

недостатков полных съемных протезов, по мнению специалистов, является неудовлетворительная фиксация и стабилизация протезов на беззубых челюстях с дальнейшим её ухудшением вследствие прогрессирования атрофии тканей протезного ложа и вытекающим из этого снижением качества жизни пациентов. Принципиальным решением проблемы фиксации полных съемных протезов, особенно на нижней челюсти, и, следовательно, качества жизни пациентов, представляется применение искусственных опор – дентальных имплантатов в качестве пунктов механической ретенции протеза. При этом альтернативным способом улучшения фиксации и стабилизации полных съемных протезов может быть применение упрощенных конструкций искусственных опор – мини-имплантатов, которые имеют важные преимущества – сокращение сроков протезирования, упрощенный хирургический протокол, уменьшенная стоимость лечения при условии достижения надежной фиксации протезов. Именно этот способ ортопедического лечения в настоящее время считается наиболее перспективным, а избранная Королевым А.И. тема диссертационного исследования, посвященная решению этого вопроса, является безусловно актуальной, а проведенное исследование несомненно важным и обоснованным.

Новизна исследования и полученных результатов, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации.

Королевым А.И. впервые проведена оценка отдаленных (до 8 лет) результатов протезирования 145 пациентов с полной потерей зубов на нижней челюсти с применением более 600 мини-имплантатов, а также выявлены факторы риска использования мини-имплантатов при протезировании больных с отсутствием зубов на нижней челюсти.

С помощью метода конечных элементов автор провел сравнительный анализ распределения напряжений во внутрикостных имплантатах различного диаметра.

Автором впервые с помощью полноценного опросника ОНIP-49 изучены показатели качества жизни пациентов с полным отсутствием зубов до и после установки внутрикостных дентальных мини-имплантатов.

Практическая значимость.

Результаты диссертационного исследования Королева А.И. имеют безусловную перспективу применения в практической деятельности врача-стоматолога.

Автором обоснована возможность быстрого и качественного метода протезирования пациентов с полной потерей зубов на нижней челюсти за счет: упрощенного протокола введения мини-имплантатов с немедленной жевательной нагрузкой, меньшей стоимости мини-имплантатов в сравнении с дентальными имплантатами, отсутствия необходимости подготовительных хирургических операций, не всегда обязательного применения КТ, использования уже имеющегося полного съемного протеза.

Автором предложена и обоснована тактика долгосрочного ведения пациента с изначально установленными четырьмя мини-имплантатами на беззубой нижней челюсти.

Общая характеристика работы.

Оформление диссертационной работы Королева А.И. соответствует необходимым требованиям и специальности «14.01.14- стоматология». Диссертация изложена на 169 страницах компьютерного текста, состоит из введения, 4-х глав, выводов, практических рекомендаций и списка литературы. Имеется приложение. Указатель литературы содержит 364 источника, из них 223 российских и 141 зарубежных. Работа иллюстрирована 12 таблицами и 66 рисунками.

В разделе «Введение» автор четко формулирует цель исследования - обоснование возможности использования мини-имплантатов в качестве постоянной опоры полных съемных протезов на нижней челюсти, определяет

основные задачи работы, обосновывает степень новизны полученных результатов и их апробацию.

В главе «Обзор литературы» представлены проблематика традиционного применения съемных пластиночных протезов у больных с полным отсутствием зубов, пути решения проблем протезирования больных с полным отсутствием зубов, методики изучения дентальных имплантатов возможности, проблемы ортопедического лечения больных с полным отсутствием зубов съемными протезами с фиксацией на традиционные дентальные имплантаты и выживаемости традиционных имплантатов и мини-имплантатов. Мини-имплантат рассматривается как новое средство решения проблемы полной потери зубов.

В главе «Материалы и методы» дается общая характеристика клинического материала. Исследуемая группа пациентов была сформирована путем сплошной выборки больных с полной потерей зубов на нижней челюсти, ортопедическое лечение которых выполнялось с использованием дентальных мини-имплантатов в течение до 8 лет. Всего было протезировано полными съемными пластиночными протезами на нижней челюсти с опорой на мини-имплантаты 152 пациента. Ретроспективный анализ протезирования был осуществлен у 145 пациентов возрастом от 50 до 72 лет. В общей сложности (с учетом замены) было установлено 640 мини-имплантатов.

Стоматологическое обследование пациентов автор проводил с использованием традиционных методов — изучения жалоб, общесоматического и стоматологического анамнеза и данных объективного осмотра. На каждого пациента была составлена Карта клинического обследования, в соответствии с параметрами которой создавались группы (когорты) и проводилось сравнение между группами по выбранному конкретному критерию.

