

ОТЗЫВ ОФИЦИАЛЬНОГО ОППОНЕНТА

доктора медицинских наук, доцента Цициашвили Александра Михайловича на диссертацию Аветисяна Завена Ашотовича «Экспериментально-клиническое обоснование использования индивидуальных титановых мембран для направленной костной регенерации, изготовленных методом объемной печати» представленную к защите на соискание ученой степени кандидата медицинских наук в диссертационный совет ПДС 0300.028 на базе Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы» Министерства науки и высшего образования Российской Федерации, по специальности 3.1.7. Стоматология.

Актуальность темы

Современная дентальная имплантология по-прежнему сталкивается с необходимостью решения сложных клинических задач, связанных с выраженной атрофией альвеолярных отделов челюстей у пациентов в области отсутствующих зубов. Лечение данной группы пациентов сопряжено с клиническими, техническими и временными сложностями. При значительной атрофии альвеолярной кости требуется достаточно длительное последовательное многоэтапное лечение, которое даже при благоприятном течении может занимать минимум полгода и более.

Отдельной проблемой лечения такой группы пациентов является вопрос их временного протезирования, в отсутствии которого на протяжении достаточно долгого времени хирургического этапа лечения, могут произойти необратимые структурно-функциональные изменения зубочелюстного аппарата, включая структуры ВНЧС. В результате даже при успешном лечении патологии, с которой пациент первоначально обратился за стоматологической помощью, в процессе этого лечения и, собственно, фактически само это лечение может привести к развитию уже другой патологии.

Решение данной проблемы на сегодняшний день, в особенности в области концевых дефектов, представляется мало перспективным, так как наиболее распространенный метод - временный частичный съемный протез – может поставить под угрозу всю область реконструкции, установка опорных элементов в дистальном отделе (временных имплантатов) требует задействования медиальной опоры, что при протяженных дефектах также может привести к развитию патологии в области опоры.

В связи с этим, исследование, направленное на разработку конструкции, индивидуализированной, изготовленной методом объёмной печати, позволяющей выполнять функцию и барьерной мембраны для проведения направленной костной регенерации с или без одномоментной имплантации, и опоры временной ортопедической конструкции, несомненно является актуальным

Степень достоверности и обоснованности научных положений, результатов, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации

Подтверждаются дизайном исследования, включающим равнозначные и дополняющие друг друга этапы исследования – определение оптимальных параметров титановой сетки методом конечных элементов, клиническое проспективное сравнительное исследование с включением в соответствии с определенными критериями основной (24 пациента - использовали разработанный протокол одномоментной костной пластики, дентальной имплантации и временного протезирования, с окончательным этапом спустя 6,5 месяцев) и контрольной (24 пациента - двухэтапная методика с установкой дентальных имплантатов через 6 месяцев и постоянным протезированием ещё через 3 месяца) групп пациентов. В качестве критериев оценки были определены адекватные критерии: индекс заживления ран (ЕНИ), индекс гигиены временных ортопедических конструкций (РНР), морфометрическая оценка костной ткани в динамике, коэффициент стабильности имплантатов

(ISQ), качество жизни (WHOQOL-BREF). Полученные результаты были проанализированы с применением соответствующих методов статистической обработки.

Основные результаты и положения диссертационного исследования доложены и обсуждены на 5 научно-практических конференциях, в том числе международных. По материалам исследования опубликовано 6 печатных работ, из них 3 - в журналах, рекомендованных Перечнями РУДН/ВАК, 2 работы – в иных изданиях, а также получен 1 патент РФ на изобретение.

Научная новизна

Впервые предложена научно-обоснованная методика дентальной имплантации с одномоментной направленной костной регенерацией и временным протезированием у пациентов с концевыми дефектами зубных рядов, осложненным атрофией альвеолярной кости.

Впервые методом конечных элементов проведён комплексный анализ и научное обоснование конструктивных параметров индивидуальной титановой сетки, предназначенной для направленной костной регенерации и служащей опорой временных протезов.

