

На правах рукописи

СИМОНЕНКО Александр Алексеевич

**КЛИНИКО-РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКОЕ И СОЦИОЛОГИЧЕСКОЕ
ОБОСНОВАНИЕ ИМПЛАНТАЦИОННОГО ПРОТЕЗИРОВАНИЯ
БЕЗЗУБОЙ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ НЕСЪЕМНЫМИ
ЗАМЕЩАЮЩИМИ КОНСТРУКЦИЯМИ НА ТРЕХ ОПОРАХ**

14.01.14 - Стоматология

Автореферат
диссертации на соискание ученой степени
кандидата медицинских наук

Тверь – 2020

Работа выполнена в Федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого» Министерства образования и науки России на кафедре дополнительного образования по стоматологическим специальностям.

Научный руководитель:

Заслуженный деятель науки РФ, лауреат премий Правительства России, доктор медицинских наук, профессор **Трезубов Владимир Николаевич.**

Официальные оппоненты:

Олесова Валентина Николаевна, доктор медицинских наук, профессор, Заслуженный врач РФ, Заслуженный деятель науки РФ, заведующая кафедрой стоматологии Института последипломного профессионального образования Федерального медицинского биофизического центра им. А.И. Бурназяна ФМБА России.

Гребнев Геннадий Александрович, доктор медицинских наук, профессор, главный стоматолог МО РФ, заведующий кафедрой (начальник клиники) челюстно-лицевой хирургии и стоматологии Военно-медицинской академии имени С. М. Кирова.

Ведущее учреждение: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Смоленский государственный медицинский университет" Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Защита состоится « ____ » _____ 2020 года в ____ часов на заседании диссертационного совета Д 208.099.01 при ФГБОУ ВО Тверской ГМУ Минздрава России по адресу: 170100, Российская Федерация, Тверская область, г. Тверь, улица Советская, дом 4.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке ФГБОУ ВО Тверской ГМУ Минздрава России по адресу: 170100, Российская Федерация, Тверская область, г. Тверь, улица Советская, дом 4 и на сайте www.tvgmu.ru

Автореферат разослан « ____ » _____ 20 г.

**Ученый секретарь
диссертационного совета**

доктор медицинских наук, доцент

В. В. Мурга

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность темы исследования

Реабилитация пациентов с полной потерей зубов в настоящее время является актуальной проблемой стоматологии, однозначное решение которой, несмотря на значительное число исследований, до сих пор не найдено (Трезубов В.Н. с соавт., 2017). Закономерно, что с увеличением возраста нуждаемость пациентов в полных съемных пластиночных протезах (ПСП) увеличивается. Так в возрастной группе 44 - 74 лет она составляет 15-46%, а в возрасте 75 лет и старше уже 50% (Арутюнов С.Д., 2002; Безруков В.М., 2003).

У 30-35% больных имеет место атрофированная беззубая нижняя челюсть, что значительно усложняет протезирование, так как бывает невозможно достичь необходимой анатомической ретенции и стабилизации относительно верхней челюсти (Трезубов В., 1993, 2010). В результате большинство пациентов не пользуются протезом или используют его временно, при приеме пищи или для представительских функций (Белоконь О.В., 2005), а 20 - 65% пациентов вообще не используют полные съемные зубные протезы (Шашмурина В.Р., 2008).

В настоящее время разработаны многочисленные методы, призванные повысить адаптацию пациентов к протезам: объемное моделирование, одноименные магниты, средства адгезии, отталкивающие пружины, однако, их эффективность низка, имеются противопоказания и поэтому они не нашли широкого применения (Аболмасов Н.Г., Аболмасов Н.Н., 2010; Арутюнов С.Д., 2011).

