

ОТЗЫВ ОФИЦИАЛЬНОГО ОППОНЕНТА

доктора медицинских наук профессора Куликова Алексея Николаевича
на диссертационную работу Марковой Анны Александровны
«Оптимизированная эндоскопическая лазерная циклопластика
в сочетании с факоэмульсификацией в хирургическом лечении
первичной закрытоугольной глаукомы с плоской радужкой»,
представленную на соискание ученой степени кандидата медицинских наук
по специальности 3.1.5 – Офтальмология

Актуальность темы исследования

На сегодняшний день глаукома по-прежнему входит в число наиболее тяжелых заболеваний в офтальмологии, что обусловлено трудностью ранней диагностики и тяжестью исхода.

По данным ряда исследований, первичная закрытоугольная глаукома с плоской радужкой чаще диагностируется в сравнительно молодом возрасте и встречается более чем в половине всех случаев первичной закрытоугольной глаукомы.

Применение медикаментозного и лазерных методов лечения в большинстве случаев не приводят к достижению целевого уровня офтальмотонуса, что связано с отсутствием их влияния на причину закрытия угла передней камеры – гипертрофированные и ротированные отростки цилиарного тела. Долгое время выполнение факоэмульсификации считалось единственным патогенетически обоснованным методом лечения, пока не появилось несколько публикаций, описывающих повторные эпизоды повышения внутриглазного давления и закрытия угла передней камеры в послеоперационном периоде. Это доказывает, что несмотря на увеличение глубины передней камеры, положение цилиарных отростков после факоэмульсификации не менялось.

Вследствие этого, операция, позволяющая устранять ротацию цилиарных отростков, является перспективной и актуальной для науки и клинической практики.

С 2010 года стали появляться публикации, посвященные изучению первых результатов применения эндоскопической лазерной циклопластики, направленной на устранение патогенетического механизма закрытия угла передней камеры при данной форме глаукомы. Однако существенным недостатком этих исследований являлись малые выборки, короткие периоды наблюдения, отсутствие групп сравнений и данных о влиянии процедуры на состояние продукции внутриглазной жидкости.

В связи с этим, диссертационная работа Марковой А.А., посвященная детальному изучению эффективности и безопасности применения эндоскопической лазерной циклопластики, в том числе в сравнительном

аспекте с фактоэмульсификацией, является значимой как для науки, так и для клинической практики.

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

Автором диссертационной работы четко определена цель исследования, для выполнения которой сформулированы и последовательно решены задачи, позволяющие изложить основное положение, выносимое на защиту.

Объем исследуемого материала (всего 107 глаз с разделением на основную (47 глаз) и контрольную группы (60 глаз)), использование современных методов диагностического обследования, долгосрочность наблюдения (2 года) и применение адекватного поставленным задачам математического статистического анализа полученных результатов с помощью современного программного обеспечения позволяет рассматривать полученные выводы, как не вызывающие сомнений.

Таким образом, обоснованность и достоверность выносимого на защиту положения, выводов и практических рекомендаций имеют научное и практическое значение.

По материалам диссертационной работы автором опубликовано 6 печатных работ (4 – в журналах, рекомендованных ВАК РФ), получен 1 патент РФ на изобретение, зарегистрирована заявка на патент РФ на изобретение.

Материалы диссертации обсуждались на российских и зарубежных конференциях.

Новизна исследований и полученных результатов

При изучении долгосрочных послеоперационных результатов контрольной группы Марковой А.А. доказано, что выполнение фактоэмульсификации в 48,3% случаев не приводит к достижению целевого уровня офтальмотонуса и в 15% случаев требует назначения гипотензивной медикаментозной терапии. Это обусловлено незначительным улучшением оттока внутриглазной жидкости, что в свою очередь связано с сохранением прикорневой складки радужки, прикрывающей трабекулярную зону. Это доказывает отсутствие влияния фактоэмульсификации на положение отростков цилиарного тела, что подтверждается автором работы данными оптической когерентной томографии и ультразвуковой биомикроскопии.

