

## ОТЗЫВ

официального оппонента доктора медицинских наук, профессора Кочергина Сергея Александровича на диссертационную работу Таевере Мариям Рамазановны «Оптимизированная технология микроинвазивного комбинированного лазер-хирургического лечения локальной регматогенной отслойки сетчатки», представленной на соискание учёной степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.07 – Глазные болезни

### **Актуальность темы диссертации**

Регматогенная отслойка сетчатки (РОС) – является одной из ведущих причин слабовидения, инвалидизации и слепоты лиц трудоспособного возраста, что обуславливает высокую социальную значимость заболевания в офтальмологической практике.

Несмотря на совершенствование хирургических технологий, в настоящее время среди хирургов все еще отсутствует согласованность в тактике лечения данного заболевания в связи с вариабельностью исходов хирургического лечения в зависимости от выбранного метода.

Общепринятыми методами лечения РОС являются витрэктомия (ВЭ), эписклеральное пломбирование (ЭП) и пневморетинопексия (ПРП). У каждого из перечисленных методов имеются свои ограничения, недостатки и преимущества. Актуальным вопросом является лечение локальной РОС, поскольку именно сохранность макулярной зоны, распространённость и длительность существования отслойки являются прогностическими факторами, позволяющими сохранить исходно высокие зрительные функции пациента. В лечении локальных РОС используются ЭСП и ПРП. ЭСП характеризуется более высокой анатомической эффективностью по сравнению с ПРП в связи с бóльшим влиянием на тракционный компонент, чем зачастую обуславливается его выбор в качестве «золотого» стандарта лечения локальной РОС. В то же время известно, что ЭСП может приводить к

развитию рефракционных изменений, протрузии, экстррузии пломбы, что снижает удовлетворенность пациентов проведенным лечением. В свою очередь, ПРП характеризуется самым низким процентом осложнений по сравнению с другими методами лечения РОС, низкой стоимостью, а также быстрым периодом реабилитации. Недостатками ПРП являются появление новых разрывов сетчатки в 7-33% случаев в связи с индукцией задней отслойки стекловидного тела газовым пузырем, а также низкая первичная анатомическая эффективность в связи с ее минимальным влиянием на ключевое патогенетическое звено РОС - тракционный компонент.

Перспективным направлением в данном аспекте является использование микроинвазивных ИАГ-лазерных технологий. Возможность повышения анатомической эффективности ПРП путем устранения тракционного компонента при помощи ИАГ-лазерной ретинотомии привели к появлению способа микроинвазивного комбинированного лазер-хирургического лечения локальной РОС. Однако у данного способа имеются ограничения. В частности, не определена тактика проведения ИАГ-лазерной ретинотомии для полного устранения тракционного компонента, не решены вопросы профилактики рецидивов заболевания, а также определения необходимого объема газовой смеси при проведении пневморетинопексии.

В свете вышеизложенного, работа Таевере Мариям Рамазановны, посвящённая разработке оптимизированной микроинвазивной лазер-хирургической технологии лечения локальной РОС, несомненно, является актуальной.

### **Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций, сформированных в диссертации**

Работа построена логично. Методологически верно определены цель и задачи исследования. Диссертационная работа выполнена на достаточном

количестве клинического материала с применением современных клинко-диагностических методов обследования.

Текст диссертации написан грамотно, хорошим литературным языком. Используемые таблицы и рисунки детально иллюстрируют ход исследования и подтверждают логику формирования выводов и заключений автора.

По теме диссертации опубликовано 9 печатных работ, из них 3 в научных журналах, рецензируемых ВАК РФ и 1 статья в международной базе данных «Scopus», получен 1 патент на изобретение.

Результаты работы были доложены на конференциях, конгрессах Всероссийского и международного уровней.