Имплантационное протезирование в настоящее время рассматривается, как наиболее эффективный метод лечения пациентов при полном отсутствии зубов на нижней челюсти (Алимский А.В., 2004; Будакова Е.В., 2009; Авдеев Е.Н., 2014). При этом эффективность жевания повышается на 19-44% (Алимский А.В., 2004). Однако использование комплекта имплантатов (от 4 до 8) не всегда может быть доступно для пожилых пациентов в связи с

выраженной атрофией альвеолярной части в боковых отделах, значительным количеством сопутствующих соматических патологий, высокой инвазивности и стоимости лечения (квоты на установку имплантатов отсутствуют), а также страхом перед травматичностью операции (Арьева Г.Т. с соавт., 2006). Поэтому опыт использования трех имплантатов для протезирования пациентов старшего возраста, при полной потере зубов на нижней челюсти, несъемными конструкциями является весьма насущным. В зарубежной литературе имеют место лишь одиночные ссылки, посвященные опыту данного протезирования (Cordioli G. e.a., 1997; Branemark P., 1999, Wolfart S. e.a., 2008 Alsabceha N.e.a., 2011). Однако показатели сохраняемости имплантатов были низкими, а риски осложнений – высоки. Модифицированная методика «Trefoil» с компенсаторным механизмом при использовании трех имплантатов еще не получила клинического подтверждения своей значимости. В отечественной клинической практике опыт использования и анализ результатов такого подхода отсутствует. Имеется лишь два указания на успешность применения метода «Trefoil» с тремя опорными имплантатами (Розов Р.А. с соавт., 2018, Трезубов В.Н. с соавт., 2017).

Если применение протезов с четырьмя опорноудерживающими имплантатами хорошо изучено, обосновано, широко и успешно внедрено в клиническую практику («всё – на 4-х»), то использование трёх имплантатов для полных несъёмных протезов посвящены лишь единичные статьи. Поэтому нами предпринято пилотное исследование для обоснования первичного решения указанной проблемы и более широкого внедрения метода «Trefoil» в клиническую практику.

Таким образом, изучение указанного метода имплантационного протезирования является одним из актуальных вопросов в стоматологии, поскольку малая инвазивность и доступность данной методики позволит

многим пожилым пациентам получить высококвалифицированную и эффективную стоматологическую помощь.

Степень разработанности темы исследования

Основанием для проведения диссертационной работы служат исследования отечественных ученых В.Н. Трезубова, С.Д. Артюнова, А.А. Кулакова, Р.А. Розова, Г.С. Азарина, А.Б. Герасимова, А.В. Гусева, О.А. Волкового и зарубежных ученых К. Takagaki, T. Gonda, Y. Maeda, P.-I. Bränemark, P.Engstrand, L.-O.Ohrnell K.Grondahl в области имплантационного протезирования несъемными ортопедическими конструкциями пациентов с полной потерей зубов на нижней челюсти. В их работах изложены взгляды авторов на основные принципы реабилитации беззубых пациентов с опорой зубного протеза на разное число имплантатов, раскрыты вопросы приспособительных процессов к имплантационным протезам. В литературе рассматриваются различные аспекты биомеханического функционирования протеза, имплантатов нижней челюсти.

Однако в своих научных работах исследователи не в полной мере формулировали особенности имплантационного протезирования с креплением на малом числе имплантатов, в частности – на трёх. Не проводилось также изучения устойчивости имплантатов, эффективности жевания и речи и социологической оценки уровня качества несъемного полного имплантационного протеза, удерживаемого при помощи трёх имплантатов, не изучались возможные риски и осложнения подобного подхода.

Цель исследования

Подтверждение состоятельности и эффективности имплантационного протезирования при полной потере зубов на нижней челюсти несъемной конструкцией с использованием трех опор.

Задачи исследования

1. Оценить клинико-рентгенологическую морфофункциональную картину беззубой нижней челюсти пациентов, пользующихся полным несъемным имплантационным протезом на трех внутрикостных опорах.
2. Разработать, клинически апробировать и первично валидизировать методику оценки качества полных несъемных протезов, опирающихся на три имплантата.
3. Провести социологическую оценку полных несъемных протезов нижней челюсти, опирающихся на три имплантата.
4. Оценить уровень качества жизни, связанного с протезированием при небольшом числе имплантационных опор.
5. Разработать практические рекомендации по возможностям и особенностям протезирования беззубой нижней челюсти полным несъемным протезом, опирающимся на три имплантата.

