

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ТАДЖИКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМ. АБУАЛИ ИБНИ СИНО»**

УДК: 616.31.; 616.001.; 611.716.4. +612.; 616.89–008.446. +615.477.2;
616.31+616–089.843; 616.314-007-21. (575.3) С-54.

На правах рукописи

МИРЗОН ОТАДЖОН АБДУРАХИМ

**УЛУЧШЕНИЕ АНАТОМО-ФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ И
ЭСТЕТИЧЕСКИХ РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОТЕЗИРОВАНИЯ
НА ДЕНТАЛЬНЫХ ИМПЛАНТАХ У ПАЦИЕНТОВ
С ВТОРИЧНОЙ ЧАСТИЧНОЙ АДЕНТИЕЙ**

АВТОРЕФЕРАТ

диссертации на соискание учёной степени
доктора философии (PhD), доктора
по специальности 6D110114 – Стоматология

Душанбе – 2024

Работа выполнена в государственном образовательном учреждении «Таджикский государственный медицинский университет им. Абуали ибни Сино»

Научный руководитель: **Султанов Мехрибон Шамсиевич** – доктор медицинских наук, профессор кафедры ортопедической стоматологии ГОУ «ТГМУ имени Абуали ибни Сино»

Официальные оппоненты: **Муллоджанов Гайратжон Элмуродович** – доктор медицинских наук, ассистент кафедры терапевтической стоматологии ГОУ «Институт последипломного образования в сфере здравоохранения Республики Таджикистан»

Олимов Сиддик Шарифович – доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой ортопедической стоматологии и ортодонтии Бухарского государственного медицинского института имени Абу Али ибн Сино

Ведущее учреждение: ГУ «Научно-клинический институт стоматологии и челюстно-лицевой хирургии»

Защита диссертации состоится « ____ » _____ 2024г. в ____ часов на заседании диссертационного совета 6D.КOA-053 при ГОУ «Таджикский государственный медицинский университет им. Абуали ибни Сино».

Адрес: 734003, Республика Таджикистан, г. Душанбе, р. Сино, ул. Сино 29-31, www.tajmedun.tj. тел. (+992) 885555169

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке и на сайте ГОУ «Таджикский государственный медицинский университет им. Абуали ибни Сино»

Автореферат разослан « ____ » _____ 2024года

**Ученый секретарь
диссертационного совета,
кандидат медицинских наук, доцент**

Джонибекова Р.Н.

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность темы исследования.

Совершенствование материалов и методов способствовало расширению показаний к дентальной имплантации. Технологичность и сложность алгоритмов лечения, повышает требования к квалификации хирурга - имплантолога и ортопеда. Уровень сложности и степень риска при хирургическом и ортопедическом лечении с применением дентальных имплантатов зависит от вариации клинических случаев [Горобец С. М. с соавт, 2017; Султанов А.А. с соавт, 2019].

Дентальные имплантаты, которые поддерживают одиночные коронки, чаще подвергаются повреждению винтовых соединений, чем конструкции, включающие несколько имплантатов. Реставрации на имплантатах, расположенных в области моляров нижней челюсти, более склонны к ослаблению винтов, чем их аналоги на верхней челюсти. Исследования показывают, что ослабление фиксирующих винтов абатмента происходит в 59,6% случаев в течение последующих 15 лет. Годовой коэффициент ослабления винтов варьируется от 0,62% до 2,29%, что соответствует уровню осложнений в течение 5 лет от 3,1% до 10,8% [Senqing LIU. et al., 2018].

Выбор цементной или винтовой фиксации протеза на имплантатах зависит от ряда факторов: предпочтений стоматолога; стоимости и положения имплантата; необходимости снятия конструкции на дентальном имплантате в будущем. Каждый вариант имеет определенные особенности, которые влияют на сложность лечения и риск осложнений.

Цементируемые протезы характеризуются пассивной припасовкой к абатментам, у них нет винтовых шахт, которые ухудшают эстетический результат, ослабляют керамику и препятствуют оптимальной окклюзии. Однако, при фиксации протеза остатки цемента, при глубоком расположении края конструкции, могут привести к воспалительному процессу [Slagter K.W. et al., 2020].

При ортопедической имитации десны довольно сложно создать невидимый переход между протезом и слизистой альвеолярного гребня. Мелкие сосочки и открытые промежутки - черные треугольники между коронками на дентальных имплантатах или между естественными зубами и коронками на имплантатах являются актуальной проблемой при протезировании на дентальных имплантатах пациентов с вторичной частичной адентией [Наудар М.С. et al., 2021].

Стандартный абатмент, выполненный в форме цилиндра, не всегда позволяет добиться естественной формы и размера зуба. Это в свою очередь приводит к снижению жевательной эффективности искусственной коронки, ухудшению анатомических и эстетических показателей. Искусственная коронка и дентальный имплантат вместе должны максимально по-

вторять анатомическую форму отсутствующего зуба. Искусственная коронка должна иметь профиль прорезывания повторяющая форму пришеечной части зуба, не иметь никаких поднутрений и не должна насаждать на десну. При использовании стандартных абатментов часто нарушается отношение искусственной коронки к краевой десне в интерпроксимальных участках и с вестибулярной стороны. Это приводит к скоплению микроорганизмов, нарушающих физиологическое состояние краевой десны и костной ткани вокруг дентального имплантата.

Индивидуальный абатмент имеет анатомическую форму похожую по внешнему виду на обточенный под коронку зуб, что позволяет добиться более точного анатомического и эстетического результата [Angkaew S. et al., 2016; Genis B.V. et al., 2016].

Таким образом, актуальными и нуждающимися в более глубоком исследовании считаются вопросы улучшения анатомо-физиологических и эстетических результатов лечения пациентов с вторичной частичной адентией челюстей, протезируемых на дентальных имплантатах.

Степень научной разработанности изучаемой проблемы

Согласно литературным данным, существует множество материалов и методов формирования контура мягких тканей вокруг одиночной коронки на дентальном имплантате. Несмотря на это, титан по-прежнему является оптимальным по микробиологическим и физико-химическим показателям материалом для формирования контура десны [Kashbur N. et al., 2022; Kelvin I.A. et al., 2021; Campos L.A. et al., 2020]. В диссертационной работе затронуты вопросы, связанные с осложнениями, возникающими во время и после этапа протезирования на одиночных дентальных имплантатах. Все используемые материалы имеют как преимущественные стороны, так и недостатки. Не имеются методик и материалов, совмещающие все имеющиеся положительные характеристики. Недостаточно научных данных по исследованию розовой эстетики при протезировании на дентальном имплантате. Разработка и оптимизация способов протезирования на одиночном дентальном имплантате способствует улучшению физиологических и эстетических результатов протезирования на одиночном дентальном имплантате, а также увеличению выживаемости имплантатов и успеха имплантологического лечения.

Связь исследования с программами (проектами), научной тематикой

Диссертационное исследование входит в перечень приоритетных направлений научных исследований в Республике Таджикистан (Программа инновационного развития Республики Таджикистан, утвержденная постановлением правительства РТ № 227 от 30 апреля 2011 г.) и соответствует плану НИР ГОУ «Таджикского государственного медицинского университета им. Абуали ибни Сино» на тему: «Клиника, эпидемиология, оптими-

зация диагностики и комплексной реабилитации больных с дефектами и деформациями зубных рядов и челюстей у населения Республики Таджикистан», номер государственной регистрации 0118TJ00877.

Общая характеристика исследования

Цель исследования: улучшение качества диагностики и лечения с применением дентальных имплантатов у пациентов с вторичной частичной адентией.

Задачи исследования:

1. Провести сравнительную оценку гигиены полости рта и локальной гигиены в проекции искусственной коронки на одиночном дентальном имплантате у пациентов основной группы и группы сравнения.
2. Обосновать эффективность комбинированного применения модифицированного анатомического формирователя десны и индивидуального абатмента авторской конструкции.
3. Провести сравнительный анализ эстетического результата протезирования на одиночном дентальном имплантате по стандартному и оптимизированному-авторскому способу.
4. Оценить эффективность индивидуального абатмента с антиротационной заглушкой и обратным уступом в профилактике ослабления винта абатмента и воспалительных процессов в проекции дентального имплантата.

Объект исследования. Объектом исследования являлись 130 пациентов, которые были разделены на две группы: Основную - 60 пациентов (33 – женского пола, 27 – мужского) и группу сравнения – 70 пациентов (39 – женского пола, 31 – мужского) в возрасте от 19 до 65 лет с диагнозом «вторичная частичная адентия».

Предмет исследования. В данной научной работе, предметом исследования являлось качество и эффективность протезирования на одиночном дентальном имплантате, при применении разных способов формирования десны и протезирования.

Применялись клинические, лабораторные, функциональные и статистические методы исследования.

Научная новизна исследования

Впервые проведена сравнительная оценка изменения микроциркуляции в тканях десны при использовании стандартного и модифицированного анатомического формирователя десны. Установлено, что использование модифицированного анатомического формирователя десны создает благоприятные условия для протезирования, так как уменьшается степень нарушения кровообращения микроциркуляторного русла в проекции искусственной коронки на одиночном дентальном имплантате на 45%. Полученные данные указывают на минимальное отрицательное воздействие искусственной коронки на индивидуальном абатменте на мягкие и твёр-

дые ткани вокруг одиночного дентального имплантата. По сравнению с существующими способами предлагаемый нами способ значительно уменьшает количества отрицательного воздействия на микроциркуляторное русло в проекции дентального имплантата.

Проведена оценка эстетического результата протезирования на одиночном дентальном имплантате как во фронтальном, так и в боковом отделе челюстей. Выявлена прямо пропорциональная связь между эстетикой и функциональностью искусственной коронки на одиночном дентальном имплантате. При этом установлен факт возможности восстановления утраченного межзубного сосочка при создании соответствующих условий до 12 месяцев после протезирования.

Впервые предложена и изучена возможность профилактики ослабления винта абатмента одиночного дентального имплантата при жевательных нагрузках (Патент на изобретение Республики Таджикистан №1232 «Абатмент с антиротационной заглушкой»). При использовании антиротационной заглушки не было зафиксировано случаев ослабления винта абатмента. В группе сравнения, где не была применена антиротационная заглушка, в течение 2-х лет было зафиксировано 6 случаев ослабления винта абатмента.

Впервые предложена и изучена эффективность профилактики попадания излишков фиксирующего материала в сторону дентального имплантата (Патент на изобретение Республики Таджикистан №1233 «Абатмент индивидуальный с обратным уступом»). Эффективность данного обратного уступа на абатменте подтверждается значительно меньшей потерей костной ткани вокруг дентальных имплантатов с цементной фиксацией.

Впервые предложен оптимизированный способ протезирования на одиночном дентальном имплантате (Рационализаторское предложение №3480/R968, Республика Таджикистан). Данный способ протезирования показал значительно лучший результат в плане гигиены, эстетики и функциональности по сравнению со стандартной методикой протезирования на одиночном дентальном имплантате. Планирование реабилитации пациентов дентальными имплантатами с использованием данного способа даёт возможность получить предсказуемые результаты.

Теоретическая и научно-практическая значимость исследования

По результатам проведенного исследования выявлена особенность и преимущество формирования контура мягких тканей в проекции будущей искусственной коронки на одиночном дентальном имплантате. Важное значение имеет возможность формирования межзубного сосочка после этапа протезирования, без дополнительных хирургических вмешательств и временных конструкций.

Выявлены отличительные особенности изменения микроциркуляции в мягких тканях в проекции дентального имплантата, при применении модифицированного анатомического формирователя десны и индивидуального абатмента авторской конструкции на этапах формирования десны и после протезирования. Использование модифицированного анатомического формирователя десны при поздней имплантации приводит к более выраженной ишемии. Однако, после этапа фиксации искусственной коронки, ишемия окружающей десны не значительна. В сумме выраженность ишемии при использовании модифицированного анатомического формирователя десны и индивидуального абатмента значительно меньше, по сравнению с применением стандартного формирователя десны и стандартного абатмента. При немедленной имплантации явления ишемии при использовании модифицированного анатомического формирователя десны и индивидуального абатмента авторской конструкции минимально выражены как на этапе формирования десны, так и после фиксации искусственной коронки.

Получено теоретическое понимание возможности улучшения эстетики мягких тканей без дополнительных вмешательств и дополнительных материалов, которое обосновано клиническими результатами.

Впервые предложено и клинически доказано эффективность анитационной заглушки абатмента в профилактике ослабления винта абатмента на одиночном дентальном имплантате. Дано практическое решение проблемы ослабления фиксирующего винта абтмента на одиночных дентальных имплантатах.

Обоснована теоретическая и практическая эффективность авторского способа протезирования на одиночном дентальном имплантате, устраняющая ряд осложнений, возникающих после этапа протезирования.

Клинически обосновано преимущество модифицированного анатомического формирователя десны над стандартным формирователем десны.

Положения, выносимые на защиту

1. Использование модифицированного анатомического формирователя десны и индивидуального абатмента способствует повышению уровня гигиены как в полости рта, так и в проекции непосредственной коронки на одиночном дентальном имплантате. При соблюдении физиологических параметров анатомической формы искусственных коронок на дентальных имплантатах не возникают затруднения при проведении повседневной гигиены полости рта
2. Комбинированное применение модифицированного анатомического формирователя десны и индивидуального абатмента авторской конструкции, способствуют получению значительно высоких показателей белой и розовой эстетики по сравнению со стандартной методикой

протезирования. Полученные значения белой и розовой эстетики прямо-пропорциональны уровню функциональности искусственной коронки на одиночном дентальном имплантате.

3. Формирование межзубного десневого сосочка продолжается до 12 месяцев после фиксации искусственных коронок на одиночном дентальном имплантате. Имеющиеся черные треугольники между искусственной короной на дентальном имплантате и естественным зубом не следует перекрывать керамической массой. При этом можно добиться практически полного восстановления межзубного сосочка с получением более высоких эстетических результатов
4. Индивидуальный абатмент с антиротационной заглушкой является эффективным способом профилактики ослабления фиксирующего винта абатмента, а обратный уступ на абатменте предотвращает проталкивание излишков фиксирующего материала в направлении дентального имплантата.

Степень достоверности результатов

Достоверность результатов подтверждается достаточным объемом выборки, использованием современных методов исследования, продуманным дизайном исследования, объективной сравнительной оценкой и применением корректных методов статистического анализа в зависимости от вида полученных данных.

Соответствие диссертации паспорту научной специальности (с обзором и областью исследований).

Диссертационное исследование соответствует паспорту ВАК при Президенте Республики Таджикистан специальности 6D110114 - Стоматология. Представленные положения, выносимые на защиту, выводы и практические рекомендации диссертационной работы научно обоснованы, логически вытекают из результатов проведенных исследований, отражают поставленные цели и задачи.

Личный вклад докторанта в исследовании

Участие автора на всех этапах данного диссертационного исследования было непосредственным. Автор непосредственно проводил сбор и анализ научной литературы, отбор и обследование пациентов, клинические и функциональные методы исследования, статистическая обработка полученных данных, разработка этапов протезирования и моделирование конструкций для формирования десны и протезирования на одиночном дентальном имплантате. Значительный вклад в формулировке положения выносимых на защиту и разработке патентов на изобретение.

Апробация и реализация результатов диссертации

Апробация работы состоялась на заседании межкафедральной экспертной проблемной комиссии ГОУ «ТГМУ им.Абуали ибни Сино» 19 июня 2024 г.

Материалы по результатам проведенной исследовательской работы представлены и доложены: на XVII-ой научно-практической конференции молодых учёных и студентов ГОУ «ТГМУ им. Абуали ибн Сино» с международным участием «Актуальные вопросы современных научных исследований» (Душанбе, 29.04.2022.); на 70-ой годичной научно-практической конференции ГОУ «ТГМУ им. Абуали ибн Сино» с участием международных экспертов «Современная медицина: традиции и инновации» (Душанбе, 25.11.2022.); на XIX-ой научно-практической конференции молодых учёных и студентов ГОУ «ТГМУ им. Абуали ибн Сино» с международным участием «Молодёжь и медицинские инновации: создание будущего сегодня» (Душанбе, 03.05.2024.).

Полученные результаты исследования внедрены в практику работы учебного научно-клинического центра при кафедре ортопедической стоматологии государственного образовательного учреждения «Таджикский государственный медицинский университет им. Абуали ибн Сино» и частной стоматологической клиники «Евродент» г. Душанбе. Основные положения диссертационной работы используются в учебном процессе кафедры ортопедической стоматологии ГОУ «ТГМУ им. Абуали ибн Сино», при чтении лекций и семинаров по теме «Способ протезирования на одиночном дентальном имплантате».

Публикации по теме диссертации. По теме диссертации опубликовано 8 печатных работ, 4 из которых в журналах, рекомендованных ВАК при Президенте Республики Таджикистан. Получено 2 патента на изобретение Республики Таджикистан №1232 «Абатмент с антиротационной заглушкой» и №1233 «Индивидуальный абатмент с обратным уступом». Получено удостоверение на рационализаторское предложение №3480/R968 «Способ протезирования на одиночном дентальном имплантате» (Республика Таджикистан, 2 ноября 2022 года).

Структура и объем диссертации. Работа изложена на 197 листах машинописного текста, и включает: введение, общую характеристику работы, обзор литературы, материал и методы исследования, главу результатов собственных исследований, обзор результатов исследования, заключение, выводы, рекомендации по практическому использованию результатов, список литературы и список опубликованных работ. Диссертация иллюстрирована 104 рисунками и 54 таблицами. Список литературы включает 181 источник, из которых 60 отечественных и 121 зарубежных.

СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

Материал и методы исследования

Настоящее исследование выполнялось в ГОУ «ТГМУ им. Абуали ибн Сино» на базе кафедры ортопедической стоматологии в период с 2020 по 2023 годы.

