

ОТЗЫВ ОФИЦИАЛЬНОГО ОППОНЕНТА

доктора медицинских наук Першина Кирилла Борисовича
на диссертационную работу Куликова Ильи Викторовича ««Фемтолазер-
ассистированная экстракция катаракты при подвывихе хрусталика I степени»,
представленную на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по
специальности 14.01.07. – глазные болезни

Актуальность избранной темы

Катаракта является наиболее частой причиной обратимой слепоты в мире, диагностируется у 60–90% людей, достигших 60-летнего возраста. По оценкам Всемирной организации здравоохранения ежегодно выполняется примерно 18 миллионов вмешательств по удалению катаракты и в ближайшей перспективе из-за демографических процессов старения населения эта цифра может вырасти до 24 миллионов. Кроме этого, отмечен рост выполнения ФЭК у лиц работоспособного возраста, что повышает требования к срокам реабилитации и качеству зрения после операции.

В хирургии осложненных катаракт наибольшие проблемы для офтальмолога представляют катаракты, ассоциированные с локальными дефектами и слабостью цинновой связки. Пациенты с подвывихом хрусталика относятся к сложной категории больных на протяжении многих десятилетий, что определяется не только клиникой, но и значительным риском операционных (разрыв задней капсулы, выпадение стекловидного тела и др.) и послеоперационных (вторичная глаукома, отслойка сетчатки, иридоциклит и др.) осложнений, неудовлетворительным исходом лечения. В общей популяции больных с возрастной катарактой подвывих хрусталика встречается в 5–15% случаев. Необходимость разработки инновационных технологий хирургии катаракты определяется социальной и профессиональной значимостью задачи, согласно которой катаракта является одной из основных причин устранимой слепоты.

Исследование Куликова И.В. посвящено клиническому обоснованию, оптимизации технических параметров фемтосекундного лазера в ходе фемтоэтапа и накопления убедительных данных о том, является ли

фемтолазер-ассистированная экстракция катаракты столь же безопасной, как традиционные методики, и может ли обеспечить существенно лучшие результаты экстракции катаракты при подвывихе хрусталика. Это и определило цель диссертационной работы – разработать оптимизированную технологию фемтолазер-ассистированной экстракции катаракты у пациентов с подвывихом хрусталика I степени.

Повышение функциональных результатов операции и безопасность вмешательства – первоочередная задача ради которой происходит совершенствование хирургических технологий. Таким образом, поиск способов повышения результативности хирургического лечения катаракты, осложненной подвывихом хрусталика, является важной и актуальной задачей.

В связи с этим работа Куликова Ильи Викторовича, посвященная изучению эффективности фемтолазер-ассистированной экстракции катаракты у пациентов с подвывихом хрусталика, представляется актуальной и направленной на повышение эффективности и безопасности их лечения.

Степень обоснованности и достоверности научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации

Обоснованность основных научных положений, выводов и рекомендаций работы не вызывает сомнений и подтверждается достаточным объемом клинического материала, включающего результаты обследования и оперативного лечения 136 пациентов: 60 пациентов (60 глаз) в группе ФЛАЭК и 76 пациентов (76 глаз) – в группе ФЭК, грамотно спланированным дизайном исследования, включившего большой объем современных методов исследования (аберрометрию, ОСТ переднего и заднего отрезков глаза, УБМ для объективной оценки положения хрусталика, определение плотности клеток ЗЭР, определение наклона и децентрации ИОЛ по данным ОСТ, определение псевдофакодонеза ИОЛ с помощью анализа изображений Пуркинье).

Автором самостоятельно выполнены ряд хирургических вмешательств, проанализированы полученные результаты, проведена статистическая обработка материала.

Работа проводилась с использованием статистического анализа при сравнении клинико-функционального состояния глаз пациентов и возможностей различных диагностических методик до и после операции. Для сравнения данных до и после операции использовали *t*-критерий Стьюдента для зависимых выборок. Для сравнения независимых выборок между группами использовали непараметрический критерий Манна – Уитни (*p* m-u).

Текст диссертации написан грамотно, хорошим литературным языком. Используемые таблицы и рисунки детально иллюстрируют ход исследований и убедительно подтверждают логику формирования выводов и заключений автора. Автореферат содержит все основные разделы работы и соответствует содержанию диссертации.

Опубликованные 16 научных работ (из них – 5 в журналах, рецензируемых ВАК РФ и 2 патента РФ на изобретение) полностью отражают содержание диссертационной работы.