Научная новизна исследования

Впервые разработан метод «ТРЕСИМ» для экспертной оценки качества полных несъемных мостовидных протезов, опирающихся на 3 имплантата. Получено свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ №2019661193 «Программа оценки качества имплантологического лечения «ТРЕСИМ».

Впервые детально описана клинико-рентгенологическая и морфофункциональная картина беззубой нижней челюсти пациентов, пользующихся несъемным имплантационным протезом на трех внутрикостных опорах.

Автором проведена социологическая оценка качества полных несъемных протезов нижней челюсти с опорой на трех имплантатах, качества жизни, связанного с этим типом протезирования и степени удовлетворенности пациентов указанными протезами.

Впервые осуществлено сравнение ближайших и отдаленных результатов протезирования полных несъемных имплантационных протезов, как с тремя, так и с четырьмя опорами, морфофункциональных и социологических характеристик при наличии сравниваемых типов протезов.

Теоретическая и практическая значимость работы

Проведена оценка морфофункционального состояния беззубой нижней челюсти пациентов, пользующихся несъемными имплантационными протезами на трех опорах.

Осуществлена социологическая оценка качества полных несъемных имплантационных протезов, качества жизни их пользователей, связанного с протезированием, удовлетворенности пациентов своими протезами.

Разработана, клинически апробирована и первично валидизирована авторская методика оценки качества имплантационных протезов с малым числом опор, которая является объективным инструментом для экспертного анализа в клинической практике.

Кроме того, составлены практические рекомендации по возможностям и особенностям протезирования беззубой нижней челюсти полным несъемным протезом с системой «Trefoil», опирающимся на три опоры.

Основные положения, выносимые на защиту

1. Обоснована клинико-рентгенологическими критериями и социологическими показателями возможность успешного протезирования беззубой нижней челюсти при опоре на три имплантата.

2. Доказана надежность и точность разработанной и клинически апробированной методики экспертной оценки имплантационного протезирования с использованием трех внутрикостных опор.

Полнота изложения материалов диссертации в работах, опубликованных соискателем

Результаты исследования нашли достаточно полное отражение в 9 печатных научных работах, из них 4 статьи опубликованы в рецензируемых журналах, рекомендованных ВАК Минобрнауки РФ, одна статья – в журнале, входящем в SCOPUS, одно свидетельство РосПатента о регистрации новой программы для ЭВМ, два патента на изобретение, одно учебное пособие.

Соответствие диссертации паспорту специальности

Диссертационное исследование полностью соответствует паспорту специальности 14.01.14 – «Стоматология» направления 31.06.01 – Клиническая медицина.

Апробация работы

Результаты диссертационной работы доложены, обсуждены, одобрены на совещании кафедры ортопедической стоматологии и материаловедения с курсом ортодонтии ПСПбГМУ им. акад. И.П. Павлова (2018, 2019), межкафедральном совещании кафедр дополнительного образования по стоматологическим специальностям с проблемной комиссией стоматологии ИМО НовГУ им. Ярослава Мудрого (2019). Основные положения работы были доложены и обсуждены на международном симпозиуме «Osteopathy Open 2010» (СПб, 2010); 15-й Всероссийской конференции СТАР (Москва, 2011), 28-й Всероссийской научно-практической конференции челюстно-лицевых хирургов и стоматологов (СПб, 2012), Международной конференции

челюстно-лицевых хирургов и стоматологов «Современная стоматология» (СПб, 2013), Межрегиональной научно-практической конференции «Современная стоматология: проблемы, задачи, решения» (Тверь, 2019), Научно-медицинском обществе стоматологов СПб и ЛО (СПб, 2019), Всероссийской научно-практической конференции «Актуальные вопросы челюстно-лицевой хирургии и стоматологии» (ВМА; СПб, 2019).

