

Утверждаю
И.о. ректора
Федеральное государственное
автономное образовательное учреждение
высшего образования "Казанский
(Приволжский) федеральный университет"

Министерства науки и высшего
образования Российской Федерации



Таюрский Дмитрий Альбертович

_____ 2022 г.

О Т З Ы В

**ведущей организации о научно-практической значимости
диссертационной работы М.Ш. Мирзоева на тему «Хирургическое
лечение дефектов нижней челюсти с применением индивидуально
изготовленных эндопротезов из никелида титана», представленной на
соискание учёной степени доктора медицинских наук по специальности
3.1.7. – Стоматология**

Актуальность исследования и ее связь с планами отраслевой науки. В условиях Российской Федерации в происхождении дефектов и деформаций нижней челюсти меньшую распространенность имеет инфекционно-гигиенический фактор. Однако, в условиях Республики Таджикистан, данный фактор не следует недооценивать. Общие проблемы и противоречия переходного периода социально-экономического развития, недостаточность пропаганды и просветительской деятельности, отсутствие профилактической направленности в сфере деятельности органов здравоохранения, отдельные аспекты, связанные с образовательным уровнем населения, а также с религиозным и культурным компонентами

мировоззрения приводят к сохраняющемуся отставанию уровня гигиены и культуры лечения от стран Запада [Бобоев К.Р., 2015; Джумаев Ш.М., 2018; Юдин П.С., 2016].

Между тем, выбор хирургического лечения больных с дефектами нижней челюсти различных локализаций с применением трансплантационных материалов далеко не во всех случаях может быть назван приемлемым и наиболее эффективным решением.

В этих случаях, новые перспективы в методологии устранения дефектов нижней челюсти открывает применение имплантационных материалов.

К имплантационным материалам предъявляют следующие требования:

- механическая прочность;
- коррозионная устойчивость;
- биохимическая инертность;

-отсутствие аллергического, мутагенного и канцерогенного воздействия. В настоящее время, вышеуказанным требованиям отвечают биосовместимые материалы с эффектом памяти формы, из которых наибольшее применение нашли сплавы на основе TiNi и меди CuAlNi, CuZnNi, CuAlMn и др. Основные преимущества сплавов с ЭПФ (эффектом памяти формы), так и устройств на их основе, приведены в исследованиях ряда авторов [Вяхи И.Э. и др., 2005; Гюнтер В.Э., 2010-2012; Радкевич А.А. и др., 2016].

Существенный вклад в развитие костной реконструктивной хирургии челюстно-лицевой области связан с разработкой технологии получения пористых материалов на основе никелида титана. Применение имплантатов из пористого никелида титана характеризуется следующими положительными аспектами:

1) пористые имплантаты из никелида титан (TiNi) обеспечивают адекватный размер пор и большой объем пустот. Это пространство доступно

для заполнения костной тканью, и на его основе происходит последующий остеогенез;

2) взаимосвязанность пор и суперэластичность TiNi придают имплантату капиллярные свойства, которые облегчают поглощение окружающих биологических жидкостных сред;

3) пористые имплантаты TiNi являются более биологически активными и могут иметь модуль ближе к окружающей ткани реципиентной зоны, чем твердые непористые имплантаты TiNi.

Имплантаты из пористого никелида титана хорошо переносятся тканями организма, обладают высокой биологической инертностью, нетоксичны и отвечают всем требованиям, предъявляемым к имплантатам, характеризуясь высокой биосовместимостью. Особые характеристики данного материала служат основой для разработки инновационных технологий, в том числе, в части создания индивидуальных конструкций эндопротезов при лечении больных с дефектами нижней челюсти, что, несомненно, определяет актуальность представленной диссертации.

Новизна исследования и полученных результатов, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации состоит в том, что в зависимости от этиопатогенетических факторов впервые изучена распространенность и интенсивность дефектов костей лицевого скелета в условиях Республики Таджикистан. Также изучены особенности взаимодействия и механизм интеграции имплантационной конструкции из никелида титана с тканями реципиентной зоны в эксперименте на животных *in vivo*. На основании данных рентгенологических исследований (ОПГ, МСКТ, МРТ) с использованием стереолитографического моделирования в режиме 3D, в условиях Республики Таджикистан впервые разработана технология изготовления индивидуальных конструкций эндопротезов для замещения дефектов нижней челюсти из сплава никелида титана. Изучен механизм интеграции имплантационных конструкций из никелида титана с тканями реципиентной зоны, оценена функциональная активность

жевательных групп мышц в динамике у больных при устранении дефектов нижней челюсти имплантационными конструкциями. Выделены биосовместимые и интеграционные особенности используемых материалов, а также технические параметры их индивидуального изготовления.

