.

Существующие методы коррекции направлены либо на изменение кривизны роговицы, либо связаны с интраокулярной коррекцией. В настоящее время в ходе фемтолазер-ассистированной экстракции катаракты могут осуществляться: имплантация торической интраокулярной линзы и проведение фемтолазерной аркуатной кератотомии. Применение ФСЛ в офтальмохирургии позволяет технически сформировать разрез ткани с высокой точностью, обеспечивая теоретическое превосходство автоматизированного процесса, в сравнении с мануальными методами формирования капсулорексиса и аркуатных разрезов роговицы. В то же время вопрос, насколько принципиальным является влияние различий в технике проведения отдельных этапов на результаты операции в целом, подлежит тщательному изучению и обобщению с целью обоснования преимуществ фемтолазерных технологий при одномоментной коррекции астигматизма в ходе хирургии катаракты. Наряду с вышеперечисленным, определение оптимального метода коррекции, в зависимости от степени астигматизма, является неотъемлемой составляющей проводимого исследования, направленного на оптимизацию методов коррекции.

Указанные положения позволяют считать, что диссертационная работа Тимофеевой Н.С. «Фемтолазер-ассистированные методы коррекции астигматизма в ходе хирургии катаракты» посвящена решению значимой медико-социальной задачи современной офтальмологии, является актуальной и значимой для науки и практического здравоохранения.

Целью и задачами настоящего исследования являлась разработка

алгоритма хирургической коррекции астигматизма на основе методов с имплантацией торической интраокулярной линзы и аркуатной кератотомии у пациентов в ходе фемтолазер-ассистированной экстракции катаракты.

Н.С. Тимофеевой на основе всестороннего сравнительного анализа установлено, что применение предложенного алгоритма коррекции, в зависимости от степени астигматизма, позволяет использовать метод аркуатной кератотомии и имплантацию торической ИОЛ, как равноценные, при астигматизме до 2,0 дптр. И следует отдавать предпочтение фемтолазер-ассистированной экстракции катаракты при астигматизме более 2,0 дптр, ввиду лучшей прогнозируемости по сферозэквиваленту и меньшими значениями аберраций высшего порядка, в частности комы и трейфола. При этом комплексный подход к расчетам параметров аркуатных разрезов и компенсации угла циклоторсии, а также использование особенностей фемтолазерной установки, позволяющей формировать анатомические ориентиры на роговице, соответствующие ориентации меридиана с наибольшей оптической силой, определяют функциональный результат операции и повышают прогнозируемость данных методов коррекции.

В результате проведенного исследования положения цилиндрического компонента торической ИОЛ в капсульном мешке, по разработанному автором методу, была установлена более высокая ротационная стабильность линзы в группе с фемтолазерным сопровождением, что является следствием равномерного перекрытия оптической части линзы капсулой хрусталика, установленной в 100% случаев у пациентов в группе с фемтолазерным сопровождением и ее соразмерного сокращения с течением времени. На основании проведенных исследований по данным оптической когерентной томографии было доказано меньшее значение величины горизонтального наклона в группе с фемтолазерным сопровождением, по сравнению с традиционной методикой выполнения операции при имплантации торической интраокулярной линзы. Автором путем проведения математического численного моделирования методом трассировки лучей на теоретической модели глаза были установлены критические значения индуцирования астигматизма, составившие для децентрации 0,7-1,0 мм и наклона 3,0-3,5°.

Все вышеизложенное определяет научно-практическую значимость представленной диссертационной работы.

Достоверность полученных результатов и выводов основывается на логичности построения и тщательной проработке всех этапов исследования, обследовании достаточного количества пациентов с верифицированными диагнозами, использовании современных информативных методов исследования, тщательном анализе и сопоставлении полученных данных. Материалы диссертационной работы были представлены, доложены и обсуждены на научных конференциях и опубликованы в 8 работах, из них 4 - в журналах и изданиях, которые включены в перечень периодических научных изданий Российской Федерации, рекомендованных ВАК для публикаций

основных результатов диссертаций на соискание ученой степени кандидата и доктора наук и 3-х патентах РФ.

Автореферат оформлен в соответствии с общепринятыми стандартами и отражает суть исследования. Принципиальных замечаний по содержанию и оформлению автореферата нет.

Заключение

Диссертация Тимофеевой Нины Сергеевны «Фемтолазер-ассистированные методы коррекции астигматизма в ходе хирургии катаракты», является самостоятельной, законченной научно-квалификационной работой, в которой получен важный фактический материал и содержится решение актуальной научно-практической задачи – разработан алгоритм коррекции астигматизма на основе методов с имплантацией торической интраокулярной линзы и аркуатной кератотомии у пациентов в ходе фемтолазер-ассистированной экстракции катаракты, что определяет подход к выбору оптимального метода коррекции, в зависимости от степени астигматизма, и позволяет существенно улучшить качественные характеристики полученного зрения.

Диссертационное исследование по актуальности темы, научно-методическому уровню, научно-практической значимости полученных результатов и выводов отвечает требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства РФ №842 от 24.09.2013г. (в редакции постановления Правительства РФ № 1168 от 01.10.2018 г.), предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, а автор заслуживает присуждения искомой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.07 - глазные болезни.

Директор Краснодарского филиала
ФГАУ «НМИЦ «МНТК
«Микрохирургия глаза
им. акад. С.Н. Федорова»
Минздрава России,
к.м.н.



Сахнов С.Н.

Дата 15.03.2021г.

Подпись к.м.н. Сахнова С. Н. заверяю

ВЕРНО

Началник отдела кадров

Краснодарский филиал ФГАУ «НМИЦ «МНТК «Микрохирургия глаза им. акад. С.Н. Федорова» Минздрава России, 350012, Краснодар, ул. Красных партизан, 6
e-mail: office@okocentr.ru
телефон Тел/ Факс: +7 (861) 222-04-43/ +7(861) 222-04-47
Web-сайт: <http://www.okocentr.ru>