Марковой А.А. разработана оптимизированная технология эндоскопической циклофотокоагуляции в сочетании с фактоэмульсификацией, имеющая несомненное преимущество над представленным в зарубежных публикациях методом, так как она позволяет воздействовать на цилиарные отростки в зоне их наибольшего влияния на

степень закрытия угла передней камеры. В результате, после выполнения операции по разработанной технологии, автор отмечает увеличение ширины угла передней камеры не только в области воздействия, но и в интактных зонах.

В итоге в отдаленном послеоперационном периоде целевой уровень офтальмотонуса был достигнут в 80,9% случаев, в 76,6% случаев – без применения гипотензивной медикаментозной терапии.

Впервые изучено влияние эндоскопической лазерной циклопластики на состояние гидродинамики глаза, доказано отсутствие долгосрочного подавления продукции внутриглазной жидкости, что позволяет применять разработанную технологию на ранних стадиях заболевания.

Кроме того, автором диссертации впервые был проведен анализ изменения плотности эндотелиальных клеток роговицы после выполнения эндоскопической лазерной циклопластики в сочетании с факоэмульсификацией, который не выявил статистически достоверного отличия от результатов, полученных в контрольной группе, что позволяет говорить о безопасности разработанной технологии.

В ходе проведения исследования впервые проведен углубленный сравнительный анализ результатов в отдаленном послеоперационном периоде, который доказал преимущество разработанной технологии над изолированным выполнением факоэмульсификации.

Практическая значимость полученных результатов

Разработанная Марковой А.А. технология комбинированного лазерно-хирургического вмешательства, заключающаяся в выполнении оптимизированной лазерной эндоциклопластики в сочетании с факоэмульсификацией, направлена на повышение эффективности и безопасности лечения первичной закрытоугольной глаукомы с плоской радужкой и может быть рекомендована к широкому применению в клинической практике.

Разработанная технология может применяться на начальной стадии заболевания и позволяет добиваться стойкого долгосрочного открытия угла передней камеры, сопровождающегося улучшением оттока внутриглазной жидкости и достижением целевого уровня офтальмотонуса, в том числе без дополнительного применения гипотензивной медикаментозной терапии.

Основные положения и практические рекомендации работы внедрены в клиническую практику Чебоксарского филиала ФГАУ «НМИЦ «МНТК «Микрохирургия глаза» имени академика С.Н. Федорова» Минздрава России, материал диссертации используется при обучении на курсах тематического усовершенствования последипломного образования ГАУ ЧР

ДПО «Институт усовершенствования врачей» Минздрава Чувашской Республики и Чебоксарского филиала ФГАУ «НМИЦ «МНТК «Микрохирургия глаза» имени академика С.Н. Федорова» Минздрава России.

Оформление диссертации и оценка ее содержания

Диссертация Марковой А.А. имеет традиционную структуру, изложена на 169 страницах машинописного текста и состоит из введения, обзора литературы, четырех глав собственных исследований, заключения, выводов, практических рекомендаций и списка литературы. Список литературы включает 165 источников, из них 42 отечественных и 123 зарубежных. Работа содержит 57 таблиц и 18 рисунков.

Введение посвящено обоснованию актуальности диссертации, формулированию цели и задач, на основании которых выносятся положение, выносимое на защиту. Автором работы определяется научная новизна, практическая значимость исследования, приводятся сведения об апробации и публикациях в рамках диссертационной работы.

В **обзоре литературы** затрагиваются вопросы эпидемиологии, этиологии, патогенеза и диагностики первичной закрытоугольной глаукомы с плоской радужкой. Подробно изучаются современные методы лечения с точки зрения их эффективности и способности влиять на патогенез заболевания.

В результате автор делает вывод о недостаточной эффективности существующих методов и необходимости более глубокого изучения и оптимизации единственного патогенетически ориентированного способа воздействия на цилиарные отростки – эндоскопической лазерной циклопластики.

Вторая глава посвящена описанию общей характеристики исследуемых групп, методов диагностического обследования и технологии выполнения факоэмульсификации, которая выполнялась в обеих группах с идентичными параметрами.

В **третьей главе** подробно изучены результаты, полученные после выполнения факоэмульсификации. На основании подробного клинико-функционального обследования, автор работы доказывает отсутствие влияния факоэмульсификации на патогенетический механизм закрытия угла передней камеры, что приводит в отдаленном послеоперационном периоде к необходимости назначения гипотензивной медикаментозной терапии и в ряде случаев не позволяет достигнуть целевого уровня офтальмотонуса.