Были изучены результаты обследования и лечения 130 больных, распределенных на две группы. В первую (основную) группу были включены 60 пациентов, среди которых женщин было 33, мужчин 27. Ко второй (сравнительной) группе были отнесены 70 пациентов, из них 31 мужчина и 39 женщин. У всех пациентов имелась «вторичная частичная адентия». Возраст наблюдаемых пациентов колебался от 19 до 65 лет, составляя в среднем $38,6 \pm 2,1$ лет.

С целью определения тактики лечения больным выполнялись панорамные снимки и КЛКТ челюстей. Также исследовали показатели общего анализа крови, состояние коагуляторной системы, уровень гликемии, проводились тесты на наличие гепатитов и ВИЧ – инфекции.

После тщательного ознакомления, у пациентов основной группы было получено письменное согласие на протезирование дентальными имплантатами по оптимизированной методике с использованием абатментов авторской конструкции.

Для объективности результатов исследования в обеих группах были установлены имплантаты Dentium Superline. Общее количество установленных дентальных имплантатов составило 153. Пациентам основной группы и группы сравнения были установлены 71 и 82 дентальных имплантата соответственно. Дентальные имплантаты были установлены методами немедленной и поздней имплантации (Таблица 1).

Таблица 1. - Распределение дентальных имплантатов по методу установки

Группа	Количество дентальных имплантатов	Немедленная имплантация, абс (%)	Поздняя имплантация, абс (%)
Основная	71	21 (29,6%)	50 (70,4%)
Сравнения	82	26 (31,7%)	56 (68,3%)
p		>0,05	>0,05
Всего	153	47 (30,7%)	106 (69,3%)

Примечание: p – уровень значимости (критерий χ^2)

Хирургический и ортопедический этапы дентальной имплантации в группе сравнения проходили по стандартной методике. При немедленной имплантации после установки дентального имплантата сразу вкручивали стандартный формирователь десны. При отложенной имплантации протокол шел как обычно при двухэтапной технике.

В основной группе как при немедленной, так и при поздней дентальной имплантации был использован позиционер для установки дентального имплантата в определенном положении. При использовании позиционера можно контролировать положение внутреннего шестигранника импланта-

та относительно вестибулярной стороны альвеолярной кости. Это необходимо для установки модифицированного анатомического формирователя десны, имеющего шестигранное соединение с дентальным имплантатом. Данный формирователь десны имеет форму шейки отсутствующего зуба. Подбор модифицированных анатомических формирователей десны при немедленной имплантации проводился до хирургического этапа с помощью отсканированных диагностических моделей и КТ челюстей. При отложенной имплантации подбор формирователей десны также проводился с помощью отсканированных диагностических моделей и КТ челюстей, но уже перед вскрытием дентальных имплантатов. Перед началом протезирования снимался двухслойный оттиск со слепочным трансфером, оттиск отливали в зуботехнической лаборатории, модель челюсти сканировали и изготавливали индивидуальный абатмент, в зависимости от метода фиксации ортопедической конструкции. После чего проводили сканирование модели с абатментом и изготавливали искусственную коронку.

Следующим этапом была примерка конструкции в полости рта и затягивание винта абатмента или искусственной коронки с винтовой фиксацией до 35 Н·см, с последующим повторным затягиванием через 10 минут. В это же посещение в полости рта изготавливали восковую модель антиротационной заглушки. Искусственная коронка фиксировалась на временный фиксирующий цемент, а пациенту назначали прием через два дня. В зуботехнической лаборатории восковую модель заглушки отливали из КХС сплава. Пациент приходил в назначенное время, коронка снималась с временного фиксирующего цемента, а при винтовой фиксации удаляли временный силикон, закрывающий шахту фиксирующего винта.

Далее проходила примерка антиротационной заглушки с последующей его установкой, затем искусственная коронка фиксировалась на постоянный цемент. При винтовой фиксации шахту фиксирующего винта закрывали композитом. При винтовой фиксации на окклюзионную поверхность антиротационной заглушки наносили опакный слой керамической массы. Это позволило добиться хорошей эстетики окклюзионной поверхности искусственной коронки для скрытия входа в шахту фиксирующего винта. Опаковый слой устранял характерный для винтовой фиксации недостаток в виде просвечивающего темного оттенка от шахты фиксирующего винта.

Статистический анализ данных проводился в программе Statistica 10.0 (StatSoft Inc., США). Статистические сравнения между двумя независимыми выборками по количественным переменным выполнялись с использованием U-теста Манна-Уитни, для категориальных переменных использовался критерию χ^2 , включая поправку Йетса, а также точный критерий Фишера. При изучении изменения количественных переменных в динамике наблюдения применялся критерий Вилкоксона, при множествен-

ных сравнения использовали ANOVA Фридмана. Различия считались статистически значимыми при $p < 0,05$.

ПОЛУЧЕННЫЕ В ХОДЕ ИССЛЕДОВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТЫ

Значения индекса гигиены полости рта - «Green, Wermillion» в периоды исследования, предоставило данные изменения гигиены вокруг дентальных имплантатов в зависимости от метода протезирования. Сравнительная оценка полученных результатов между исследуемыми группами указывает на лучшую гигиену в проекции одиночного дентального имплантата в основной группе на 41,1%. Полученные данные наглядно приведены на Рисунке 1.

Относительно лучшая гигиена в проекции одиночных дентальных имплантатов в основной группе связано с отсутствием затруднения при проведении повседневной индивидуальной гигиены полости рта.

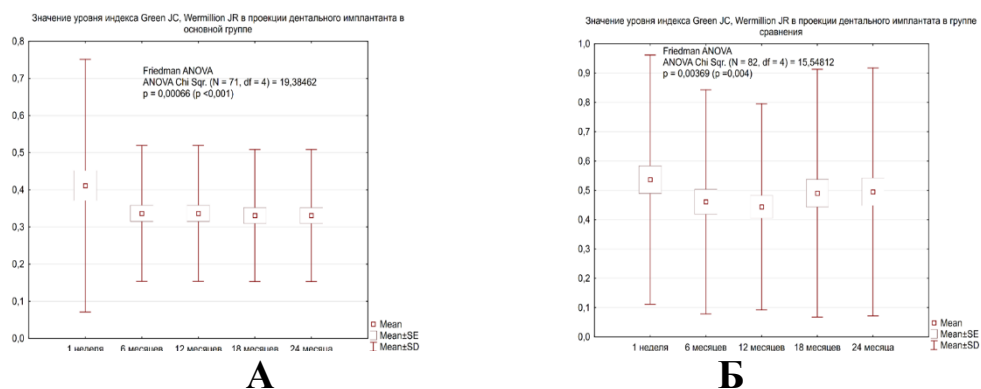


Рисунок 1. - Динамика индекса гигиены рта Green J.C., Wermillion J.R. в проекции искусственных коронок на дентальном имплантате в исследуемых группах (А – основная группа, Б – Группа сравнения).

Для выявления воспаления десны вокруг одиночного дентального имплантата нами был применён индекс «РМА» – папиллярно-маргинально-альвеолярный индекс. На всех этапах исследования прослеживалась менее выраженное воспаление мягких тканей в проекции одиночного дентального имплантата в основной группе. Таким образом, на протяжении всех этапов исследования выраженность воспаления по индексу РМА в проекции искусственной коронки на дентальном имплантате в группе сравнения было в среднем на 20% выше относительно основной группы. Динамика полученных значений индекса приведены на Рисунке 2.

Динамика значений индекса указывает на эффективность использования индивидуального абатмента с обратным уступом, который препятствует проталкиванию излишков фиксирующего цемента под мягкие ткани вокруг дентального имплантата. Обратный уступ на абатменте является еще одним звеном профилактики мукозита и перимплантита.

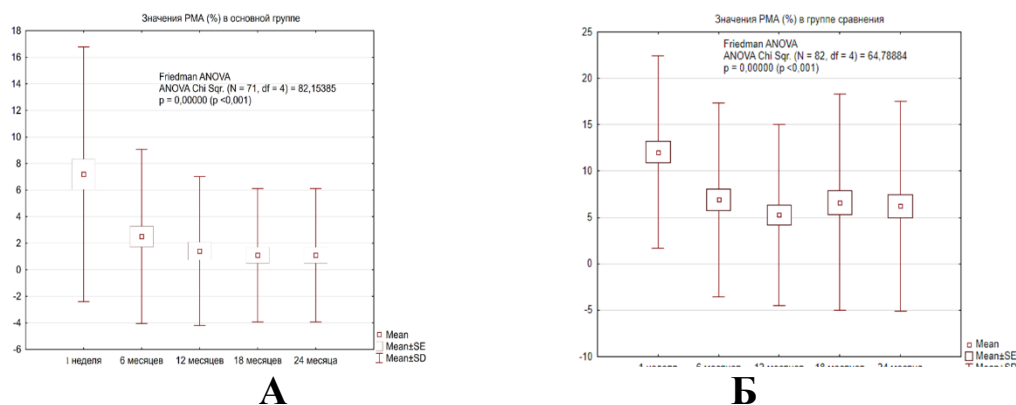


Рисунок 2. - Динамика значений индекса PMA в исследуемых группах за периоды исследования (А-основная группа, Б -Группа сравнения).

Значения модифицированного индекса кровоточивости десневой борозды - mSBI (Modified Sulcus Bleeding Index) предоставляют информацию о состоянии стенок кровеносных сосудов в мягких тканях перимплантной зоны. Полученные данные указывали на более высокую выраженность кровоточивости десневой борозды в группе сравнения по индексу mSBI в среднем на 16,22% по сравнению с основной группой на всех этапах исследования. Динамика значений индекса mSBI в период исследования приведена на Рисунке 3.

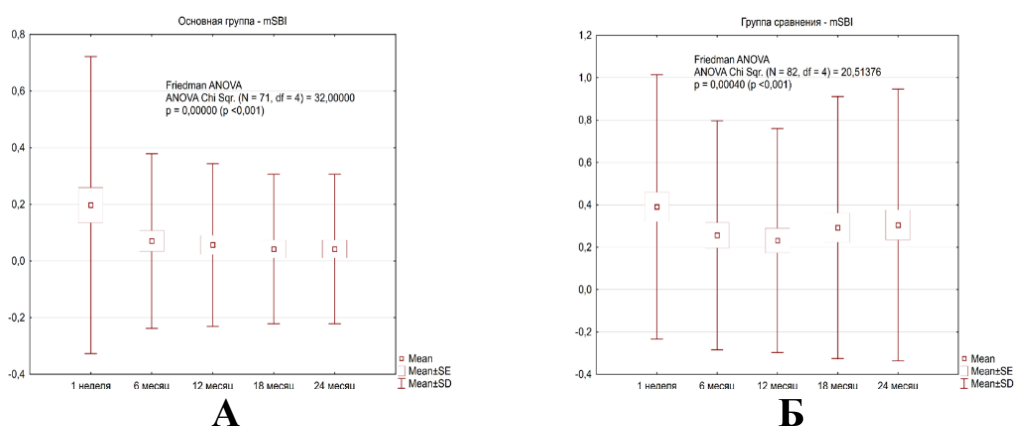


Рисунок 3. - Динамика значений индекса mSBI в сравниваемых группах за периоды исследования (А – основная группа, Б – Группа сравнения).

Результаты динамических изменений в показателях пародонтальных индексов оказались сопоставимыми между собой, что указывает на достоверность полученных данных.

Результаты микробиологического анализа в проекции искусственной коронки на одиночном дентальном имплантате указали на значительные отличия в количественном и качественном составе микрофлоры между сравниваемыми группами. В основной группе наблюдалось снижение

титра различных микроорганизмов по сравнению с группой сравнения, в частности, титр стрептококков оказался ниже на 23,7%, показатели числа стафилококков были ниже на 40,7%, уровень лактобацилл снизился на 28,6%, количество энтерококков сократилось на 31,1%, присутствие актиномицетов уменьшилось на 22,2%. Примечательно, что клебсиелла, обнаруженная в 57,4% случаев в группе сравнения, полностью отсутствовала в основной группе. Эти данные свидетельствуют о существенных количественных и качественных различиях в составе микрофлоры между основной и контрольной группами. Подробные данные о выделенных из биоптата групп микроорганизмов в исследуемых группах приведены ниже (рисунок 4).



Рисунок 4. - Процент встречаемости групп микроорганизмов в исследуемых группах.

При оценке розовой эстетики в проекции искусственных коронок на одиночном дентальном имплантате по шкале PES спустя 1 неделю после протезирования были выявлены существенные различия между группами. В основной группе максимальная оценка в 14 баллов наблюдалась на 10,1% чаще по сравнению с группой сравнения. Средний показатель в 12 баллов также преобладал в основной группе, превышая аналогичный показатель группы сравнения на 9,1%. Стоит отметить, что низкая оценка в 10 баллов встречалась в основной группе реже на 4,7% относительно группы сравнения. Наименьшая оценка в 8 баллов была зафиксирована в основной группе лишь в 1,4% случаев. В то время как в группе сравнения оценка 8 баллов имело место в 15,8% случаев. Скорректированный коэффициент Z критерия Манна-Уитни составил 2,74638, что свидетельствует о статистической значимости различия показателей между сравниваемыми группами.

В основной группе спустя 6 месяцев 14 баллов по шкале розовой эстетики было отмечено на 20,5% больше относительно группы сравнения. Оценок 12 баллов в основной группе было отмечено на 5,9% больше относительно группы сравнения. Оценки в 10 баллов в основной группе встречались на 10,8% меньше по отношению к группе сравнения. Частота оценки в 8 баллов среди пациентов основной группы составляла 1,4%, а в сравнительной группе этот показатель составил 17,1%.

Спустя 12 месяцев процентное соотношение максимальной оценки 14 баллов в основной группе оставалась неизменной. В группе сравнения процентное соотношение оценки 14 баллов уменьшилось на 3,7% по сравнению с предыдущим этапом исследования. Частота оценки в 12 баллов среди пациентов основной группы была на 2,1% выше, чем среди пациентов сравнительной группы. Частота оценки в 10 баллов среди пациентов основной группы была на 5,7% ниже, чем среди пациентов в сравнительной группе. Количество оценок в 8 баллов оказалось на 20,5% больше в группе сравнения, чем в основной группе.

Через 18 месяцев процентное соотношение по оценке 14 баллов между исследуемыми группами осталась неизменным. Оценки 12 баллов в основной группе стало на 3,5% больше по отношению к группе сравнения. При этом оценка 10 баллов в основной группе на 1,4% стало меньше по сравнению с предыдущим этапом. В группе сравнения изменения процентного соотношения оценок с 10 баллами не было отмечено. Так же, не было отмечено изменения процентного соотношения оценок с 8 баллами в исследуемых группах.

Спустя 24 месяца оценка розовой эстетики в исследуемых группах не выявило изменений по сравнению с предыдущим этапом исследования. В полученных ранее значениях индекса PES наблюдалось стабильность. В сумме показатель розовой эстетики в основной группе на 36,7% было выше относительно группы сравнения (Рисунок 5).

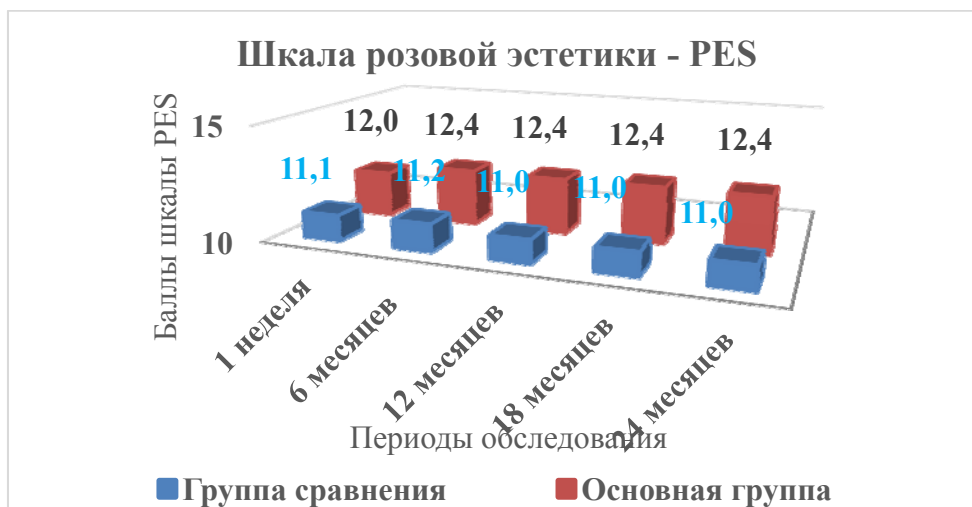


Рисунок 5. - Динамика значений розовой эстетики в периоды исследования.

При сравнении результатов частотно-резонансного анализа стабильности дентальных имплантатов в исследуемых группах, не выявлено различий как непосредственно после дентальной имплантации, так и перед этапом протезирования. Значения, полученные при измерении стабильности дентального имплантата на этапах исследования, наглядно приведены ниже (рисунок 6).

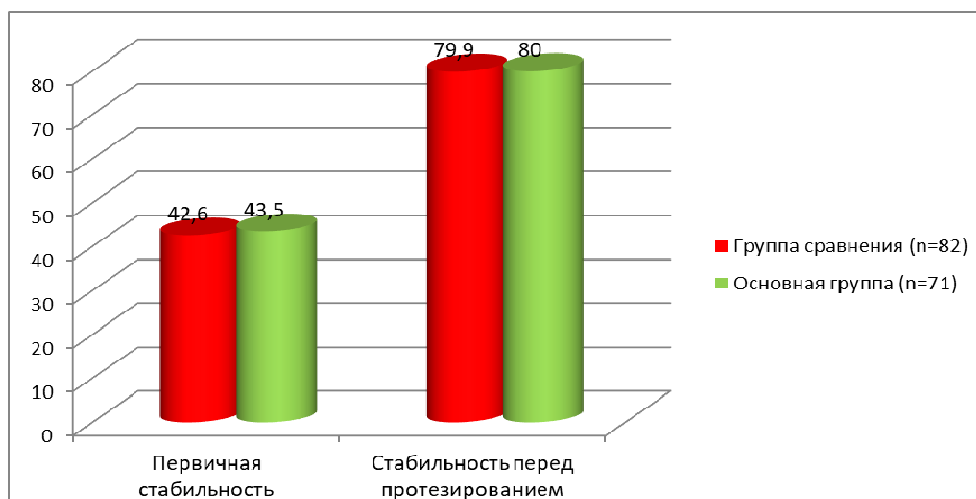


Рисунок 6. - Стабильность дентального имплантата на этапах исследования.

