

## **ОТЗЫВ НА АВТОРЕФЕРАТ**

**диссертационной работы Логинова Р.А. «Лазерная транспупиллярная термотерапия ограниченной гемангиомы хориоидеи», представленной на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.07 – глазные болезни.**

Ограниченная гемангиома хориоидеи является гаматромой, доброкачественным врождённым новообразованием сосудистой оболочки глаза, поражающим центральную часть хориоидеи. Ограниченная гемангиома хориоидеи не угрожает жизни пациента, однако является угрозой необратимого снижения остроты зрения из-за развития таких осложнений как кистозный макулярный отек, вторичная отслойка сетчатки, а в случае развития неоваскулярной глаукомы, может стать причиной энуклеации. В последнее время широкое распространение в лечении внутриглазных новообразований имеет лазерная транспупиллярная термотерапия. Как известно, указанный метод успешно применяется в лечении злокачественных внутриглазных новообразований, таких как меланома хориоидеи и ретинобластома, однако его применение при ограниченной гемангиоме хориоидеи остается не изученным. Существуют единичные публикации, где описывается опыт применения лазерной термотерапии при ограниченной гемангиоме хориоидеи. Однако опубликованные данные неполноценны: не описана подробно методика транспупиллярной термотерапии, подробно не освещены функциональные и анатомические результаты, не проведено сравнение транспупиллярной термотерапии с другими методами лечения. В результате чего полноценная технология лазерной транспупиллярной термотерапии гемангиомы хориоидеи не сформулирована. Целью данной работы стала разработка функционально сберегающую технологию лазерной транспупиллярной термотерапии ограниченной гемангиомы хориоидеи.

Работа начинается с разработки и исследовании термотерапии гемангиомы хориоидеи на компьютерной модели. Для этого автором была разработана модель глаза с учетом всех анатомических параметров и физических параметров глаза: размеры глазного яблока и его структур, их

коэффициент преломления, коэффициент поглощения, плотность, теплоемкость, коэффициент теплопроводности и удельный кровоток. Перед проведением исследования проверялась на достоверность полученной модели, был полностью повторен опыт, описанный в работе Ярового А.А (2010 г.), заключающийся в термометрии при лазерной термотерапии меланомы хориоидеи с медь-константановой термопарой. Полученные данные имели полное сходство с реальным экспериментом, что говорит о точности и достоверности используемого инструмента. При помощи компьютерной модели автору удалось определить факторы и их влияние на распространение температурного поля в том числе кровоток и вторичную отслойку сетчатки и рассчитать оптимальные параметры лазерного излучения, учетом особенностей гемангиомы. Результаты, полученные при численном моделировании, нашли отражение в дальнейшей разработке технологии.

В своей работе автор неоднократно напоминает о доброкачественном характере гемангиомы хориоидеи и логично отдает приоритет достижению максимально возможных зрительных функций. Расставление акцентов в пользу наилучшего функционального результата делает необходимым изменение методики лазерной термотерапии с «классической», которую часто используют при меланоме хориоидеи на менее радикальную с использованием новых принципов и приемов. Одной из особенностей разработанной методики термотерапии является стремление к купированию вторичных осложнений с достижением частичной регрессии в угоду максимального сохранения зрительных функций. Этот принципиально новый подход нашел отражение в разработке технологии, где большинство приемов направлено на сохранение центральной сетчатки, особенно в области фовеа, папилломакулярного пучка и диска зрительного нерва. Кроме того, с целью снижения риска избыточного нагревания сетчатки, автором была модифицирована техника нанесения аппликатов: предложено нанесение аппликатов «край в край», а не в «классическом» черепицеобразном порядке, как это принято при термотерапии меланомы хориоидеи. Также был разработан способ лазерной

ТТТ внутриглазных опухолей в условиях повышенного внутриглазного давления (патент № 2676248), позволяющий проводить термотерапию гемангиомы хориоидеи с меньшей мощностью, что существенно повышает безопасность технологии.

О эффективности и безопасности разработанной технологии свидетельствуют результаты лечения пациентов с ограниченной гемангиомой хориоидеи. Было отмечено статистически значимое улучшение максимально корректируемой средней остроты зрения с 0,41 до 0,55 ( $p < 0,01$ ). При этом улучшение или стабилизация остроты зрения была отмечена у 125 (92%) пациентов. При сравнительном анализе результатов лечения ограниченной гемангиомы хориоидеи методами лазерной транспупиллярной термотерапии и брахитерапии с Ru-106–Rh-106 было отмечено преимущество термотерапии как по функциональным, так и по анатомическим исходам.

Таким образом, автором разработана целостная технология лазерной транспупиллярной термотерапии ограниченной гемангиомы хориоидеи. Выводы и практические рекомендации полностью отражают результаты проведенных исследований, соответствуют поставленной цели и задачам.

Основные положения диссертации опубликованы в 11 печатных работах, из них 3 – в журналах, рекомендованных ВАК РФ. Имеется 4 патента РФ на изобретение.

Автореферат оформлен в соответствии с принятыми стандартами, по содержанию полностью соответствует основным положениям диссертации. Принципиальных замечаний к содержанию и оформлению автореферата не имею

### **Заключение**

Таким образом, диссертационная работа Логинова Р.А. на тему «Лазерная транспупиллярная термотерапия ограниченной гемангиомы хориоидеи», представленная на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.07 – глазные болезни, представляет собой завершённую научно-квалификационную работу, полностью соответствующую

требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ № 842 от 24.09.2013 г., предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата медицинских наук. Автор заслуживает присуждения искомой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.07 – глазные болезни.

Доктор мед. наук,  
Ведущий офтальмолог-хирург высшей категории.  
Руководитель "Офтальмологической клиники СПЕКТР"

А.А. Кожухов

« 13 » января 2021 г.

Личную подпись д.м.н. Кожухова А.А. заверяю



Юридический и почтовый адрес:

123007, г. Москва, проезд Березовой Рощи, д. 12

Телефон: 8 (495) 123-31-12, 8 (800) 707-97-12

E-mail: [doctorophthalmolog@gmail.ru](mailto:doctorophthalmolog@gmail.ru),

[www.clinicaspectr.ru](http://www.clinicaspectr.ru)