Внедрение результатов исследования

Результаты исследования внедрены в клиническую практику кафедр ортопедической стоматологии и материаловедения с курсом ортодонтии ПСПбГМУ им. акад. И.П. Павлова, дополнительного образования по стоматологическим специальностям НовГУ им. Ярослава Мудрого, стоматологической поликлиники №33 Санкт-Петербурга, «AG clinic» (СПб), «ЭлВис стоматология» (СПб), а также – в учебный процесс указанных кафедр.

Личный вклад автора в проведенное исследование

Автором самостоятельно проведён анализ отечественной и зарубежной литературы по теме проводимого исследования, сформулирована цель и задачи исследования, предложены положения, выносимые на защиту. Дизайн и методы статистической обработки результатов исследования выбраны автором самостоятельно. При выполнении работы использовался авторский метод экспертной оценки качества протезирования. Вклад автора в написание диссертационного исследования – более 90%, из них сбор информации – 80%, математико-статистическая обработка полученных данных – 90%, выводы и практические рекомендации – 100%.

Объем и структура диссертации

Текст диссертации представлен на 145 страницах машинописного текста и состоит из введения, четырёх глав, заключения и приложений. Список литературы, включает 215 источников (37 отечественных и 178 иностранных). Работа иллюстрирована 25 рисунками и 16 таблицами.

СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

Объект и методы исследования

Объектами проведенного исследования явились:

а) 73 пациента (29 мужчин, 44 женщины) в возрасте от 48 до 79 лет (средний возраст $65,4 \pm 4,7$ года) с полной потерей зубов на нижней челюсти, пользующиеся полными несъемными имплантационными протезами с тремя и четырьмя внутрикостными опорами.

б) имплантационные протезы различных конструкций (73 полных замещающих аппаратов, опирающихся на 261 имплантат).

В первую (основную) группу включен 31 пациент (12 муж., 19 жен.) в среднем возрасте $64,9 \pm 3,9$ лет, пользующихся 31 полным несъемным протезом нижней челюсти с опорой на 3 имплантата (всего 93 имплантата). Во вторую (контрольную) группу вошли 42 пациента (17 муж., 25 жен.), средний возраст которых равнялся $65,9 \pm 3,6$ лет с 42 полными несъемными протезами нижней челюсти с опорой на 4 имплантата (всего 168 имплантатов).

Методы исследования: в работе использованы клинические, параклинические, социологические, аналитико-теоретические, эмпирический и математический методы исследования. Клинические методы включали опрос, осмотр, индексные критерии, в частности, кровоточивость периимплантатной манжетки, глубину карманов, наличие признаков воспаления, уровень гигиены полости рта и протезов, а также – определение степени подвижности имплантата, рецессии десны, неприятного запаха изо рта.

Социологическими методами являлись анкетирование (анкеты-опросники «GOHAI» (Atchison K., Dolan T., 1990), «OHIP-14» (Slade G., Spencer A., 1994, 1997), комплекс визуально-аналоговых шкал (ВАШ) Meriske-Stern R. e.a. (2009), а также авторская компьютерная программа имплантационного протезирования «ТРЕСИМ».

К параклиническим методам относились: инструментальное, рентгенологическое обследование, изучение эффективности жевания и речи, аналитико-теоретический, эмпирический и математический методы.

При диагностике и подготовке пациентов к протезированию среди прочих использовались также способы, созданные при нашем соавторстве и удостоенные патентов РФ на изобретение (№2472540 от 20.01.2013 г. и №2508071 от 27.02.2014г.).

В исследовании также использовали ортопантомограф, компьютерный томограф, резонансно-частотный прибор “Ostell ISQ” (Швеция). Математическая обработка осуществлялась с помощью комплекта компьютерных программ “SPSS v.23.0”, вычисляющих критерии достоверности Стьюдента (t) и проверяющие статистические гипотезы с использованием непараметрических критериев «α» Кронбаха, Манна-Уитни, Краскала-Уоллеса, “U”-тест и корреляционного анализа Спирмена, позволявших выявить степень достоверности сравнения результатов.