Материалы диссертации неоднократно обсуждены на российских и международных научно-практических конференциях.

Достоверность и новизна исследования, полученных результатов, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации

Работа имеет несомненную научную новизну. Впервые разработаны параметры лазерного этапа фемтолазер-ассистированной экстракции катаракты с подвывихом хрусталика I степени, обеспечивающие статистически значимое уменьшение общего времени работы продольного и торсионного ультразвука, а также аспирации на этапе эвакуации хрусталика, что приводит к непродолжительной зрительной реабилитации пациентов по сравнению с традиционной ФЭК. Впервые по данным ОСТ на основании анализа изображений Пуркинье доказан меньший факодонез и более стабильное положение ИОЛ у пациентов с подвывихом хрусталика после ФЛАЭК по сравнению с традиционной ФЭК. Впервые проведен сравнительный анализ клинико-функциональных результатов после ФЛАЭК

и ФЭК у пациентов с подвывихом хрусталика I степени.

Значимость для науки и практики полученных автором результатов

Теоретическая и практическая значимость работы заключается в том, что полученные в ней результаты и предложенные подходы к хирургическому лечению катаракты, осложненной подвывихом хрусталика, могут быть применены в клинической практике для повышения результативности лечения данной патологии.

Применение на практике разработанного автором метода позволило значительно улучшить результаты лечения и добиться уменьшения осложнений более чем в 1,5 раза по сравнению с традиционной технологией операции.

Практическая и научная значимость работы также определена внедрением основных положений диссертации в клиническую практику филиалов ФГАУ «НМИЦ «МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Федорова» Минздрава России и в АО «Екатеринбургский центр МНТК «Микрохирургия глаза».

Оценка содержания диссертации и ее завершенность

Диссертация построена традиционно и состоит из введения, обзора литературы, главы, описывающей объект и методы исследования, двух глав собственных исследований, заключения, выводов, практических рекомендаций и списка литературы. Список литературы содержит 179 источников. Работа изложена на 136 страницах машинописного текста, содержит 19 таблиц и 15 рисунков.

Во введении диссертант обосновывает актуальность выбранной темы, формулирует цель, задачи, научную и практическую значимость работы. Здесь же диссертант сообщает об аprobации основных положений диссертации, ее структуре и объеме, публикациях, а также положениях, выносимых на защиту.

В обзоре литературы, который представляет собой первую главу, диссертант затрагивает вопросы особенностей хирургии при дислокации

хрусталика и причин, ее вызвавших, дает характеристику хирургическим методам лечения подвывиха хрусталика. Автор подробно останавливается на основных нюансах, которые могут повлечь за собой осложнения в хирургии катаракты с подвывихом хрусталика при выполнении ФЭК, и говорит о том, что существующие на сегодняшний день методы лечения катаракты при подвывихе хрусталика ориентированы на стабилизацию хрусталика и капсулльного мешка, тем или иным способом, что современная хирургия катаракты требует стандартизации и автоматизации этапов операции. Решение выше обозначенных проблем возможно путем использования современных лазерных технологий. В заключение главы автор обосновывает преимущества фемтосекундных лазерных технологий, которые открывают значительные перспективы в хирургии осложненных катаракт и позволяют выполнять важнейшие этапы операции – круговой центрированный капсулорексис и факофрагментацию без вскрытия передней камеры глаза на стабилизированном после аппланации глазном яблоке, что при подвывихе позволяет сделать операцию более предсказуемой, добиться уменьшения внутриглазных манипуляций и щадящее воздействовать на ослабленные связки. При этом также снижается риск возможных осложнений и дислокации ИОЛ.

В главе Материал и Методы диссертантом представлены подробная характеристика состояния пациентов, а также описание используемых клинико-функциональных и статистических методов исследования. Соответственно поставленным задачам представлены этапы диссертационной работы.

Глава третья и четвертая представляют результаты собственных исследований.

В третьей главе автор дает описание разработанных эффективных и безопасных параметров технологии ФЛАЭК для неосложненного выполнения капсулорексиса, фрагментации ядра хрусталика и роговичных разрезов у пациентов с подвывихом хрусталика I степени на используемой фемтосекундной лазерной платформе. Диссертантом представлены два этапа операции: фемтолазерный этап операции для выполнения капсулорексиса,

факофрагментации и роговичных разрезов, а также этап непосредственно факоэмульсификации катаракты, а также особенности предоперационной подготовки пациентов. Представленный автором алгоритм выводит результаты вмешательства на новый качественный уровень, сокращая риск возможных осложнений и способствуя получению высоких зрительных функций.

