

ОТЗЫВ

официального оппонента Заслуженного деятеля науки РФ, доктора медицинских наук, профессора, заведующего кафедрой ортопедической стоматологии ФУВ ГБУЗ МО МОНИКИ им. М.Ф. Владимирского

Лосева Фёдора Фёдоровича

на диссертационную работу Каламкарва Армена Эдуардовича на тему:

«Экспериментально-клиническое обоснование применения дентальных внутрикостных имплантатов при ортопедическом лечении пациентов с полным отсутствием зубов»,

представленной на соискание учёной степени доктора медицинских наук по специальности 14.01.14 – стоматология.

АКТУАЛЬНОСТЬ ТЕМЫ ИССЛЕДОВАНИЯ.

На протяжении длительного времени протезирование пациентов с полной потерей зубов является одной из самых актуальных проблем ортопедической стоматологии. Полная потеря зубов приводит к нарушению функции жевания и речи, изменениям анатомо-топографических пропорций лица и лицевого скелета, прогрессирующей атрофии и остеопорозу челюстей, атрофии жевательных и мимических мышц, дисфункции этих мышц и височно-нижнечелюстных суставов. В результате отсутствия полноценного питания, изменения внешнего вида, проблем в общении с людьми образуется целый комплекс психосоматических реакций больного, которые часто приводят к его социальной самоизоляции. Ортопедическое лечение больных с полной утратой зубов является актуальной и до сих пор нерешенной проблемой. Остаётся нерешённой проблема фиксации полных съёмных протезов, связанная с неблагоприятными условиями беззубых челюстей, которые встречаются у людей пожилого и старческого возраста в 85,9% случаев.

До последнего времени, не было исследований о структуре распределения пациентов с полной потерей зубов, относительно плотности костной ткани челюсти, в Российской Федерации; отсутствуют публикации о тактике

ортопедического лечения и дифференциальном подходе у пациентов с различным коэффициентом плотности костной ткани челюсти, а также использование различных видов дентальных внутрикостных имплантатов у данных категорий больных.

Существующие классификации полного отсутствия зубов представляют анатомическое деление на группы, но не определяют качество костной ткани челюсти, тогда как в нашей работе мы исследовали качественные характеристики альвеолярной кости, которое изучалось с помощью физических параметров. Результаты данного исследования были положены в основу предложенной нами классификации костной ткани челюсти пациентов с полной потерей зубов.

До настоящего времени отсутствуют научно обоснованные рекомендации по определению количества и диаметров имплантатов, необходимых для опоры полного съемного протеза в зависимости от размеров челюсти, её конфигурации, коэффициента плотности костной ткани челюсти, а также других общих и местных факторов.

В связи с этим система реабилитации пациентов с полным отсутствием зубов требует дальнейшего совершенствования с применением современных научных и практических достижений.

Диссертационная работа Каламкарва А.Э. «Экспериментально-клиническое обоснование применения дентальных внутрикостных имплантатов при ортопедическом лечении пациентов с полным отсутствием зубов» посвящена изучению актуальной проблемы современной стоматологии - разработке и внедрению в практику врача-стоматолога современного способа ортопедического лечения пациентов с полной потерей зубов, позволяющего обосновать применение различных видов дентальных внутрикостных имплантатов для реабилитации пациентов с полным утратой зубов в клинике ортопедической стоматологии.

НАУЧНАЯ НОВИЗНА ИССЛЕДОВАНИЯ.

Получены новые данные о плотности костной ткани челюсти пациентов с полной потерей зубов и структуре распределения данной категории больных, относительно коэффициента плотности альвеолярной кости.

Впервые разработан комплексный метод предимплантационной диагностики, сочетающий общестоматологические и смешанные методики обследования с вариантами математического и программированного моделирования дентальных внутрикостных имплантатов, а также супраконструкции с применением компьютерных систем, что позволяет обеспечить прогнозируемые отдалённые результаты ортопедического лечения больных с полной потерей зубов.