Результаты исследования и их обсуждение

Изучение известных методов экспертной оценки зубного протезирования показало, что, во-первых, фактически не существует специальных оценочных инструментов для имплантационных протезов. Кроме того, большинство предлагаемых методов очень громоздки, их лишь условно можно назвать рабочими в клинических условиях.

В известных экспертных способах, на наш взгляд, обращает на себя внимание излишняя детализация и подробности, а также применение обширного количества трудоемких и громоздких параклинических методов

исследования. Ставшие популярными «эталонные» методы совсем не идеальны и не оптимальны. При этом сами же их авторы заявляют об этом, призывая к модификации, модернизации своих методик, приспособлению к конкретным целям изысканий (Slade G., 1997).

Авторский метод экспертной и потребительской оценки качества имплантационного зубного протезирования при минимальном числе опор «ТРЕСИМ», включающий основной и три дополнительных раздела является новой компьютерной программой, получено свидетельство РосПатента о государственной регистрации программы для ЭВМ №2019661193. С ее помощью в течение нескольких минут достигается искомый результат в баллах.

С целью первичного определения чувствительности, надежности и валидности данного метода, параллельно с ней, в исследовании применены три известных испытанных опросника: “ОНIP-14”, “GONAI” и набор визуально-аналоговых шкал (ВАШ) Meriske-Stern R. Результаты, полученные при использовании трех указанных социологических опросников и метода «ТРЕСИМ», сопоставлялись при проведении корреляционного анализа. В таблице 1 излагаются его коэффициенты (r).

Таблица 1 – Результаты корреляционной оценки показателей используемых социологических методов

Эталонные социологические методы	Авторский метод «ТРЕСИМ»	
	Оценка основного раздела	Общая оценка всех разделов
“ОНIP-14”	-0,52	-0,61
“GONAI”	0,47	0,54
ВАШ (Meriske-Stern)	0,39	0,49

Положительная средняя достоверная тесная связь определена между обоими показателями «ТРЕСИМ» и методами “GOHAI” и ВАШ, что свидетельствует об однонаправленности и сходстве ответов на указанные опросники. При этом между результатами методов “ОНП-14” и «ТРЕСИМ» определена средняя отрицательная достоверная тесная связь, что также говорит о сходстве полученных результатов.

Знаковая разнонаправленность “ОНП-14” и «ТРЕСИМ» объясняется тем, что у «ТРЕСИМ» - чем выше степень оценки уровня качества жизни, протезирования и удовлетворенности протезами, тем выше итоговый оценочный балл. Опросник же “ОНП-14”, в отличие от трех остальных методов, минимумом баллов (до 0 баллов) оценивает высочайший уровень качества.

Приведенные выше результаты параллельного использования метода «ТРЕСИМ» с тремя известными западными социологическими опросниками у 73 пациентов подтвердили чувствительность надежность и первично определили соответствие авторского метода тому, что он должен измерять, то есть – его валидность.

При этом надо указать, что при своей компактности метод «ТРЕСИМ» весьма информативен, несложен по своей структуре и удобен для использования в клинических условиях, у кресла пациента. Он позволяет учесть как оценку эксперта, так и мнение пациента о своем протезе, выразить степень его удовлетворенности результатами протезирования. Метод предложен для анализа результатов имплантационного протезирования с использованием малого числа опорных имплантатов. Но в силу своей универсальности и гибкости он может быть при определенной модификации рекомендован для имплантационных протезов любой протяженности, и конструкции, с любым количеством опор.

Еще одним немаловажным качеством оценочного экспертного метода «ТРЕСИМ» явилась возможность использовать в качестве измерительного инструмента лишь его первого основного раздела. При этом осуществлялся

скрининг с основным выводом – «удовлетворительное/неудовлетворительное протезирование». При первом результате оценка качества протезирования может быть при этом завершена. Три остальных раздела метода несли в себе дополнительную и уточняющую составляющую. Их актуальность активировалась при втором плохом, посредственном и сомнительном результатах скрининга.