В четвертой главе представлены результаты сравнительных клинических исследований ультразвуковых и гидродинамических параметров факоэмульсификации, клинико-функциональных результатов, а также осложнений после ФЛАЭК и ФЭК. По результатам данного исследования ультразвуковые и гидродинамические интраоперационные параметры в группе ФЛАЭК были ниже и статистически значимо отличались от данных в группе ФЭК, а количество операционных и послеоперационных осложнений составило 10 и 15,79% соответственно.

Статистический анализ показал, что применение ФЛАЭК помимо обеспечения уменьшения общего времени работы продольного и торсионного ультразвука, а также аспирации на этапе эвакуации хрусталика, приводит к меньшему послеоперационному отеку роговицы, а также к более быстрой зрительной реабилитации пациентов по сравнению с традиционной ФЭК. Устойчивое положение и центрация ИОЛ в капсулном мешке после ФЛАЭК, в отличие от ФЭК, подтвержденные данными ОСТ, данными роговичных, внутренних, общих и сферической aberrаций, стабильностью передней камеры глаза и показателями Пуркиньеметрии, обусловливают стабильные показатели сферического компонента рефракции, более высокие показатели КОЗ в сроки от 3 до 6 месяцев и НКОЗ до года после вмешательства. Автор разработал методику определения наклона и децентрации ИОЛ по данным ОСТ с помощью замеров и расчетов, а также провел, несомненно, интересные исследования в группах по измерению величины наклона ИОЛ, связанного с псевдофакодонезом, на основе анализа изображений Пуркинье. Автором получены доказательства более устойчивого положения ИОЛ в капсулном мешке у пациентов с подвывихом хрусталика I степени после ФЛАЭК.

Полученные результаты, несомненно, найдут широкое применение в клинической практике.

В заключении отражены наиболее важные моменты исследования, приведен подробный анализ полученных результатов, выполнено сопоставление собственных результатов исследования с данными мировой литературы.

Выводы диссертации полностью обоснованы фактическим материалом исследований и логически вытекают из поставленных задач и содержания диссертации.

Практические рекомендации четко изложены, согласуются с выводами и материалами диссертационного исследования.

Вопросы и замечания

Все вопросы и замечания были обсуждены с автором на этапе подготовки к защите работы.

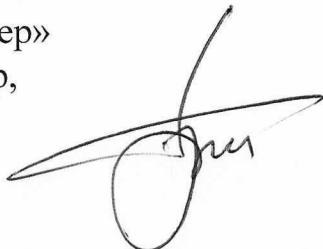
Заключение о соответствии диссертации критериям, установленным положением о порядке присуждения ученых степеней

Диссертационная работа Куликова Ильи Викторовича ««Фемтолазер-ассистированная экстракция катаракты при подвывихе хрусталика I степени», является законченной научно-квалификационной работой, выполненной на высоком научном и методологическом уровне. В работе содержится решение актуальной задачи офтальмологии, а именно, повышение результативности и безопасности хирургического лечения катаракты, осложненной подвывихом хрусталика I степени.

По актуальности темы, научной новизне, объему проведенных исследований и значимости полученных результатов диссертационная работа Куликова Ильи Викторовича полностью соответствует требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ № 842 от 24.09.2013 г. в редакции

постановления Правительства РФ от 28 августа 2017 г. №1024, предъявляемым ВАК РФ к диссертациям на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.07 – глазные болезни, а ее автор заслуживает присвоения искомой степени.

медицинский директор
офтальмологических клиник «Эксимер»
доктор медицинских наук, профессор,



Першин К.Б.

«27» 11 2020 г.

«ЗАВЕРЯЮ» Секретаря Алексеева Е.Р. /Акту-/

Юридический и почтовый адрес: 109147, Россия, г. Москва, ул.
Марксистская, д. 3, стр. 1
Телефон: +7 (495) 141-24-36
Сайт в интернете: msk.excimerclinic.ru
E-mail: mail.msk@excimerclinic.ru

ООО «СовМедTex»
Офтальмологический центр
«ЭКСИМЕР»
ул. Марксистская, д. 3, стр. 1
г. Москва, 109147
Россия

