

ОТЗЫВ

официального оппонента, проректора по учебной работе, заведующего кафедрой стоматологии хирургической и челюстно-лицевой хирургии ФГБОУ ВО «Первый Санкт-Петербургский Государственный Медицинский Университет имени Академика И.П. Павлова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, доктора медицинских наук, профессора Яременко Андрея Ильича на диссертационную работу Налчаджяна Акоба Мкртичовича на тему: «Применение индивидуализированных титановых каркасных мембран для устранения дефектов альвеолярной кости», представленную к защите на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.7. Стоматология (медицинские науки).

Актуальность темы диссертационной работы

Актуальность представленного диссертационного исследования не вызывает сомнений. Потеря зубов является актуальной проблемой современной стоматологии. С появлением дентальных имплантов появилась возможность эффективно восстановить окклюзионные взаимоотношения зубных рядов. Однако отсутствие зубов всегда сопровождается с признаками атрофии альвеолярной кости и при выраженной атрофии альвеолярного гребня проведение дентальной имплантации затрудняется, а порой становится невозможным. Для реконструкции альвеолярной кости в области выраженного костного дефекта проводятся операции направленной костной реконструкции. В обзоре литературы данной диссертационной работы представлены большое количество литературных данных, где описываются риски ранних постоперационных осложнений после проведённой направленной костной регенерации с применением стандартных титановых каркасных мембран. Интероперационная адаптация стандартных титановых каркасных мембран трудоемка, так как нужно вручную моделировать её форму, фиксация титановой каркасной мембраны особенно с оральной стороны также представляет техническую сложность.

Вышеизложенное свидетельствует об актуальности диссертационной работы Налчаджяна Акоба Мкртчичовича, посвященной применению индивидуализированных титановых каркасных мембран для устранения дефектов альвеолярной кости. Индивидуализация титановых каркасных мембран для устранения дефектов альвеолярной кости приводит к более предсказуемому клиническому результату.

Достоверность и новизна результатов диссертации

Достоверность полученных результатов исследований, сформулированных в диссертации, определяется значительным объемом лабораторных и клинических исследований.

В клинической части автор проводил ретроспективное исследование 50 историй болезни пациентов. Лечение 50 пациентов с диагнозом частичная потеря зубов, осложненная атрофией альвеолярной кости нижней челюстей, у которых проведение дентальной имплантации было затруднено отсутствием минимальным объемом костной ткани для обоснованного расширения показаний к проведению метода дентальной имплантации на основании сравнительного анализа результатов клинических и рентгенологических методов исследования.

Диссертационная работа корректно и грамотно спланирована, использован широкий спектр современных методов исследования.

Научная новизна работы:

1. Проведены сравнительные *in vitro* и *in vivo* исследования титановых пластин, изготовленных различными методами 3D печати, в результате которых технология прямого лазерного сплавления была выбрана в качестве метода изготовления индивидуализированных титановых мембран для НКР.
2. Разработана новая методика компьютерного моделирования индивидуализированных титановых каркасных мембран с учётом будущего положения дентальных имплантатов и ортопедической конструкции (патент на изобретение № 2789580 опубл. 06.02.2023).

3. Доказана необходимость проведения предварительной мягко-тканной пластики свободным десневым трансплантатом для создания кератинизированной десны в области предстоящей костной реконструкции. Такой подход позволил снизить количество ранних осложнений, таких как расхождение швов, оголение мембраны и нагноение регенерата на 24% (4% при ИТКМ с МТП против 28% в случае при ИТКМ без МТП).

4. Впервые были обоснованы показания к применению различных типов каркасных мембран для проведения направленной костной регенерации в зависимости от степени атрофии альвеолярной части нижней челюсти, так при атрофии альвеолярного гребня больше 3 мм рекомендовано использование индивидуализированных титановых каркасных мембран.

Степень обоснованности научных положений, выводов рекомендаций, сформулированных в диссертации

Достоверность полученных результатов определяется достаточной репрезентативностью клинического материала. Автором проделана большая работа по клиничко-лабораторному обследованию и хирургическому лечению пациентов с частичной потерей зубов и атрофией костной ткани челюстей. Полученные результаты являются обоснованным решением поставленных задач. Сформулированные в диссертационной работе положения и выводы достоверны, подтверждены полученными данными и результатами статистического анализа проведенных исследований

Практическая значимость диссертационного исследования

На полученных клинических данных доказана необходимость проведения предварительной пластики мягких тканей свободным десневым трансплантатом с твёрдого нёба в области предстоящей реконструкции альвеолярной кости. Индивидуализированные титановые каркасные мембраны позволяют реконструировать больший объём костной ткани, по сравнению с мембранами и титановыми сетками в области атрофии альвеолярной части нижней челюсти. Предложенный метод реконструкции атрофии альвеолярной части нижней челюсти с использованием

индивидуализированных титановых каркасных мембран позволил расширить возможности метода направленной костной регенерации, особенно при выраженной атрофии альвеолярной части нижней челюсти по ширине и высоте, которую невозможно решить с использованием традиционного подхода и стандартных вариантов каркасных мембран (коллагеновых или титановых). За счёт предварительного виртуального проектирования и 3D печати индивидуализированных титановых каркасных мембран повышается удобство использования каркасных мембран и уменьшается время оперативного вмешательства, связанное с отсутствием необходимости их адаптации. Так же снижается количество интраоперационных осложнений (связанных с травмой нижнеальвеолярного и подбородочного нервов), и количество послеоперационных осложнений, обусловленных расхождением швов над зоной направленной костной регенерации.