Впервые получены количественные данные прироста костной ткани по данным морфометрического анализа в результате проведения лечения по предложенной методике в сравнительном аспекте, в том числе как с элементами для фиксации временных коронок, так и без них.

Впервые выявлены значимые различия индекса заживления ран (ЕНИ) для различных областей локализации вмешательства (верхняя/нижняя челюсть) по предложенной автором методике.

Впервые осуществлена комплексная оценка качества жизни пациентов (WHOQOL-BREF) в динамике до и после применения индивидуализированных титановых сетчатых конструкций, предложенных автором.

Научно-практическая значимость результатов работы

Разработана научно-обоснованная технология цифрового моделирования и аддитивного производства индивидуализированной титановой сетки для направленной костной регенерации с интегрированными элементами фиксации временных несъемных ортопедических конструкций и сформулирован эффективный способ дентальной имплантации с одномоментной направленной костной регенерацией и возможностью временного протезирования у пациентов с концевыми дефектами зубных рядов (патент РФ No 2793523 от 04.04.2023).

Получены новые сведения о напряженно-деформированном состоянии системы «нижняя челюсть – титановая сетка – временный мостовидный протез» под действием функциональной нагрузки, что позволило определить оптимальные геометрические характеристики титановой сетки и зоны повышенных напряжений в данной системе;

Определено влияние локализации вмешательства на заживление раны.

Определены морфометрические и рентгенологические изменения костной ткани в области реконструктивного вмешательства по предложенному автором протоколу.

Определен коэффициент стабильности имплантатов, рассчитанный для дентальных имплантатов, установленных в рамках разработанного автором протокола.

Полученные данные относительно качества жизни пациентов, кому проводили лечение в соответствии с разработанным автором протоколом, в сравнительном аспекте.

Результаты, полученные в ходе проведенного исследования внедрены в образовательный процесс Медицинского института РУДН им. Патриса Лумумбы, слушателям программ дополнительного профессионального образования, в лечебный процесс лечебных учреждений ООО «Центр

цифровой стоматологии «МАРТИ» (г. Москва), ООО «Пародонтологический центр «МаксТрит» (г. Москва).

Оценка содержания диссертации.

Диссертационное исследование построено в традиционном стиле и включает следующие разделы: «Введение», «Обзор литературы», «Материалы и методы исследования», две главы результатов собственных исследований, «Заключение», выводы, практические рекомендации, список сокращений и список литературы (270 источников, из которых 102 — отечественных публикации и 168 —зарубежных). Общий объём работы составляет 214 страниц компьютерного текста. Диссертация содержит 28 таблиц, 70 рисунков.

Во «Введении» лаконично описана актуальность исследования, а также имеются все необходимые разделы, включая цель, задачи, основные положения, выносимые на защиту, сформулированные в логичной последовательности и четко связанные между собой.

Глава «Обзор литературы» содержит подробную информацию относительно возможностей направленной костной регенерации, как метода костной пластики у пациентов с отсутствием зубов, осложненным атрофией альвеолярной кости, в комплексном лечении с применением дентальных имплантатов. Отдельного внимания заслуживает раздел, описывающий известные способы временного протезирования пациентов на этапах дентальной имплантации на период их остеоинтеграции. Подробнейшим образом описаны возможности цифровых технологий в практике хирургической стоматологии. Фактически, данная глава в расширенном виде представляет актуальность исследования, освещая неразрешенные еще вопросы и представляя возможные пути их решения.

Глава «Материалы и методы исследования» подробным образом описывает инструменты и последовательность проведения теоретического (экспериментального) и клинического этапов исследования. Представлены

параметры, заданные для математического моделирования. Дана характеристика групп пациентов, включенных в исследование, а также собственно методов исследования (индекс заживления раны, коэффициент стабильности имплантата, гигиенический индекс, морфометрический и рентгенологический методы, качество жизни).