Впервые определены границы допустимых напряжений и запаса прочности челюстных костей при статическом сжатии через имплантатные системы. Впервые определены закономерности распределения внутренних напряжений в конструкциях зубных протезов, опирающихся на дентальные внутрикостные имплантаты различного диаметра.

Получены новые данные о взаимодействии тканей протезного ложа с полными съёмными протезами, опирающимися на дентальные внутрикостные имплантаты. Впервые изучена динамика показателей гигиены полости рта у пациентов с полным отсутствием зубов на всех этапах адаптации к протезам.

Впервые методом ЛДФ в слизистой оболочке различных отделов альвеолярной кости при использовании протезных конструкций, опирающихся на дентальные внутрикостные имплантаты, изучены параметры микроциркуляции протезного поля. Впервые, установлено наибольшее усиление интенсивности тканевого кровотока в микрососудах после хирургического вмешательства по данным амплитудно-частотного анализа ЛДФ.

Разработана анатомо-клиническая классификация костной ткани челюсти пациентов с полной потерей зубов, на основе которой проводилось определение показаний к ортопедическому лечению с использованием дентальных

внутрикостных имплантатов для успешной реабилитации данной категории больных.

ОЦЕНКА СОДЕРЖАНИЯ ДИССЕРТАЦИИ В ЦЕЛОМ.

Диссертация изложена на 251 странице машинописного текста. Она состоит из введения, трёх глав, обсуждения полученных результатов, заключения, выводов, практических рекомендаций, списка литературы.

В разделе «*Введение*» автор демонстрирует актуальность проблемы, даёт обоснование цели исследования, приводит задачи, основные положения, выносимые на защиту, подчёркивает научную новизну и практическую значимость работы. А.Э. Каламкаров ясно и лаконично изложил цель исследования, заключающуюся в разработке современных принципов обследования, планирования и ортопедического лечения больных с полным отсутствием зубов и внедрение в практику показаний к применению различных систем дентальных внутрикостных имплантатов на основе определения качества костной ткани челюсти для эффективной реабилитации данной категории стоматологических пациентов. Для реализации поставленной цели исследователем определены восемь конкретных и достаточных задач исследования. На защиту выносятся пять основных положений.

Раздел «*Обзор литературы*» состоит из шести подглав, в которых автор раскрывает современное состояние вопросов применения имплантатов при лечении пациентов с полной потерей зубов, особенностей использования дентальных имплантатов различного диаметра, оценки успеха имплантации. Автор анализирует большое количество публикаций отечественных и зарубежных исследователей, изданных за последние десять лет, что подтверждает актуальность изучения выбранной темы.

В разделе «*Материалы и методы*» представлены результаты изучения плотности костной ткани челюсти 300 пациентов с полной потерей зубов.

Подробно описан экспериментальный метод исследования напряжённо-деформированного состояния в системе «зубной протез - дентальный им-

плантат- костная ткань челюсти пациента» при различных вариантах ортопедического лечения пациентов с полной утратой зубов. Моделирование и изучение напряжённо-деформированного состояния в системе «зубной протез - дентальный имплантат - костная ткань челюсти» проводились для пациентов с полной потерей зубов с различным коэффициентом плотности костной ткани беззубой челюсти. Изучались клинические случаи двух наиболее часто встречающихся групп пациентов с полной потерей зубов с коэффициентом плотности костной ткани челюсти 0,7 и 1,0. Всего изучено 9 вариантов модельных систем с различными опорами - дентальные внутрикостные имплантаты стандартного диаметра (4,0 мм) и миниимплантаты (диаметром 2,0 мм) под съёмную ортопедическую конструкцию.

