

**УТВЕРЖДАЮ**

Проректор по научно-исследовательской  
работе ФГАОУ ВО Первый МГМУ  
им. И.М. Сеченова Минздрава России  
(Сеченовский Университет)  
кандидат медицинских наук, доцент



Бутнару Д.В.

«06» июля 2022 г.

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

**ФГАОУ ВО Первый Московский государственный медицинский  
университет имени И. М. Сеченова Минздрава России  
(Сеченовский Университет)**

на основании решения заседания кафедры болезней уха, горла и носа Института клинической медицины имени Н. В. Склифосовского ФГАОУ ВО Первый МГМУ имени И. М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет).

Диссертация «Применение метода тканевой инженерии с использованием фактора роста фибробластов для закрытия стойких дефектов барабанной перепонки» на соискание ученой степени кандидата медицинских наук выполнена на кафедре болезней уха, горла и носа Института клинической медицины имени Н. В. Склифосовского ФГАОУ ВО Первый Московский государственный медицинский университет имени И. М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет).

Мокоян Жанна Тиграновна, 1991 года рождения, гражданство РФ, окончила с отличием Государственное Бюджетное Образовательное учреждение высшего профессионального образования Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет) в 2014 году по специальности «Лечебное дело».

1  
И.В. Бутнору

В 2016 году зачислена в число аспирантов 1-ого курса на очную форму обучения по основной профессиональной образовательной программе высшего образования программе подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре по специальности 31.06.01 Клиническая медицина. Отчислена из аспирантуры в 2020 году в связи с окончанием обучения.

Справка о сдаче кандидатских экзаменов № 1373/Ао от 07 февраля 2022 года выдана в ФГАОУ ВО Первый Московский государственный медицинский университет имени И. М. Сеченова Минздрава РФ (Сеченовский Университет).

С 2017 года работает в должности ассистента кафедры болезней уха, горла и носа Института клинической медицины имени Н. В. Склифосовского ФГАОУ ВО Первый Московский государственный медицинский университет имени И. М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет) по настоящее время.

**Научный руководитель:**

Свистушкин Валерий Михайлович, доктор медицинских наук, заведующий кафедрой болезней уха, горла и носа Института клинической медицины имени Н. В. Склифосовского ФГАОУ ВО Первый Московский государственный медицинский университет имени И. М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет).

**Научный консультант:**

Тимашёв Пётр Сергеевич, доктор химических наук, профессор, директор Научно-технологического парка биомедицины ФГАОУ ВО Первый Московский государственный медицинский университет имени И. М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет).

Текст диссертации был проверен в системе «Антиплагиат» и не содержит заимствованного материала без ссылки на авторов.

По итогам обсуждения диссертационного исследования «Применение метода тканевой инженерии с использованием фактора роста фибробластов для закрытия стойких дефектов барабанной перепонки», представленного на

соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.3 Оториноларингология (14.01.03 Болезни уха, горла и носа), принято следующее заключение:

- **Оценка выполненной соискателем работы**

Диссертация Мокоян Жанны Тиграновны «Применение метода тканевой инженерии с использованием фактора роста фибробластов для закрытия стойких дефектов барабанной перепонки» является законченным научно-исследовательским трудом, содержащим решение актуальной задачи – поиск и разработка нового эффективного способа закрытия стойких перфораций барабанной перепонки, направленного на улучшение морфофункциональных результатов закрытия стойких перфораций барабанной перепонки, а также снижение сроков реабилитации пациентов с данной патологией.

- **Актуальность темы диссертационного исследования**

Научно-квалификационная работа Мокоян Ж.Т. посвящена актуальной проблеме современной отиатрии – лечению пациентов со стойкими дефектами барабанной перепонки. Стойкая тугоухость является значимой медико-социальной проблемой, а хронический средний отит занимает второе место в структуре отиатрической патологии в специализированных стационарах. В настоящее время наличие стойкой перфорации барабанной перепонки требует выполнения высокотехнологичного хирургического лечения, морфофункциональный результат которого зависит от многих факторов и часто бывает непредсказуем.