Наряду с традиционными методиками клинического обследования пациента, после введения мини-имплантатов автор применял дополнительные клинические и параклинические методы: 1. Оценка атрофии

челюстей; 2. Оценка качества кости; 3. Оценка состояния СОПР; 4. ОПТГ; 5. Перитестометрия; 6. Оценка гигиены области мини-имплантатов; 7. Выживаемость мини-имплантатов; 8. Успешность лечения пациентов.

Для изучения напряжений в мини-имплантатах и окружающей его кости автор диссертации применял метод конечных элементов (МКЭ). При анализе картины распределения напряжений (КРН) в области мини-имплантатов, установленного в альвеолярную часть нижней челюсти, ставились следующие задачи: 1. Выяснить влияние кортикальной пластинки кости на КРН; 2. Определить возможные различия КРН для мини-имплантата и традиционного дентального имплантата; 3. Охарактеризовать КРН при вертикальной и боковой нагрузке на имплантат.

Для решения этих задач автором была разработана обобщенная геометрическая модель имплантата, введенного в кость. На её основе были созданы 8 групповых геометрических моделей в зависимости от типа имплантата, наличия или отсутствия кортикальной пластинки, а также, направления прилагаемой нагрузки. Затем на основании геометрических моделей автором были разработаны конечно-элементные модели исследуемых вариантов.

Для изучения качества жизни пациентов с полными съемными протезами при наличии и отсутствии мини-имплантатов автором был использован полноценный русифицированный авторский вариант (Гилева О.С., 2009 г.) международной версии качества жизни «профиль стоматологического здоровья OHIP-49 RU».

Основной аналитический материал изложен в главе «Результаты собственных исследований и их обсуждение». В данной главе Королев А.И. проводит анализ полученных данных, а также сопоставление их с данными других авторов.

Королев А.И. подробно описывает полученные в ходе работы результаты клинического исследования, методику и тактику применения

мини-имплантатов как дополнительной опоры полного съемного протеза, данные по выживаемости мини-имплантатов, срокам потери мини-имплантатов и успешности лечения больных с использованием мини-имплантатов. Так основная потеря мини-имплантатов пришлась на первые два года после введения.

Автор уточняет факторы риска применения мини-имплантатов для полного съемного протеза. У женщин выживаемость мини-имплантатов оказалась ниже (88,3%), чем у мужчин – 98%, что соответствует устойчивой тенденции ($p = 0,05664$). Автор объясняет данный факт меньшей "плотностью" альвеолярной кости женщин в межментальной области.

Диссертант отмечает, что в случае использования вновь изготовленного полного съемного пластиночного протеза (ППП) риск неудачи выше (11,3%) по сравнению с ППП, которыми пациенты уже пользовались (5,4% неудач) ($p = 0,20028$). При изучении зубов-антагонистов самая высокая доля успеха - в случае несъемного протеза – 97,3%; в случае полного съемного пластиночного протеза (ППП) – доля успеха немного меньше – 91,57%; в случае частичного пластиночного протеза (ЧПП) – еще ниже 84,0%. ($p=0,175$).

Автор высказывается о размерах мини-имплантатов - доля успешного использования мини-имплантатов большей длины (L11,5мм -98,8% и L13мм-100%) указывает на некоторое преимущество длинных мини-имплантатов перед короткими - L10мм (91,7% успеха).

Автор оценивает влияние диаметра мини-имплантатов на выживаемость. В пределах разницы диаметров МИ от 2,1 до 2,4мм значимого отличия автором не было обнаружено ($\chi^2= 0,001689$; $p = 0,967$). Таким образом, согласно данным проведенного исследования диаметр мини-имплантатов не имеет значимого влияния на успешность лечения. Длина мини-имплантата, инсталлированного в кость с выраженной кортикальной пластинкой, в меньшей степени принципиальна, чем длина традиционного дентального имплантата. В случае инсталляции мини-имплантата в губчатую

в кость с минимальной выраженностью компактной пластинки, длина, как мини-имплантата, так и традиционного дентального имплантата, имеет существенное положительное значение.

Следует отметить, что среди факторов, определенных автором как потенциально важных для успешного применения мини-имплантатов, статистически наиболее значимым оказался фактор качества костной ткани.

Описывая результаты применения периостометрии мини-имплантатов и оценки состояния окружающих мини-имплантаты тканей отмечено, что анализ напряженно-деформированного состояния зоны мини-имплантат/кость, выявил различия картины распределения напряжений для мини-имплантата в сравнении с традиционным дентальным имплантатом. Сравнивая картины распределения напряжений собственно для мини-имплантатов и дентальных имплантатов, получается, что в дентальных имплантатах напряжения распределяются более равномерно, но с акцентом в области шейки дентального имплантата, что соответствует кортикальной пластинке кости, тогда как в мини-имплантатах основные напряжения наблюдаются непосредственно в месте оказания давления на мини-имплантат – в головке мини-имплантата. Это создает очевидно большую вероятность поломки собственно мини-имплантата в сравнении с более толстым и, следовательно, более жестким и прочным дентальным имплантатом. При этом автор уточняет, что а) напряжения в самом мини-имплантате распределяются менее равномерно, чем в традиционной конструкции имплантата, концентрируясь в большей степени в точке приложения нагрузки, а затем уже в области шейки мини-имплантата, практически не доходя до апекса; б) величина напряжений в кости вокруг тела мини-имплантата выше на 40%, чем вокруг традиционного имплантата; в) концентрация напряжений для мини-имплантата в большей степени зависит от выраженности компактной пластинки и в меньшей - от его длины. На основании анализа результатов лечения 145 пациентов при использовании 640 мини-имплантатов с "выживаемостью" 90% и среднем сроке наблюдения