В главе представлены результаты протезирования 150 беззубых пациентов, которым было завершено ортопедическое лечение с опорой на 110 имплантатов диаметром 4,0 мм.; и 190 миниимплантатов диаметром 2,0 мм.; длина всех имплантатов была 12,0 мм (всего 300 имплантатов). Ортопедическое лечение проведено с применением новейших методов и технологий, всего изготовлено 300 съёмных ортопедических конструкций.

Кроме основных клинических методов оценки результатов лечения автором применялись дополнительные: рентгенологический метод обследования, методика лазерной доплерографии, электромиография собственно жевательных и височных мышц.

Для анализа полученных данных автором применялись статистические методы обработки результатов исследований с использованием вариационно-статистического анализа методом Стьюдента-Фишера, с применением таблиц критических точек распределения Стьюдента и критерия Манна-Уитни.

Выбранный соискателем спектр методов исследования и объём экспериментальных, клинических и лабораторных наблюдений обеспечивает достоверность полученных данных, и гарантирует решение поставленной цели исследования.

В главе «*Результаты собственных исследований*» приведены данные о результатах изучения плотности костной ткани челюсти 300 пациентов с полной потерей зубов. Из проанализированных результатов определения плотности костной ткани челюсти пациентов с полной утратой зубов, было установлено, что наиболее часто определяется коэффициент плотности костной ткани челюсти, равным 0,7, соответственно у 273 пациентов – 91 %; второй по частоте была группа пациентов с коэффициентом плотности костной ткани челюсти, равным 1,0 – 21 пациент, соответственно 7%; группа пациентов с коэффициентом плотности костной ткани челюсти, равным и менее 0,6 составили 6 пациентов, соответственно 2 %.

Автор приводит подробный анализ результатов математического моделирования в системе «зубной протез - дентальный имплантат - костная ткань челюсти» при различных вариантах ортопедического лечения пациентов с полной утратой зубов. Были рассчитаны показатели напряжённо-деформированного состояния для клинических случаев полной потери зубов с наиболее часто встречающимися коэффициентами плотности костной ткани челюсти, равными 0,7 и 1,0; и по результатам исследования для каждого варианта рекомендованы диаметр и количество дентальных имплантатов, необходимых для опоры полного съёмного протеза.

Полученные результаты математического моделирования системы «зубной протез - дентальный имплантат - костная ткань челюсти» по проектированию оптимальной конструкции зубного протеза были использованы автором в клинике при протезировании 150 больных съёмными ортопедическими конструкциями и проведена клиническая оценка эффективности разработанного комплексного метода ортопедического лечения пациентов с полной потерей зубов. Автор приводит подробный анализ характеристик общего состояния здоровья пациентов и их зубочелюстной системы. Клинические исследования подтвердили факт успешного использования протезных конструкций с опорой на дентальные внутрикостные имплантаты различного диаметра на протяжении семи лет.

Автором разработана и предложена анатомо-клиническая классификация костной ткани челюсти пациентов с полной потерей зубов, на основе которой проводилось определение показаний к ортопедическому лечению с использованием дентальных внутрикостных имплантатов различного диаметра для успешной реабилитации данной категории больных. В зависимости от анатомических и топографических особенностей строения челюсти пациента с полной потерей зубов им были выделены 4 класса беззубых челюстей, и в каждом классе определили 3 подкласса – с коэффициентом плотности костной ткани 1,0; 0,7 и $\leq 0,6$. Дано чёткое описание каждой группы пациентов с полной потерей зубов, анатомические особенности строения челюсти и клинические проявления патологии в полости рта. Для каждого класса и подкласса указаны количество и диаметр дентальных внутрикостных имплантатов, необходимых для фиксации полного съёмного протеза.

В течение 5 лет было автором проведено изучение резорбции костной ткани пациентов с полным отсутствием зубов, завершивших протезирование с использованием полных съёмных протезов с опорой на дентальные внутрикостные имплантаты $\varnothing 4,0$ мм и миниимплантаты $\varnothing 2,0$ мм. Всего исследованы пришеечные области 180 дентальных внутрикостных имплантатов различного диаметра, использованных для опоры полного съёмного протеза.