При сравнении результатов измерения убыли крестальной кости в проекции одиночных дентальных имплантатов спустя 1 год после протезирования, было установлено, что потеря крестальной кости в основной группе на 22,8% меньше, чем в группе сравнения. Спустя 2 года после протезирования данный показатель в основной группе оказалась на 41,7% меньше по отношению к группе сравнения. Подробные данные приведены ниже (рисунок 7).

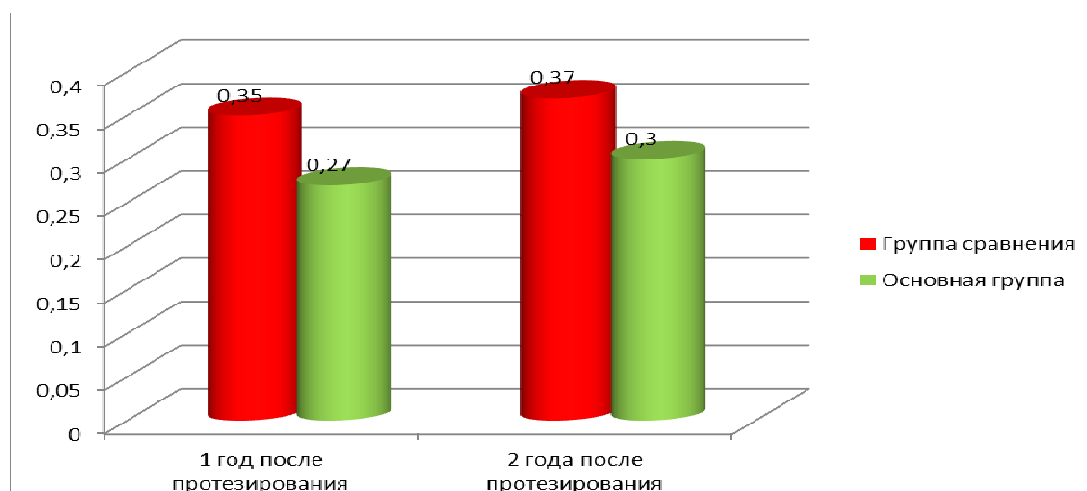


Рисунок 7. - Сравнительная оценка убыли крестальной кости в проекции одиночных дентальных имплантатов

Сравнение результатов применения антиротационной заглушки в основной группе, указала на его эффективность в профилактике ослабления фиксирующего винта абатмента. В основной группе за 2 года наблюдений, не было выявлено ни одного случая ослабления фиксирующего винта абатмента.

В группе сравнения в различные сроки наблюдений имело место ослабления фиксирующего винта абатмента. В группе сравнения данное осложнение наблюдалось в 7,3% случаев, что соответствует 6 коронкам из общего числа. При детальном рассмотрении обнаружилось различия между методами фиксации. У коронок с цементной фиксацией ослабление винта произошло в 4% случаев (2 единицы), тогда как при винтовой фиксации этот показатель достиг 12,1% (4 коронки). Полученные данные позволяют сделать вывод о большей склонности к ослаблению винта у коронок с винтовой фиксацией по сравнению с цементной. Применение антиротационной заглушки является технически возможным при использовании индивидуального абатмента с винтовой фиксацией.

Проведенная лазерная доплеровская флоуметрия (ЛДФ) до оперативного вмешательства, указала на физиологичное состояние показателей микроциркуляции в слизистой оболочке переходной складки в проекции предстоящей дентальной имплантации. При сравнении полученных данных статистически значимых различий между группами в таких параметрах кровообращения, как среднего арифметического показателя микроциркуляции- «М», величины временной изменчивости микроциркуляции - «σ» и показателя вазомоторной активности микрососудов - «Kv» не было выявлено.

По истечении семи дней с момента установки формирователя десны были зафиксированы значительные различия между группами. В основной группе нарушение микроциркуляции оказалось на 6,0% более выраженным по сравнению с контрольной группой. Это указывает на более интенсивную реакцию тканей в основной группе на введение формирователя.

Спустя 14 дней после установки формирователя десны наметилась положительная тенденция. В обеих группах наблюдалось постепенное восстановление микроциркуляции в слизистой оболочке переходной складки. Однако различия между группами сохранились и даже усилились. Выраженность нарушения микроциркуляции в основной группе превысила показатели группы сравнения на 9,2%.

Спустя 3 недели после установки формирователя десны разница в выраженности нарушений микроциркуляции между группами было равно 23,2%. Данные указывали на относительно быстрое восстановление кровообращения в группе сравнения.

Спустя 4 недели после установки формирователя десны параметры микроциркуляции в обеих группах были близки к физиологическим. В группе сравнения данные параметры были на 3% лучше относительно основной группы.

Полученные показатели мы связываем с размером и формой модифицированного анатомического формирователя десны, во время его установки на втором этапе двухэтапной дентальной имплантации. При использовании модифицированного анатомического формирователя десны во время поздней имплантации процесс восстановления кровоснабжения требует большего периода времени. При немедленной имплантации значения показателей микроциркуляции в основной группе и группе сравнения не имели статистически значимых различий

Непосредственно после фиксации искусственных коронок на одиночные дентальные имплантаты, показатель микроциркуляции в сравниваемых группах указал на значительные отличия. Показатель микроциркуляции - «М» в группе сравнения, на 22,1% было повышено относительно основной группы. Показатель величины временной изменчивости кровотока - «σ» в основной группе на 34,3% было лучше относительно группы сравнения. Вазомоторная активность сосудов в основной группе на 53,1% было лучше относительно группы сравнения. Полученные показатели указывали на выраженную ишемию мягких тканей в группе сравнения, непосредственно после фиксации искусственной коронки на дентальный имплантат. В основной группе выраженность ишемии было значительно ниже относительно группы сравнения.

Спустя 1 неделю показатель микроциркуляции - «М» в группе сравнения был на 15,7% выше относительно основной группы. Нарушение микроциркуляции характеризовалась низким показателем величины временной изменчивости в группе сравнения на 25,3% по отношению к основной группе. Вазомоторная активность сосудов в группе сравнения также было пониженным на 49,3% относительно основной группы.

Спустя 4 недели показатель микроциркуляции в группе сравнения на 11,4% было снижено по отношению к основной группе. Величина временной изменчивости кровотока у пациентов основной группы оказалась выше контрольных значений на 20,6%, вместе с тем сосудистая реактивность продемонстрировала увеличение на 23,0%.

При контрольном осмотре спустя 3 месяца после операции зафиксирована тенденция к приближению исследуемых показателей к уровню нормы. Так, базовый индикатор микроциркуляции - «М» в основной груп-

пе оставался ниже такового показателя в сравнительной группе на 6,9%, тогда как интенсивность перфузии и вазомоторный тонус незначительно превысили контрольные показатели – на 7,4% и 1,9%, соответственно.

Спустя 6 месяцев параметры микроциркуляции в основной группе достигли физиологических значений. В группе сравнения данные показатели оставались относительно повышенными на 6,1%. Величина временной изменчивости микроциркуляции и вазомоторная активность сосудов в группе сравнения было снижено на 2,6% и 7,7% относительно основной группы соответственно.

По истечении срока 12 месяцев после фиксации искусственных коронок на одиночные дентальные имплантаты, состояние микроциркуляторного русла в обеих группах было в пределах физиологических параметров. Динамика полученных значений лазерной доплеровской флоуметрии приведены ниже (рисунки 8 по 10).

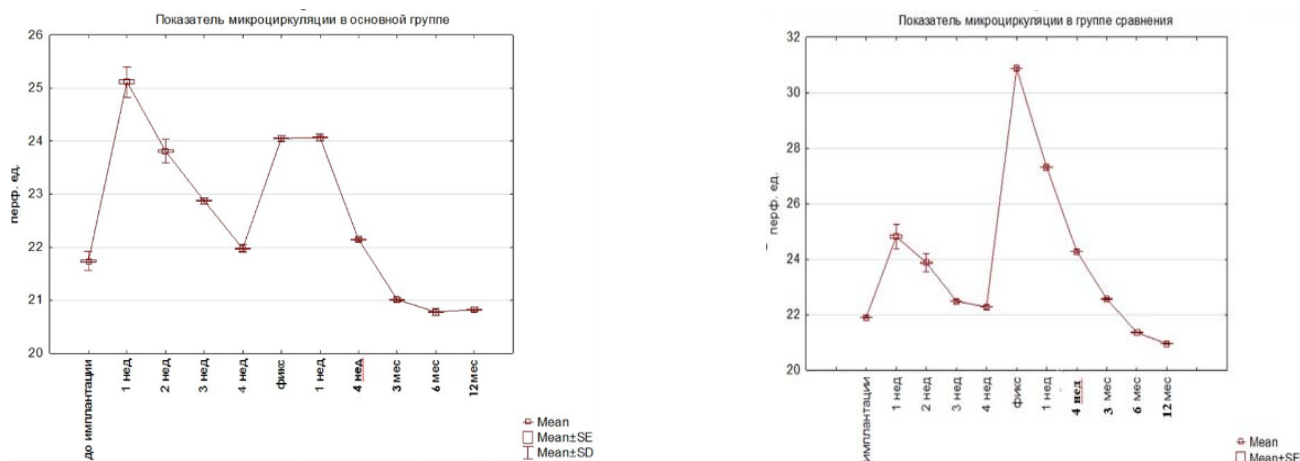


Рисунок 8. - Динамика значений среднего арифметического показателя микроциркуляции- «М» в основной группе и в группе сравнения за периоды исследования.

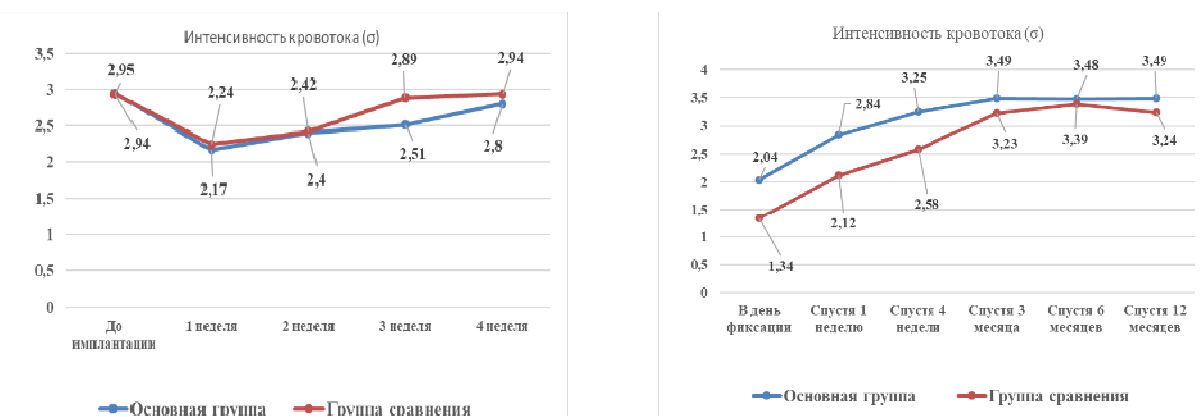


Рисунок 9. - Динамика значений величины временной изменчивости микроциркуляции - «σ» в исследуемых группах в период с формирователем десны и после фиксации.

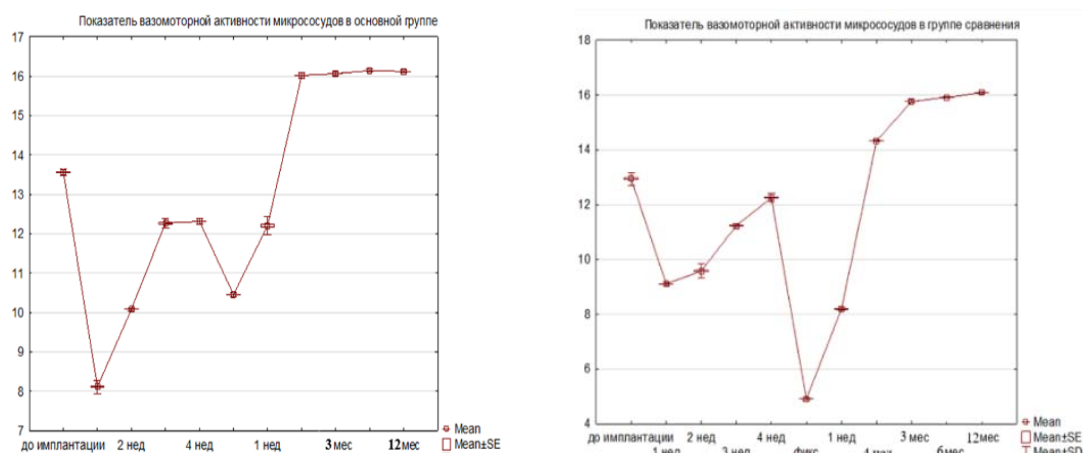


Рисунок 10. - Динамика значений вазомоторной активности микрососудов - «KV» в основной группе и в группе сравнения за периоды исследования.

Выводы

1. Исследование показало, что пациенты основной группы демонстрируют более высокий уровень гигиены полости рта, особенно в области одиночных коронок на дентальных имплантатах. Этот феномен объясняется рядом факторов, связанных с особенностями протезирования: оптимально сформированная маргинальная десна, физиологически корректные параметры искусственных коронок, анатомически правильная форма протезов. Совокупность этих характеристик создает благоприятные условия для поддержания ежедневной индивидуальной гигиены полости рта. Пациенты не испытывают затруднений при чистке зубов и использовании дополнительных средств гигиены [6-А].
2. При комбинированном применении модифицированного анатомического формирователя десны и индивидуального абатмента авторской конструкции, форма и контуры под десневой части абатмента изготавливаются с учётом особенностей мягких и твёрдых тканей вокруг, что способствуют менее выраженному процессу костного ремоделирования после этапа протезирования [1-А, 7-А].
3. При корректном формировании контактных поверхностей и профиля прорезывания искусственной коронки на одиночном дентальном имплантате можно добиться значительного или полного восстановления межзубных десневых сосочков, что способствует достижению лучшего результата белой и розовой эстетики. Нанесение опакового слоя керамической массы на окклюзионную поверхность антиротационной заглуш-

ки, способствует достижению лучшей эстетики жевательной поверхности искусственных коронок при винтовой фиксации [4-А].

4. Обратный уступ на индивидуальном абатменте на 17,3% уменьшает вероятность возникновения воспалительных явлений вокруг дентального имплантата, путём профилактики продавливания излишков фиксирующего материала в момент цементной фиксации. Использование антиротационной заглушки является эффективным способом профилактики ослабления фиксирующего винта абатмента на 99,9% как при цементной, так и винтовой фиксации [3-А, 2-А, 5-А и 8-А].

Рекомендации по практическому применению результатов исследования

1. Рекомендовано применение модифицированного анатомического формирователя десны в комбинации с без лоскутной немедленной имплантацией и поздней имплантацией, с целью достижения более значительных эстетических результатов протезирования на одиночном дентальном имплантате. Применение данного формирователя с последующим изготовлением индивидуального абатмента с аналогичными параметрами, уменьшает степень и повторность нарушений микроциркуляторного русла в проекции дентального имплантата на этапе протезирования.
2. Не следует перекрывать керамической массой имеющиеся чёрные треугольники, которые возникают между коронкой на одиночном дентальном имплантате и соседним зубом после протезирования. При адекватном воссоздании профиля прорезывания искусственной коронки на одиночном дентальном имплантате, в течение от 6 до 12 месяцев происходит значительное или полное восстановление межзубного десневого сосочка.
3. С целью профилактики ослабления фиксирующего винта абатмента на одиночном дентальном имплантате, рекомендовано использование индивидуального абатмента с антиротационной заглушкой.
4. Для профилактики продавливания излишков фиксирующего цемента при фиксации искусственных коронок, рекомендовано применение индивидуального абатмента с обратным уступом.
5. Рекомендовано комбинированное использование цифровой одонтометрии в КЛКТ и CAD/CAM технологий для воссоздания физиологического

размера и анатомической формы искусственной коронки на одиночном дентальном имплантате.

Публикации по теме диссертации

Статьи в рецензируемых журналах

[1-А.]. Сочаев О.А. Типы дентальной имплантации при вторичной частичной адентии [Текст] / О.А. Сочаев // Симург. – 2022. – №1. – С. 160-164.

[2-А.]. Султанов М.Ш. Ослабление фиксирующего винта абатмента: Причины, профилактика и осложнения [Текст] / М.Ш. Султанов., О.А. Сочаев // Симург. – 2022. – №3. – С. 147-151.

[3-А.]. Сочаев О.А. Индивидуальный абатмент с антиротационной заглушкой [Текст] / О.А. Сочаев // Вестник последипломного образования в сфере здравоохранения. – 2023. – №1. – С. 53-57.

[4-А.]. Султанов М.Ш. Оценка эстетического результата протезирования на одиночном дентальном имплантате [Текст] / М.Ш. Султанов., О.А. Сочаев // Вестник Авиценны. – 2023. – №2. – С. 201-214.

Статьи и тезисы в журналах и сборниках конференций

[5-А.]. Сочаев О.А. Применение индивидуального абатмента с антиротационной заглушкой и обратным уступом при протезировании на дентальных имплантатах [Текст] / XVII научно-практическая конференция молодых учёных и студентов с международным участием ГОУ «ТГМУ им. Абуали ибни Сино». «Актуальные вопросы современных научных исследований». – 2022. – Том 2. – С. 39.

