

«Утверждаю»

Первый проректор

Проректор по научной работе

ФГАОУ ВО «Российский университет
дружбы народов» (РУДН)

А.А. Костин

2020 г.



ОТЗЫВ ВЕДУЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ

О научно-практической ценности диссертации Гапонова Михаила Евгеньевича на тему: «Методика реконструкции нижней челюсти композитными биокерамическими конструкциями с применением аддитивных технологий. Экспериментальное исследование», на соискание учёной степени кандидата медицинских наук по специальностям 14.01.14. – Стоматология, 14.01.31 Пластическая хирургия.

АКТУАЛЬНОСТЬ ИССЛЕДОВАНИЯ

Актуальность темы диссертационного обусловлена тем, что в настоящее время не прекращаются поиски новых оптимальных хирургических методик лечения пациентов с протяженными дефектами нижней челюсти у онкологических пациентов. Возросшая требовательность пациентов к результату хирургического лечения, который в данном случае достигается по прошествии определённого времени, уменьшение сопутствующего донорского ущерба, а также ускорение функциональной реабилитации пациентов, несомненно увеличивает интерес медицинского сообщества к данному вопросу. Отсутствие единого мнения, касающиеся выбора оптимальных методов и материалов при лечении протяженных дефектов

нижнечелюстного сегмента, приводит к малоэффективному хирургическому лечению.

Исходя из вышеизложенного, исследование, раскрывающая вопросы о применении нового биоматериала и использование индивидуальных имплантатов, ограничение донорского ущерба, а также организационные подходы при планировании лечения пациентов с данной патологией, является актуальной как для науки, так и для практического здравоохранения и наглядно подтверждают современность и актуальность проведённого исследования.

Представленная работа выполнена в соответствии с научным планом ФГАОУ ВО Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова Министерства здравоохранения России.

НОВИЗНА ИССЛЕДОВАНИЯ И ПОЛУЧЕННЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ, ВЫВОДОВ И РЕКОМЕНДАЦИЙ, СФОРМУЛИРОВАННЫХ В ДИССЕРТАЦИИ

Проведенное автором исследование остро характеризует научную новизну, которая вытекает из структуры исследования.

Впервые разработан и изучен новый биокompозитный материал на основе гидроксиапатита и метилметакрилата для замещения протяженных дефектов и деформаций нижней челюсти.

Впервые изучена реакция костной и окружающих тканей на имплантируемый биокompозитный материал на основе ГАП и ММА в эксперименте.

Впервые выявлено влияние данного биокompозитного материала на сроки и характер заживления костных ран, а также сроки перестройки материала в зависимости от величины костного дефекта и размеров имплантата, его остеокондуктивные и остеоиндуктивные свойства. Разработана новая методика реконструкции нижней челюсти.

Впервые разработан анатомически обоснованный алгоритм выбора хирургической методики с применением индивидуального имплантата на

основе ГАП и ММА в реконструктивно-пластической хирургии челюстно-лицевой области.

ЗНАЧИМОСТЬ ДЛЯ НАУКИ И ПРОИХВОДСТВА (ПРАКТИКИ) ПОЛУЧЕННЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ

На основе проведенных экспериментальных и анатомических исследований в клиническую практику предлагается внедрить индивидуально изготавливаемые имплантаты на основе биокompозитного материала с ГАП и ММА, обладающие высокими остеокондуктивными и остеоиндуктивными свойствами, позволяющие формировать полноценный костный регенерат на месте имплантации в отдаленные сроки наблюдения. Благодаря использованию аддитивных технологий моделирования, разработанный материал позволяет воспроизводить сложную форму протяженного костного дефекта. Определены показания и противопоказания к использованию данного биокompозита на основе ГАП и ММА для замещения протяженных дефектов и деформаций нижней челюсти. Выявлены анатомические условия для формирования и моделирования индивидуального имплантата. Разработан метод индивидуального моделирования с использованием аддитивных технологий.

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ РЕЗУЛЬТАТОВ И ВЫВОДОВ ДИССЕРТАЦИИ

Результаты настоящего и выводы исследования находятся на стадии экспериментально-клинического внедрения в клиническую практику клиники онкологии, реконструктивно-пластической хирургии и радиологии и могут быть использованы в практической работе врачей занимающихся проблемой реабилитации пациентов с протяженными дефектами нижней челюсти, а также преподавательской деятельности сотрудников медицинских ВУЗов. Методики аддитивных технологий используются в преподавании для студентов и врачей в ПМГМУ им. И.М. Сеченова, МГСМУ им. Евдокимова и РНИМУ им. Н.И. Пирогова.