Общая оценка содержания диссертационной работы

Диссертация изложена на 118 страницах машинописного текста (Times New Roman 14), состоит из введения, обзора литературы, главы «Материалы и методы», главы «Результаты экспериментальных исследований», главы «Результаты клинических исследований», заключения, выводов, практических рекомендаций и списка литературы. Диссертация содержит 13 таблиц и 64 рисунков. Библиографический список содержит 214 источников, из них 33 отечественных и 181 зарубежных авторов.

Во **введении** приводится обоснование актуальности темы диссертации, определены цель и задачи исследования, изложены научная новизна и практическая значимость, сформулированы положения, выносимые на защиту. В главе **Обзор литературы** приводятся данные о основных принципах направленной костной регенерации, биологическим механизмам методики и современным методам направленной костной регенерации. Также приводятся данные ранних послеоперационных осложнений, связанных в основном расхождением швов.

В главе **материалы и методы** подробно описываются проведенные исследования в экспериментальной и клинической части данной диссертационной работы.

Глава **результаты экспериментальных исследований** содержит данные результатов всех лабораторных *in vitro* и *in vivo* исследований.

В главе **результаты клинических исследований** описаны результаты ретроспективных и собственно клинических исследований.

Ретроспективного исследования были проведены для определения возможностей и анализа осложнений наиболее распространённых методов направленной костной регенерации: с использованием плотной коллагеновой мембраны и титановой сетки. В ретроспективных данных представлены результаты лечения 50 пациентов.

В результатах собственно клинических исследований представлены результаты лечения 50 пациентов, операций направленной костной регенерации с применением индивидуализированной титановой каркасной мембраны, а также результаты предварительной мягко-тканной пластики в области предстоящей костно-пластической операции.

Глава **Заключение** представляет собой логическое обобщение всей проведенной работы с анализом полученных результатов.

Выводы и практические рекомендации сформулированы корректно, в соответствии с целью и задачами диссертационного исследования и являются их логическим продолжением.

Содержание диссертационной работы Налчаджяна Акоба Мкртичовича полностью соответствует паспорту специальности 3.1.7 Стоматология (Медицинские науки).

Подтверждение опубликования диссертационного исследования в научной печати основных результатов

По теме диссертационного исследования соискателем опубликованы 7 научных работ, из которых 3 в изданиях, рекомендованных перечнем ВАК

РФ, 3 – в журналах, индексируемых аналитической базой данных Scopus, 1 – патент РФ.

Соответствие содержания автореферата основным положениям диссертации

Автореферат в достаточной мере отражает основные положения диссертационной работы, полученные в ходе неё результаты, сформулированные на их основе выводы и практические рекомендации.

Замечания по диссертационной работе

Все замечания носят формальный характер: небольшое количество орфографических и пунктуационных ошибок, лишние пробелы внутри слов, нарушение форматирования документа. Замечания не носят принципиального характера и не влияют на положительную оценку работы.

В качестве дискуссии хотелось бы задать следующие вопросы:

1. Какие, по Вашему мнению, преимущества титановых каркасных мембран перед аналогичными изделиями (PTFE, PLA, диоксид циркония и т.п.)?
2. Возможно ли выполнение одномоментных мягкотканых реконструкций при костной аугментации, и, если да, что необходимо предпринять для обеспечения резерва мягких тканей?

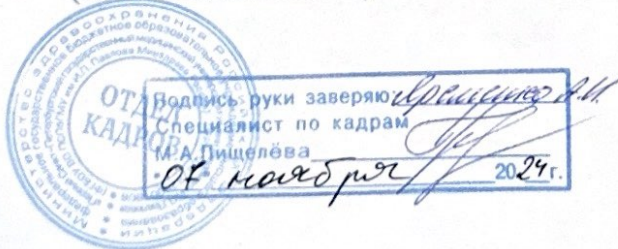
Заключение

Диссертационное исследование Налчаджяна Акоба Мкртичовича на тему «Применение индивидуализированных титановых каркасных мембран для устранения дефектов альвеолярной кости», является законченной научно-квалификационной работой, в которой содержится новое решение научной задачи – повышение эффективности лечения пациентов с частичной потерей зубов и атрофией альвеолярной кости, имеющей важное значение для хирургической стоматологии. Работа соответствует требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата медицинских наук, согласно п. 2.2 раздела II Положения о присуждении ученых степеней в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования «Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы», утвержденного ученым советом РУДН протокол № УС-1 от 22.01.2024 г., а её автор, Налчаджян Акоб Мкртичович, заслуживает присуждения ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.7 Стоматология (Медицинские науки).

Официальный оппонент:

Заведующий кафедрой стоматологии
Хирургической и челюстно-лицевой хирургии
ФГБОУ ВО «Первый Санкт-Петербургский Государственный
Медицинский Университет имени Академика И.П. Павлова»
Минздрава России
д.м.н., профессор
(3.1.7. Стоматология.)

А.И. Яременко



ФГБОУ ВО «Первый Санкт-Петербургский Государственный Медицинский Университет имени Академика И.П. Павлова» Минздрава России, Адрес: 197022, г. Санкт-Петербург, ул. Л.Толстого 6-8
Тел. 8 (812) 338-78-95, e-mail: info@fspbmu.ru