### **Достоверность и новизна научных положений, выводов и рекомендаций**

Достоверность научных положений, выводов и рекомендаций подтверждаются использованием достаточного объема клинического материала (129 глаз 129 пациентов), применением современных методов обследования пациентов, в частности широкопольных методов визуализации периферического витреоретинального интерфейса, включающих оптическую когерентную томографию (ОКТ) и мультиспектральное лазерное сканирование (МЛС). Доказательством обоснованности полученных данных являются использование репрезентативных методов статистической обработки, таких как корреляционный анализ Спирмена, кластерный анализ с составлением дендрограммы по Уорду, анализ параметров уравнения множественной регрессии для оценки влияния факторов на результативный признак.

Научная новизна исследования не вызывает сомнений.

Впервые на основе методов широкопольной визуализации периферического витреоретинального интерфейса определена локализация и

протяженность витреоретинального сращения (ВРС), а также разработан способ определения границ ИАГ-лазерной ретиномии исходя из конфигурации клапанного разрыва.

Впервые при помощи методов математического моделирования разработан способ расчета необходимого объема газовой смеси для полноценной адаптации сетчатки в рамках второго этапа оптимизированной технологии микроинвазивного комбинированного лечения локальной регматогенной отслойки сетчатки.

Впервые при помощи методов широкопольной визуализации периферического витреоретинального интерфейса определены значимые факторы риска возникновения поздних рецидивов заболевания, а также оптимальные сроки послеоперационного наблюдения.

Впервые проведен анализ клинко-функциональных результатов лечения по оптимизированной технологии, доказана ее эффективность и безопасность, а также более высокие функциональные показатели в сравнении с радиальным эписклеральным пломбированием.

### **Значимость для науки и практики полученных автором результатов**

Научная и практическая значимость работы заключается в следующем: предложенная оптимизированная микроинвазивная комбинированная лазер-хирургическая технология позволяет повысить анатомическую эффективность лечения РОС за счет устранения тракционного компонента в зоне клапанного разрыва при помощи ИАГ-лазерного воздействия.

Разработан способ определения протяженности и локализации витреоретинального сращения исходя из формы клапанного разрыва, позволяющий проводить первый этап оптимизированной технологии без необходимости предварительного использования широкопольных методов визуализации периферического витреоретинального интерфейса.

При помощи математического моделирования разработан способ определения необходимого объёма газовой смеси с использованием данных ультразвукового В-сканирования и широкопольного МЛС для достижения полноценной адаптации сетчатки и снижения риска ранних рецидивов заболевания, связанных с индуцированием новых разрывов сетчатки.

Наконец, предложены оптимальные сроки послеоперационного наблюдения, основанные на степени миопии, аксиальной длине глаза, а также выраженности задней отслойки стекловидного тела по данным широкопольной ОКТ, что позволяет своевременно выявить дополнительные патологические очаги с тракционным компонентом и проводить барьерную лазеркоагуляцию, тем самым снижая риск развития рецидивов заболевания.

### **Оформление диссертации и оценка ее содержания**

Диссертационное исследование изложено на 143 страницах машинописного текста, иллюстрировано 23-мя рисунками и 15-ю таблицами. Работа состоит из введения, обзора литературы, трех глав собственных исследований, заключения, выводов, практических рекомендаций и списка литературы, включающего 208 источников, из них 48 отечественных и 160 зарубежных.

Во **введении** автором обосновывается актуальность проводимого исследования и определена цель диссертационной работы, которая заключается в разработке оптимизированной микроинвазивной комбинированной лазер-хирургической технологии на основе современных методов широкопольной визуализации периферического витреоретинального интерфейса для повышения клинично-функциональных результатов лечения локальной РОС. Для решения данной цели автором логично поставлены задачи исследования. Определены научная значимость и новизна исследования, сформулированы основные положения, выносимые на защиту.

**Обзор литературы** хорошо структурирован и отражает ключевые вопросы исследуемой проблемы. Диссертантом изложены актуальные данные об этиологии, патогенезе заболевания, рассмотрены современные методы диагностики и лечения локальной РОС.