Автор работы отмечает возможность использования тканеинженерного подхода *in situ*, основанного на наличии эндогенного регенеративного потенциала барабанной перепонки, что исключает необходимость использования клеточных технологий;

- **Личное участие соискателя в получении результатов, изложенных в диссертации**

Автором проведен анализ литературы, изучена степень разработанности и обоснована актуальность работы. Автор принимал непосредственное

участие во всех этапах проведения исследования, в том числе самостоятельно проводил эксперименты, связанные с хирургическими методами на малых лабораторных животных. Диссертант лично проводил сбор материала, его анализ и статистическую обработку данных. Основные результаты исследования оформлены диссертантом в виде публикаций, патентов на изобретения, а также доложены на российских и международных конференциях;

- **Степень достоверности результатов проведенных исследований**

Достоверность и обоснованность результатов работы основана на подробном обзоре и анализе литературы, посвящённой теме диссертации, достаточных размерах экспериментальных групп, четком соблюдении методик исследования, тщательной обработке полученных результатов при помощи современных методов статистической обработки данных. При проверке статистических гипотез критический уровень значимости был выбран на уровне 0,05 ( $p < 0,05$ ). Полученные результаты не противоречат опубликованным данным зарубежных исследований по теме диссертации. Достоверность первичной документации исследования подтверждена их экспертной оценкой;

- **Научная новизна результатов проведенных исследований**

Научная новизна проведенного исследования заключается в использовании в качестве тканеинженерного конструкта комбинации регуляторного фактора с коллагеновым скаффолдом, а также в проведении атомно-силовой микроскопии восстановленной ткани и сравнительном анализе ее механических параметров;

- **Практическая значимость проведенных исследований**

Усовершенствованная в ходе исследования экспериментальная модель формирования стойкой перфорации на малых лабораторных животных может быть использована в дальнейшем для преκлинического изучения эффективности различных методов закрытия дефектов барабанной перепонки.

Экспериментально доказана возможность применения основного фактора роста фибробластов в сочетании с коллагеновым скаффолдом с целью закрытия стойкой перфорации барабанной перепонки.

Результаты гистологического исследования и атомно-силовой микроскопии наглядно и достоверно демонстрируют, что тканеинженерный подход с использованием основного фактора роста фибробластов является эффективным методом восстановления структуры и локальных механических свойств барабанной перепонки;

- **Ценность научных работ соискателя ученой степени**

Полученные в ходе исследования результаты восстановления морфологических и механических свойств барабанной перепонки при применении тканеинженерного метода закрытия стойких перфораций представляют собой основу для апробации методики в клинической практике. Основные положения диссертации соискателя изложены в опубликованных научных статьях;

- **Внедрение результатов диссертационного исследования в практику**

Основные научные положения, выводы и рекомендации кандидатской диссертации Мокоян Жанны Тиграновны на тему «Применение метода тканевой инженерии с использованием фактора роста фибробластов для закрытия стойких дефектов барабанной перепонки» внедрены в учебный процесс кафедры болезней уха, горла и носа Института клинической медицины имени Н.В.Склифосовского ФГАОУ ВО Первый МГМУ имени И.М.Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет) при изучении дисциплины «Инновации в оториноларингологии», читаемой студентам и аспирантам по специальности 3.1.3 Оториноларингология (14.01.03 Болезни уха, горла и носа). Акт № 86 от 30.05.2022;

- **Этическая экспертиза научного исследования в Локальном этическом комитете (по медицинским и фармацевтическим наукам)** постановила одобрить исследование в рамках диссертационной работы «Применение метода тканевой инженерии с использованием фактора роста

фибробластов для закрытия стойких дефектов барабанной перепонки» (Мокоян Жанна Тиграновна). Выписка из Протокола № 10-20 заседания Локального этического Комитета от 13.05.2020;

- **Научная специальность, которой соответствует диссертация**  
3.1.3 Оториноларингология (14.01.03 Болезни уха, горла и носа).
- **Полнота изложения материалов диссертации в работах, опубликованных соискателем**

По результатам исследования автором опубликовано 4 работы, в том числе 1 научная статья в журнале, включенном в Перечень рецензируемых научных изданий Сеченовского Университета/ Перечень ВАК при Минобрнауки России, 2 статьи в изданиях, индексируемых в международной базе данных Scopus, 1 обзор в издании, индексируемом в базе данных Scopus, 2 патента.

