

## **ОТЗЫВ**

**на автореферат диссертации Максимова Ивана Васильевича на тему:**

**«Модифицированная технология микроимпульсной  
циклофотокоагуляции в лечении рефрактерной первичной  
открытоугольной глаукомы», представленной на соискание учёной  
степени кандидата медицинских наук по специальности**

### **3.1.5. Офтальмология.**

Циклодеструктивные вмешательства занимают особое место в лечении рефрактерной формы глаукомы. Разработанная в последние годы трансклеральная микроимпульсная циклофотокоагуляция зарекомендовала себя как эффективная методика, снижающая внутриглазное давление с безопасным профилем, не вызывающая осложнений в раннем и отдаленном послеоперационном периоде. Ее принцип действия основан на серии коротких лазерных импульсов (циклов включения), разделённых интервалами, соответствующим времени теплового охлаждения (циклов выключения). Такой характер доставки энергии, используемый в микроимпульсной ЦФК, не приводит к развитию коагуляционного некроза и потенциально снижает частоту послеоперационных осложнений. Однако в настоящее время отсутствуют единые стандарты использования параметров лазерного воздействия при мЦФК, что приводит к различным клиническим результатам лечения рефрактерной глаукомы и требует дальнейшей оптимизации технологии.

Диссертационная работа Максимова И.В. посвящена актуальной проблеме в офтальмологии – разработке модифицированной технологии микроимпульсной циклофотокоагуляции с учетом потока энергии для повышения эффективности лечения пациентов с рефрактерной глаукомой различной стадии, тему следует считать актуальной, имеющей научное и практическое значение.

Автором для решения поставленной цели проведен анализ как отечественной, так и зарубежной литературы, определены основные



параметры лазерного излучения при мЦФК, оценена важность использования показателя потока энергии при планировании операции. Опираясь на опыт зарубежных коллег и собственный опыт, Максимовым И.В. была предложена модифицированная методика мЦФК, включающая учет показателя потока энергии, а также технику выполнения операции по квадрантам.

Автором проведена сравнительная оценка модифицированной методики мЦФК с базовой (рекомендованной производителем прибора Subcyclo Supra 810) на основе лечения 243 пациентов (243 глаза) с рефрактерной первичной открытоугольной глаукомой с развитой, далеко зашедшей, терминальной стадии. В диссертационной работе выполнена оценка гипотензивного эффекта после применения двух методик в течение 1 года наблюдения. Для оценки эффективности применения мЦФК в лечении пациентов с рефрактерной глаукомой различной стадии в клинике автором использовались современные методы обследования, так как визометрия, тонометрия (Pt) (по методу Маклакова), биомикроскопия, пахиметрия, гониоскопия. Из дополнительных методов использовалась ОКТ переднего и заднего отдела глазного яблока и статическая автоматическая периметрия. Полученные результаты демонстрируют безопасность модифицированной методики на основе сохраняющихся показателей анатомо-топографических показателей передней камеры, сохранения максимальной корригированной остроты зрения и сохранения показателей диска зрительного нерва и сетчатки, отвечающие за стабилизацию глаукомного процесса. Использование статистической оценки позволило определить более значимые гипотензивные и стабильные результаты в группе с модифицированной мЦФК и более прогнозируемые результаты в сравнении с базовой методикой.

Особую ценность работы составляют практические рекомендации, составленные автором на основании полученных результатов. Данные рекомендации позволяют применять оптимальную технику выполнения операции для снижения риска осложнений, нормализации ВГД и сохранения высокой остроты зрения, а также определять показания к повторному



проведению модифицированной микроимпульсной циклофотокоагуляции. Техника выполнения включает в себя проведение операции по квадрантам с учетом потока энергии - 121,8 Дж/см<sup>2</sup>. Соблюдение данных рекомендаций обеспечит стабилизацию глаукомного процесса и сохранение зрительных функций.

Автор провел исследование на достаточном клиническом материале с использованием современных методов диагностики в офтальмологии. Проведенный статистический анализ позволяет судить о достоверности полученных результатов. Получены ценные в теоретическом и практическом отношении научные положения и выводы, соответствующие поставленным цели и задачам.

По материалам диссертационного исследования опубликовано 10 печатных работ, из них 7 – в научных рецензируемых изданиях, рекомендованных ВАК Минобрнауки РФ, в т.ч. 4 – в международных реферативных базах данных и системах цитирования (Scopus) и 2 патента на изобретения (патент на изобретение РФ №2779993 С1, 16.09.2022; патент на изобретение РФ №2780277 С1, 21.09.2022).

Автореферат оформлен в соответствии с принятыми требованиями, замечаний нет.

Работа Максимова Ивана Васильевича является завершенной научно-квалификационной исследовательской работой, в которой сформулированы и клинически обоснованы научные положения, совокупность которых можно квалифицировать как решение актуальной научной задачи – разработки модифицированной технологии микроимпульсной циклофотокоагуляции с учетом потока энергии, повышающей эффективность лечения пациентов с рефрактерной глаукомой, имеющей существенное значение для современной офтальмологии.

### **Заключение**

Диссертационная работа Максимова Ивана Васильевича на тему: «Модифицированная технология микроимпульсной циклофотокоагуляции в



лечении рефрактерной первичной открытоугольной глаукомы», представленная на соискание ученой степени кандидата медицинских наук, по своей актуальности, научной новизне, теоретической и практической значимости полностью соответствует требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденным Постановлением Правительства РФ № 842 от 24 сентября 2013 г., в редакции Постановления Правительства РФ № 426 от 20 марта 2021 г., предъявляемых к кандидатским диссертациям на соискание ученой степени, а ее автор заслуживает присуждение ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.5. Офтальмология.

Заведующий кафедрой офтальмологии  
ФГБОУ ВО НГМУ Минздрава России,  
заведующий офтальмологическим  
отделением ГБУЗ НСО ГНОКБ,  
главный внештатный специалист  
офтальмолог Минздрава Новосибирской  
области и Минздрава России в Сибирском  
федеральном округе  
Доктор медицинских наук, профессор

 Фурсова А. Ж.

«14» ноября 2024 г.



Подпись заведующего офтальмологическим отделением, доктора  
медицинских наук, профессора Фурсовой А.Ж. заверяю

Начальник отдела кадров ГБУЗ НСО ГНОКБ



Государственное бюджетное учреждение здравоохранения Новосибирской области  
«Государственная Новосибирская областная клиническая больница», 630087, Новосибирск,  
ул. Немировича-Данченко, д. 130, Электронная почта: gnokb@oblmed.nsk.ru. Тел.: +7 (383)  
315-98-18