

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

Клинической особенностью терминальной стадии глаукомы является отсутствие центрального зрения вплоть до полной слепоты, а также наличие болевого синдрома различной степени выраженности, что свидетельствует о переходе глаукомы в рефрактерную форму.

В конце 20-го века в качестве основного источника циклодеструктивного воздействия был предложен диодный лазер. Технология транссклеральной непрерывно-волновой циклофотокоагуляции постепенно вошла в широкое применение благодаря простоте в использовании, зарекомендовав себя в качестве высокоэффективной методики в лечении терминальной глаукомы. При этом после проведения операции отмечаются серьезные осложнения, связанные с избытком лазерной энергии и термической травмой цилиарного тела (ЦТ).

Внедрение микроимпульсной циклофотокоагуляции (мЦФК) обозначило новый этап в развитии хирургического лечения терминальной глаукомы. Благодаря микроимпульсному поступлению лазерной энергии в плоскую часть ЦТ, его ткани не нагреваются до критически высокого уровня, при котором происходит разрушение и коагуляция. Внутриглазное давление снижается преимущественно за счет увеличения оттока внутриглазной жидкости по увеосклеральному пути, значительно снижается число послеоперационных осложнений, а сама процедура проведения операции является практически безболезненной, не уступая традиционной методике ЦФК при купировании болевого синдрома у пациентов с терминальной глаукомой.

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- α и ИЛ-1 β ($p < 0,01$).

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 сек. 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 клиничко-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.

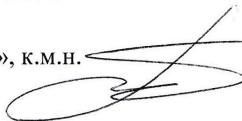
Автореферат оформлен в соответствии с принятыми стандартами. Принципиальных замечаний по содержанию и оформлению нет.

Заключение

Диссертационная работа Печерской Марии Алексеевны «Оптимизированная технология трансклеральной диод-лазерной циклофотокоагуляции в микроимпульсном 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».

Главный внештатный специалист - офтальмолог
Нижегородской области, директор областного
центра лазерной микрохирургии глаза ГБУЗ
НО «НОКБ им. Н.А. Семашко»,
Научный консультант ОК «Прозрение», к.м.н.



Мазунин И.Ю.

«9» января 2023 г.

Подпись «ЗАВЕРЯЮ»

Главный врач ГБУЗ НО

«НОКБ им. Н.А. Семашко»



Богданов С.И.