Разработана новая конструкция эндопротеза на основе пористого никелида титана с формированием ретенционных пунктов для прикрепления жевательной, медиально-крыловидной и височных мышц и ускоренного по времени восстановления ее функции [Патент №TJ 1074, МПК А61F 2/28 от 20.08.2019 г., «Имплантат-эндопротез для замещения объемного костного дефекта нижней челюсти»]. На основании анализа результатов лечения и проведенной клинической апробации разработанных конструкций эндопротезов была изучена эффективность реконструкции нижней челюсти и ВНЧС у данной категории больных.

Значимость для науки и практики полученных результатов состоит в том, что имеется возможность реального применения в здравоохранении. Результаты проведенного исследования служат основой для повышения эффективности и комплексного лечения больных с дефектами нижней челюсти, а также эффективного восстановления анатомо-функциональных возможностей жевательного аппарата при реабилитации данной категории больных в условиях Республики Таджикистан.

Результаты исследования внедрены в клиническую практику отделений челюстно-лицевой хирургии Республики Таджикистан, разработанные методики позволяют улучшить функциональный и эстетический результат хирургического лечения больных с дефектами нижней челюсти.

Диссертационная работа М.Ш. Мирзоева основана на обширном материале, выполнена лично автором. Материал диссертации хорошо иллюстрирован, статистически обработан и хорошо подан. Выводы и практические рекомендации полностью обоснованы результатами проведенных исследований, и их достоверность не вызывает сомнений. Автореферат и опубликованные работы автора полностью отражают содержание диссертации.

По результатам диссертационного исследования опубликованы 52 печатные работы, из них 17 публикаций в научных журналах, которые включены в перечень Высшей аттестационной комиссии Российской Федерации, получен 1 патент (№ ТЖ 1047, от 20 августа 2020 г.).

Оценка изложения диссертации. Диссертация изложена в традиционном стиле на 329 страницах, состоит из введения, пяти глав, заключения, выводов и практических рекомендаций и списка используемой литературы.

Текст диссертации иллюстрирован 114-ю рисунками, содержит 25 таблиц.

Библиографический раздел содержит 261 наименование (165 – отечественных авторов и 96 – иностранных).

Рекомендации по использованию результатов и выводов диссертационной работы. Материалы диссертационного исследования используются при проведении практических, семинарских занятий и лекционного курса при обучении студентов старших курсов лечебных и стоматологических факультетов ТГМУ им. Абуали ибни Сино, а также ординаторов, аспирантов и курсантов кафедры челюстно-лицевой хирургии с детской стоматологией ГОУ «ИПО в СЗ РТ».

Заключение

Диссертационная работа М.Ш. Мирзоева «Хирургическое лечение дефектов нижней челюсти с применением индивидуально изготовленных

эндопротезов из никелида титана», по специальности 3.1.7. - стоматология, является научно-квалификационной работой, в которой на основании выполненных автором исследований разработаны теоретические положения, совокупность которых можно квалифицировать как решение крупной научной проблемы, имеющей важное научно-практическое значение для челюстно-лицевой хирургии и стоматологии, и связанной с решением проблемы устранения различных дефектов нижней челюсти посредством использования индивидуально изготовленных эндопротезов из никелида титана.

По своей актуальности, научной новизне и практической значимости диссертация М.Ш. Мирзоева соответствует требованиям п.9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации «О порядке присуждения ученых степеней» от 24.09.2013г. № 842 (в редакции Постановления Правительства РФ от 01.10.2018г., № 1168), предъявляемым к докторским диссертациям, а её автор заслуживает присуждения искомой степени доктора медицинских наук по специальности: 3.1.7. - Стоматология.

Отзыв М.Ш. Мирзоева заслушан и утвержден на заседании кафедры стоматологии и имплантологии Института фундаментальной медицины и биологии Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования "Казанский (Приволжский) федеральный университет", протокол № 12 от «30» июня 2022 года.

Заведующий кафедрой
стоматологии и имплантологии ИФМиБ
ФГАОУ ВО "Казанский (Приволжский)
федеральный университет"
Министерства науки и высшего образования
России, доктор медицинских наук,
профессор

Р. У. М.

Хафизов Р.Г.

Подпись Хафизова Р.Г. заверяю:

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования (ФГАОУ ВО) «Казанский (Приволжский) федеральный университет»
420008, г. Казань, ул. Кремлевская, 18.
Тел.: (843) 233 74 00; E-mail: public.mail@kpfu.ru
Научная специальность «Стоматология» - 3.1.7.

