

## ОТЗЫВ НА АВТОРЕФЕРАТ

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

За последние годы лечение и диагностика синдрома лимбальной недостаточности получили особое внимание, особенно в исследованиях зарубежных авторов. Известно, что данная патология может быть вызвана целым рядом причин, таких как: кератиты, ожоги, травмы глаз, ношение контактных линз, иммунообусловленные заболевания, облучения, прием цитостатиков и т.д. Клинический синдром лимбальной недостаточности проявляется нарастанием конъюнктивы на поверхность роговицы с формированием фиброваскулярного паннуса, а также диффузным помутнением роговицы, глубокой васкуляризацией, хроническими персистирующими эрозиями. Зачастую синдром лимбальной недостаточности формируется с развитием экстраокулярной патологии – формированием симблефарона, лагофтальма, деформацией век и сводов. Вышеперечисленное значительно снижает остроту зрения и качество жизни пациента.

Особое внимание заслуживает сложность в диагностике данного патологического состояния, так как биомикроскопическая картина часто схожа с другими глазными патологиями. Развитие в последние десятилетия технологий хирургического лечения одностороннего синдрома лимбальной недостаточности основано на клеточной терапии, что включает в себя алло- или аутологичные пересадки и культивирование стволовых клеток лимба. Тем не менее применение различных методик оперативного вмешательства требует четкого определения рекомендаций и показаний к тому или иному вмешательству в зависимости от типа и стадии синдрома лимбальной недостаточности, а также состояния придаточного аппарата глаза, наличия сопутствующей глазной патологии.

Простая лимбальная эпителиальная аутотрансплантация клеток широко применяется зарубежными специалистами и является наиболее эффективным и безопасным методом лечения одностороннего синдрома лимбальной недостаточности. Однако в данной технологии авторы используют фибриновый клей, который не разрешен в применении на территории Российской Федерации. Исходя из этого, развитие хирургических технологий реконструкции эпителия, исследование и разработка достоверных методов диагностики синдрома

лимбальной недостаточности актуальны и необходимы для более широкого внедрения в клиническую практику.

Диссертационная работа Калининковой Светланы Юрьевны посвящена разработке и экспериментальному обоснованию технологии реконструкции эпителия у пациентов с односторонним синдромом лимбальной недостаточности.

В ходе решения поставленных задач автором выполнена серия экспериментальных и клинических исследований, направленных на обоснование эффективности и безопасности использования лимбальной послойной кератопластики без использования фибринового клея. В экспериментах *ex vivo* проведено моделирование процессов реэпителизации роговицы на кадаверных глазах, произведено культивирование и изучение роста стволовых клеток из лимбальных трансплантатов на чашке Петри (группа контроля) и на различных поверхностях модельных роговиц, таких как строма, боуменова мембрана (основная группа). На основании эксперимента на кадаверных глазах (*ex vivo*) оценивалась возможность роста и вектор направленности стволовых клеток, морфология, фено- и иммунофенотип. Для этого были произведены иммуногистохимические и гистологические исследования, сканирующая электронная микроскопия, фазово-контрастная микроскопия.

Автором были выполнены исследования по изучению цитокинового профиля слез пациентов с односторонним синдромом лимбальной недостаточности на различных сроках исследования. Для этого слезная жидкость была обследована с помощью иммуноферментного анализа. Применялась также новая методика окрашивания клеток для верификации синдрома лимбальной недостаточности – импрессионная цитология мазков-отпечатков с поверхности роговицы. Данный метод исследования проводится с использованием флюоресцентного окрашивания на специфические конъюнктивальные и роговичные белки – кератины. Так, автором были определены наиболее специфические кератины, выявляющие синдром лимбальной недостаточности.

Завершающим этапом исследования явилась разработка методов хирургического лечения одностороннего синдрома лимбальной недостаточности с отдаленными клинико-функциональными результатами. Калининкова С.Ю. продемонстрировала, что успех хирургического лечения (реэпителизация роговицы) на сроке 12 месяцев была успешна достигнута у 70% пациентов. В заключении автор предлагает подробный пошаговый алгоритм диагностики и хирургического лечения одностороннего синдрома 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 – разработка и обоснование технологии реконструкции эпителия 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 С.Ю. 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 (медицинские науки), а ее автор заслуживает присвоения искомой степени.

Директор Хабаровского филиала  
ФГАУ «НМИЦ «МНТК «Микрохирургия глаза»  
им. акад. С.Н. Фёдорова» Минздрава России,  
доктор медицинских наук

О.В. Коленко

«14» августа 2023 г.

Личную подпись д.м.н. Олега Владимировича Коленко заверяю

Инспектор отдела кадров



С.Г. Зигура

Федеральное государственное автономное учреждение «Национальный медицинский исследовательский центр «Межотраслевой научно-технический комплекс «Микрохирургия глаза» имени академика С.Н. Федорова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Хабаровский филиал

Адрес: 680033, г. Хабаровск, ул. Тихоокеанская, 211. Тел.: 8 (4212) 905-003

Адрес электронной почты: [naukakhvmntk@mail.ru](mailto:naukakhvmntk@mail.ru)

Сайт: <https://khvmntk.ru>