ОБОСНОВАНИЕ И ДОСТОВЕРНОСТЬ НАУЧНЫХ ПОЛОЖЕНИЙ, ВЫВОДОВ И ЗАКЛЮЧЕНИЙ.

Количество наблюдений подвергшихся анализу как в условиях биомеханического исследования (30 образцов искусственного материала в различной модификации и 30 образцов костного материала), исследования *in vivo*: (33 лабораторных крыс-самцов породы «Вистар» – в условиях наркоза создавали дефект в области нижней челюсти, который восстанавливали с предложенным ГАП 99г и ММА композитом) так и в топографо-анатомическом исследовании (проведено 42 топографо-анатомических исследования, с разработкой и модификацией метода оперативного лечения с применением различных лоскутов с вовлечением методик математического моделирования и быстрого прототипирования), достаточно для обоснования выводов и рекомендаций. Используемые методы исследования, убедительно подтверждают положения диссертации. Выдвинутые положения подтверждаются результатами разработанного метода реконструкции нижней челюсти композитными биокерамическими конструкциями с применением аддитивных технологий. Таким образом, тщательность и разноплановость проведённого исследования, позволяет считать полученные результаты обоснованными и достоверными.

ОЦЕНКА СОДЕРЖАНИЯ ДИССЕРТАЦИИ, ЕЕ ЗАВЕРШЕННОСТЬ И ЗАМЕЧАНИЯ ПО ОФОРМЛЕНИЮ

Диссертационная работа Гапонова М.Е. изложена в классическом стиле на 124 страницах машинописного текста и состоит из четырех глав: обзора литературы, материалов и методов, результатов собственного исследования, обсуждения полученных результатов, заключения, выводов, практических рекомендаций. Диссертация содержит 49 рисунков и 4 таблицы. Список литературы состоит из 165 источников, из которых 99 – отечественных авторов и 66 - зарубежных. Выводы в завершении работы сформулированы

чётко и раскрывают поставленные ранее цель и задачи исследования, что делает диссертацию завершённым исследованием.

СООТВЕТСТВИЕ АВТОРЕФЕРАТА ОСНОВНЫМ ПОЛОЖЕНИЯМ ДИССЕРТАЦИИ

Содержание автореферата соответствует основным положениям диссертации.

ПОДТВЕРЖДЕНИЯ ОПУБЛИКОВАННЫХ ОСНОВНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ДИССЕРТАЦИИ В НАУЧНОЙ ПЕЧАТИ

Публикации в научной литературе достаточно полно отражают основные результаты диссертационного исследования.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, диссертационная работа Гапонова Михаила Евгеньевича на соискание ученой степени кандидата медицинских наук на тему: «Методика реконструкции нижней челюсти композитными биокерамическими конструкциями с применением аддитивных технологий. Экспериментальное исследование» является научно-квалификационной работой, в которой решена научная задача по разработке методики замещения дефектов и деформаций нижней челюсти композитом на основе гидроксиапатита с метилметакрилатом с использованием аддитивных технологий.

По актуальности, методическому уровню, научной новизне и практической значимости полностью соответствует п. 16 Положения о присуждении ученых степеней в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский Университет) утвержденного приказом ректора №0094/Р от 31.01.2020 года

предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор, Гапонов Михаил Евгеньевич, заслуживает присуждения искомой ученой степени кандидата медицинских наук по специальностям 14.01.14. – Стоматология, 14.01.31 Пластическая хирургия.

Отзыв обсужден на совместной научной конференции сотрудников кафедр стоматологии и челюстно-лицевой хирургии и пластической хирургии ФНМО МИ РУДН протокол № 505 32.09 2020 г.

Заведующий кафедрой стоматологии и
челюстно-лицевой хирургии ФНМО МИ РУДН
ФГАОУ ВО «Российский университет
дружбы народов» (РУДН),
кандидат медицинских наук

З.А. Меладзе

Заведующий пластической хирургии ФНМО МИ РУДН
ФГАОУ ВО «Российский университет
дружбы народов» (РУДН),
профессор, доктор медицинских наук

Л.Л. Павлюк-Павлюченко

Подписи к.м.н. З.А. Меладзе и д.м.н. Л.Л. Павлюк-Павлюченко ЗАВЕРЯЮ:

Ученый секретарь ФНМО МИ РУДН

ФГАОУ ВО «Российский университет

дружбы народов» (РУДН)

кандидат медицинских наук, доцент



О.А. Доготарь

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Российский университет дружбы народов». 117198,
ЮЗАО, г. Москва, ул. Миклухо-Маклая, 6.

Телефон: 8 (495) 434-70-27, **адрес электронной почты:** rudn@rudn.ru