В исследовании сравнивалось влияние имплантационного протезирования в обеих исследуемых группах на состояние протезного и имплантационного ложа и имплантатов, к которым крепились и на которые опирались зубные протезы. Сопоставлялась также степень их гармонии с внешним видом пациентов, и, кроме того, основные функции жевательно-речевого аппарата (жевание, глотание, звукообразование и речь), всего – по 28 критериям.

Между восемью средними значениями изучаемых показателей, которые можно было статистически сравнить, не выявлено значимого различия ($P > 0,05$). Это – глубина манжеточных карманов, индексы кровоточивости и состояния слизистой оболочки манжетки, горизонтальная атрофия кости. Всё это – показатели, указывающие на появление признаков воспаления и функциональной перегрузки периимплантатной кости. Кроме того, нужно перечислить соотношение высот внутри- и внеальвеолярной частей протезов, индекс гигиены протезов и налета на имплантатах, показатели эффективности жевания и речи, а также – устойчивость имплантатов, то есть – основные функции жевательно-речевого аппарата, гигиены полости рта и особенностей биомеханики.

В Таблице 2 приведены некоторые из указанных показателей.

Таблица 2 - Сравнительная оценка показателей состояния протезного (имплантационного) ложа и опорноудерживающих имлантатов.

Изучаемые показатели	Пациенты с имплантационными протезами		P ₁₋₂
	На трёх опорах "Trefoil" (n=31)	На четырёх опорах (n=42)	
Глубина карманов (в мм)	3,57±0,22	3,26±0,34	>0,0 5
Индекс кровоточивости (в баллах)	0,84±0,14	0,76±0,18	>0,0 5
Индекс состояния слиз. оболочки манжетки (в баллах)	0,67±0,18	0,74±0,27	>0,0 5
Горизонтальная атрофия кости (в мм/%)	0,67±0,16/3,2 3	0,54±0,21/4,7 6	>0,0 5
Эффективность жевания (в сек)	35,26±3,12	30,18±3,82	>0,0 5
Четкость дикции (в баллах)	26,62±1,89	21,04±2,14	>0,0 5

Ещё 14 признаков по своим абсолютным и относительным значениям являлись вполне сопоставимыми и заметно не отличались друг от друга. Это – отечность, гиперемия десневой манжетки, рецессия её края, неприятный запах изо рта, показатели эстетики, качества моделирования искусственной десны, множественность окклюзионных контактов, качество глотания. И в той, и в другой группе за 1,5 года наблюдения не обнаружено вертикальной атрофии периимплантатной кости, зазоров между деталями протезов и их опорными частями, утраты или переломов опорных имплантатов. Не наблюдалось и механических повреждений протезов, балок, фиксирующих винтов.

Из сказанного выше можно заключить, что по показателям клинической анатомии и физиологии, гигиеничности, эстетики, частоты признаков воспаления, эффективности основных функций жевательно-речевого аппарата, сохраняемости имплантатов у рассматриваемых

конструкций имплантационных протезов, их оценка имела идентичный уровень как в ближайшие, так и в отдаленные сроки протезирования.

Результаты социологического сравнения в отдаленные сроки после протезирования представлены в таблице 3. Как видно из таблицы, показатели, полученные с использованием четырех методов, и в опытной, и в контрольной группах, были почти эквивалентными ($P > 0,05$). Такой же вывод был получен и в ближайшие сроки после протезирования.

Таблица 3 – Сравнение показателей социологических опросников у пациентов обеих групп в отдаленные сроки после имплантационного протезирования (18 мес.)

Социологически опросники	Пациенты основной группы	Пациенты контрольной группы	P_{2-3}
«ОНIP-14»	2,39±0,4	2,71±0,46	>0,05
«GONAI»	51,78±1,75	57,02±1,84	>0,05
ВАШ	87,78±2,15	89,99±2,31	>0,05
«ТРЕСИМ»			
- показатели основного раздела	9,03±0,64	8,16±0,89	>0,05
- общий показатель	58,04±1,93	62,79±2,15	>0,05

При этом следует отметить, что цифровые значения, полученные с помощью четырех экспертных оценочных методов, были или высокими или хорошими, на границе с высокими. Их количественная однородность является как свидетельством равных возможностей сравниваемых протезов, так и доказательством одинакового влияния на качество жизни и удовлетворенность результатами протезирования их пользователей.

