

ОТЗЫВ НА АВТОРЕФЕРАТ

диссертационной работы Ли Валерия Герасимовича
на тему: «Разработка и экспериментальное обоснование технологии
децеллюляризации и криоконсервации роговичных лентикул для
кераторефракционной хирургии» представленной на соискание ученой
степени кандидата медицинских наук по специальностям
3.1.5. – Офтальмология, 3.1.14. – Трансплантология и искусственные органы

Актуальность избранной темы

Операция интрастромальной кератофакии с имплантацией полимерных инлаев для коррекции гиперметропии использовалась в клинической практике в середине XX века, однако большое количество осложнений в послеоперационном периоде заставили отказаться от такой методики. Следующей модификацией метода явилось использование внутрироговичного импланта, выточенного из донорской роговицы, предложенное в 80-х годах прошлого века офтальмологом Хосе Барракером и модифицированная целым рядом современных офтальмологов. Данная модификация кератофакии позволила получить лучшие отдаленные клинические результаты, но одной из существенных проблем при ее применении является дефицит донорского материала в глазных тканевых банках. В то же время, существуют предпосылки использования для интрастромальной кератофакии лентиккулярного материала, полученного в результате фемтосекундной кераторефракционной операции, сопровождающейся удалением роговичного лентикула. Однако в большинстве случаев данный трансплантат имеет аллогенную природу происхождения и содержит остаточные клетки в ткани роговицы, что может способствовать будущему отторжению трансплантата.

Современными учеными показана возможность с помощью технологии децеллюляризации уменьшить количество остаточных клеток в роговичных

трансплантатах. В последние годы в связи с популяризацией технологий тканевой инженерии увеличилось число сообщений о децеллюляризации и криоконсервации аллогенного лентикулярного материала. Тем не менее, исследования по неограниченному криотермическому хранению децеллюляризованного лентикулярного материала для интрастромальной кератофакии отсутствуют.

В связи с вышеизложенным диссертационная работа Ли В.Г. посвящена разработке технологии криоконсервации децеллюляризованного лентикулярного материала с возможностью его использования для коррекции гиперметропии при интрастромальной кератофакии.

Научная новизна и практическая значимость работы

В ходе данного исследования разработан отечественный протокол криоконсервации децеллюляризованного лентикулярного материала, позволяющего получать материал с высокими показателями прозрачности и не оказывающий значительного токсического воздействия на окружающие клетки и ткани роговицы. Одним из наиболее интересных разделов работы является оценка морфометрических изменений роговицы кадаверного глаза до- и после трансплантации лентикулярного материала в ее строму с учетом разработанной диаграммы для коррекции гиперметропии. Морфометрические свойства роговицы оценивались в отделе лазерной рефракционной хирургии головной организации ФГАУ «НМИЦ «МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Федорова» Минздрава России. Авторами было установлено, что разработанная диаграмма для коррекции гиперметропии обладает высокой предсказуемостью результатов, что было продемонстрировано в эксперименте *ex vivo*. Установлено, для клинической практики лучше всего использовать лентикулярный материал с меньшей диоптрийной силой, чем ожидаемая коррекция гиперметропической рефракции глаза.

Обоснованность и достоверность

Анализ полученных в диссертации данных, сделанных автором в рамках предлагаемой технологии изучался на основе достаточного количества экспериментального материала, а также на статистическом анализе полученных результатов. Результаты работы опубликованы в 6 научных рецензируемых журналах, 3 из которых включены в перечень ВАК РФ.

Заключение

Автореферат оформлен в соответствии с принятыми стандартами и по содержанию полностью соответствуют положениям диссертации. Принципиальных замечаний к оформлению и содержанию автореферата нет.

Таким образом, диссертационная работа Ли В. Г., представленная на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальностям 3.1.5. – Офтальмология, 3.1.14. – Трансплантология и искусственные органы, является законченным научно – квалификационным исследованием, содержащим решение актуальной задачи офтальмологии, что полностью соответствует требованиям п. 9 «Положение 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 специальностям 3.1.5. – Офтальмология и 3.1.14. – Трансплантология и искусственные органы, а ее автор заслуживает присвоения искомой степени.

Директор Тамбовского филиала
ФГАУ «НМИЦ «МНТК "Микрохирургия глаза»
им. акад. С.Н. Федорова» Минздрава России,
доктор медицинских наук, профессор

«23» марта 2022 г.



О.Л.Фабрикантов

Личную подпись Фабрикантова Олега Львовича заверяю

Начальник отдела кадров



В.В.Хорошков

Тамбовский филиал ФГАУ «НМИЦ «МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Федорова» Минздрава России
392000, г. Тамбов, Рассказовское шоссе, д. 1, телефон: 8 (4752) 55-98-16,
Сайт в интернете: <http://www.mntk-tambov.ru>, E-mail: mntk@mntk-tambov.ru