

ЗАКЛЮЧЕНИЕ ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА 21.1.079.02,
СОЗДАННОГО НА БАЗЕ Федерального государственного бюджетного
учреждения Национальный медицинский исследовательский центр
«Центральный научно-исследовательский институт стоматологии и
челюстно-лицевой хирургии» Министерства здравоохранения Российской
Федерации ПО ДИССЕРТАЦИИ НА СОИСКАНИЕ УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ
КАНДИДАТА НАУК

аттестационное дело № _____

решение диссертационного совета от 28.05.2026 г. № 23

О присуждении Потаповой Анастасии Игоревне, гр. России ученой степени кандидата медицинских наук.

Диссертация на тему: «Сравнительная оценка эффективности остеопластических материалов при хирургическом лечении обширных радикулярных кист челюсти» по специальности 3.1.7. – стоматология принята к защите 26.03.2026 г., (протокол заседания № 13/4) диссертационным советом 21.1.079.02, созданном на базе Федерального государственного бюджетного учреждения Национальный медицинский исследовательский центр «Центральный научно-исследовательский институт стоматологии и челюстно-лицевой хирургии» Министерства здравоохранения Российской Федерации (119021, г. Москва, ул. Тимура Фрунзе, 16, создан приказом ВАК России № 518/нк от 25 мая 2022 г.).

Соискатель Потапова Анастасия Игоревна 28.03.1997 г.р., в 2020 году окончила стоматологический факультет ФГБОУ ВО «Московский государственный медицинский стоматологический университет им. А.И. Евдокимова» Минздрава России. С 2022 по 2025 гг. проходила обучение в очной аспирантуре отделения хирургической стоматологии ФГБУ НМИЦ «ЦНИИСиЧЛХ» Минздрава России. Работает врачом стоматологом-хирургом отдела хирургической стоматологии и пародонтологии ФГБУ НМИЦ «ЦНИИСиЧЛХ» Минздрава России.

Диссертация выполнена в отделении хирургической стоматологии ФГБУ НМИЦ «ЦНИИСиЧЛХ» Минздрава России.

Научный руководитель:

Ведяева Анна Петровна – д.м.н., доцент, начальник отдела хирургической стоматологии и пародонтологии ФГБУ НМИЦ «ЦНИИСиЧЛХ» Минздрава России.

Официальные оппоненты:

Олесова Валентина Николаевна – Заслуженный деятель науки РФ, д.м.н., профессор, зав. кафедрой стоматологии Медико-биологического университета инноваций и непрерывного образования ФГБУ ГНЦ «Федеральный медицинский биофизический центр им. А.И. Бурназяна» ФМБА России;

Амхадова Малкан Абдрашидовна - д.м.н., профессор, зав. кафедрой хирургической стоматологии и имплантологии ФУВ ГБУЗ МО «Московский областной научно-исследовательский клинический институт им. М.Ф. Владимирского», дали положительные отзывы на диссертацию.

Ведущая организация: ФГАОУ ВО «Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова» Минздрава России, г. Москва, в своем положительном заключении, подписанном профессором кафедры челюстно-лицевой хирургии и стоматологии д.м.н., профессором Хелминской Н.М. указала, что диссертационная работа Потаповой А.И. является законченной научно-квалификационной работой. Диссертационная работа по своей актуальности, научной новизне, и практической значимости, полностью соответствует требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения учёных степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 г. № 842, (в действующей редакции), предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата медицинских наук, а её автор заслуживает присуждения искомой ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.7. - стоматология.

Соискатель имеет 6 опубликованных работ, общим объемом 1 печатный лист, в том числе по теме диссертации 6 работ, из них 3 - статьи в рецензируемых научных изданиях рекомендованных ВАК, 3 - тезисы научно-практических конференций. Авторский вклад соискателя составляет 85%.

Наиболее значимые научные работы по теме диссертации:

1. Потапова А.И. Методика восполнения костных дефектов челюстей после цистэктомии / Потапова А.И., Ведяева А.П., Кузин А.В., Ремизов Г.В., Шафранский И.А., Джериева В.Г. // Российский вестник дентальной имплантологии. – 2024. - № 4(66). – С. 29–35.
2. Потапова А.И. Структурные особенности и свойства современных остеопластических материалов / Потапова А.И., Ведяева А.П., Джериева В.Г., Цициашвили А.М. // Российский вестник дентальной имплантологии. – 2024. - №3(65). – С. 61–68.
3. Потапова А.И. Исследование invitro цитотоксичности и биосовместимости ген-активированного остеопластического материала / Потапова А.И., Ведяева А.П., Брайловская Т.В., Кошелева Н.В., Тимашев П.С., Власова И.И., Котенева П.И., Цициашвили А.М. // Клиническая стоматология. — 2025. - №1 (28). – С. 144-151.

