

## ОТЗЫВ НА АВТОРЕФЕРАТ

диссертационной работы Калининковой Светланы Юрьевны «Экспериментально-клиническое обоснование новой технологии реконструкции эпителия роговицы у пациентов с односторонним синдромом лимбальной недостаточности», представленную на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.5 – Офтальмология и 3.1.14 – Трансплантология и искусственные органы.

В настоящее время синдром лимбальной недостаточности (СЛН) стал актуальной проблемой в современной офтальмологии. По определению глобального консенсуса по синдрому лимбальной недостаточности – это заболевание глазной поверхности, вызванное уменьшением популяции и/или функции эпителиального слоя роговицы/ клеток-предшественников; что приводит к неспособности поддерживать нормальный гомеостаз эпителия роговицы. Причины возникновения данной патологии роговицы различны: травмы, ожоги глазной поверхности, аутоиммунные и воспалительные заболевания роговицы, кератиты, повышенная хирургия в области лимба, длительное ношение контактных линз и т.д. Клинический СЛН связан с возникновением персистирующих и рецидивирующих эпителиальных дефектов роговицы, значительно снижающих качество жизни пациентов. В связи с полным или частичным отсутствием источника регенерации роговичного эпителия, происходит миграция клеток/ткани конъюнктивы на поверхность роговицы, что сопровождается вращением новообразованных сосудов, формированием фиброваскулярного паннуса и, в тяжёлых случаях, тотальным помутнением роговицы. Основными жалобами выступают резкое снижение остроты зрения, слезотечение, светобоязнь, блефароспазм и периодический возникающий болевой синдром.

Единого алгоритма диагностики и хирургического лечения на сегодняшний день не описано. В связи с вышесказанным реконструкция эпителиального слоя роговицы при СЛН является актуальной проблемой офтальмологии, требующей разных подходов к ее решению.

Многие десятилетия хирургическое лечение данной патологии основано на клеточной терапии, однако, известные способы являются малоэффективными. Зарекомендовавшие себя методики реконструкции эпителия,

предложенные зарубежными авторами, сопряжены с использованием фибринового клея или культивированием стволовых клеток, что запрещено на территории Российской Федерации. Данные обстоятельства определили актуальность разработки новых хирургических технологий лечения одностороннего синдрома лимбальной недостаточности.

Диссертационная работа Калинниковой Светланы Юрьевны посвящена экспериментальной разработке и клиническому обоснованию технологии реконструкции эпителиального слоя роговицы у пациентов с односторонним синдромом лимбальной недостаточности.

В ходе решения поставленных задач автором выполнены экспериментальные исследования *ex vivo*, направленные на моделирование процессов ре-эпителизации для обоснования и внедрения предложенных технологий в широкую клиническую практику.

Автором проведены эксперименты, направленные на изучения особенностей роста и миграции лимбальных стволовых клеток на различных культуральных средах, а также моделирование технологии реконструкции эпителия на кадаверных роговицах, где лимбальные трансплантаты были имплантированы на поверхность Боуменовой мембраны и стромы. Результатом данной работы явилось иммуногистохимическое исследование роговицы на маркеры пролиферации, эпителия, межклеточных контактов и мезенхимальных стволовых клеток; выполнена сканирующая электронная микроскопия образцов, и гистологическое исследование срезов роговиц. В качестве группы контроля были изучены трансплантаты выросшие на чашке Петри, определен фено- и иммунофенотип клеток в контроле, морфология и особенности роста. Методом иммуноферментного анализа слезной жидкости пациентов, взятой на различных сроках до и послеоперационного лечения были изучены концентрации цитокинов в слезе, и определены корреляционные связи. Завершающим этапом исследования является разработка различных вариантов хирургического лечения, включая использование микробора, фемтосекундного лазера, одномоментное использование послойной кератопластики с пересадкой стволовых клеток; а также разработка пошагового алгоритма диагностики и выбора тактики хирургического лечения пациентов с односторонним синдромом лимбальной недостаточности.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Работа Калининковой Светланы Юрьевны является завершенной научно-квалификационной исследовательской работой, в которой сформулированы и клинически обоснованы научные положения, совокупность которых можно квалифицировать как решение актуальной научной задачи – экспериментально-клиническому обоснованию новой технологии реконструкции эпителия роговицы у пациентов с односторонним синдромом лимбальной недостаточности, имеющей существенное значение для современной офтальмологии.

Замечаний к содержанию и оформлению автореферата нет.

По актуальности темы, методическому уровню исполнения, достоверности полученных результатов, научной новизне исследования, практической значимости и обоснованности выводов диссертационная работа Калининковой Светланы Юрьевны полностью соответствует требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ № 842 от 24.09.2013 г., предъявляемым ВАК РФ к диссертациям на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.5. – Офтальмология и 3.1.14 – Трансплантология и искусственные органы, а ее автор заслуживает присвоения искомой степени.

Заведующий офтальмологическим отделением  
ФГБУ «Центральная клиническая больница с  
поликлиникой Управления делами Президента РФ»,  
Кандидат медицинских наук

Г.Т. Хачатрян



«15» 08 2023 г.

Подпись Хачатряна Гайк Горниковича заверяю  
начальник отдела кадров



Г.М. Левахина

«15» 08 2023 г.

Юридический и почтовый адрес:  
121359, г. Москва, ул. Маршала Тимошенко, д.15  
Телефон: 7(495) 530 03 95  
E-mail: glavcchp@cchp.ru