При этом авторский метод экспертной оценки качества протезирования «ТРЕСИМ» не выпадал из общих результатов при их сравнении, что доказывало его чувствительность, надежность и обеспечивало первичную валидность опросника.

Поскольку эстетические и функциональные характеристики обоих типов протезов были статистически близки, а сами результаты протезирования беззубой высоко оценивались экспертом и пациентами, число опорноудерживающих имплантатов, при сравнении трех и четырех, не играло заметной роли. Успешность и высокое качество протезирования с тремя имплантационными опорами подтверждено благоприятным и стабильным морфофункциональным и психосоциальным состоянием в ближайшие и отдаленные сроки протезирования. Эти конструкции полностью и эффективно выполняли свое предназначение. Такое заключение подтверждает справедливое мнение Трезубова В.Н. с соавт. (2017), Розова Р.А. с соавт. (2017), Волкового О.А. (2018), Bränemark P. (1999) о возможности успешного протезирования протяженными полными несъемными имплантационными конструкциями с тремя опорами.

Таким образом, итогом исследования явилось, во-первых, подтверждение состоятельности и эффективности имплантационного протезирования нижней челюсти полной несъемной металлополимерной замещающей конструкцией с использованием трех опор. Во-вторых, удалось разработать, клинически апробировать и первично валидизировать авторский метод экспертной и потребительской оценки качества полных несъемных имплантационных протезов, опирающихся на минимальное число (3-4) имплантатов. Указанный метод имплантационного протезирования весьма актуален, так как его невысокая инвазивность и доступность позволит получать высокотехнологичную, высококвалифицированную и эффективность стоматологическую помощь пожилым пациентам.

ВЫВОДЫ

1. Нами последовательно проведены разработка, клиническая апробация и первичная валидизация метода экспертной и потребительской оценки качества имплантационного протезирования, с использованием минимального числа имплантатов несъемными конструкциями «ТРЕСИМ», включающего в себя 4 раздела. Получено свидетельство РосПатента о государственной регистрации программы для ЭВМ №2019661193 «Программа оценки качества имплантологического лечения «ТРЕСИМ»».

2. Осуществлена клинико-рентгенологическая морфофункциональная оценка беззубой нижней челюсти пациентов, пользующихся полными несъемными имплантационными протезами, опирающимися на три и четыре имплантата. Высокая сохраняемость, отсутствие осложнений, признаков хронических воспалительных явлений было характерно для пользователей как той, так и другой замещающей конструкцией.

3. Социологическая оценка протезирования при использовании трех и четырех внутрикостных имплантатов, а также – анализ качества жизни, связанного с этим видом специализированного лечения, выполнялась с применением методов «ОНП-14», «ГОНАИ», комплекса ВАШ и «ТРЕСИМ» (до протезирования, через 3 мес., через 18 мес. после протезирования). Исходный неудовлетворительный или близкий к нему уровень качества жизни уже в ближайшие сроки достиг высоких показателей в обеих группах исследуемых.

4. Сравнительная оценка клинико-морфологических, рентгеноанатомических и социологических показателей не выявила достоверного статистического различия между ними в обеих группах исследуемых. Всё это свидетельствует о состоятельности и эффективности имплантационного протезирования беззубой нижней челюсти полной несъемной замещающей конструкцией с использованием трех опор.

Практические рекомендации

1. Прошедший клиническую апробацию авторский метод экспертной и потребительской оценки «ТРЕСИМ» вследствие своей компактности, надежности, чувствительности и валидности может быть рекомендован для проведения комиссионных экспертиз качества имплантационного протезирования.

2. Успешные исходы протезирования в ближайшие и отдаленные сроки позволяют рекомендовать 3 или 4 опоры в качестве метода выбора для использования полных несъемных имплантационных протезов.