[6-А.]. Сочаев О.А. Индексная оценка гигиены полости рта пациентов с искусственной коронкой на одиночном дентальном имплантате [Текст] / О.А. Сочаев., Ш.Р. Султанов., А.А. Хафизов // 70 юбилейная научно-практическая конференция с международным участием. «Современная медицина: Традиции и инновации». – 2022. – Том 2. – С. 535-537.

[7-А.]. Сочаев О.А. Потеря крестальной кости при протезировании на одиночных дентальных имплантатах [Текст] / О.А. Сочаев., Ш.Р. Султанов., А.И. Изатджонов // XVIII научно-практическая конференция молодых учёных и студентов с международным участием ГОУ «ТГМУ им. Абуали ибни Сино». «Наука и инновации в медицине». – 2023. – Том 2. – С. 43-44.

[8-А.]. Сочаев О.А. Парадонтальный статус пациентов с одиночной коронкой на дентальном имплантате [Текст] / О.А. Сочаев // XIX научно-

практическая конференция молодых учёных и студентов с международным участием ГОУ «ТГМУ им. Абуали ибни Сино». «Молодёжь и медицинские инновации: создание будущего сегодня». - 2024.-Том 2.-С. 51-52.

Патенты

1. Сочаев О.А., Султанов М.Ш., Султанов Ш.Р., Хафизов А.А., Изатджонов А.И., Султанов Р.М. Малый патент на изобретение Республики Таджикистан № 1232 «Абатмент с антиротационной заглушкой», от «10» августа 2021г.
2. Сочаев О.А., Султанов М.Ш., Султанов Ш.Р., Хафизов А.А., Изатджонов А.И., Султанов Р.М. Малый патент на изобретение Республики Таджикистан № 1233 «Абатмент индивидуальный с обратным уступом», от «10» августа 2021г.

Рационализаторское предложение

1. Сочаев О.А., Султанов М.Ш. Рационализаторское предложение №3480/R968 «Способ протезирования на одиночном дентальном имплантате», от «2» ноября 2022г.

Перечень сокращений, условных обозначений

КЛКТ	– конусно-лучевая компьютерная томография
КХС	– кобальт-хромовый сплав
ЛДФ	– лазерная доплеровская флоуметрия
Н•см	- Ньютон•сантиметр
ПКД	– прикрепленная кератинизированная десна
ФД	– формирователь десны
ISQ	– implant stability quotient
STL	– standard triangle language
РМА	– папиляроно-маргинально-альвеолярный индекс
ПММА	– полиметилметакрилат (пластмасса)
РЕЕК	– полиэфирэфиркетон (полимер)

**МУАССИСАИ ДАВЛАТИИ ТАЪЛИМИИ
«ДОНИШГОҲИ ДАВЛАТИИ ТИББИИ ТОҶИКИСТОН
БА НОМИ АБУАЛӢ ИБНИ СИНО»**

ВБР: 616.31.; 616.001.; 611.716.4. +612.; 616.89–008.446. +615.477.2;
616.31+616–089.843; 616.314-007-21. (575.3) С-54.

Бо ҳуқуқи дастнавис

МИРЗОН ОТАҶОН АБДУРАХИМ

**БЕҲТАР СОҲТАНИ НАТИҶАҲОИ АНАТОМӢ-ФИЗИОЛОГӢ
ВА ЭСТЕТИКИИ ПРОТЕЗГУЗОРӢ ДАР ИМПЛАНТҲОИ
ДЕНТАЛӢ ДАР БЕМОРОНИ ДОРОИ АДЕНТИЯИ
ТАКРОРИИ ҶУЗЪӢ**

АВТОРЕФЕРАТИ

диссертатсия барои дарёфти унвони илмии
доктори фалсафа (PhD), доктор
аз рӯйи ихтисоси 6D110114 – Стоматология

Душанбе – 2024

Таҳқиқот дар Муассисаи давлатии таълимии «Донишгоҳи давлатии тиббии Тоҷикистон ба номи Абӯалӣ ибни Сино» иҷро карда шудааст.

Роҳбари илмӣ: **Султанов Мехрибон Шамсиевич** - доктори илмҳои тиб, профессори кафедраи стоматологияи ортопедии МДТ «ДДТТ ба номи Абӯалӣ ибни Сино»

Муқарризони расмӣ: **Муллоджанов Гайратжон Элмуродович** – доктори илмҳои тиб, ассистенти кафедраи стоматологияи муолиҷавӣ МДТ «Донишкадаи таҳсилоти баъдидипломии кормандони соҳаи тандурустии Ҷумҳурии Тоҷикистон»

Олимов Сиддик Шарифович – доктори илмҳои тиб, профессор, мудир кафедраи стоматологияи ортопедӣ ва ортодонтия «Донишкадаи давлатии тиббии Бухоро ба номи Абӯ Али ибн Сино

Муассисаи пешбар: Муассисаи давлатии «Пажӯҳишгоҳи илмию клиникӣ стоматология ва ҷарроҳии ҷоғу руй

Ҳимояи рисолаи илмӣ рӯзи «_____» _____ соли 2024 соати «___» дар ҷаласаи шурои диссертатсионии 6D.KOA-053–и МДТ «Донишгоҳи давлатии тиббии Тоҷикистон ба номи Абӯалӣ ибни Сино» (734003, ш. Душанбе, хиёбони Сино 29-31) баргузор мегардад.

Бо диссертатсия дар китобхона ва сайти расмӣ МДТ «Донишгоҳи давлатии тиббии Тоҷикистон ба номи Абӯалӣ ибни Сино» дар суроғаи: 734003, Ҷумҳурии Тоҷикистон, ш. Душанбе, ноҳияи Сино, кӯчаи Сино 29–31(www.tajmedun.tj) шинос шудан мумкин аст. тел. (+992) 885555169

Автореферат «_____» _____ с. 2024 ирсол гардид.

Котиби илмӣ
Шурои диссертатсионӣ,
номзоди илмҳои тиб, дотсент

Ҷонибекова Р.Н.

МУҚАДДИМА

Мубрамияти мавзуи таҳқиқот. Такмил додани мавод ва усулҳо барои васеъ шудани нишондодҳои имплантатсияи денталӣ мусоидат карданд. Технологӣ ва мураккаб будани алгоритмҳои табобат талабот ба квалификатсияи ҷарроҳ-имплантолог ва ортопедро баланд мебарорад. Сатҳи мураккабӣ ва дараҷаи хатар ҳангоми табобати ҷарроҳӣ ва ортопедӣ бо истифода аз имплантатҳои денталӣ аз вариатсияи ҳолатҳои клиникӣ вобаста аст [Горобец С. М. бо ҳаммуаллифон, 2017; Султанов А.А. бо ҳаммуаллифон, 2019].

Имплантатҳои денталӣ, ки ғилофҳои тоқа - тоқаро нигоҳ медоранд, назар ба конструксияе, ки якҷанд имлантро дар бар мегирад, аксар вақт дучори осебҳои пайвастуниҳои винтӣ мешаванд. Реставратсия дар имплантатҳое, ки дар маҳалли молярҳои чоғи поёни қарор доранд, бештар ба суст шудани винтҳо майл доранд, назар ба аналогҳои худ дар чоғи болоӣ. Таҳқиқотҳо нишон медиҳанд, ки суст шудани винтҳои маҳкамкунандаи такагоҳ (абатмент) дар 59,6% ҳолат рух додаст дар давоми 15 соли охир. Коэффитсиенти сустшавии винтҳо аз 0,62% то 2,29% фарқ мекунад, ки ин ба сатҳи оризаҳо дар давоми 5 сол аз 3,1% то 10,8% мувофиқат мекунад [Senqing LIU. et al., 2018].

Тасбита (фиксатсия) сементӣ ё винтии протез дар имплантатҳо аз як қатор омилҳо вобаста аст: афзалиятҳои стоматолог; арзиш ва ҳолати имплантат; зарурати гирифтани конструксия дар имплантати денталӣ дар оянда. Ҳар як вариант хусусиятҳои муайян дорад, ки ба мураккабии табобат ва хатари оризаҳо таъсир мерасонанд.

Барои протезҳои сементӣ таносуби ғайрифаъол ба абатментҳо хос мебошад, онҳо шахтаи винт надоранд, ки натиҷаҳои эстетикиро коҳиш медиҳанд, керамикаро суст мекунанд ва садди роҳи окклюзияи оптималӣ мегарданд. Аммо, ҳангоми фиксатсияи протез боқимондаи семент дар вақти чуқур ҷойгир шудани канори конструксия, метавонад боиси сар задани протесси илтиҳобӣ гардад [Slagter K.W. et al., 2020].

Ҳангоми имитатсияи ортопедии милкҳо гузариши ба чашм номаълуми байни протез ва пардаи барҷастагии алвеоляро сохтан ҳеҷ мураккаб аст. Пистонакҳои хурд ва фосилаҳои кушода - секунҷаҳои сиёҳи байни ғилофҳо дар имплантантҳои денталӣ ва ё дар байни дандонҳои аслий ва ғилофҳо дар имплантантҳо ҳангоми протезгузорӣ дар имплантантҳои денталӣ дар беморони дорои адентияи ҷузъии такрорӣ мушкилии актуалӣ мебошад [Haydar M.S. et al., 2021].

Абатменти (такагоҳи) стандартӣ, ки дар шакли цилиндр иҷро карда шудааст, на ҳама вақт имконияти шакли табиӣ ва андозаи дандонро ба даст овардан дорад. Ин дар навбати худ боиси паст шудани самаранокии функсияи хойиши ғилофаки сунъӣ, бад шудани нишондиҳандаҳои анатомӣ ва эстетикӣ мегардад. Ғилофаки сунъӣ ва имп-

лантантҳои денталӣ дар якҷоягӣ бояд шакли анатомии дандони набу- даро ба таври максималӣ такрор кунанд. Ғилофаки сунъӣ бояд ҳатман профили дандон баровардани такрорӣ шакли қисми наздигардана- кии дандонро дошта бошад ва ба милкҳо фишор надихад. Ҳангоми истифода кардани абатменти (тақягоҳи) стандартӣ, аксар вақт тано- суби ғилофаки сунъӣ нисбат ба милки канорӣ дар маҳалҳои интерп- роксималӣ ва дар тарафи вестибулярӣ вайрон мешавад. Ин ба ҳам- шудани микроорганизмҳо, ки ҳолати физиологии милкҳои канорӣ ва бофтаи устухонии атрофи имплантантҳои денталиро вайрон меку- нанд, оварда мерасонад.

Тақягоҳи инфиродӣ шакли анатомии аз намуди берунӣ ба дан- дони ғилофакдор монандро мегирад, ин имконият медиҳад, ки нати- чаҳои мушаххастари анатомӣ ва эстетикӣ ба даст оварда шавад [Angkaew S. et al., 2016; Genis B.V. et al., 2016].

Ҳамин тавр, масъалаҳои беҳтар кардани натиҷаҳои анатомӣ- физиологӣ ва эстетикӣ таъбири беморони дорои адентияи ҷузъӣ такрорӣ, ки дар имплантантҳои денталӣ протез мегузоранд, актуалӣ ва ба таҳқиқи нисбатан аниқтар ниёз доранд.

Дарачаи азхудшудаи масъалаи илмӣ.

Мувофиқи маълумоти сарчашмаҳо, мавод ва усулҳои зиёди ташаккул додани тарҳи бофтаҳои нарм дар атрофи ғилофаҳои тоқа дар имп- лантанти денталӣ мавҷуд аст. Ба ин нигоҳ накарда, титан то имрӯз аз рӯи нишондодҳои физикӣ-химиявӣ барои ташаккул додани тарҳи милкҳо маводи оптималӣ ба ҳисоб меравад [Kashbur N. et al., 2022; Kelvin I A. et al., 2021; Campos L.A. et al., 2020]. Дар таҳқиқоти диссер- татсия масъалаҳои марбут ба оризаҳои дар марҳалаи протезгузорӣ ва баъди он дар имплантантҳои денталии тоқа-тоқа мавриди баррасӣ қа- рор дода шудаанд. Ҳамаи маводҳо, ки дар протезкунӣ истифода бурда мешаванд ҳам бартарӣ ва ҳам камбудӣ доранд. Усул ва маводе вучуд надорад, ки ҳама ҷиҳатҳои мусбатро фарогир бошад. Оид ба таҳқиқи эстетикаи милкҳо (pink aesthetic) ҳангоми протезгузорӣ дар имплантанти денталӣ, ҳамчунин зиёд кардани зиндамонии имплантат- ҳо ва муваффақияти таъбири имплантологӣ маълумотҳои илмӣ кофӣ нестанд.

Алоқамандии таҳқиқот бо барномаҳо (лоиҳаҳо), мавзуи илмӣ.

Таҳқиқоти диссертация ба феҳристи самтҳои афзалиятноки таҳ- қиқотҳои илмӣи Ҷумҳурии Тоҷикистон (Барномаи рушди инноватсионии Ҷумҳурии Тоҷикистон, ки бо қарори ҳукумати Ҷумҳурии То- ҷикистон №227 аз 30 апрели с. 2011 тасдиқ шудааст) дохил мешавад ва ба нақшаи КИТ МДТ «Донишгоҳи давлатии тиббии Тоҷикистон ба номи Абуалӣ ибни Сино» дар мавзуи «Клиника, эпидемиология, оп- тимизатсияи ташхис ва реабилитатсияи комплекси беморони дорои нуқсонҳо ва деформатсияҳои қатори дандонҳо, ҷоғҳо дар аҳолии

Ҷумҳурии Тоҷикистон», мувофиқат мекунад, рақами қайди давлатӣ 0118ТJ00877.

ТАВСИФИ УМУМИИ ТАҲҚИҚОТ

Мақсади таҳқиқот: беҳтар сохтани сифати ташхис ва табобат бо истифода аз имплантатҳои денталӣ дар беморони дорои адентияи такрории чузбӣ.

Вазифаҳои таҳқиқот:

1. Гузаронидани арзёбии муқоисавии беҳдошти ковокии даҳон ва беҳдошти маҳдуд (локалӣ) дар проексияи ғилофаки сунбӣ дар имплантати денталии тоқа дар беморони гурӯҳи асосӣ ва гурӯҳи муқоисавӣ.
2. Асоснок кардани самаранокии истифодаи омехтаи шаклдиҳандаҳои анатомии модификатсионии милкҳо ва абатменти инфиродии конструксияи муаллиф.
3. Гузаронидани арзёбии муқоисавии натиҷаҳои эстетикӣ протезгузорӣ дар имплантати денталии тоқа тибқи усули стандартӣ ва усули оптимизатсияшуда-муаллифӣ.
4. Баҳо додан ба самаранокии абатменти инфиродӣ бо сарпӯшаки зидди чархиш ва барҷастагии (ledges) баръакс дар профилактикаи сустшавии винти абатмент ва ба миён омадани илтиҳоб дар проексияи имплантати денталӣ.

Объекти таҳқиқот. Объекти таҳқиқот 130 бемор буд, ки ба ду гурӯҳ ҷудо карда шуданд: гурӯҳи асосӣ - 60 бемор (33 – ҷинси зан, 27 – ҷинси мард) ва гурӯҳи муқоисавӣ 70 бемор (39 – ҷинси зан, 31 – ҷинси мард) синну соли аз 19 то 65 – сола бо ташхиси “Адентияи такрории чузбӣ”.

Мавзӯи таҳқиқот. Дар пажӯҳиши илмӣ мазкур мавзӯи таҳқиқот сифат ва самаранокии протезгузорӣ дар имплантати денталии тоқа мебошад, ки ҳангоми истифода намудани усулҳои гуногуни ташаккулёфтани милк ва протезгузорӣ.

Навгони илмӣ таҳқиқот.

Бори нахуст баҳодихии муқоисавии тағйироти микросиркулятсия дар бофтаҳои милкҳо ҳангоми истифода кардани ташаккулёбии стандартӣ ва модификатсионии анатомии милкҳо гузаронида шуд. Муқаррар карда шуд, ки истифода кардани ташаккулдиҳандаи модификатсионии анатомии милкҳо барои протезгузорӣ шароити мусоид фароҳам месозад, чунки дараҷаи ихтилолҳои гардиши хуни макрои микросиркуляторӣ дар проексияи ғилофаки сунбӣ дар имплантати денталии тоқа то 45% кам мешавад. Маълумотҳои ба даст овардашуда таъсироти минималии манфии ғилофаки сунбӣ дар такаҷоҳи (абатмент) инфиродӣ ба бофтаҳои нарм ва саҳти атрофи имплантати денталии тоқаро нишон медиҳанд. Дар муқоиса аз усулҳои мавҷуд буда усули пешниҳодкардаи мо миқдори таъсироти манфиро ба маҷрои

микросиркуляторӣ дар проексияи имплантати денталии тоқа хеле кам мекунад.

Баҳодиҳии натиҷаҳои эстетикӣ протезгузорӣ дар имплантати денталии тоқа ҳам дар қисми фронталӣ ва ҳам дар қисми паҳлӯии ҷоғҳо анҷом дода шуд. Иртиботи баробари байни эстетика ва функционалии гилофакҳои сунъӣ дар имплантати денталии тоқа муайян карда шуд. Дар ин маврид далели имконпазир будани барқароршавии пистонаки байни дандонҳо, ки талаф шудааст, ҳангоми сохтани шароити муносиб то 12 моҳ пас аз протезгузорӣ муқаррар карда шудааст.

Бори нахуст имконияти профилактикаи суст шудани винти такагоҳи имплантати денталии тоқа ҳангоми сарбориҳои хойиш (Патент барои ихтироъ Ҷумҳурии Тоҷикистон №1232 «Такагоҳт бо сарпӯши зидди ротатсионӣ») пешниҳод карда ва омӯхта шуд. Ҳангоми истифода кардани сарпӯши зидди ротатсионӣ ҳолати суст шудани винти абатмент ба қайд гирифта нашуд. Дар гурӯҳи муқоисавӣ, ки сарпӯши зидди ротатсионӣ истифода нашуда буд, дар давоми 2 сол 6 ҳолати суст шудани винти абатмент ба қайд гирифта шуд.

