

## **ОТЗЫВ НА АВТОРЕФЕРАТ**

диссертационной работы Поляковой Екатерины Юрьевны «Субпороговое лазерное лечение фокального диабетического макулярного отека на основе навигационной технологии», представленной на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.5. – Офтальмология

### **Актуальность темы**

Современные диагностические возможности в ретинологии, основанные на применении высокоинформативных неинвазивных методов визуализации способны обеспечить раннее выявление патологических изменений сетчатки у пациентов с сахарным диабетом (СД). Как известно, диабетический макулярный отек (ДМО) является основной причиной снижения центрального зрения у пациентов с данным заболеванием. Частая локализация ДМО с вовлечением фовеальной зоны требует совершенствования подходов к лазерному лечению не только в отношении эффективности, но и, прежде всего – безопасности лазерного воздействия.

В этой связи, разработка персонализированных лазерных технологий, основанных на топографически ориентированном подходе, с учетом данных ОКТ-ангиографии и индивидуальным подбором оптимальных энергетических параметров воздействия, представляется несомненно актуальной и перспективной для повышения анатомо-функциональных результатов лечения и минимизации риска возможных осложнений.

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

В результате диссертационной работы Поляковой Е.Ю. разработана технология субпорогового топографически-ориентированного лазерного лечения фокального ДМО на основе ОКТ-ангио-навигации с учетом послойного анализа сосудистых сплетений и слоев сетчатки.

Впервые предложена и реализована методика индивидуального подбора параметров непрерывного и микроимпульсного излучения для проведения персонализированного лазерного лечения фокального ДМО с определением порога фотоповреждения по данным коротковолновой аутофлюоресценции.

Показана возможность безопасного применения субпорогового лазерного воздействия при фокальном ДМО в фовеальной зоне за счет подбора оптимальных параметров микроимпульсного режима.

Исходя из анализа ОКТ-ангио-биомаркеров архитектоники сетчатки и клинико-функциональных результатов лечения установлено, что разработанная технология субпорогового топографически-ориентированного лазерного лечения фокального ДМО на основе ОКТ-А-навигации с учетом послойного анализа сосудистых сплетений и слоев сетчатки методом ОКТ в ангио-режиме является более эффективной в сравнении с лазерным лечением по методике «модифицированной решетки».

### **Общая характеристика диссертационного исследования**

Диссертационная работа построена на разработке технологии



персонализированного топографически ориентированного лазерного лечения фокального ДМО в субпороговом режиме на основе ОКТ-ангио-навигации.

Первая часть посвящена определению диагностической и прогностической значимости показателей методов мультимодальной визуализации у пациентов с фокальным ДМО и определению ОКТ-ангио-биомаркеров как наиболее информативных показателей прогноза позитивного функционального исхода после навигационного лазерного лечения.

Во второй части представлена разработка технологии субпорогового лазерного лечения фокального ДМО на основе навигационного сопровождения, включающая диагностический и лазерный этапы. Особое внимание уделено предложенной автором методике подбора индивидуальных параметров лазерного воздействия на основе данных коротковолновой аутофлюоресценции.

В третьей части исследования проведена оценка безопасности и эффективности разработанной технологии субпорогового лазерного лечения фокального ДМО в сравнении со стандартной пороговой лазерной коагуляцией по типу модифицированной макулярной решетки по анатомическим и функциональным показателям.

В заключительной части работы автор проводит всесторонний анализ полученных результатов, а также их сопоставление с данными литературы.

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

Достоверность полученных в диссертационном исследовании результатов и обоснованность сделанных автором выводов основывается на обследовании и лечении достаточного количества пациентов с верифицированным диагнозом, использовании современных методов клинико-инструментального офтальмологического обследования, корректном анализе и сопоставлении полученных данных, их адекватной статистической обработкой.

Результаты диссертационной работы представлены в 6 публикациях, из них 3 – статьи в журналах, рекомендованных ВАК для публикации результатов диссертационных исследований. Приоритетность и новизна исследования подтверждается 2 патентами РФ на изобретение.

Степень обоснованности и достоверности результатов исследования, научных положений и выводов не вызывает сомнений.

Автореферат оформлен в соответствии с общепринятыми стандартами и отражает суть проведенного исследования.

Принципиальных замечаний по содержанию и оформлению автореферата нет.

### **Заключение**

Таким образом, диссертационная работа Поляковой Екатерины Юрьевны «Субпороговое лазерное лечение фокального диабетического макулярного отека на основе навигационной технологии» является

завершенным научно-квалификационным трудом, в которой содержится решение значимой для офтальмологии научно-практической задачи – совершенствование ранней диагностики и лечения диабетического макулярного отека.

Диссертационная работа Поляковой Е.Ю. по своей актуальности, методическому уровню, научной новизне и практической значимости полностью соответствует требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения учёных степеней», утверждённого Постановлением Правительства РФ №842 от 24.09.2013г., предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата медицинских наук, а ее автор достоин присуждения искомой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.5. – Офтальмология (медицинские науки).

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

А.Н. Куликов

Подпись Куликова А.Н. заверяю.

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

«24» 04 2023г.

П.В. Миличенко



Федеральное государственное бюджетное военное образовательное учреждение высшего образования «Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова» Министерства обороны Российской Федерации

Юридический и почтовый адрес: 194044, г. Санкт-Петербург, улица Академика Лебедева, д.6; Телефон: (812) 292-32-73;

Сайт в интернете: <https://www.vmeda.org>; E-mail: [vmeda-na@mil.ru](mailto:vmeda-na@mil.ru)