Автор проанализировал результаты исследований микроциркуляции в тканях протезного поля после протезирования с опорой на дентальные внутрикостные имплантаты $\varnothing 4,0$ мм и дентальные внутрикостные имплантаты $\varnothing 2,0$ мм (миниимплантаты). На протяжении пяти лет были изучены: уровень капиллярного кровотока, интенсивности кровотока, вазомоторной активности микрососудов. Им был проведён амплитудно-частотный анализ ЛДФ. В рамках данного исследования были также исследованы уровень вазомоций (A_{LF}/σ), сосудистый тонус (σ/A_{LF}) и индекс флаксмоций (ИФМ).

Диссертантом проведён анализ результатов электромиографических исследований, полученных у пациентов, которым были установлены новые

протезы с опорой на дентальные внутрикостные имплантаты и старые протезы в день наложения и через один месяц после завершения ортопедического лечения.

Клинические и лабораторные методы исследований подтвердили результаты математического моделирования и констатировали успешность ортопедического лечения по предложенной автором современной научно-обоснованной методике, предполагающей использование съёмных протезов с опорой на дентальные внутрикостные имплантаты различного диаметра, что сокращает адаптацию больных к ортопедическим конструкциям и повышает эффективность реабилитации данной категории пациентов.

В главе « *Обсуждение полученных результатов* » конспективно показаны полученные результаты исследования и проведён всесторонний сравнительный анализ. Так результаты клинических и лабораторных методов исследования подтверждают данные экспериментального метода изучения напряжённо-деформированного состояния в системе «зубной протез - дентальный имплантат - костная ткань челюсти», и указывают на успешное применение дентальных внутрикостных имплантатов различного диаметра в качестве опоры для полного съёмного протеза.

Автор аргументировано описывает тактику ортопедического лечения и предлагает дифференциальный подход в выборе искусственных опор для пациентов с различным коэффициентом плотности костной ткани челюсти, а также с учётом других общих и местных факторов.

Библиографический указатель включает 453 источника, из них 331 на иностранном языке.

Диссертационная работа оценивается положительно. Диссертация обладает внутренним единством, содержит новые научные результаты и свидетельствует о личном вкладе её автора в науку.

Материал исследования соответствует специальности 14.01.14 – стоматология.

СТЕПЕНЬ ОБОСНОВАННОСТИ НАУЧНЫХ ПОЛОЖЕНИЙ ВЫВОДОВ И ПРАКТИЧЕСКИХ РЕКОМЕНДАЦИЙ

Диссертация написана автором самостоятельно под руководством научного консультанта Заслуженного деятеля науки РФ, доктора медицинских наук, профессора А.С. Щербакова.

Основные положения, выдвигаемые автором диссертации на защиту, правомерны, убедительно обоснованы и полностью отражают полученные научные результаты.

Результаты проведённого исследования отражены в девяти выводах, полностью отвечающих поставленным задачам.

Практические рекомендации связаны с результатами проведённого исследования, полезны как для теоретической, так и для практической медицины.

Иллюстративный материал (7 таблиц, 85 рисунков) уместен, достаточно точен, отличного качества. Достоверность представленных результатов и качество статистической обработки не вызывают сомнений.

Материалы диссертации полностью отражены в автореферате диссертации.

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ РЕЗУЛЬТАТОВ И ВЫВОДОВ ДИССЕРТАЦИОННОЙ РАБОТЫ

Результаты проведённого диссертационного исследования внедрены и используются в учебном процессе на кафедрах ортопедической стоматологии, хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии, на курсах усовершенствования врачей на кафедре стоматологии ФПДО, а также на практических занятиях и лекциях для студентов 4-го и 5-го курсов, клинических ординаторов и аспирантов стоматологического факультета ФГБОУ ВО Тверского государственного медицинского университета Министерства здравоохранения России.