Бори нахуст самаранокии профилактикаи ба тарафи имплантати денталӣ афтидани зиёдати маводи фиксатсионӣ (Патент барои ихтироъ Ҷумҳурии Тоҷикистон №1233 «Абатменти инфиродӣ бо барҷастагии баръакс») пешниҳод карда ва омӯхта шуд. Самаранокии ин зинаи баръакс дар имплантатҳои денталӣ бо хеле кам талаф шудани устухони крестал (crestal bone) атрофи имплантатҳои денталӣ ва фиксатсияи сементӣ тасдиқ карда мешавад.

Бори нахуст усули оптимизатсияшудаи протезгузорӣ дар имплантати денталии тоқа (Пешниҳоди ратсионализатории №3480/R968, Ҷумҳурии Тоҷикистон) пешниҳод карда шуд. Ин усули протезгузорӣ хеле беҳтар шудани беҳдошт, эстетика ва фаъолият карданро нисбат ба методикаи стандартӣ протезгузорӣ дар имплантати денталии тоқа нишон дод. Ба нақшагирии реабилитатсияи беморони мубтало ба имплантати денталӣ бо истифода аз ин усул имконият медиҳад, ки натиҷаҳои пешгӯишванда ба даст оварда шаванд.

Аҳамияти назариявӣ ва амалии таҳқиқот.

Мувофиқи натиҷаҳои таҳқиқоти гузаронидашуда хусусиятҳо ва бартарии ташаккули контури бофтаҳои нарм дар проексияи гилофаки сунъии оянда дар имплантати денталии тоқа муайян карда шуд. Имконияти ташаккул додани пистонаки байни дандонҳо пас аз марҳалаи протезгузорӣ, бидуни амалиётҳои ҷарроҳии иловагӣ ва конструксияҳои муваққатӣ аҳамияти бузург доранд.

Хусусиятҳои фарқкунандаи тағйироти микросиркулятсия дар бофтаҳои нарм дар проексияи имплантати денталӣ, ҳангоми ба кор бурдани ташкилдихандаи модификатсионии анатомии милқҳо ва такагоҳи инфиродии конструксияи муаллиф дар марҳалаи ташаккули

милкҳо ва пас аз протезгузорӣ муайян карда шуд. Истифодаи ташкилдиҳандаи модификатсионии анатомии милкҳо ҳангоми имплантатсияи дер ба ишемияи назаррас оварда мерасонад. Аммо пас аз марҳалаи фиксатсияи ғилофаки сунъӣ, ишемияи атрофи милкҳо ночиз аст. Дар маҷмуъ возеҳии ишемия ҳангоми ба кор бурдани ташкилдиҳандаи модификатсионии анатомии милкҳо ва тақягоҳи инфиродӣ хеле кам аст, нисбат ба истифода намудани ташкилдиҳандаи стандартии милкҳо ва абатменти стандартӣ. Дар сурати фаврӣ муайян кардани ишемия ҳангоми ба кор бурдани ташкилдиҳандаи модификатсионии анатомии милкҳо ва тақягоҳи инфиродӣ конструксияи муаллиф, ҳам дар марҳалаи ташаккули милкҳо ва ҳам пас аз фиксатсияи ғилофаки сунъӣ хеле ночиз аст.

Фаҳмиши назариявии имконияти беҳтар сохтани эстетикаи бофтаҳои нарм бидуни амалиётҳои иловагӣ ва маводи иловагӣ, ки тавасути натиҷаҳои клиникӣ асоснок карда шудаанд, ба даст оварда шуд.

Самаранокии сарпӯшаки зиддиротатсионии тақягоҳ дар суст кардани винти татқягоҳ дар имплантати денталии тоқа бори нахуст пешниҳод ва аз лиҳози клиникӣ исбот карда шуд. Ҳаллу фасли амалии проблемаи суст кардани винти маҳкамкунандаи тақягоҳ дар имплантати денталии тоқа дода шудааст.

Самаранокии назариявӣ ва амалии усули муаллиф протезгузорӣ дар имплантати денталии тоқа, ки як қатор оризаҳои пас аз марҳалаи протезгузорӣ ба вучудояндаро бартраф месозад, асоснок карда шудааст.

Афзалияти ташкилдиҳандаи модификатсионии анатомии милкҳо назар ба ташкилдиҳандаи стандартии милкҳо аз ҷиҳати клиникӣ асоснок карда шудааст.

Нуқтаҳои барои ҳимоя пешниҳодшаванда

1. Ба кор бурдани ташкилдиҳандаи модификатсионии анатомии милкҳо ва тақягоҳи (абатменти) инфиродӣ барои баланд бардоштани сатҳи беҳдошти ҳам ковокии даҳон ва ҳам проексияи бевоситаи ғилофак дар имплантати денталии тоқа мусоидат мекунад. Ҳангоми риоя намудани параметрҳои физиологӣ шакли анатомии ғилофакҳои сунъӣ дар имплантатҳои денталӣ ҳангоми гузаронидани беҳдошти ҳаррӯзаи ковокии даҳон мушкилие ба вучуд намеояд. Истифодаи таркибии (якҷояи) ташкилдиҳандаи модификатсионии анатомии милкҳо ва тақягоҳи (абатменти) инфиродӣ конструксияи муаллиф, барои ба даст овардани нишондиҳандаҳои нисбатан баланди эстетикаи милкҳо (pink aesthetic) ва эстетикаи дандонҳо (white aesthetics) назар ба усули стандартии протезгузорӣ мусоидат мекунад. Нишондиҳандаҳои ба даст овардашудаи эстетикаи милкҳо (pink aesthetic) ва эстетикаи дандонҳо (white aesthetics) ба сатҳи

амалкарди ғилофаки сунъӣ дар имплантати денталии тоқа мус-
тақиман мутаносиб аст.

2. Ташаккул ёфтани пистонаки байни дандони милкҳо то 12 моҳи пас аз фиксатсияи ғилофакҳои сунъӣ дар имплантати денталии тоқа давом мекунад. Секунҷаҳои сиёҳи дар байни ғилофаки сунъӣ дар имплантати денталии тоқа ва дандонҳои аспиро бо массаи керамика пӯшонидан лозим нест. Дар ин маврид мумкин аст, ки тақрибан пурра барқарор шудани пистонаки байни дандонҳо ва натиҷаҳои баландтари эстетикӣ ба даст оварда шавад.
3. Тақягоҳи (абатменти) инфиродӣ бо сарпӯшаки зиддиротатсионӣ усули самарноки профилактикаи сустшавии винти маҳкамкунандаи абатмент ба ҳисоб меравад, барҷастагии баръакс дар абатмент бошад, саддии роҳи фишор додани маводи собиткунандаи изофӣ дар самти имплантати денталӣ мешавад.
4. Истифодаи сарпӯшаки антиротатсионӣ усули самараноки профилактикаи сусткунии винти маҳкамкунандаи тақягоҳ мебошад, инчунин барҷастагии баръакс дар тақягоҳи инфиродӣ фишор додани зиёдатии маводи фиксатсиониро дар лаҳзаи фиксатсияи сементӣ пешгири менамояд.

Дарачаи эътимоднокии натиҷаҳои диссертатсия. Таҳқиқоти диссертатсия.

Дарачаи эътимоднокии натиҷаҳоро андозаи кофии намунаҳо, ситифодаи усулҳои муосири таҳқиқот, дизайни таҳияшудаи таҳқиқот, баҳодиҳии объективии муқоисавӣ, ба қор бурдани усулҳои дурусту саҳеҳи таҳлили омӯрӣ вобаста аз намуди маълумотҳои ҳосилшуда тасдиқ мекунад.

Мувофиқат кардани диссертатсия бо шиносномаи ихтисоси илмӣ (бо шарҳ ва соҳаи таҳқиқот).

Таҳқиқоти диссертатсия бо шиносномаи КОА назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон аз рӯйи ихтисоси 6D110114 – Стоматология мувофиқат мекунад. Нуқтаҳои барои ҳимоя пешниҳодшуда, ҳулосаҳо ва тавсияҳои амалии пажӯҳиши диссертатсия илман асоснок карда шудаанд ва мантиқан аз натиҷаҳои таҳқиқоти гузаронидашуда бармеоянд.

Саҳми шахсии доктарабони унвони илмӣ дар таҳқиқот. Иштироки муаллиф дар ҳама марҳалаҳои таҳқиқоти диссертатсия бевосита буд. Муаллиф бе восита сарчашмаҳои илмиро ҷамъоварӣ ва таҳлил ва беморонро интихобу таҳқиқ кардааст, усулҳои клиникӣ ва функционалии таҳқиқотро иҷро намуда, коркарди омории маълумотҳои ба даст овардашуда, коркарди марҳалаҳои протезгузорӣ ва моделсозии конструкторияҳоро барои ташаккул додани милкҳо ва протезгузорӣ дар имплантати денталӣ анҷом додааст. Дар таҳия намудани нуқтаҳои барои ҳимоя пешниҳодшаванда ва коркарди патентҳо барои ихтироот саҳми арзанда дорад.

Таъйиди натиҷаҳои диссертатсия. Таъйиди натиҷаҳои диссертатсия дар ҷаласаи комиссияи экспертии проблемаи байникафедравии МДТ “Донишгоҳи давлатии тиббии Тоҷикистон ба номи Абуалӣ ибни Сино” 19 июни соли 2024 сурат гирифтааст.

Маводҳо аз рӯи натиҷаҳои таҳқиқоти гузаронидашуда дар мавридҳои зерин пешниҳод ва гузориш шудаанд: дар конференсияи XVII илмӣ-амалии олимони ҷавон ва донишҷӯёни на МДТ «Донишгоҳи давлатии тиббии Тоҷикистон ба номи Абуалӣ ибни Сино» бо иштироки намояндагони байналмилалӣ «Масъалаҳои муҳраи таҳқиқотҳои муосири илмӣ» (Душанбе, 29.04.2022.); дар 70-умин конференсияи солони илмӣ-амалии МДТ «Донишгоҳи давлатии тиббии Тоҷикистон ба номи Абуалӣ ибни Сино» бо иштироки намояндагони байналмилалӣ «Тибби муосир: анъана ва инноватсия» (Душанбе, 25.11.2022.); дар конференсияи XIX илмӣ-амалии олимони ҷавон ва донишҷӯёни на МДТ «Донишгоҳи давлатии тиббии Тоҷикистон ба номи Абуалӣ ибни Сино» бо иштироки намояндагони байналмилалӣ «Ҷавонӣ ва инноватсияҳои тиббӣ: бунёди фардо имрӯз» (Душанбе, 03.05.2024.).

Натиҷаҳои ба даст овардашудаи таҳқиқот дар фаъолияти маркази таълимӣ-клиникии кафедраи стоматологияи ортопедии МДТ «Донишгоҳи давлатии тиббии Тоҷикистон ба номи Абуалӣ ибни Сино» ва клиникаи хусусии стоматологияи «Евродент» ш. Душанбе татбиқ шудаанд. Нуқтаҳои асосии таҳқиқоти диссертатсия дар раванди таълими кафедраи стоматологияи ортопедии МДТ «Донишгоҳи давлатии тиббии Тоҷикистон ба номи Абуалӣ ибни Сино» ва хондани лексияҳо ва семинарҳо дар мавзӯи “Усулҳои протезгузорӣ дар имплантати денталии тоқа» мавриди истифода қарор дода шудаанд.

Интишороти оид ба мавзӯи диссертатсия. Аз рӯи маводи диссертатсия 8 таълифоти илмӣ нашр шудааст, ки аз онҳо 4 мақолаи илмӣ дар маҷаллаҳои тақризишаванди КОА назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон ба таърифи расидааст. 2 патент барои ихтирооти Ҷумҳурии Тоҷикистон №1232 «Тақияҳо бо сарпӯшаки антиротатсионӣ» ва №1233 «Тақияҳои инфиродӣ бо барҷастагии баръакс» гирифта шудааст. Шаҳодатнома дар бораи пешниҳоди ратсионализаторӣ №3480/R968 «Усулҳои протезгузорӣ дар имплантати денталии тоқа» (Ҷумҳурии Тоҷикистон, 2 ноябри с. 2022) гирифта шудааст.

Ҳаҷм ва сохтори диссертатсия. Диссертатсия дар ҳаҷми 197 саҳифаи матни компютерӣ таълиф шуда, фаслҳои зеринро бар гирифтааст: мавод ва усулҳои таҳқиқот, бобҳои натиҷаҳои таҳқиқот ҳуди муаллиф, шарҳи натиҷаҳои таҳқиқот, ҷамъбасти, хулосаҳо, тавсияҳо оид ба истифодаи амалии натиҷаҳо ва феҳристи адабиёти истифодашуда иборат аст. Дар рисола 104 расм ва 54 ҷадвал оварда шудааст.

МУҲТАВОИ ТАҲҚИҚОТ

Мавод ва усулҳои таҳқиқот.

Таҳқиқоти мазкур дар МДТ «Донишгоҳи давлатии тиббии Тоҷикистон ба номи Абуалӣ ибни Сино», дар пойгоҳи кафедраи стоматологияи ортопедӣ дар давраи солҳои 2020 -2023 иҷро карда шудааст.

Натиҷаҳои таҳқиқот ва табобати 130 бемор, ки ба ду гурӯҳ ҷудо карда шуда буданд, омӯхта шуд. Дар гурӯҳи аввал (асосӣ) 60 бемор дохил шуда буд, ки дар байни онҳо занҳо 33 нафар ва мардҳо 27 нафар буданд. Дар гурӯҳи дуюм (муқоисавӣ) 70 бемор дохил шуда буд, ки аз онҳо 31 нафар мард ва 39 нафар зан буд. Дар ҳамаи беморон «аденти-яи такрорӣ ҷузъӣ» дида мешуд. Дар беморони муоинашуда синну сол аз 19 то 65 –сола буда, ба ҳисоби миёна $38,6 \pm 2,1$ солро ташкил меод.

Бо мақсади муайян кардани тактикаи табобати беморон аксҳои панорамавӣ ва КЛКТ-и ҷоғҳо гирифта шуд. Ҳамчунин нишондиҳандаҳои таҳлили умумии хун, ҳолати системаи коагуляторӣ, сатҳи гликемия таҳқиқ карда шуда, тест барои мавҷуд будани гепатитҳо ва ВИЧ – сироят гузаронида шуд.

Пас аз шиносоии муқаммал, аз беморони гурӯҳи асосӣ розигии ҳаттӣ барои протезгузори имплантатҳои денталӣ бо усули оптимизатсияшуда бо истифода аз абатментҳои конструксияи муаллиф гирифта шуд.

Бо мақсади объективӣ будани натиҷаҳои таҳқиқот дар ҳарду гурӯҳ имплантатҳои Dentium Superline гузошта шуд. Миқдори умумии имплантатҳои денталии гузошташуда 153 адад буд. Дар беморони гурӯҳи асосӣ ва муқоисавӣ мутаносибан 71 ва 82 имплантатҳои денталӣ гузошта шуд. Имплантатҳои денталӣ бо усули имплантатсияҳои фаврӣ ва дер гузошта шуданд (ҷадвали 1).

Ҷадвали 1. –Гурӯҳбандии имплантатҳои денталӣ бо усули насбкунӣ

Гурӯҳ	Миқдори имплантатҳои денталӣ	Имплантатсияи фаврӣ, мутл. (%)	Имплантатсияи дер, мутл. (%)
Асосӣ	71	21 (29,6%)	50 (70,4%)
Муқоисавӣ	82	26 (31,7%)	56 (68,3%)
p		>0,05	>0,05
Ҳамагӣ	153	47 (30,7%)	106 (69,3%)

Эзоҳ: p – сатҳи муҳимият (критерияҳои χ^2)

Марҳалаҳои ҷарроҳӣ ва ортопедии имплантатсияи денталӣ дар гурӯҳи муқоисавӣ тибқи методикаи стандартӣ сурат гирифт. Дар вақти имплантатсияи фаврӣ пас аз гузоштани имплантатсияи денталӣ дарҳол шаклдиҳандаи стандартии милкхоро маҳкам карданд. Дар вақти имплантатсияи таъхиркарда протокол ба таври маъмулӣ, ба монанди техникаи думарҳилагӣ иҷро карда шуд.

Дар гурӯҳи асосӣ ҳам дар вақти имплантататсияи денталии фаврӣ ва ҳам таъхиркарда аз мавқеъиятсоз барои гузоштани имплантати денталӣ дар ҳолати муайян истифода карда шуд. Ҳангоми истифода кардани мавқеъиятсоз ҳолати шашкунҷаи дарунии имплантатро нисбат ба тарафи устухони вестибулярӣ назорат кардан мумкин аст. Ин барои гузоштани шаклдиҳандаи модификатсионии анатомии милкҳо зарур мебошад, ки имплантати денталӣ васлшавии шашкунҷа дорад. Ин шаклдиҳандаи милкҳо шакли гарданаки дандони набударо дорад. Интихоби шаклдиҳандаи модификатсионии анатомии милкҳо ҳангоми имплантататсияи фаврӣ дар марҳалаи то ҷарроҳӣ бо ёрии моделҳои сканиршудаи ташхисӣ ва ТК-и ҷоғҳо гузаронида шуд. Ҳангоми имплантататсияи таъхиркарда интихоби шаклдиҳандаи милкҳо низ бо ёрии моделҳои сканиршудаи ташхисӣ ва ТК-и ҷоғҳо гузаронида шуд, аммо пеш аз кушодани имплантататҳои денталӣ. Пеш аз сар кардани протезгузорӣ нақши дуқабатаи он тавассути трансфери қолабгирӣ гирифта шуд, ин нақшо дар лабораторияи дандонсозӣ рехтанд, модели ҷоғро сканир карда ва тақияҳои инфиродӣ омода намуданд, вобаста аз усули фиксатсияи конструкцияи ортопедӣ. Баъди ин моделро бо тақияҳои сканир карда ва ғилофаки сунӣ сохтанд.