3. Использование в имплантационном протезе с четырьмя опорами универсальных головок позволяет улучшить адаптацию замещающей конструкции к имплантатам без появления зазоров между ними.

4. Клинически, рентгенологически и социологически подтверждена надежность, эффективность и разумная степень риска при имплантационном протезировании методом «Trefoil», с тремя опорноудерживающими имплантатами, может быть рекомендована в практику реабилитации жевательно-речевого аппарата у пожилых.

СПИСОК НАУЧНЫХ РАБОТ, ОПУБЛИКОВАННЫХ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ

1. Лопушанская Т.А. Анализ актов глотания у пациентов с жалобами со стороны височно-нижнечелюстного сустава/ Т.А. Лопушанская, А.В. Цимбалистов, И.В. Войтяцкая, А.А. Симоненко// Научные ведомости БелГУ. Серия: Медицина.Фармация.-2011.-№ 16 (111).-С. 203-208. Импакт-фактор журнала в РИНЦ: 0,173.

2. Симоненко А.А. Инструменты оценки качества жизни, связанного с зубным имплантационным протезированием (обзор) (Часть I) / А. А. Симоненко, В. Н. Трезубов, Р. А. Розов, Л. Я. Кусевицкий // Институт стоматологии. – 2019. – № 2(83). – С. 84-86. Импакт-фактор журнала в РИНЦ: 0,826.
3. Симоненко А.А. Инструменты оценки качества жизни, связанного с зубным имплантационным протезированием (обзор) (Часть II) / А. А. Симоненко, В. Н. Трезубов, Р. А. Розов, Л. Я. Кусевицкий // Институт стоматологии. – 2019. – № 3(84). – С. 81-83. Импакт-фактор журнала в РИНЦ: 0,826.
4. Симоненко А.А. Исследование качества зубного имплантационного протезирования, качества жизни и удовлетворенности пациентов своими протезами (обзор) / А. А. Симоненко, В. Н. Трезубов, Р. А. Розов, Л. Я. Кусевицкий // Институт стоматологии. – 2019. – № 2(83). – С. 87-89. Импакт-фактор журнала в РИНЦ: 0,826.
5. Цимбалистов А.В. Метод оценки функционального состояния зубочелюстного аппарата/ А.В. Цимбалистов, А.А. Сеницкий, Т.А. Лопушанская, А.А. Симоненко и др.//Учебное пособие.-СПб.:Человек, 2011.- 36с.
6. Пат. №2472540 РФ. МПК А61N 1/36. Способ лечения стоматологических больных с дисфункцией жевательной мускулатуры / Цимбалистов А.В., Сеницкий А.А., Лопушанская Т.А., Войтяцкая И.В., Калмыкова Э.А., Пихур О.Л., Петросян Л.Б., Симоненко А.А.; заявл. 22.08.2011, опубл. 20.01.2013
7. Пат. №2508071 РФ. МПК А61В 5/0488, А61С 19/04. Способ оценки функционального состояния зубочелюстного аппарата / И. В. Войтяцкая, Э. А. Калмыкова, А. Ф. Кононов, Т. А. Лопушанская, К. А. Овсянников, Г. А. Переяслов, Л. Б. Петросян, А. А. Симоненко, А. А. Сеницкий, Б. И. Хлабустин, А. В. Цимбалистов; заявл. 31.10.2011, опубл. 27.02.2014

8. Свидетельство о государственной регистрации программ для ЭВМ РосПатент / В. Н. Трезубов, А. А. Симоненко, Р. А. Розов, В. А. Зинченко, О. И. Шевчук —№2019660116; дата регистрации 21.08.2019г.
9. **Trezubov V., Clinical substantiation of the sparing and less invasive implant prosthetics of the edentulous lower jaw method/ V. Trezubov, Y. Parshin, R. Rozov, A. Simonenko// Stomatologija, Baltic Dental and Maxillofaical journal. – 2018. –v.20. - №4. – p.125-129 [Scopus]**