

«УТВЕРЖДАЮ»

И.о. проректора по научной работе
ФГБОУ «Институт повышения
квалификации Федерального медико-
биологического агентства России»,
д.м.н., профессор Истомин Н.П.

«24» апреля 2017 г.

ОТЗЫВ

ведущей организации о научно-практической ценности диссертации Каламкарова 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» (медицинские науки)

Актуальность темы.

Полная потеря зубов значительно снижает качество жизни человека в связи с резким снижением функции жевания и речи, искажением пропорций лица. Для врача стоматолога важны и другие, не явные последствия потери зубов: остеопороз челюстей, дисфункция жевательных мышц и патология височно-нижнечелюстного сустава.

В связи с недостаточной фиксацией протезов стандартный метод лечения полной потери зубов с помощью съемных протезов подвергается критике. Все чаще при этой патологии применяются имплантаты разной конструкции в качестве опор для несъемных и съемных протезов. Зачастую планирование числа, мест установки имплантатов, а также выбор конструкции протеза производится без учета архитектоники и плотности костной ткани челюсти. Это связано с недостатками существующих классификаций беззубых челюстей.

Остается актуальным выбор типоразмера внутрикостных имплантатов при лечении полной потери зубов. В связи с этим система реабилитации пациентов с полным отсутствием зубов требует дальнейшего совершенствования с применением современных научных и практических достижений.

Диссертационная работа Каламкарова А.Э. 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 полной утратой зубов в клинике ортопедической стоматологии.

Научно-практическая значимость исследования.

Научно-практическая значимость исследования значительна:

- дополнены данные о плотности костной ткани челюсти пациентов с полной потерей зубов и представлена структура распределения этих больных в зависимости от параметров плотности костной ткани. На этом основании разработана анатомо-клиническая классификация костной ткани челюсти пациентов с полной потерей зубов для объективизации показаний к ортопедическому лечению с использованием дентальных внутрикостных имплантатов;
- стандартные методы предимплантационной диагностики дополнены научно обоснованными вариантами математического и программированного моделирования биомеханики имплантатов и супраконструкций для прогнозирования результатов ортопедического лечения больных с полной потерей зубов. При этом определены границы допустимых напряжений и запаса прочности челюстных костей при статическом сжатии через протезы на имплантатах. Даны закономерности напряженно-деформированного состояния в зубных протезах, опирающихся на дентальные внутрикостные имплантаты различного диаметра;
- в клинике прослежена динамика состояния тканей протезного ложа с полными съемными протезами, опирающимися на дентальные внутрикостные

имплантаты, с детальной оценкой гигиены полости рта и протезов. При этом использован метод ЛДФ для изучения параметров микроциркуляции протезного поля. Установлено значение разных этапов имплантации в нормализации тканевого кровотока по данным амплитудно-частотного анализа ЛДФ.

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. Автор 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 внутренних 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 имплантат-

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 мини-имплантаты (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 допплерографии, 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 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, сосудистый тонус и индекс флексмоций.

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. Иллюстративный материал (7 таблиц, 85 рисунков) уместен, достаточно точен, отличного качества.

Диссертационная работа оценивается положительно. Диссертация обладает внутренним единством, содержит новые научные результаты и свидетельствует о личном вкладе её автора в науку. Достоверность представленных результатов и качество статистической обработки не вызывают сомнений. Материал исследования соответствуют специальности 14.01.14 – стоматология. 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.

Материалы диссертации полностью отражены в автореферате диссертации.

Рекомендации по использованию результатов и выводов диссертационной работы.

Результаты диссертационной работы Каламкарова А.Э. рекомендуется включить в программы обучения студентов, ординаторов и аспирантов, а также в учебные программы повышения квалификации врачей-стоматологов ортопедов и врачей-стоматологов хирургов.

Заключение.

Таким образом, диссертация Каламкарова Армена Эдуардовича на тему: «Экспериментально-клиническое обоснование применения дентальных внутрикостных имплантатов при ортопедическом лечении пациентов с полным отсутствием зубов» является научно-квалификационной работой, в которой на основании выполненных автором исследований изложены новые научно обоснованные решения в разделе дентальной имплантологии, внедрение которых вносит существенный вклад в развитие медицинской науки и практики, в частности – стоматологии.

По своей актуальности, научной новизне, практической значимости и реализации результатов работа соответствует требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней» в редакции Постановления Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 года №842 (в редакции Постановления Правительства РФ от 21.04.2016 г. № 335), предъявляемым к диссертационным работам на соискание ученой степени

доктора наук, а ее автор, заслуживает присвоения искомой степени доктора медицинских наук по специальности: 14.01.14. – «Стоматология».

Отзыв на диссертационную работу Каламкарова А.Э. заслушан и утвержден на заседании кафедры клинической стоматологии и имплантологии ФГБОУ ДПО «Институт повышения квалификации Федерального медико-биологического агентства», протокол №15 от « 21 » апреля 2017 года.

Заведующий кафедрой клинической
стоматологии и имплантологии
ФГБОУ ДПО «Институт повышения квалификации
Федерального медико-биологического агентства»,
доктор медицинских наук, доцент



Олесов Е.Е.

Подпись д.м.н., доцента Олесова Е.Е. заверяю:
Ученый секретарь ФГБОУ ДПО
«Институт повышения квалификации
Федерального медико-биологического агентства»



Курзанцева О.О.



ФГБОУ ДПО ИПК ФМБА России
125371, г. Москва, Волоколамское ш-е, д. 91
Тел.: +7(495)491-90-20
E-mail: info@medprofedu.ru