Полученные научные и практические данные позволят повысить качество планирования и реабилитации больных с полной потерей зубов, особен-

но в сложных анатомических условиях. Внедрение анализа факторов риска имплантации в практическую стоматологию, несомненно, будет способствовать уменьшению количества осложнений.

Положения диссертации могут быть использованы при дальнейшей разработки перспективного научного направления применения дентальных внутрикостных имплантатов стандартного диаметра и миниимплантатов в качестве опоры полного съёмного протеза, учебных программ подготовки стоматологов в рамках непрерывного медицинского образования; клинических рекомендаций (протоколов лечения) больных с полной утратой зубов.

Хотелось бы подчеркнуть, что диссертант представил впервые результаты распределения беззубых больных относительно плотности костной ткани челюсти, предложил метод определения коэффициента плотности челюстной кости (положительное решение по заявке на изобретение RU № 2016104066), дал новые данные исследования напряжённо-деформированного состояния в системе «зубной протез – имплантат - костная ткань челюсти», всесторонне и глубоко изучил и проанализировал результаты клинических и параклинических методов исследования, что, безусловно будет полезно для проведения будущих исследований в ортопедической стоматологии.

Итоги диссертационной работы полностью отражены в 33 опубликованных научных работах, из них 23 - в журналах, рекомендованных ВАК РФ, 5 научных статей опубликованы в международных медицинских периодических изданиях и журналах. Получена приоритетная справка и положительное решение по заявке на изобретение.

ЗАМЕЧАНИЯ

По тексту научной работы в одних случаях автор анализирует исследования микроциркуляции в тканях протезного поля, в других анализирует исследования протезного ложа, мы понимаем, что это одинаковое понятие, но на мой взгляд рациональнее использовать одно из них.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ:

Диссертационная работа Каламкарова Армена Эдуардовича на тему: ««Экспериментально-клиническое обоснование применения дентальных внутрикостных имплантатов при ортопедическом лечении пациентов с полным отсутствием зубов», представленная на соискание учёной степени доктора медицинских наук, является самостоятельной законченной научно-квалификационной работой, в которой на основании выполненных автором исследований изложены новые современные научно обоснованные решения проблемы ортопедического лечения больных с полной потерей зубов, имеющей значение для развития медицины.

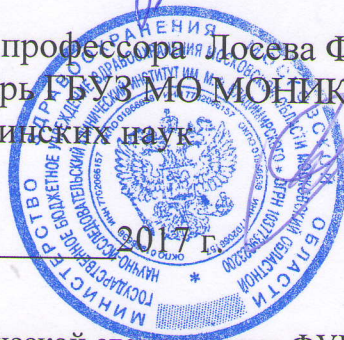
Диссертация по своей актуальности, научной новизне, прикладному значению, методическому уровню и полученным результатам полностью соответствует требованиям п.9 «Положения о присуждении учёных степеней», утверждённого Постановлением Правительства РФ № 842 от 24.09.2013 г., предъявляемым к диссертациям на соискание учёной степени доктора наук по специальности 14.01.14 – «Стоматология» (медицинские науки), а её автор заслуживает присуждения искомой степени доктора медицинских наук.

Заведующий кафедрой ортопедической стоматологии
ФУВ ГБУЗ МО МОНИКИ им. М.Ф. Владимирского
доктор медицинских наук,
профессор

24 апреля 2017 г.

Лосев Федор Федорович

Подпись д.м.н., профессора Лосева Ф.Ф. заверяю,
Учёный секретарь ГБУЗ МО МОНИКИ им. М.Ф. Владимирского,
кандидат медицинских наук
Куликов Дмитрий Александрович



Кафедра ортопедической стоматологии ФУВ
ГБУЗ МО МОНИКИ им. М.Ф. Владимирского
129110, г. Москва, ул. Щепкина д. 61/2 корпус 1.
Тел.: +7 (495) 631-72-68, E-mail: megakafedrai@gmail.com