

ЗАКЛЮЧЕНИЕ ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА 24.1.174.01
НА БАЗЕ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО
НАУЧНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ «НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ
ГЛАЗНЫХ БОЛЕЗНЕЙ ИМЕНИ М.М.КРАСНОВА» ПО ДИССЕРТАЦИИ НА
СОИСКАНИЕ УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ КАНДИДАТА НАУК

аттестационное дело № _____

решение диссертационного совета от 25 ноября 2024 г. № 34

О присуждении Юй Ян, гражданке Китайской Народной Республики, ученой степени кандидата медицинских наук.

Диссертация «Трансплантация лимбальных стволовых клеток в составе биополимерного носителя (экспериментальное исследование)» по специальности 3.1.5. – Офтальмология принята к защите 1 июля 2024 г., протокол № 12, диссертационным советом 24.1.174.01 на базе Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Научно-исследовательский институт глазных болезней имени М.М. Краснова», 119021, Москва, ул. Россолимо, д. 11 А, Б, утвержден приказом № 561/нк от 3 июня 2021г.

Юй Ян, 4 мая 1993 года рождения, в 2019 году соискатель окончила Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова» Министерства здравоохранения РФ. С 2021 по 2024 г. проходила обучение в очной аспирантуре на кафедре глазных болезней в Федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования «Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова (Сеченовский университет)» Министерства здравоохранения РФ. Не работает.

Диссертация выполнена на кафедре глазных болезней Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего

образования «Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова (Сеченовский Университет)» Министерства здравоохранения РФ.

Научный руководитель: кандидат медицинских наук Андреев Андрей Юрьевич, Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Научно-исследовательский институт глазных болезней имени М. М. Краснова», научный сотрудник отдела патологии оптического сред глаза.

Официальные оппоненты:

1. Измайлова Светлана Борисовна, доктор медицинских наук, ФГАУ «Национальный медицинский исследовательский центр «Межотраслевой научно-технический комплекс «Микрохирургия глаза» имени академика С.Н. Федорова» Министерства здравоохранения РФ, заведующая отделом трансплантационной и оптико-реконструктивной хирургии переднего отрезка глазного яблока;

2. Калинин Юрий Юрьевич, доктор медицинских наук, профессор, ФГБОУ ВО «Российский университет медицины» Министерства здравоохранения РФ, профессор кафедры глазных болезней;

дали положительные отзывы на диссертацию.

Ведущая организация – Федеральное государственное бюджетное военное образовательное учреждение высшего образования «Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова» Министерства обороны РФ, г. Санкт-Петербург, в своем положительном заключении, подписанном доктором медицинских наук, профессором, начальником кафедрой офтальмологии Куликовым Алексеем Николаевичем, указала, что диссертационная работа Юй Ян на тему «Трансплантация лимбальных стволовых клеток в составе биополимерного носителя (экспериментальное исследование)», представленная к защите на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.5. – Офтальмология, является законченной научно-квалификационной работой в которой содержится решение задачи, имеющей значение для офтальмологии – трансплантация лимбальных стволовых клеток в составе коллагенового носителя в лечении лимбальной недостаточности. Диссертация обладает научной ценностью

и практической значимостью. По своей актуальности, научной новизне, теоретической и практической значимости диссертационное исследование полностью соответствует требованиям п. 9 Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 № 842 (в действующей редакции), предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, а ее автор Юй Ян по совокупности представленных материалов, актуальности темы выполненной диссертации, научно-практической значимости и ценности полученных результатов, личному вкладу достойна присуждения ученой степени кандидата медицинских наук по научной специальности 3.1.5. – Офтальмология.

Соискатель имеет 10 опубликованных работ по теме диссертации, в том числе 7 в журналах, входящих в перечень ведущих рецензируемых журналов ВАК. Получен патент РФ на изобретение. Опубликованные работы имеют существенное научное и практическое значение. Основные положения диссертации полностью отражены в опубликованных печатных работах. Все работы выполнены при непосредственном участии соискателя. Отсутствуют какие-либо недостоверные сведения об опубликованных соискателем ученой степени работах. Общий объем опубликованных работ по теме диссертации: статьи в рецензируемых научных журналах, статьи и тезисы в материалах научно-практических конференциях – 3,9 печатного листа. Наиболее значимые научные работы по теме диссертации: 1) Yu Y., Andreev A.Y., Rogovaya O.S., Subbot A.M., Domogatsky S.P., Avetisov S.E., Vorotelyak E.A., Osidak E.O. Matrix-Assisted Cell Transplantation for the Treatment of Limbal Stem Cell Deficiency in a Rabbit Model // *Biomedicines* –2024. – Vol. 12. – № 1. – С. 101; 2) Андреев А.Ю., Юй Я., Роговая О.С., Суббот А.М., Воротеяк Е.А., Осидак Е.О., Ибрагимова Р.Р. Экспериментальна оценка эффективности применения тканеинженерной конструкции в лечении лимбальной недостаточности // *Вестник Офтальмологии* – 2024. – Т. 140. – № 2-2. – С. 80 – 89; 3) Юй Я., Андреев А. Ю., Роговая О. С., Суббот А. М., Воротеяк Е. А., Осидак Е. О., Ибрагимова Р. Р. Культивирование лимбальных стволовых клеток на

биополимерном носителе (предварительное сообщение) // Гены и Клетки – 2023. – Т. 18. – № 1. – С. 79 – 88.

На диссертацию и автореферат поступили отзывы:

Из ГБУЗ «Московский областной научно-исследовательский клинический институт имени М.Ф. Владимирского», подписанный заведующим офтальмологическим отделением, доктором медицинских наук, профессором Лоскутовым И.А.. Отзыв положительный, замечаний нет.