Во **второй главе** детально описаны используемые материал и методы исследования. Особое внимание уделяется технике проведения и интерпретации широкопольных методов диагностики. Описана методика оригинальной хирургической технологии, детально описаны методы статистической обработки.

**Третья глава** исследования посвящена этапам разработки оптимизированной микроинвазивной комбинированной лазер-хирургической технологии лечения локальной РОС. В данном разделе автором предложено три этапа. На первом этапе при помощи широкопольных методов диагностики определена локализация ВРС, проведено классифицирование клапанных разрывов сетчатки при помощи метода иерархической кластеризации, разработан способ определения локализации ВРС исходя из формы клапанного разрыва, определена вероятность развития РОС в зависимости от локализации ВРС. Вторым этапом при помощи математического моделирования разработан способ расчета необходимого объема газовоздушной смеси для проведения пневморетинопексии. Третьим этапом при помощи широкопольной оптической когерентной томографии сформированы меры профилактики рецидивирования заболевания, определены значимые факторы риска формирования дополнительных зон ВРС, а также сформированы оптимальные сроки послеоперационного наблюдения пациентов для снижения риска рецидива РОС

В **четвертой главе** проводится оценка эффективности оптимизированной технологии, а также сравнение результатов лечения между оптимизированной технологией и радиальным эписклеральным пломбированием. Сравнительная оценка клинико-функциональных

послеоперационных результатов в основной и контрольной группах достоверно свидетельствует о преимуществах предлагаемой автором технологии.

Представленные в конце работы выводы обоснованы и соответствуют поставленным целям и задачам исследования.

### **Соответствие автореферата основным положениям диссертации**

Представленный автореферат полностью отражает основное содержание диссертационной работы, положения и выводы.

### **Вопросы и замечания**

Принципиальных замечаний по содержанию и изложению работы не имею.

### **Заключение**

Диссертационная работа Таевере Мариям Рамазановны на тему «Оптимизированная микроинвазивная комбинированная лазер-хирургическая технология лечения локальной регматогенной отслойки сетчатки», представленная на соискание учёной степени кандидата медицинских наук, является законченной научно-квалифицированной работой, выполненной на высоком научном и методологическом уровнях. В работе содержится решение актуальной научной задачи, а именно разработка оптимизированной микроинвазивной комбинированной лазер-хирургической технологии для повышения эффективности лечения локальной регматогенной отслойки сетчатки, имеющей существенное значение для офтальмологии.

По актуальности темы, научной новизне, объёму проведенных исследований и значимости полученных результатов диссертационная работа Таевере Мариям Рамазановны полностью соответствует требованиям, установленным Положением о присуждении ученых степеней (Постановление Правительства РФ № 842 от 24.09.2013 г. в редакции от 28.08.2017 г. № 1024),

предъявляемым ВАК РФ к диссертациям на соискание учёной степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.07 – глазные болезни, и её автор заслуживает присвоения искомой степени.

**Официальный оппонент:**

доктор медицинских наук (специальность

14.01.07 - глазные болезни), профессор

кафедры офтальмологии ФГБОУ ДПО

«Российская Медицинская академия

непрерывного профессионального

образования» Минздрава России

профессор

Кочергин С.А.

«20» мая 2021 г.

Подпись д.м.н., профессора Кочергина С.А. заверяю:

Ученый секретарь ФГБОУ ДПО РМАНИО

Минздрава России



Савченко Л.М.

Юридический и почтовый адрес: 125993, г. Москва, Ул. Баррикадная, д. 2/1

Телефон: +7 (499) 252-21-04 Факс: +7 (499) 254-98-05

Сайт в интернете: [www.rmaro.ru](http://www.rmaro.ru)

E-mail: [rmaro@rmaro.ru](mailto:rmaro@rmaro.ru)