Марҳалаи минбаъда санҷиши конструкция дар ковокии даҳон ва кашида саҳт кардани винт ғилофаки сунӣ бо фиксатсияи винтӣ то 35 Н·см, бо такрор кардани кашида саҳт кардан пас аз 10 дақиқа буд. Дар ҳамон ташриф овардан дар ковокии даҳон модели мумии сарпӯшаки антиротатсиониро тайёр карданд. Ғилофаки сунӣ дар сементи муваққатан маҳкамкунанда маҳкам карда шуд, ба бемор баъди ду рӯз қабул таъйин карданд. Дар лабораторияи дандонсозӣ модели мумии сарпӯшакро аз хӯлаи КХС рехта гирифтанд. Бемор дар вақти таъйиншуда ҳозир шуд, ғилофак аз сементи муваққатан маҳкамкунанда гирифта шуд, ҳангоми фиксатсияи винтӣ бошад, силикони муваққатино, ки шахтаи винти фиксатсиониро мепӯшонид, нест карданд.

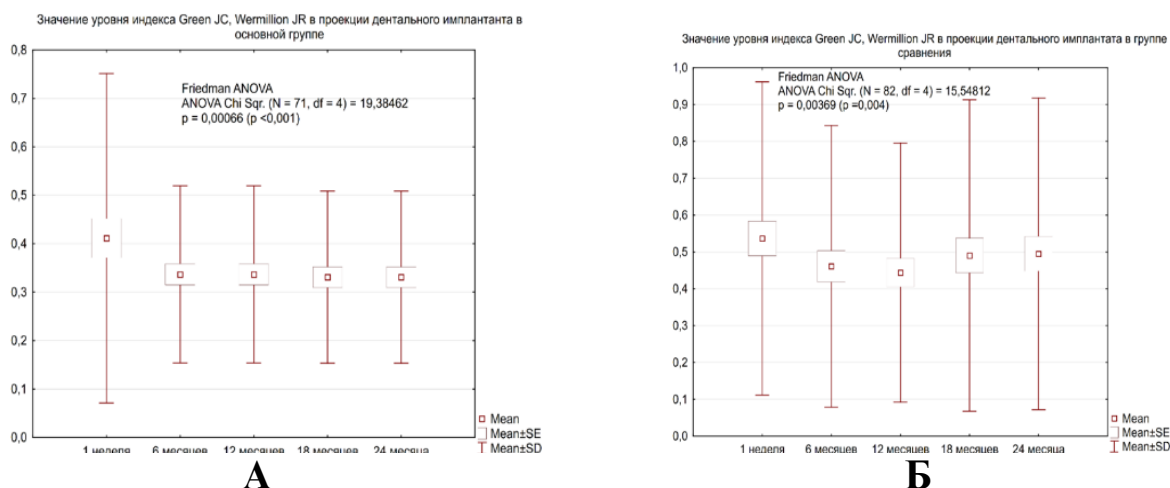
Баъдан санҷиши сарпӯшаки антиротатсионӣ гузаронида вагузошта шуд, пас аз ин ғилофаки сунӣ дар сементи доимӣ фиксатсия карда шуд. Ҳангоми фиксатсияи винтӣ шахтаи винти фиксатсиякунандаро бо композит маҳкам карданд. Ҳангоми фиксатсияи винтӣ дар сатҳи окклюзионӣ ба сарпӯшаки антиротатсионӣ қабати сафедгили массаи керамикиро молиданд. Ин имконият дод, ки эстетикаи хуби сатҳи окклюзионии ғилофаки сунӣ барои пӯшидани даромадгоҳ ба шахтаи винти фиксатсионӣ ба даст оварда шавад. Қабати сафедгил камбудихои барои фиксатсияи винтӣ хосро дар шакли тобиши шаффофи тира аз шахтаи винти фиксатсионӣ бартараф намуд.

Таҳлили омории маълумотҳо дар барномаи Statistica 10.0 (StatSoft Inc., ИМА) гузаронида шуд. Муқоисаи омории байни ду намунаи озод бо тағйирёбандаҳои миқдорӣ бо истифода аз U-тести

Манн-Уитни ичро карда шуд, барои тағйирёбандаҳои категориалӣ критерияи χ^2 , аз ҷумла Йетс, ҳамчунин критерияи дақиқи Фишер ба кор бурда шуд. Ҳангоми омӯхтани тағйироти тағйирёбандаҳои микдорӣ дар динамикаи муоина критерияи Вилкоксон ба кор бурда шуд, ҳангоми муқоисаҳои сершумор ANOVA Фридман ба кор бурда шуд. Фарқият ҳангоми $p < 0,05$ аз ҷиҳати омӯри муҳим ҳисобида шуд.

НАТИҶАҲОИ ДАР РАВИШИ ТАҲҚИҚОТ БА ДАСТ ОВАРДАШУДА

Моҳияти шохиси беҳдошти ковокии даҳон - «Green, Wermillion» дар давраҳои таҳқиқот, бо маълумотҳои тағйироти беҳдошт дар атрофи имплантатҳои денталӣ вобаста аз усулҳои протезгузорӣ пешниҳод карда шудааст. Баҳодиҳии муқоисавии натиҷаҳои ба даст овардашуда дар байни гурӯҳҳои таҳқиқшаванда дар проексияи аз беҳтар шудани беҳдошт дар проексияи имплантати денталии тоқа дар гурӯҳи асосӣ то 41,1% дарак медиҳад, расми 1.

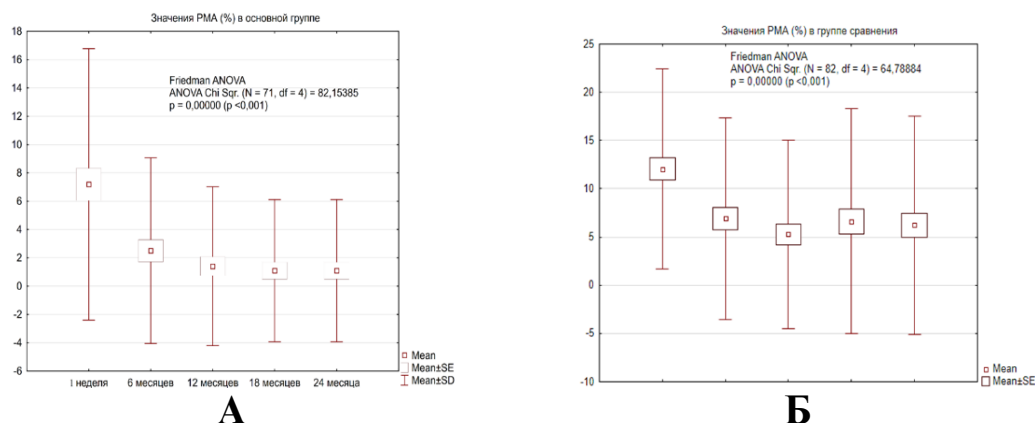


Расми 1. – Динамикаи шохиси беҳдошти даҳон GreenJ.C., Wermillion J.R. дар проексияи ғилофҳои сунӣ дар имплантати денталӣ дар гурӯҳҳои таҳқиқшаванда (А – гурӯҳи асосӣ, Б – гурӯҳи муқоисавӣ).

Нисбатани беҳдошти беҳтар дар проексияи имплантатҳои денталии тоқа дар гурӯҳи асосӣ бо вуҷуд надоштани мушкилот ҳангоми гузаронидани беҳдошти ҳамарӯзаи инфиродии ковокии даҳон вобаста аст.

Бо мақсади муайян кардани илтиҳоби милкҳо дар атрофии имплантати денталии тоқа мо аз шохиси «РМА» – шохиси папилярӣ-маргиналі-алвеоларӣ истифода кардем. Дар ҳама марҳилаҳои таҳқиқоти илтиҳоби возеҳияш нисбатан ками бофтаҳои нарм дар проексияи имплантати денталии тоқа дар гурӯҳи асосӣ мушоҳида карда шуд. Ҳамин тавр, дар давоми ҳама марҳалаҳои таҳқиқот возеҳии илтиҳоб мувофиқи шохиси РМА дар проексияи ғилофҳои сунӣ дар имплантати денталӣ дар гурӯҳи муқоисавӣ ба ҳисоби миёна 20% баландтар

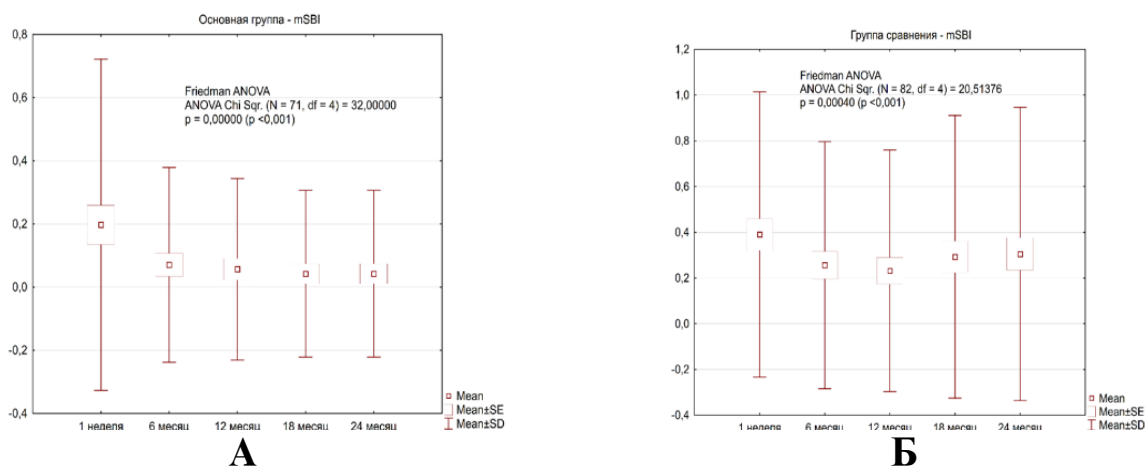
буд нисбат ба гарӯхи асосӣ. Динамикаи миқдори ба даст овардашудаи шохис дар расми 2 оварда мешавад.



Расми 2. – Динамикаи миқдори шохиси РМА дар гурӯҳҳои таҳқиқшуда дар давраи таҳқиқот (А – гурӯҳи асосӣ, Б – гурӯҳи муқоисавӣ).

Динамикаи миқдори шохис аз самаранокии истифодаи такягоҳи инфиродӣ бо барҷастагии баръакс дарак медиҳад, ки садди роҳи фишордиҳии зиёдатиҳои сементи фиксатсионӣ дар зери бофтаҳои нарми атрофи имплантати денталӣ мегардад. Барҷастагии баръакс дар такягоҳ яке аз звеноҳои профилактикаи мукозит ва перимплантит ба ҳисоб меравад.

Миқдори шохиси модификатсионии хунравии чӯяки милкҳо - mSBI (Modified Sulcus Bleeding Index) дар бораи ҳолати девораҳои ранҳои хунбар ва бофтаҳои нарми минтақаи перимплантӣ маълумот медиҳад. Маълумотҳои ба даст овардашуда аз возеҳии нисбатан беҳтари хунравии чӯяки милкҳо дар гурӯҳи муқоисавӣ ишора мекунанд, ки тибқи шохиси mSBI ба ҳисоби миёна 16,22% аст дар муқоиса аз гурӯҳи асосӣ дар ҳама марҳалаҳои таҳқиқот. Динамикаи миқдори шохиси mSBI дар давраи таҳқиқот дар расми 3 оварда шудааст.



Расми 3. – Динамикаи миқдори шохиси mSBI дар гурӯҳҳои муқоисавӣ дар давраи таҳқиқот (А – гурӯҳи асосӣ, Б – гурӯҳи муқоисавӣ).

Натиҷаҳои тағйироти динамикии нишондиҳандаҳои пародон-талӣ дар байни худ муқоисашавандаанд, ки ин аз боэътимод будани маълумотҳои ҳосилшуда дарак медиҳад.

Натиҷаҳои таҳлили микробиологӣ дар проексияи гилофаки сунъӣ дар имплантати денталии тоқа аз фарқияти назарраси таркиби микдорӣ ва сифатии микрофлораи байни гурӯҳҳои муқоисашаванда дарак медиҳанд. Дар гурӯҳи асосӣ паст шудани титри микроорганизмҳои гуногун дар муқоиса аз гурӯҳи муқоисавӣ ба мушоҳида мерасад, аз ҷумла титри стрептококкҳо 23,7% паст шудааст, нишондиҳандаи микдори стафилококкҳо то 40,7% паст аст, сатҳи лактобатсил то 28,6% паст аст, микдори энтерококкҳо то 31,1% кам шудааст, ҳузур доштани актиномитсетҳо 22,2% кам шудааст. Қобили тавачҷуҳ аст, ки клебсиеллаи дар 57,4% дар гурӯҳи муқоисавӣ муайян кардашуда, дар гурӯҳи асосӣ пурра вуҷуд надошт. Ин маълумотҳо аз хусуси фарқиятҳои зиёди микдорӣ ва сифатии таркиби микрофлораи байни гурӯҳҳои асосӣ ва муқоисавӣ гувоҳӣ медиҳанд. Маълумоти муфассал дар бораи аз биоптат хориҷ шудани микроорганизмҳо дар гурӯҳҳои таҳқиқшаванда дар расми 4 оварда шудааст.



Расми 4. – Ҷоизи дучоршавии гурӯҳи микроорганизмҳо дар гурӯҳҳои таҳқиқшаванда.

Ҳангоми баҳо додан ба эстетикаи милкҳо дар проексияи гилофаки сунъӣ дар имплантати денталии тоқа тибқи шкалаи PES баъди як ҳафтаи протезгузорӣ фарқиятҳои назарраси байни гурӯҳҳо муайян карда шуд. Дар гурӯҳи асосӣ баҳои максималӣ 14 балл то 10,1% бештар буд назар ба гурӯҳи муқоисавӣ. Нишондиҳандаи миёна 12 балл

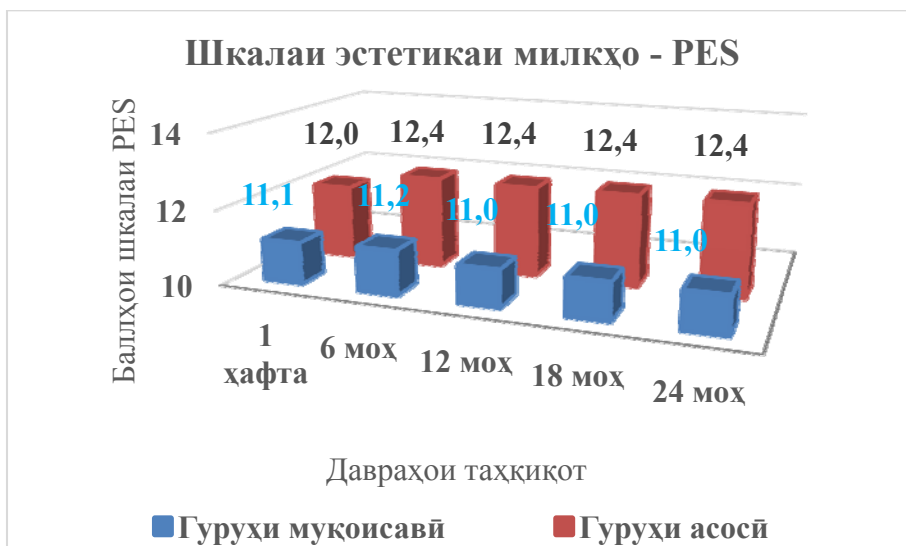
низ дар гурӯҳи асосӣ бартарӣ дошт ва аз ҳамин гуна нишондодҳои гурӯҳи муқоисавӣ 9,1% баланд буд. Қайд кардан ба маврид аст, ки баҳои паст 10 балл дар гурӯҳи асосӣ то 4,7% камтар аст нисбат ба гурӯҳи муқоисавӣ. Балли хеле кам- то 8 балл дар гурӯҳи асосӣ танҳо дар 1,4%-и ҳолатҳо дида шуд. Ҳол он ки дар гурӯҳи муқоисавӣ 8 балл дар 15,8%-и ҳолатҳо ба назар расид. Коэффитсиенти танзимшудаи Z критерияи Манн-Уитни 2,74638 –ро ташкил дод, ки аз аҳамияти омории фарқиятҳои нишондиҳандаҳои байни гурӯҳҳои муқоисашаванда гувоҳӣ медиҳад.

Дар гурӯҳи асосӣ баъди 6 моҳ 14 балл мувофиқи шкалаи эстетикаи милкҳо то 20,5% бештар дар гурӯҳи муқоисавӣ дида шуд. Баҳои 12 балл дар гурӯҳи асосӣ то 5,9% бештар буд нисбат ба гурӯҳи муқоисавӣ. Баҳои 10 балл дар гурӯҳи асосӣ то 10,8% камтар ба назар расид нисбат ба гурӯҳи муқоисавӣ. Миқдори баҳои 8 балл дар байни беморони гурӯҳи асосӣ 1,4% ва дар гурӯҳи муқоисавӣ ин нишондиҳанда 17,1%-ро ташкил дод.

Пас аз 12 моҳ таносуби фоизии баҳои максималии 14 балл дар гурӯҳи асосӣ бетағйир боқӣ монд. Дар гурӯҳи муқоисавӣ таносуби фоизии баҳои максималии 14 балл то 3,7% кам шуд назар ба марҳалаи қаблии таҳқиқот. Басомади баҳои 12 балл дар байни беморони гурӯҳи асосӣ 2,1% баландтар буд назар ба беморони гурӯҳи муқоисавӣ. Басомади баҳои 10 балл дар байни беморони гурӯҳи асосӣ то 5,7% паст буд назар ба беморони гурӯҳи муқоисавӣ. Миқдори баҳои 8 балл то 20,5% бештар буд дар гурӯҳи асосӣ.