На диссертацию и автореферат поступил отзыв от профессора института цифровой стоматологии медицинского института ФГАОУ ВО «РУДН имени Патриса Лумумбы» д.м.н., профессора Степанова А.Г. Отзыв положительный.

Выбор официальных оппонентов и ведущей организации обосновывается тем, что официальные оппоненты являются компетентными учеными в вопросах хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии и имеют публикации в сфере научных интересов по диссертационному исследованию. Ведущая организация признана широко известной своими достижениями в челюстно-лицевой хирургии и

хирургической стоматологии и способна определить научную и практическую ценность диссертации.

Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований:

Разработана научно обоснованная концепция выбора остеопластического материала для замещения костных дефектов после цистэктомии у пациентов с обширными радикулярными кистами челюстей, основанная на комплексной оценке его биосовместимости (*in vitro*), регенераторного потенциала (*in vivo*) и клинической эффективности.

Предложен дифференцированный подход к применению остеопластических материалов в зависимости от клинической ситуации: ксеногенный материал «CeraBone» рекомендован в качестве приоритетного выбора для достижения максимально быстрой и предсказуемой регенерации кости, ген-активированный материал «Нуклеостим-VEGF» может рассматриваться как эффективная альтернатива при необходимости стимуляции ангиогенеза у пациентов с исходно сниженным репаративным потенциалом.

Доказано, что применение остеопластических материалов «CeraBone» и «Нуклеостим-VEGF» при хирургическом лечении обширных радикулярных кист достоверно превосходит по эффективности традиционное ведение дефекта под кровяным сгустком: средний процент закрытия дефекта через 12 месяцев составил 98–99% против 67–71% в контрольной группе. При этом «CeraBone» обеспечивает более благоприятное течение раннего послеоперационного периода (меньшая выраженность болевого синдрома и воспалительной реакции) по сравнению с «Нуклеостим-VEGF».

Введены новые данные о способности синтетического ген-активированного материала «Нуклеостим-VEGF» модулировать иммунный ответ, снижая секрецию TNF- α провоспалительными макрофагами M1 на 70%, что обусловлено наличием в его составе плазмиды с геном VEGF.

Теоретическая значимость исследования обоснована тем, что:

Расширены существующие представления о механизмах взаимодействия остеопластических материалов различного происхождения с клетками врожденного иммунитета и мультипотентными мезенхимальными стромальными клетками. Впервые в эксперименте *in vitro* проведён сравнительный анализ реакции нейтрофилов и макрофагов человека на три типа материалов (ксеногенные «Bio-Oss», «Cerabone» и синтетический ген-активированный «Нуклеостим-VEGF»). Установлено, что все исследуемые материалы вызывают умеренную активацию нейтрофилов, что соответствует физиологической реакции. Данный вывод вносит вклад в понимание ранних воспалительных стадий интеграции костнопластических материалов.

Определена роль васкуляризации как ключевого фактора, но не определяющего для успешной регенерации. Материал «Нуклеостим-VEGF» продемонстрировал выраженную васкуляризацию зоны дефекта на всех сроках эксперимента по данным гистологического исследования. Однако это не привело к ускоренному костеобразованию по сравнению с «Cerabone», что свидетельствует о том, что активный ангиогенез является необходимым, но недостаточным условием для полноценного остеогенеза; важную роль играет структурный каркас (матрикс) материала.

Получены новые данные о динамике формирования костного репарата по результатам гистоморфологического и микро-КТ-исследований на сроках 30, 60 и 90 суток.

Выявлен новый иммуномодулирующий эффект ген-активированного материала, связанный с наличием плазмиды гена сосудистого эндотелиального фактора роста (VEGF). Установлено, что «Нуклеостим-VEGF» достоверно снижает секрецию провоспалительного цитокина TNF- α макрофагами M1, тогда как ксеногенные материалы «Bio-Oss» и «Cerabone» такого эффекта не оказывают.

Применительно к проблематике диссертации результативно использован

комплекс современных методов исследования: in vitro (хемилюминесцентный анализ, Live/Dead-тест, AlamarBlue-тест, иммуноферментный анализ, культивирование ММСК), in vivo (модель критического дефекта теменных костей крыс, микро-КТ, гистология и гистоморфометрия), а также клинические (КЛКТ, клинико-лабораторное обследование, индексы оценки заживления и болевого синдрома) и статистические методы.

Значение полученных соискателем результатов исследования для практики подтверждается тем, что:

Разработаны практические рекомендации по выбору остеопластического материала для аугментации костных дефектов после цистэктомии на основании клинико-рентгенологических данных. Установлено, что при использовании материала «Cerabone» средний процент закрытия дефекта через 12 месяцев составляет 99,0% , остаточный объём дефекта — 0,003–0,008 см³, плотность новообразованной кости достигает 1180–1200 УЕ, что соответствует зрелой костной ткани. При использовании ген-активированного материала «Нуклеостим-VEGF» средний процент закрытия дефекта через 12 месяцев — 98,0–98,8%, а плотность 1119–1150 УЕ, что также соответствует зрелой костной ткани. Но при ведении дефекта под кровяным сгустком средний процент закрытия — лишь 67–71% , плотность не превышает 630–734 УЕ, что соответствует преимущественно фиброзному репарату.

