

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Печерской Марии Алексеевны на тему: «Оптимизированная технология транссклеральной диод-лазерной циклофотокоагуляции в микроимпульсном режиме при лечении терминальной глаукомы», представленной на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.5. – «Офтальмология»

### Актуальность исследования

В России с терминальной стадией глаукомы на учете состоит большое количество пациентов, но в реальности эта цифра значительно выше, так как многие пациенты не посещают врача даже после потери предметного зрения. И только появление болевого синдрома может стать причиной обращения к офтальмологу, когда внутриглазное давление значительно превышает нормальные значения и стоит вопрос о сохранении глаза как органа.

Традиционный метод лечения терминальной глаукомы, известный как непрерывно-волновая циклофотокоагуляция, зарекомендовала себя в качестве циклодеструктивной методики, выполнение которой ограничивается у пациентов с исходной толщиной цилиарного тела (ЦТ) менее 0,37 мм. Также данный метод лечения зачастую сопровождается болевыми ощущениями у пациентов во время операции, но основной его недостаток заключается в наличии серьезных послеоперационных осложнений: отек роговицы, реактивный иридоциклит, гифема, гемофтальм, увеит, а также гипотония с переходом в субатрофию глазного яблока.

Ограничение традиционных методов привело к разработке нового подхода, известного как микроимпульсная циклофотокоагуляция (мЦФК). Основными преимуществами данного метода является безболезненность во время операции, раннее купирование болевого синдрома и снижение послеоперационных осложнений в сравнении с непрерывно-волновым методом, не уступая по эффективности в снижении внутриглазного давления.

## **Научная новизна и практическая значимость работы**

При проведении математического моделирования изучено поглощение лазерной энергии при мЦФК на различной толщине цилиарного тела, что показало увеличение процентного поглощения на меньшей толщине и необходимость снижения суммарного уровня лазерной энергии в среднем на 21.9% при толщине ЦТ 0,37 мм и менее.

Впервые разработаны критерии безопасности и эффективности энергетических параметров мЦФК на основании гистологического исследования и иммуноферментного анализа цитокинового профиля при органотипическом культивировании, включающие мощность 2,8 Вт, экспозицию 160 с и рабочий цикл 31,3%, при которых корреляционная зависимость уровня про- и противовоспалительных цитокинов обусловлена достоверным увеличением концентрации TNF- $\alpha$  и ИЛ-1 $\beta$  ( $p < 0,01$ ).

Автором на основании данных математического моделирования и экспериментальных исследований оптимизирована технология мЦФК при лечении пациентов с терминальной глаукомой, включающая мощность 2,8 Вт, рабочий цикл 31,3% с экспозицией 120-160 с в зависимости от толщины ЦТ.

Результаты диссертационного исследования внедрены в клиническую практическую деятельность Головной организации ФГАУ «НМИЦ «МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Федорова» Минздрава России. А также в педагогическую деятельность Института непрерывного профессионального образования ФГАУ «НМИЦ «МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Федорова» Минздрава России.

### **Обоснованность и достоверность полученных результатов и выводов.**

Достоверность полученных в диссертационном исследовании результатов и обоснованность сделанных автором выводов основано на обследовании и лечении достаточного количества пациентов, использовании современных методов клинико-функционального офтальмологического обследования и статистической обработки данных.

Положения, выносимые на защиту, и выводы четко сформулированы, обоснованы, подтверждены при статистической обработке результатов исследования. Практические рекомендации основаны на результатах исследования и выводах работы, имеют практическую значимость.

По теме диссертации опубликовано 11 статей, из них 3 научные работы в журналах, рецензируемых Высшей аттестационной комиссией Министерства образования и науки РФ. Получено 2 патента РФ на изобретение №2688974, №2741373, 1 заявка на приоритет №2022124819.


Автореферат оформлен в соответствии с принятыми стандартами. Принципиальных замечаний по содержанию и оформлению нет.

### **Заключение**

Диссертационная работа Печерской Марии Алексеевны «Оптимизированная технология транссклеральной диод-лазерной циклофотокоагуляции в мироимпульсном режиме при лечении терминальной глаукомы» является законченным научно-квалификационным исследованием.


Диссертация по своей научно-практической значимости и актуальности полностью соответствует требованиям п. 9 «Положение о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 №842, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.5. – «Офтальмология».

Руководитель Центра офтальмологии  
ФГБУ «Клинической больницы»  
Управления делами Президента  
Российской Федерации

  
\_\_\_\_\_ д.м.н., профессор Иошин И.Э.  
« 9 » \_\_\_\_\_ 20 23 г.

Подпись профессора И.Э. Иошина “ЗАВЕРЯЮ”

Начальник отдела кадров ФГБУ «Клиническая больница»  Киселева Е.А.

  
Федеральное государственное бюджетное учреждение «Клиническая больница»  
Управления делами Президента Российской Федерации  
Адрес: 107150, г. Москва, ул. Лосиноостровская д. 45, корп. 2  
Телефон: +7 (495) 620-83-83  
Адрес электронной почты: [info@presidentclinic.ru](mailto:info@presidentclinic.ru)  
Web-сайт: [www.presidentclinic.ru](http://www.presidentclinic.ru)