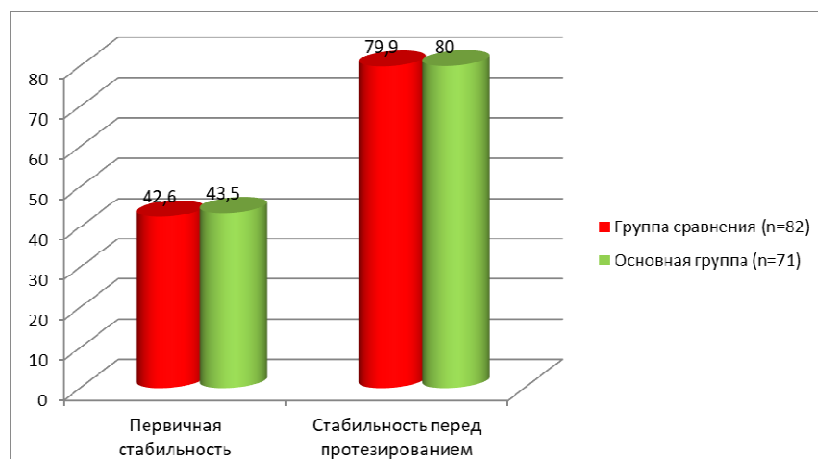
Пас аз 18 моҳ таносуби фоизии баҳои максималии 14 балл дар гурӯҳи асосӣ бетағйир боқӣ монд. Баҳои 12 балл дар беморони гурӯҳи асосӣ то 3,5% бештар буд нисбат ба гурӯҳи муқоисавӣ. Дар ин маврид 10 балл дар байни беморони гурӯҳи асосӣ то 1,4% камтар шуд назар ба беморони гурӯҳи муқоисавӣ. Дар гурӯҳи муқоисавӣ таносуби фоизии баҳои 10 балл ба мушоҳида нарасид. Ҳамчунин тағйирот дар таносуби фоизии баҳои 8 балл низ дар гурӯҳҳои муқоисашаванда дида нашуд.

Баъди 24 моҳи баҳо додан ба эстетикаи милкҳо дар гурӯҳҳои муқоисашаванда нисбат ба марҳалаи қаблии таҳқиқот тағйирот муайян карда нашуд. Дар нишондодҳои қаблан ба даст овардаи шохиси PES устуворӣ ба мушоҳида расид. Дар маҷмӯъ нишондиҳандаи эстетикаи милкҳо дар гурӯҳи асосӣ назар ба гурӯҳи муқоисавӣ 36,7% баланд буд (расми 5).



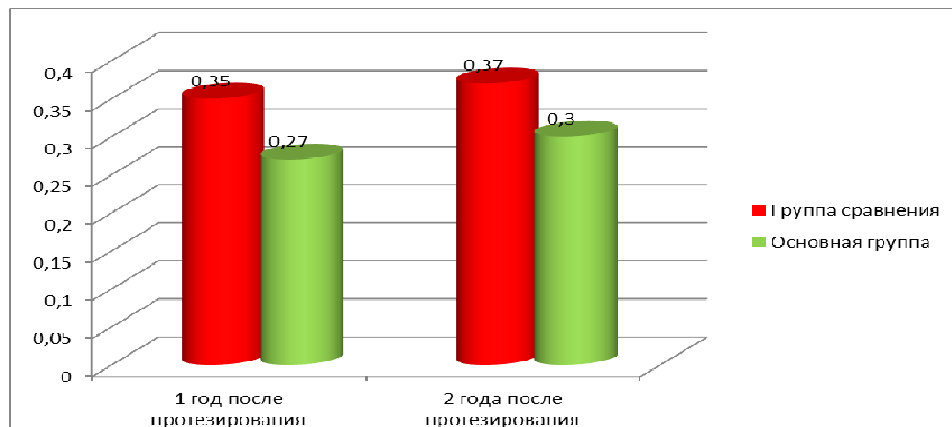
Расми 5. – Динамикаи нишондиҳандаи эстетикаи милкҳо дар давраи таҳқиқот.

Ҳангоми муқоиса кардани таҳлили басомадӣ-резонансии устувории имплантатҳои денталӣ дар гурӯҳҳои таҳқиқшаванда, ҳам бевосита пас аз имплантатсияи денталӣ ва ҳам пеш аз марҳилаи протезгузорӣ фарқият муайян карда нашуд. Нишондиҳандаҳои ҳангоми чен кардани устувории имплантатҳои денталӣ дар марҳалаҳои таҳқиқот, ба таври айёни дар расми 6 оварда шудаанд.



Расми 6. – Устувории имплантатҳои денталӣ дар марҳалаҳои таҳқиқот.

Ҳангоми муқоиса кардани натиҷаҳои чен кардани талафоти устухони кресталӣ дар проексияи имплантатҳои денталии тоқа баъди як соли протезгузорӣ, муқаррар карда шуд, ки талафоти устухони кресталӣ дар гурӯҳи асосӣ 22,8% камтар аст нисбат ба гурӯҳи муқоисавӣ. Баъди 2 соли протезгузорӣ ин нишондиҳанда 41,7% камтар аст нисбат ба гурӯҳи муқоисавӣ. Маълумоти муфассал дар поён оварда шудааст (расми 7).



Ракми 7. – Баҳои муқоисавии талафоти устухони кресталӣ дар проексияи имплантатҳои денталии тоқа.

Муқоиса кардани натиҷаҳои истифодаи сарпӯшаки зидди ротатсионӣ дар гурӯҳи асосӣ самаранокии онро дар пешгирӣ намудани сустшавии винти фиксатсиякунандаи такагоҳ нишон дод. Дар гурӯҳи асосӣ дар давоми 2 соли муоина ягон ҳолати сустшавии винти фиксатсиякунандаи такагоҳ ба қайд гирифта нашуд.

Дар гурӯҳи муқоисавӣ дар муҳлатҳои гуногуни муоина сустшавии винти маҳкамкунандаи такагоҳ дида шуд. Дар гурӯҳи муқоисавӣ ин ориза дар 7,3% ҳолат ба мушоҳида расид, ки аз микдори умумӣ ба 6 ғилофак рост меояд. Ҳангоми муфассал баррасӣ намудан фарқияти байни усулҳо муайян карда шуд. Дар ғилофаки дорои сементи фиксатсионӣ сустшавии винт дар 4%-и ҳолатҳо (2 воҳид) дида шуд, ҳол он ки дар фиксатсияи винтӣ ин нишондиҳанда то 12,1% (4 ғилофак) расид. Маълумотҳои ба даст овардашуда имконият медиҳанд дар бораи майли зиёд доштан ба сустшавии винт дар ғилофаки дорои фиксатсияи винтӣ нисбат ба сементӣ ҳулоса барорем. Истифода кардани сарпӯшаки зидди ротатсионӣ дар вақти ба кор бурдани такагоҳи инфиродӣ бо фиксатсияи винтӣ аз ҷиҳати техникӣ имконпазир ба ҳисоб меравад.

Гузариши флоуметрияи лазерии доплерӣ (ФЛД) то амалиёти ҷарроҳӣ, ҳолати физиологии нишондиҳандаҳои микросиркулятсияро дар пардаи луобии чини ба проексияи имплантатсияи денталии дар пеш истода гузаранда нишон медиҳад. Ҳангоми муқоиса кардани маълумотҳои ба даст овардашуда фарқияти муҳимми омории параметрҳои ба монанди гардиши хун, ҳам дар нишондиҳандаҳои миёнаи арифметикии микросиркулятсия -«М», бузургии тағйирёбандагии муваққатии микрорағҳо - «Kv» дар байни гурӯҳҳо муайян карда нашуд.

Бо гузаштани 7 рӯз аз лаҳзаи гузоштани шаклдиҳандаи милкҳо фарқияти назарраси байни гурӯҳҳо ба қайд гирифта шуд. Дар гурӯҳи асосӣ ихтилоли микросиркулятсия назар ба гурӯҳи муқоисашаванда 6,0% возеҳтар буд. Ин аз ақсуламали нисбатан шадидтари бофтаҳо дар муқобили даровардани шаклдиҳанда дар гурӯҳи асосӣ дарак медиҳад.

Баъди 14 рӯзи гузоштани шаклдиҳандаи милкҳо тамюли мусбат ба мушоҳида расид. Дар ҳарду гурӯҳ тадриҷан барқарор шудани микросиркулятсия дар пардаи луобии чини гузариш дида шуд. Аммо фарқият дар байни гурӯҳҳо нигоҳ дошта шуд ва ҳатто қувват гирифт. Возеҳии ихтилоли микросиркулятсия дар гурӯҳи асосӣ аз нишондиҳандаи гурӯҳи муқоисавӣ то 9,2% зиёдтар шуд.

Баъди 3 ҳафтаи гузоштани шаклдиҳандаи милкҳо фарқият дар возеҳии ихтилолҳои микросиркулятсия дар байни гурӯҳҳо ба 23,2% баробар буд. Маълумотҳо ба нисбатан зуд барқарор шудани гардиши хун дар гурӯҳи муқоисавӣ далолат мекунанд.

Баъди 4 ҳафтаи гузоштани шаклдиҳандаи милкҳо параметрҳои микросиркулятсия дар ҳарду гурӯҳ ба параметрҳои физиологӣ наздик буданд. Дар гурӯҳи муқоисавӣ параметрҳо то 3% бехтар будан назар ба гурӯҳи асосӣ.

Нишондиҳандаҳои ба даст овардашударо мо ба андоза ва шакли шиклдиҳандаи модификатсияшудаи анатомии милкҳо ҳангоми гузоштани он дар марҳалаи дуҷуми имплантатсияи денталии думарҳилавӣ алоқаманд мекунем. Ҳангоми истифода кардани шиклдиҳандаи модификатсияшудаи анатомии милкҳо дар сурати имплантатсияи дер протесси барқароршавии хунтаъминкунӣ давраи зиёди вақтро талаб мекунад. Ҳангоми имплантатсияи фаврӣ аҳамияти нишондиҳандаи микросиркулятсия дар гурӯҳи асосӣ ва гурӯҳи муқоисавӣ фарқиятҳои муҳимми оморӣ надоштанд.

Бевосита пас аз фиксатсияи ғилофҳои сунӣ имплантатҳои денталии тоқ, нишондиҳандаи микросиркулятсия дар гурӯҳҳои муқоисавӣ аз фарқиятҳои назаррас дарак медиҳад. Нишондиҳандаи микросиркулятсия - «М» дар гурӯҳҳои муқоисавӣ нисбат ба гурӯҳи асосӣ то 22,1% баланд буд. Нишондиҳандаи тағйирпазирии муваққатии маҷрои хун - «σ» дар гурӯҳи асосӣ нисбат ба гурӯҳи муқоисавӣ 34,3% бехтар буд. Фаъолнокии вазомотории рағҳо дар гурӯҳи асосӣ нисбат ба гурӯҳи муқоисавӣ 53,1% бехтар буд. Нишондиҳандаҳои ба даст овардашуда, бевосита пас аз фиксатсияи ғилофаки сунӣ дар имплантати денталӣ, аз ишемияи возеҳи бофтаҳои нарм дар гурӯҳи муқоисавӣ гувоҳӣ медиҳанд. Дар гурӯҳи асосӣ возеҳии ишемия нисбат ба гурӯҳи муқоисавӣ хеле кам буд.

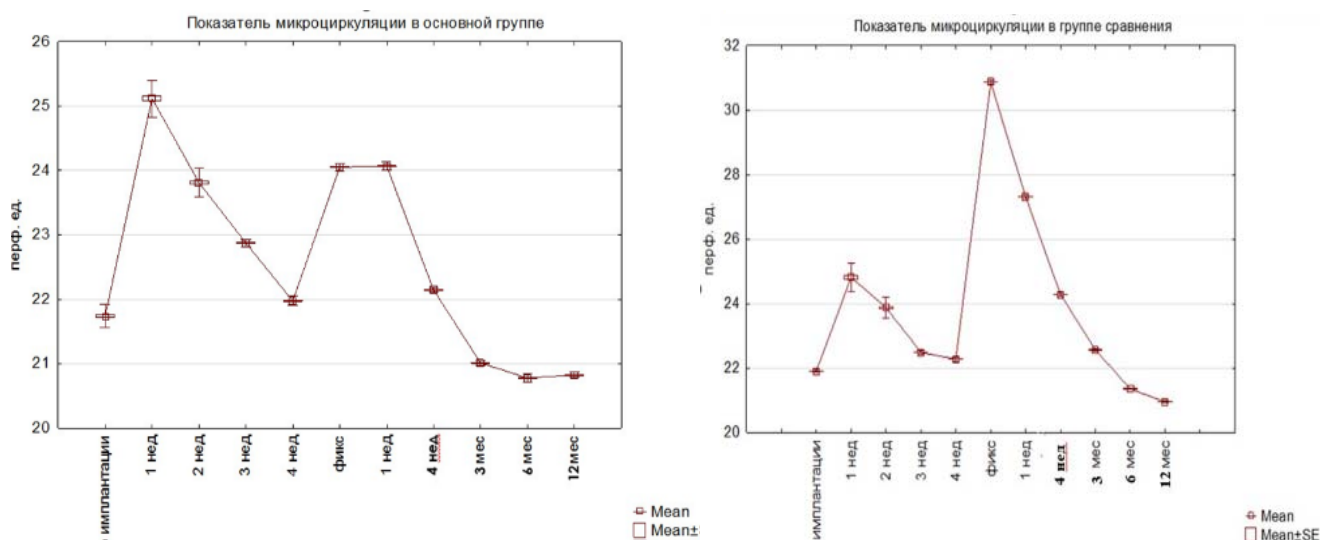
Баъди як ҳафта нишондиҳандаи микросиркулятсия - «М» дар гурӯҳҳои муқоисавӣ нисбат ба гурӯҳи асосӣ то 15,7% баланд буд. Дар ихтилоли микросиркулятсия нишондиҳандаи бузургии тағйирпазирии муваққатӣ дар гурӯҳи муқоисавӣ нисбат ба гурӯҳи асосӣ 25,3% паст буд. Фаъолнокии вазомотории рағҳо дар гурӯҳи муқоисавӣ низ нисбат ба гурӯҳи асосӣ 49,3% паст буд.

Баъди чор ҳафта нишондиҳандаи микросиркулятсия дар гурӯҳҳои муқоисавӣ нисбат ба гурӯҳи асосӣ то 11,4% паст буд. Бузургии тағйирпазирии муваққати маҷрои хун дар беморони гурӯҳи асосӣ нисбат ба гурӯҳи муқоисавӣ 20,6% беҳтар буд, дар баробари ин, реактивияти рағҳо то 23,0% зиёд шуданро намоиш дод.

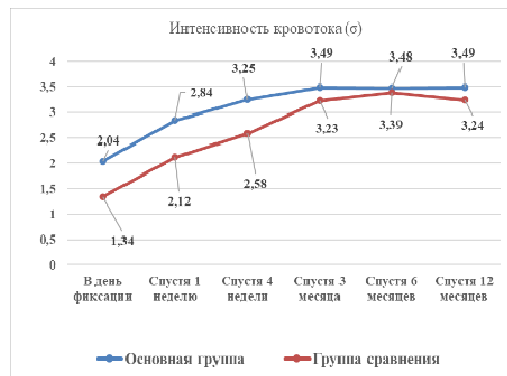
Ҳангоми муонаи назоратӣ баъди 3 моҳи ҷарроҳӣ тамоюли наздикшавии нишондиҳандаҳои таҳқиқот ба сатҳи меъёрӣ ба қайд гирифта шуд. Ҳамин тавр, индикатори базавии микросиркулятсияи «М» дар гурӯҳи асосӣ аз ҳамин гуна нишондиҳандаҳои гурӯҳи муқоисавӣ 6,9% паст буд, ҳол он ки шиддати перфузия ва тонуси вазомоторӣ аз нишондиҳандаҳои назоратӣ хеле кам баланд буданд – мутаносибан 7,4% ва 1,9%.

Баъди 6 моҳ параметрҳои микросиркулятсия дар гурӯҳи асосӣ ба нишондиҳандаҳои физиологӣ расидааст. Дар гурӯҳи муқоисавӣ нишондиҳандаҳо то 6,1% нисбатан баланд боқӣ мондаанд. Бузургии тағйирпазирии муваққати микросиркулятсия ва вазомоторӣ дар беморони гурӯҳи муқоисавӣ нисбат ба гурӯҳи асосӣ мутаносибан 2,6% ва 7,7% паст буд.

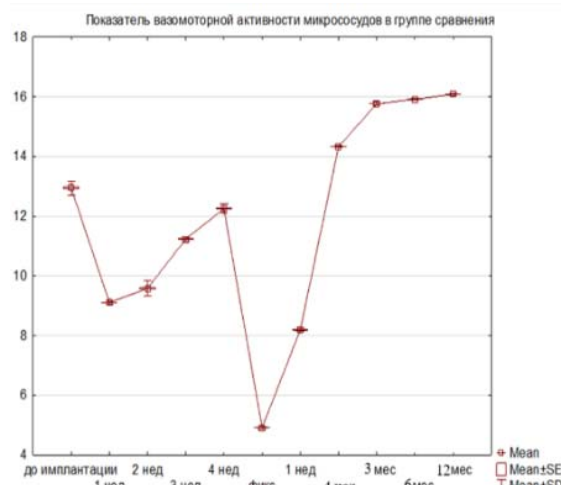
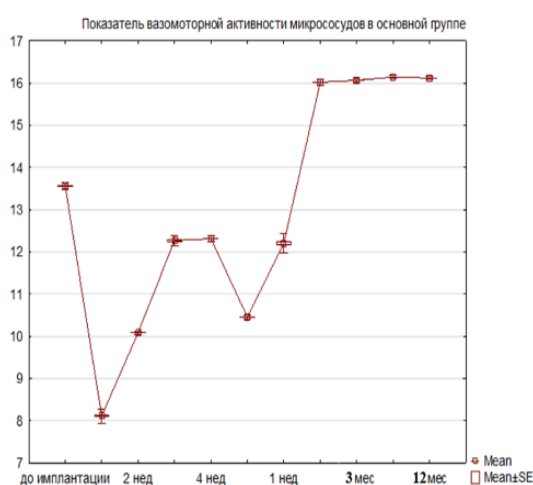
Пас аз гузаштани 12 моҳи баъди фиксатсияи гилофакҳои сунӣ дар имплантатҳои денталии тоқа, ҳолати маҷрои микросиркуляторӣ дар ҳарду гурӯҳ дар ҳадди параметрҳои физиологӣ қарор дошт. Динамикаи нишондиҳандаҳои ба даст овардашудаи флоуметрии лазерии доплерӣ дар поён оварда шудааст (расми 8–10).