Определены сравнительные характеристики остеопластических материалов различного происхождения на основе лабораторных исследований, а также клиническая безопасность их применения для аугментации дефектов кости после цистэктомии.

Показано, что ксеногенный материал «Cerabone» позволяет сократить сроки реабилитации пациентов и провести дентальную имплантацию уже через 6 месяцев после операции без дополнительных костнопластических

вмешательств. В группах с ведением дефекта под сгустком даже через 12 месяцев сохранялся остаточный дефект и недостаточная плотность кости, что требовало проведения повторных операций перед имплантацией, увеличивая общую продолжительность лечения на 6–12 месяцев.

Установлены особенности послеоперационного ведения пациентов в зависимости от применённого материала: при использовании «Нуклеостим-VEGF» целесообразно усиление противовоспалительной и десенсибилизирующей терапии в первую неделю.

Результаты исследования внедрены в клиническую практику отделения хирургической стоматологии ФГБУ НМИЦ «ЦНИИСиЧЛХ» Минздрава России и используются в учебном процессе при подготовке ординаторов, курсантов и аспирантов.

Оценка достоверности результатов исследования выявила: - исследование выполнено на достаточном объёме клинического материала (100 пациентов) и лабораторных экспериментов (исследования *in vivo* и *in vitro*); использованы современные методы сбора и обработки данных, адекватные поставленным задачам; полученные результаты согласуются с данными независимых источников по изучаемой проблеме; статистический анализ проведён с применением параметрических и непараметрических критериев (t-критерий Стьюдента, тест Уилкоксона, Краскела-Уоллиса, Манна-Уитни, two-way ANOVA), что подтверждает обоснованность выводов.

Личный вклад автора состоит в: самостоятельном анализе литературы, планировании и проведении всех этапов экспериментальных и клинических исследований, участии в оперативных вмешательствах, интерпретации полученных данных, статистической обработке, написании научных публикаций и оформлении диссертационной работы.

В ходе защиты диссертации были высказаны следующие критические замечания:

1. Каким образом Вы оценивали остеоиндуктивные способности

материала?

2. По данным гистологии, которые Вы получили, неужели не оценивали, какое это воспаление, есть оно или нет?

3. Количество лейкоцитов и лимфоцитов, по гистологическому исследованию, возрастало после использования материала?

4. Почему Вы не оценивали по данным КТ именно плотность костной ткани, что явилось бы косвенным показателем остеиндукции?

Соискатель Потапова А.И. ответила на задаваемые ей вопросы и привела собственную аргументацию:

1. Остеиндукция материала оценивалась больше лабораторно, то есть в эксперименте *in vivo*. Оценивалась провоспалительная активность макрофагов, оценивался иммунный ответ. Также в исследовании *in vivo* на теменных костях во время гистоморфологического исследования были определены участки кровоизлияний, когда уже к 30-м суткам была отмечена довольно обширная сеть кровеносных сосудов в области имплантированного материала, именно по этим параметрам мы пришли к выводу, что материал обладает остеиндуктивными свойствами, то есть он активирует неоангиогенез и тем самым активирует восстановление костной ткани.

2. «Нуклеостим-VEGF» снижал активность, и макрофаги из состояния M1 активно переходили в состояние M2. Помимо того, что «Нуклеостим-VEGF» снижал, «CeraBone» тоже снижал. Может, он снижал не сразу, как «Нуклеостим-VEGF», но всё же он понижал их секрецию.

3. Не было замечено выраженной активности лейкоцитов и лимфоцитов, поэтому данный момент в исследовании мы опустили. Мы больше сконцентрировались именно на ответе нейтрофилов и макрофагов. На заседании 28.05.2026 года диссертационный совет принял решение: за решение научной задачи, имеющей важное значение для развития стоматологии, присудить Потаповой Анастасии Игоревне ученую степень кандидата медицинских наук.

4. Мы оценивали по данным КЛКТ интенсивность плотности. Так как мы делали КЛКТ, а не МСКТ, то мы не смогли исследовать плотность костного репарата в единицах НУ. То есть мы использовали именно КЛКТ и в результате оценивали интенсивность плотности в условных единицах.

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 17 человек, из них 11 докторов наук по специальности 3.1.7. - стоматология участвовавших в заседании, из 25 человек, входящих в состав совета, проголосовали: за – 17, против - нет, недействительных бюллетеней - нет.

Зам. председателя Диссертационного совета
доктор медицинских наук, доцент



 Т.Г. Чкадуа

Ученый секретарь Диссертационного совета
кандидат медицинских наук

 И.Е. Гусева

Дата оформления Заключения 29.05.2026 г.