4,9 ± 0,31 года автором совершенно справедливо представляется доказанной возможность успешного долгосрочного протезирования больных с полной потерей зубов на нижней челюсти съемными протезами с дополнительной опорой на мини-имплантаты.

Анализ показателей качества жизни пациентов с полной потерей зубов на нижней челюсти, полученных с использованием опросника качества жизни «профиль стоматологического здоровья ОНП-49 RU», позволил установить статистически значимое повышение качества жизни у больных после введения мини-имплантатов. Наиболее достоверное различие ($p < 0,05$) в улучшении качества жизни до и после внедрения мини-имплантатов наблюдалось по шкале "Социальные ограничения". Наименьшее статистически не значимое различие ($p > 0,05$) оказалось по шкале "Понесенный ущерб". По шкале "Психологический дискомфорт" и "Психологические ограничения" наблюдались существенные гендерные различия ($p < 0,05$).

В «Заключении» автор подводит итоги диссертационного исследования, обсуждает недостатки и достоинства мини-имплантатов в контексте проведенного исследования и высказывается о возможности успешного долгосрочного протезирования пациентов с полной потерей зубов на нижней челюсти съемными протезами с дополнительной опорой на мини-имплантаты.

Выводы диссертации соответствуют поставленным задачам, практические рекомендации логически вытекают из содержания работы, отражают ее материал и результаты.

Основные положения диссертации изложены в автореферате.

По материалам диссертации опубликовано 7 статей, из них 3 статьи в журналах, рецензируемых ВАК РФ.

Достоверность результатов и обоснованность выводов.

Обоснованность и достоверность научных положений, выводов и практических рекомендаций основывается на достаточном объеме проведенных исследований и клинического материала с использованием современного сертифицированного оборудования, подтвержденных достоверными результатами статистической обработки полученных данных. При выполнении исследования применялись методики, соответствующие поставленным задачам. Выявленные отдельные опечатки и неудачные выражения не умаляют в целом общей положительной оценки диссертации.

Рекомендации по использованию результатов исследования.

Результаты диссертационной работы могут быть включены в программы обучения студентов стоматологических факультетов, ординаторов и аспирантов, повышения квалификации врачей-стоматологов. Целесообразно издание методических рекомендаций с результатами исследования.

Заключение

Диссертация Королева А.И. «Клиническое обоснование применения внутрикостных дентальных мини-имплантатов при протезировании больных с полной потерей зубов на нижней челюсти» является законченным научно – исследовательским трудом, в котором обоснована возможность использования мини-имплантатов в качестве постоянной опоры полных съемных протезов на нижней челюсти.

По актуальности проблемы, использованным современным и информативным методам исследования, новизне, по научной и практической значимости полученных результатов, выводов и рекомендаций диссертация Королева А.И. соответствует требованиям п. 9 «Положения о порядке присвоения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 г. № 842, предъявляемым к диссертационным работам на соискание ученой степени кандидата наук по специальности 14.01.14 – «Стоматология». Все вышеизложенное позволяет считать, что автор диссертации Королев А.И. заслуживает присвоения

ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.14 – «стоматология».

Отзыв обсужден и одобрен на научной конференции кафедры ортопедической стоматологии и ортодонтии ФГБОУ ВО «ПИМУ» Минздрава России «29 декабря 2020 года» (протокол №_8_).

Заслуженный работник высшей школы РФ,
доктор медицинских наук, профессор
кафедры ортопедической стоматологии
и ортодонтии ПИМУ

Жулев Е.Н.



Подпись руки	<i>Е.Н. Жулев</i>
Заверяю	
Заместитель начальника	
управления кадрами	
по образованию	<i>Мертынова</i>
	Н.В. Мертынова
29.12.2020	дата

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Приволжский исследовательский медицинский
университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

603005, г. Нижний Новгород, пл. Минина и Пожарского. д.10/1

Телефон: +7-831-439-09-43

Официальный интернет-сайт: <https://pimunn.ru> или pimu.pf

E-mail: rector@pimunn.ru

информация о
после окончания
университета

контактная информация
по вопросам
студентам

контактная информация

университет

информация о
университете
контактная информация

контактная информация

информация о
университете

университет
контактная информация
университет
контактная информация