Из НКЦ № 2 ФГБНУ «Российский научный центр хирургии имени академика Б.В. Петровского», подписанный врачом-офтальмологом отделения оперативной и клинической офтальмологии, кандидатом медицинских наук Ярлыковой И.В. Отзыв положительный, замечаний нет.

Выбор официальных оппонентов и ведущей организации обосновывается:

Измайлова Светлана Борисовна, является ведущим специалистом в стране по вопросам диагностики и лечения заболеваний роговицы, автором многочисленных публикаций по проблемам патологий роговицы.

Калинников Юрий Юрьевич является ведущим специалистом в стране по проблемам патологии роговицы, автором многочисленных публикаций по вопросам диагностики и лечения заболеваний роговицы.

Федеральное государственное бюджетное военное образовательное учреждение высшего образования «Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова» Министерства обороны РФ является ведущим учреждением в стране по вопросам диагностики и лечения заболеваний роговицы, в котором работают ученые, являющиеся безусловными специалистами по проблемам диагностики и лечения заболеваний роговицы.

Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований:

Разработана методика трансплантации тканеинженерной конструкции, состоящей из лимбальных стволовых клеток в составе специального носителя из высокоочищенного коллагена I типа высокой концентрации.

Предложен способ получения лимбальных стволовых клеток в коллагеновом гидрогеле.

Предложена экспериментальная методика моделирования лимбальной недостаточности, которая может быть использована в других научных исследованиях схожей проблематики.

Доказана эффективность применения тканеинженерной конструкции, состоящей из лимбальных стволовых клеток в составе специализированного носителя из высокоочищенного немодифицированного коллагена I типа высокой концентрации для лечения лимбальной недостаточности в эксперименте.

Доказано, что коллагеновой биоматериал является безопасным и биосовместимым для культивирования лимбальных стволовых клеток.

Доказана возможность применения методики трансплантации тканеинженерной конструкции, состоящей из лимбальных стволовых клеток и коллагена для лечения эрозии эпителия роговицы и лимбальной недостаточности.

Применительно к проблематике диссертации результативно и эффективно использованы современные методы исследования: оптическая когерентная томография переднего сегмента глаза, биомикроскопия с фоторегистрацией и флюоресцеиновым тестом, фазово-контрастная микроскопия, иммунофлюоресцентный и иммуногистофлюоресцентный анализы и импрессионная цитология.

Значение полученных соискателем результатов для практики подтверждается тем, что:

Разработана и подготовлена к внедрению в клиническую практику ФГБНУ «НИИГБ им. М.М. Краснова» методика трансплантации тканеинженерной конструкции, состоящей из лимбальных стволовых клеток в составе коллагенового носителя.

Определена возможность и обоснована эффективность использования тканеинженерной конструкции, состоящей из культивированных лимбальных стволовых клеток и коллагена для лечения эрозии эпителия и лимбальной недостаточности.

Определена эффективность использования нативного, химически не модифицированного коллагена с высокой концентрацией в качестве носителя для доставки лимбальных стволовых клеток.

Представлены практические рекомендации по подготовке к внедрению методики трансплантации тканеинженерной конструкции в клиническую практику.

Оценка достоверности результатов исследования выявила:

Диссертация базируется на обобщении передового мирового опыта в области изучения патологии роговицы.

Использованы известные в мировой практике методы исследования роговицы.

Установлено, что полученные автором данные сопоставимы с известными работами по данной проблеме.

В работе использовано современное сертифицированное офтальмологическое оборудование. Исследование проведено на материале, достаточном для выполнения поставленных задач. Анализ результатов и статистическая их обработка выполнены корректно, с применением современных методов сбора и обработки научных данных.

Личный вклад автора заключается в непосредственном участии в подготовке и проведении всех экспериментальных исследований, анализе результатов, подготовке публикаций и докладов по теме диссертационной работы. Обработка и интерпретация полученных результатов выполнена автором лично.

В ходе защиты диссертации были заданы следующие вопросы:

Осипян Г.А.: Каким образом распределялись стволовые клетки на коллагеновом носителе? Почему для восстановления этой зоны Вы использовали такую сложную конструкцию?

Воронин Г.В.: Какой выход в клиническую практику Вы видите по результатам эксперимента?

Першин К.Б.: Может быть сам коллагеновый субстрат стимулирует эпителизацию?

Соискатель Юй Ян ответила на заданные вопросы и привела собственную аргументацию отраженных в них проблем.

Диссертация Юй Ян «Трансплантация лимбальных стволовых клеток в составе биополимерного носителя (экспериментальное исследование)» является самостоятельной научно-квалификационной работой, в которой содержится новое решение актуальной научной задачи, имеющей существенное значение для офтальмологии.

На заседании 25 ноября 2024 года диссертационный совет принял решение за новое решение научной задачи, имеющей существенное значение для офтальмологии, присудить Юй Ян ученую степень кандидата медицинских наук.

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 19 человек, из них 19 докторов наук по специальности рассматриваемой диссертации 3.1.5. – Офтальмология, участвовавших в заседании, из 25 человек, входящих в состав совета, проголосовали: за присуждение ученой степени – 19, против присуждения ученой степени – нет, недействительных бюллетеней – нет.

Председатель

диссертационного совета,
академик РАН,
доктор медицинских наук,
профессор

Ученый секретарь

диссертационного совета,
доктор медицинских наук
25 ноября 2024 г.



Аветисов Сергей Эдуардович

Иванов Михаил Николаевич