Оригинальные научные статьи в журналах, включенных в Перечень рецензируемых научных изданий Университета/ВАК при Минобрнауки России:

- 1) Mokoyan Z, Svistushkin V, Zolotova A, Svistushkin M. Chronic tympanic membrane perforation: Histopathological evidence of the experimental model. **International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology**. 2021;151:110964. doi:10.1016/j.ijporl.2021.110964 [Scopus];
- 2) Свистушкин В.М., Тимашев П.С., Золотова А.В., Мокоян Ж.Т. Тканеинженерный подход к закрытию стойких перфораций барабанной перепонки. **Медицинский совет**. 2019; 8: 132-136. DOI: <https://doi.org/10.21518/2079-701X-2019-8-132-136>;
- 3) Свистушкин В.М., Тимашев П.С., Шехтер А.Б., Золотова А.В., Мокоян Ж.Т., Свистушкин М.В. Экспериментальное обоснование метода тканевой инженерии для закрытия стойких перфораций барабанной перепонки. **Вестник оториноларингологии**. 2020;85(6):23-26. doi:10.17116/otorino20208506123 [Scopus];

Иные публикации по теме диссертационного исследования:

1) Свистушкин В.М., Золотова А.В., Мокоян Ж.Т., Артамонова П.С. Возможности закрытия стойкой перфорации барабанной перепонки: от исторических аспектов до современных методов. **Медицинский совет.** 2020;(6):122–126. doi: 10.21518/2079-701X-2020-6-122-126. [Scopus];

Патенты:

1) «Способ закрытия стойких перфораций барабанной перепонки», № 2 763 980, 12.01.2022;

2) «Устройство для измерения размера перфорации барабанной перепонки», № 2 753 139, 11.08.2021.

**Основные положения диссертации были доложены и обсуждены на научных конференциях:**

1) Всероссийский конгресс «Наука и практика в оториноларингологии» (Москва, 2019 г.);

2) Научно-практическая конференция оториноларингологов ЦФО «Современные вопросы оториноларингологии» (Ярославль, 2019 г.);

3) Конференция CEORL-HNS (Брюссель, 2019 г.);

4) Научно-практическая конференция «Современные вопросы оториноларингологии» (Тула, 2019 г.);

5) VIII Петербургский форум оториноларингологов России (Санкт-Петербург, 2019г.);

6) XX Съезд оториноларингологов России (Москва, 2021 г.).

### **Заключение**

Диссертация соответствует требованиям п. 21 Положения о присуждении ученых степеней в ФГАОУ ВО Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский Университет), утвержденного приказом от 06.06.2022 г. № 0692/Р, и не содержит заимствованного материала без ссылки на автора.

Первичная документация проверена и соответствует материалам, включенным в диссертацию.

Диссертационная работа Мокоян Жанны Тиграновны «Применение метода тканевой инженерии с использованием фактора роста фибробластов для закрытия стойких дефектов барабанной перепонки» рекомендуется к защите на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.3 Оториноларингология (14.01.03 Болезни уха, горла и носа).

Заключение принято на заседании кафедры болезней уха, горла и носа Института клинической медицины имени Н.В.Склифосовского ФГАОУ ВО Первый МГМУ имени И. М. Сеченова (Сеченовский Университет).

Присутствовало на заседании 17 чел.

Результаты голосования: «за» – 16 чел., «против» – 0 чел., «воздержалось» – 0 чел., протокол № 14 от 09 июня 2022 г.

**Председательствующий на заседании**

доктор медицинских наук, профессор  
кафедры болезней уха, горла и носа  
Института клинической медицины  
имени Н. В. Склифосовского  
ФГАОУ ВО Первый Московский  
государственный медицинский университет  
имени И. М. Сеченова Минздрава России  
(Сеченовский Университет)

С. В. Старостина