Расми 8.- Динамикаи нишондиҳандаи миёнаи арифметикии микросиркулятсия - «М» дар гурӯҳи асосӣ ва гурӯҳи муқоисавӣ дар давраи таҳқиқот.



Расми 9.- Динамикаи нишондихандаи бузургии тағйирпазирии мувавқатии микроциркулятсия - «σ» дар гурӯҳҳои таҳқиқшаванда дар давраи таҳқиқот бо шаклдиҳандаи милкҳо ва пас аз фиксатсия.



Расми 10.- Динамикаи нишондихандаи фаъолнокии вазомотории микрорағҳо - «Kv» дар гурӯҳи асосӣ ва дар гурӯҳи муқоисавӣ дар давраи таҳқиқот.

ХУЛОСАҲО

1. Таҳқиқот муайян намуд, ки беморони гурӯҳи асосӣ сатҳи нисбатан баландтари беҳдошти ковокии даҳонро, махсусан дар мавзеи филофакҳои тоқа дар имплантатҳои денталӣ нишон медиҳанд. Ин феномен аз якҷанд омили ба хусусиятҳои протезузорӣ алоқаманд ҳаст: милки маргиналии ба таври оптималӣ ташаккулёфта, параметрҳои аз ҷиҳати физиологӣ дурусти филофакҳои сунъӣ, шакли аз ҷиҳати анбатмӯй дурусти протезҳо. Маҷмуи ин хусусиятҳо барои дастгирии ҳамарӯзаи беҳдошти инфиродии ковокии даҳон шароити хуб ба вуҷуд меорад. Беморон ҳангоми дандонҳояшонро тоза кардан ва истифода кардани воситаҳои иловагии беҳдошт ба мушкิลӣ рӯ ба рӯ намешаванд [6-A].
2. Ҳангоми истифода намудани шаклдиҳандаи модификатсионии анатомии милкҳо ва таъягоҳи инфиродӣ конструксияи муаллиф, шакл ва тарҳ дар қисми зери милк ва таъягоҳи инфиродӣ бо назардошти хусусиятҳои бофтаҳои нарм ва саҳти атроф сохта мешаванд, ки ин

барои камтар шудани протсессии возеҳи ремоделтзатсияи усутухон пас аз марҳалаи протезгузорӣ мусоидат менамояд. [1-А, 7-А].

3. Ҳангоми дуруст ташаккул додани сатҳҳои тамосӣ ва профили даромадани ғилофаки сунъӣ дар имплантати денталии тоқа барқароршавии зиёд ва ё пурраи пистонакҳои байни дандонии милкҳо ба даст оварда мешавад, ки ин барои ноил шудан ба натиҷаи беҳтарини эстетикаи дандонҳо ва милкҳо мусоидат мекунад. Молидани қабати сафедгили массаи керамикӣ ба сатҳи окклюзиони сарпӯшаки антиротатсионӣ, барои ба даст овардани эстетикаи беҳтари сатҳи хойиши ғилофакҳои сунъӣ ҳангоми фиксатсияи винтӣ мусоидат мекунад [4-А].
4. Барҷастагии баръакс дар тақягоҳи инфиродӣ то 17,3% эҳтимоли пайдо шудани зуҳуроти илтиҳобиро дар атрофи имплантати денталиро тавассути профилактикаи фишор додани зиёдатиҳои маводи фиксатсионӣ дар лаҳзаи фиксатсияи сементӣ кам мекунад. Истифодаи сарпӯшаки антиротатсионӣ усули самараноки профилактикаи сусткунии винти маҳкамкунандаи тақягоҳ то 99,9% ҳангоми фиксатсияи сементӣ ва ҳам фиксатсияи винтӣ ба ҳисоб меравад [3-А, 2-А, 5-А ва 8-А].

Тавсияҳо оид ба истифодаи амалии натиҷаҳои таҳқиқот

1. Истифодаи шаклдиҳандаи модификатсионии анатомии милкҳо дар якҷоягӣ бо имплататсияи ғаврии бидуни лоскут ва имплататсияи таъхиркарда, бо мақсади ба даст овардани натиҷаҳои нисбатан беҳтари эстетикӣ протезгузорӣ дар имплантати денталии тоқа тавсия карда шудааст. Истифода намудани ин шаклдиҳанда ва баъдан тайёр кардани тақягоҳи инфиродӣ бо ҳамин гуна параметрҳо, дараҷа ва такроршавии ихтилолҳои маҷрои микросиркуляторио дар проексияи имплантати денталӣ дар марҳалаи протезгузорӣ кам мекунад.
2. Массаи керамикиеро, ки секунҷаи сиёҳ дорад, ки дар байни ғилофак дар имплантати денталии тоқа ва дандонҳои ҳамсоя пас аз протезгузорӣ пайдо мешавад, пӯшонидан мумкин нест. Дар сурати ба иаври муносиб сохтани профили даромадани ғилофаки сунъӣ дар имплантати денталии тоқа, дар давоми аз 6 то 12 моҳ хеле ва ё пурра барқарор шудани пистонаки байни дандонии милкҳо ба вуҷуд меояд.
3. Бо мақсади профилактикаи суст шудани винти фиксатсионии тақягоҳ дар имплантати денталии тоқа, истифода кардани тақягоҳи инфиродӣ бо сарпӯшаки антиротатсионӣ тавсия карда шудааст.
4. Бо мақсади профилактикаи фишор додани зиёдатиҳои сементи фиксатсионӣ ҳангоми фиксатсияи ғилофаки сунъӣ, истифода намудани тақягоҳи инфиродӣ бо барҷастагии баръакс тавсия карда мешавад.

5. Истифодаи якҷояи одонтометрияи рақамӣ дар технологияҳои ТҚНҚ ва CAD/CAM барои сохтаниандозаи физиологӣ ва шакли анатомии гилофаки сунъӣ дар имплантати денталии тоқа тавсия карда шудааст.

**Интишорот оид ба мавзуи диссертатсия
Мақолаҳо дар маҷаллаҳои тақризшаванда**

[1-М.]. Сочаев О.А. Типы дентальной имплантации при вторичной частичной адентии [Текст] / О.А. Сочаев // Симург.-2022.-№1.-С. 160-164.

[2-М.]. Султанов М.Ш. Ослабление фиксирующего винта абатмента: Причины, профилактика и осложнения [Текст] / М.Ш. Султанов, О.А. Сочаев // Симург. – 2022. – №3. – С. 147–151.

[3-М.]. Сочаев О.А. Индивидуальный абатмент с антиротационной заглушкой [Текст] / О.А. Сочаев // Вестник последипломного образования в сфере здравоохранения. – 2023. – №1. – С. 53–57.

[4-М.]. Султанов М.Ш. Оценка эстетического результата протезирования на одиночном дентальном имплантате [Текст] / М.Ш. Султанов., О.А. Сочаев // Вестник Авиценны. – 2023. – №2. – С. 201–214.

Мақолаҳо ва фишурдаҳо дар маҷмуаҳои конференсияҳо

[5-М.]. Сочаев О.А. Применение индивидуального абатмента с антиротационной заглушкой и обратным уступом при протезировании на дентальных имплантатах [Текст] / XVII научно-практическая конференция молодых учёных и студентов с международным участием ГОУ «ТГМУ им. АбуалиибниСино». «Актуальные вопросы современных научных исследований». – 2022. – Том 2. – С. 39.

[6-М.]. Сочаев О.А. Индексная оценка гигиены полости рта пациентов с искусственной короной на одиночном дентальном имплантате [Текст] / О.А. Сочаев., Ш.Р. Султанов., А.А. Хафизов // 70 юбилейная научно-практическая конференция с международным участием. «Современная медицина: Традиции и инновации». – 2022. – Том 2. – С. 535–537.

[7-М.]. Сочаев О.А. Потеря крестальной кости при протезировании на одиночных дентальных имплантатах [Текст] / О.А. Сочаев., Ш.Р. Султанов., А.И. Изатджонов // XVIII научно-практическая конференция молодых учёных и студентов с международным участием ГОУ «ТГМУ им. АбуалиибниСино». «Наука и инновации в медицине». – 2023. – Том 2. – С. 43–44.

[8-М.]. Сочаев О.А. Парадонтальный статус пациентов с одиночной короной на дентальном имплантате [Текст] / О.А. Сочаев // XIX научно-практическая конференция молодых учёных и студентов с международным участием ГОУ «ТГМУ им. АбуалиибниСино». «Мо-

лодёжь и медицинские инновации: создание будущего сегодня». – 2024. -Том 2. – С. 51–52.

Патентҳо

1. Сочаев О.А., Султанов М.Ш., Султанов Ш.Р., Хафизов А. А., Изатджонов А.И., Султанов Р.М. Малый патент на изобретение Чумхурии Тоҷикистон № 1232 «Тақягоҳ бо сарпӯшаки антиротатсионӣ», аз «10» августи с. 2021.
2. Сочаев О.А., Султанов М.Ш., Султанов Ш.Р., Хафизов А. А., Изатджонов А.И., Султанов Р.М. Малый патент на изобретение Чумхурии Тоҷикистон № 1233 «Тақягоҳи инфиродӣ бо барҷастагии баръакс», аз «10» августи с. 2021.

Пешниҳоди ратсионализаторӣ

1. Сочаев О.А., Султанов М.Ш. Рационализаторское предложение №3480/R968 «Усули протезгузорӣ дар имплантати денталии тоқа», аз «2» ноябри с. 2022.

Номгӯи ихтисораҳо, аломатоҳои шартӣ

ТКНК	– томографияи компютери нурии конусӣ
ҲКХ	– ҳӯлаи кобальт-хромӣ
ФЛД	– флоуметрияи лазерии доплерӣ
Н•см	- Ньютон•сантиметр
МКШҲ	– милки кератинизатсия шудаи бе ҳаракат
ШМ	– шаклдиҳандаи милк
ISQ	– коэфитсенти устувории имплант, implant stability quotient
STL	– standard triangle language
РМА	– индекси папилярии маргиналии алвеолярӣ
ПММА	– полиметилметакрилат (пластмасса)
РЕЕК	– полиэфирэфиркетон (полимер)

АННОТАЦИЯ

Мирзон Отаджон Абдурахимовича

Улучшение анатомо-физиологических и эстетических результатов протезирования на денальных имплантатах у пациентов с вторичной частичной адентией

Ключевые слова: денальный имплантат, белая эстетика, розовая эстетика, ослабление винта абтмента, индивидуальный абатмент, периимплантит.

Цель исследования. Улучшение качества диагностики и лечения с применением денальных имплантатов у пациентов с вторичной частичной адентией.

Методы исследования. С целью оценки состояния гигиены в проекции денального имплантата и состояния парадонта применялись пародонтальные индексы РМА, mSBI, упрощенный индекс гигиены (УИГР) Green – Wermillion и микробиологический метод исследования. Для оценки белой и розовой эстетики применяли индекс WES и PES. Рентгенологический метод применяли для оценки убыли крестальной кости. Метод лазерной – доплеровской флоуметрии (ЛДФ) аппаратом ЛАКК-ОП (ЛАЗМА) оценивали состояние местного кровотока. Цифровая одонтометрия проводилась с применением КЛКТ. Частотно-резонансный анализ стабильности денальных имплантатов проводили применением прибора Penguin (Швеция). Для статистической обработки материала использовалась программа «Statistica 10» (StstSoftInc., США).

Полученные результаты и их новизна: Установлено, что использование модифицированного анатомического формирователя десны создает благоприятные условия для протезирования, так как уменьшается степень нарушения кровообращения микроциркуляторного русла в проекции искусственной коронки на одиночном денальном имплантате на 45%. Выявлена прямо пропорциональная связь между эстетикой и функциональностью искусственной коронки на одиночном денальном имплантате. При этом установлен факт возможности восстановления утраченного межзубного сосочка при создании соответствующих условий до 12 месяцев после протезирования. Дана обоснованное решение профилактики ослабления винта абатмента.

Рекомендации по использованию: Рекомендовано применение модифицированного анатомического формирователя десны в комбинации с без лоскутной немедленной имплантацией и поздней имплантацией, с целью достижения более значительных эстетических результатов протезирования на одиночном денальном имплантате.

Область применения: Стоматология

АННОТАТСИЯИ

Мирзон Отаҷон Адурахим

Беҳтар сохтани натиҷаҳои анатомӣ-физиологӣ ва эстетикӣ протезгузорӣ дар имплантатҳои денталӣ дар беморони дорои адентияи такрорӣ чузъӣ

Калимаҳои калидӣ: имплантати дандон, эстетикаи сафед, эстетикаи милк, суст шудани винтҳои маҳкамкунандаи такаҷоҳ, такаҷоҳи инфиродӣ, периимплантит.

Мақсади таҳқиқот. Беҳтар сохтани сифати ташхис ва табобат бо истифода аз имплантатҳои денталӣ дар беморони дорои адентияи такрорӣ чузъӣ.

Усулҳои таҳқиқот. Барои баҳодиҳии ҳолати гигиенӣ дар проекцияи имплантати дандон ва ҳолати пародонт, индексҳои пародонтӣ РМА, mSBI, индекси соддакардашудаи гигиенӣ (SOHI) Green - Wermillion ва усули тадқиқоти микробиологӣ истифода шуданд. Индекси WES ва PES барои арзёбии эстетикаи сафед ва милк истифода шуд. Усули радиографӣ барои арзёбии талафоти устухонҳои кресталӣ истифода шуд. Флоуметрияи лазерии доплерӣ (ФЛД) бо истифода аз дастгоҳи ЛАКК-ОП (Россия) ҳолати гардиши хуни маҳаллиро арзёбӣ кард. Одонтометрияи рақамӣ бо истифода аз ТКНК анҷом дода шуд. Таҳлили резонанси басомади устувории имплантатҳои дандон бо истифода аз дастгоҳи Penguin (Шветсия) гузаронида шуд. Барои коркарди омории мавод барномаи «Statistica 10» (StstSoftInc., ИМА) истифода шудааст.

Натиҷаҳои ба дастовардашуда ва наwgонии онҳо. Муқаррар карда шуд, ки истифодаи шаклдиҳандаи анатомии модификацияшудаи милк барои протез кардан шароити мусоид фароҳам меорад, зеро дараҷаи сустшавии гардиши хун дар микроағзо ҳангоми истифода бурдани ғилофаки сунъӣ дар як имплантати дандон 45% кам мешавад. Байни эстетика ва функцияи ғилофаки сунъӣ дар як имплантати дандон робитаи мустақими мутаносиб ошкор шудааст. Дар баробари ин муайян карда шудааст, ки агар то 12 моҳи пас аз протезсозӣ шароити мувофиқ фароҳам оварда шавад, папиллаи гумшудаи байни дандонҳоро барқарор кардан мумкин аст. Як ҳалли асоснок барои пешгирии сустшавии винтҳои маҳкамкунандаи такаҷоҳ оварда шудааст.

Тавсияҳо барои истифода. Барои ба даст овардани натиҷаҳои назарраси эстетикӣ ғилофак дар як имплантати дандон, истифода бурдани шаклдиҳандаҳои анатомии модификатсия шуда дар якҷоягӣ бо имплантатсияи ғаврии бе буриши милк ва имплантатсияи дер тавсия дода мешавад.

Соҳаи истифода. Стоматология

ANNOTATION

Mirzon Otajon Abdurahim

Improving the anatomical, physiological and aesthetic results of prosthetics on dental implants in patients with secondary partial edentulous

Key words: dental implant, white aesthetics, pink aesthetics, loosening of the abutment screw, individual abutment, peri-implantitis.

Purpose of the study. Improving the quality of diagnosis and treatment using dental implants in patients with secondary partial edentulous.

Research methods. To assess the state of hygiene in the projection of the dental implant and the condition of the periodontium, the periodontal indices PMA, mSBI, the simplified oral hygiene index (SOHI) Green - Wermillion and the microbiological research method were used. The WES and PES index were used to evaluate white and pink aesthetics. The radiographic method was used to assess crestal bone loss. The laser Doppler flowmetry (LDF) method using the LAKK-OP (Russia) apparatus (LASMA) assessed the state of local blood flow. Digital odontometry was performed using CBCT. Frequency resonance analysis of the stability of dental implants was carried out using a Penguin device (Sweden). For statistical processing of the material, the Statistica 10 program (StstSoftInc., USA) was used.

The results obtained and their novelty. It has been established that the use of a modified anatomical healing abutment creates favorable conditions for prosthetics, since the degree of circulatory disturbance of the microvasculature in the projection of an artificial crown on a single dental implant is reduced by 45%. A directly proportional relationship has been revealed between the aesthetics and functionality of an artificial crown on a single dental implant. At the same time, it has been established that it is possible to restore the lost interdental papilla if appropriate conditions are created up to 12 months after prosthetics. A reasoned solution for preventing loosening of the abutment screw is given.

Recommendation for use. It is recommended to use a modified anatomical healing abutment in combination with flapless immediate implantation and late implantation, to achieve more significant aesthetic results of prosthetics on a single dental implant.

Area of application. Dentistry