В главах результатов собственных исследований (глава 3 и глава 4) последовательно приведены результаты математического эксперимента, включающего моделирование различных вариантов нагружения конструкции в рамках определенных плоскостей и углов. Представлен, собственно, сам способ дентальной имплантации с одномоментной направленной костной регенерацией с применением индивидуальной титановой сетки, изготовленной методом объёмной печати, одновременно служащей опорой временных несъёмных ортопедических конструкций. Аналогичным образом последовательно представлены результаты клинического этапа исследования пациентов, включенных в работу.

Глава «Заключение» подводит итог проведенного исследования, обобщая актуальность, поставленные цель и задачи, полученные результаты, в том числе представляя их в сравнительном аспекте, а также сопоставляя с данными литературы.

Выводы и практические рекомендации сформулированы понятно, отвечают на поставленные ранее задачи.

Соответствие содержания автореферата основным положениям диссертации

Автореферат в полной мере отражает содержание основного текста диссертации. В нём последовательно и логично изложены цель, задачи, методология, научная новизна, теоретическая и практическая значимость исследования, а также сформулированы выносимые на защиту основные положения, выводы и практические рекомендации. Структура документа соответствует действующим нормативным требованиям.

Замечания по работе

В тексте присутствуют стилистически неудачные речевые обороты, есть ряд неточностей, опечаток. Принципиальных замечаний по содержанию и завершенности диссертации, которые могли бы снизить общую положительную оценку, нет.

Вопросы:

1. Уточните конкретные исходные параметры альвеолярного отростка/части челюсти в числовом выражении, при наличии которых может быть рекомендовано лечение с применением дентальных имплантатов согласно разработанному Вами протоколу?

2. Есть ли у методики, предлагаемой Вами ограничения по протяженности конечного дефекта зубного ряда?

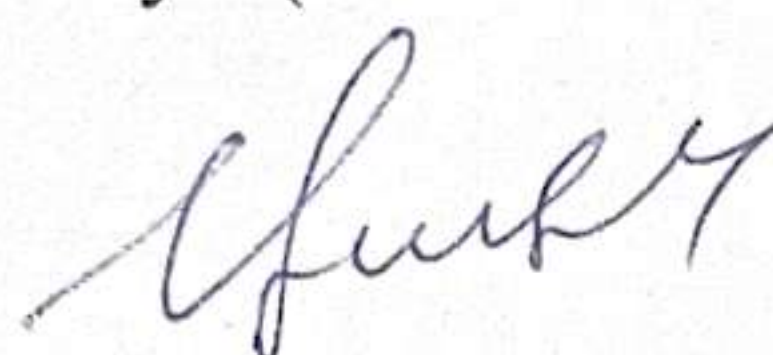
Заключение.

Диссертационное исследование Аветисяна Завена Ашотовича «Экспериментально-клиническое обоснование использования индивидуальных титановых мембран для направленной костной регенерации, изготовленных методом объемной печати» является законченной научно-квалификационной работой, в которой содержится новое решение научной задачи - повышение эффективности лечения пациентов с концевыми дефектами зубных рядов, осложненном атрофией альвеолярной кости, с применением дентальных имплантатов, путем разработки и применения индивидуальных титановых сеток, изготовленных методом объёмной печати, для направленной костной регенерации с возможностью временного протезирования, имеющей важное значение для современной 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, Аветисян Завен Ашотович, заслуживает присуждения искомой ученой степени кандидата наук по специальности 3.1.7. Стоматология.

Официальный оппонент:

профессор кафедры пропедевтики хирургической
стоматологии стоматологического факультета
научно-образовательного института стоматологии
им. А. И. Евдокимова ФГБОУ ВО «Российский
университет медицины» Минздрава России
доктор медицинских наук (3.1.7. Стоматология), доцент

 Цицашвили Александр Михайлович

Подпись д.м.н., доцента Цицашвили Александра Михайловича заверяю:

Ученый секретарь ФГБОУ ВО «Российский университет медицины»
Минздрава России, доктор медицинских наук, профессор





Васюк Юрий Александрович

15.10.2025