Четвертая глава посвящена разработке оптимизированной технологии, которая заключается в одномоментном проведении

оптимизированной эндоскопической лазерной циклопластики в верхней гемисфере на протяжении 240° в сочетании с факоэмульсификацией.

Проведенный в **пятой главе** анализ послеоперационных данных ультразвуковой биомикроскопии и оптической когерентной томографии переднего отрезка доказывает, что разработанная технология устраняет переднее положение отростков цилиарного тела, что приводит к увеличению ширины угла передней камеры не только в области воздействия, но и в интактной зоне. Это, в свою очередь, способствует увеличению коэффициента легкости оттока на 92,9% от исходного значения и достижению целевого уровня офтальмотонуса в 80,9% случаев. Кроме того, автором работы доказано отсутствие значительного долгосрочного влияния разработанной технологии на продукцию внутриглазной жидкости, что позволяет использовать её у пациентов с начальной стадией заболевания.

Также в **пятой главе** проводится анализ послеоперационных результатов контрольной и основной групп в сравнительном аспекте. Марковой А.А. убедительно доказано преимущество разработанной технологии и отсутствие статистически достоверного различия показателей лазерной тиндалеметрии и плотности эндотелиальных клеток роговицы, что позволяет говорить о разработанной технологии как о малоинвазивном, безопасном и эффективном способе лечения пациентов с первичной закрытоугольной глаукомой с плоской радужкой.

Заключение содержит основные положения и результаты, полученные в результате исследования, выполнен их анализ и сопоставление с данными, представленными в отечественных и зарубежных публикациях.

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

Практические рекомендации четко сформулированы и имеют конкретные указания для повышения эффективности лечения первичной закрытоугольной глаукомы с плоской радужкой в клинической практике.

Вопросы и замечания

Принципиальных замечаний по содержанию и изложению работы нет. В качестве дискуссионных целесообразно обсудить следующие вопросы:

1. Какие критерии абсолютного и относительного гипотензивного успеха Вы использовали?
2. В какие сроки после проведенного хирургического лечения по Вашему мнению стоит ожидать полной реализации гипотензивного эффекта?
3. Возможно ли применение исследуемой Вами оптимизированной эндоскопической лазерной циклопластики в хирургическом лечении других видов закрытоугольной или смешанной глаукомы?

4. Влияет ли, по Вашему мнению, изменение конфигурации цилиарного тела на положение склеральной шпоры, что, в свою очередь может иметь канало- и трабекулопластический гипотензивные эффекты?

5. Было ли Вами отмечено достоверное увеличение воспалительной реакции во влаге передней камеры после выполнения комбинированной операции в сравнении со стандартной ФЭК?

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Диссертационная работа Марковой Анны Александровны на тему «Оптимизированная эндоскопическая лазерная циклопластика в сочетании с факоэмульсификацией в хирургическом лечении первичной закрытоугольной глаукомы с плоской радужкой» является самостоятельной завершенной научно-квалификационной работой, содержащей решение важной для современной офтальмологии задачи – повышение эффективности хирургического лечения первичной закрытоугольной глаукомы с плоской радужкой.

По актуальности темы, научной новизне, объему проведенных исследований и значимости полученных результатов диссертационная работа Марковой Анны Александровны полностью соответствует требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ № 842 от 24.09.2013 (ред. от 01.10.2018 с изм. от 26.05.2020), предъявляемым ВАК РФ к диссертациям на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.5. – Офтальмология, а ее автор заслуживает присвоения искомой степени.

Начальник кафедры (клиники) офтальмологии
Военно-медицинской академии имени С.М. Кирова –
главный офтальмолог МО РФ
доктор медицинских наук, профессор

А.Н. Куликов

Подпись Куликова А.Н. заверяю.

Начальник отдела кадров
Военно-медицинской академии имени С.М. Кирова

П.В. Милличенко

«15» апреля 2022 г.

ФГБВОУ ВО «Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова» МО РФ
РФ, 194044, г. Санкт-Петербург, ул. Академика Лебедева, 6.
e-mail: vmeda-na@mil.ru; тел. 8 (812) 292-32-06