



## ОТДАЛЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ БЮГЕЛЬНЫМИ ПРОТЕЗАМИ

**Сафаров Улугбек Зафаржон угли**

Клиник ординатор кафедры

Ортопедического стоматологии,

СамГМУ, Самарканд, Узбекистан

**Ахмедов Алишер Астанович**

Научный руководитель д.м.н доцент

кафедры Ортопедического стоматологии

СамГМУ, Самарканд, Узбекистан

**Аннотация:** Заболевания пародонта, по мнению многих классиков научной стоматологии и современных ученых, являются абсолютным противопоказанием к использованию частичных съемных пластиночных протезов с кламмерной фиксацией для восстановления концевых дефектов зубного ряда I и II классов по Кеннеди. В то же время имплантологические технологии не всегда применимы по самым разнообразным причинам: от общего состояния здоровья пациента до морально-этических убеждений или материального аспекта. Единственной возможной



методикой восстановления функциональной полноценности зубочелюстного аппарата в этом случае является изготовление бюгельных протезов.

В последнее десятилетие для их крепления на опорных зубах активно используются разнообразные конструкции аттачменов и замковых креплений, вытесняя кламмерную фиксацию по целому ряду показателей: эстетике, прочности крепления протеза, гигиеническим показателям. В то же время, различные конструкции замковых креплений не одинаково передают нагрузку со вторичной части комбинированного протеза на пародонт опорных зубов. Подавляющее большинство замков жестко фиксирует протез на зубах, передавая нагрузку на пародонт непосредственно через элементы конструкции крепления или посредством интерлока. Этот фактор является предпосылкой для ограничения применения указанных систем при патологии пародонта или возрастной деструкции костной ткани. В этом случае целесообразно использование лабильных систем фиксации, которые позволяют удерживать бюгельный протез на опорных зубах, но окклюзионное давление при этом распределяется в основном на беззубые участки альвеолярного отростка. Такими свойствами обладает модифицированный нами вариант крепления ВКС-СГ.

**Ключевые слова:** Итактный пародонт, опорные зубы, бюгельный протез.

**Цель исследования.** Является определение эффективности применения модифицированных замковых креплений бюгельных протезов у пациентов различных возрастных групп в зависимости от состояния пародонта и количества опорных зубов.



**Материалы и методы исследования.** В процессе работы нами проведено обследование и дальнейшее ортопедическое лечение 82 пациентам различных возрастных групп:

4 человека (4,9 %) - возрастом от 20 до 39 лет;

47 человек (57,3 %) - возрастом от 40 до 59 лет;

31 человек (37,8 %) - возрастом старше 60 лет.

В младшей возрастной группе из 4 обследуемых было 3 женщины и 1 мужчина, в средней группе подавляющее большинство составили также женщины (34 женщины и 13 мужчин), а в старшей из 31 человека 12 были мужчины.

Стандартный протокол обследования включал в себя: сбор анамнеза, внешний осмотр и осмотр полости рта, оценку индексов ГИ и индекса гигиены рта по Грину-Вермиллиону. Всем больным было проведено панорамное рентгенографическое исследование. Нескольким пациентам (11 человек), у которых имелось значительное расхождение между данными панорамной рентгенографии и объективным состоянием пародонта, было проведено 3-D рентгенологическое исследование. Состояние височно-нижнечелюстных суставов (ВНЧС) всех пациентов исследовали до лечения и в отдаленные сроки (через 18-24 месяцев).

У всех пациентов на момент обращения имелись концевые дефекты зубных рядов средней протяженности в боковых отделах зубного ряда (I или II классы по Кеннеди), у 7 человек (8,5%) при этом включенные дефекты также были локализованы во фронтальном отделе.



В каждой возрастной группе пациентов в зависимости от состояния пародонта разделяли на две подгруппы: с интактным пародонтом (ИП) и больных генерализованным пародонтитом (ГП) 2-3 степени тяжести.

Из 4 человек возрастной группы 20 - 39 лет ГП отмечен у 3 обследованных (75%); в группе 40 - 59 лет - у 29 (61,7%) из 47; в группе старше 60 лет - у 23 (74,1%) из 31 пациента.

Зубы, ограничивающие дефект и соседние с ними, у пациентов с ГП имели 1-2 степень подвижности, на момент обследования отмечена неудовлетворительная гигиена. У 36 из 55 больных (65,4 %) индекс гигиены рта Грина-Вермиллиона составил  $OH1-S=1,2-1,8$ ; у 19 же пациентов (34,6%) он был еще больше:  $OH1-S = 1,9-2,3$ .

У 27 пациентов без признаков воспаления в пародонте отмечена более высокая гигиена полости рта, и индекс гигиены рта Грина-Вермиллиона  $OH1^{\wedge}$  был равен 0,2-0,5. При этом у женщин средней группы в возрасте 53-59 лет и старшей группы на рентгенограммах отмечается деструкция костной ткани, выражающаяся в наличии одиночных очагов остеопороза средней интенсивности. Среди мужчин этот процесс нами был отмечен только в старшей возрастной группе (после 60 лет) у 4 человек.

У больных ГП рентгенологически была диагностирована резорбция костной ткани на  $1/3-1/2$  длины корней зубов, множественные очаги остеопороза. На компьютерных томограммах, сделанных 9 больным, у которых имелось несоответствие степени патологической подвижности зубов и уровня костной ткани на панорамной цифровой рентгенограмме, была отмечена значительная убыль костной ткани на вестибулярной и апроксимальных поверхностях альвеолярного отростка (на  $3/4$  длины корня) с сохранением небной или язычной поверхности



костной ткани альвеолярного отростка почти в полном объеме. Аксиографически у 73 (89%) из 82 обследованных отмечена дисфункция ВНЧС в ранней стадии, без клинических проявлений.

У 9 пациентов (11%) были диагностированы клинические признаки артроза ВНЧС (щелчок или хруст в суставе, болевая дисфункция). Уменьшение подвижности в одном из суставов составило до 28% по горизонтальной составляющей и до 17% по вертикальной составляющей. Практически всегда это был сустав рабочей стороны при одностороннем концевом дефекте. Если дефекты были расположены по обе стороны зубного ряда, то более выраженная дисфункция ВНЧС отмечалась с той стороны, где зубы были удалены позднее. ЕРА-тест также подтвердил несоответствие движений в правом и левом ВНЧС и уменьшение амплитуды движений на рабочей стороне.

Всем пациентам, имеющим концевые дефекты зубных рядов, была проведена комплексная терапевтическая подготовка, включающая в себя пародонтологические и эндодонтические мероприятия, и изготовлены комбинированные конструкции зубных протезов, состоящие из металлокерамической первичной конструкции с шарнирным замковым креплением, и бюгельного протеза с термопластовыми матрицами в соответствии с разработанными нами рекомендациями на основе биомеханических компьютерных исследований плоских конечно -элементных моделей . При протезировании 55 (67%) пациентов всех возрастных групп, больных ГП, или пациентов старшей возрастной группы с интактным пародонтом, было задействовано под опору большее количество зубов (минимум по три со стороны дефекта). Зубные протезы выполнялись в соответствии с протоколом.



Остальным 27 пациентам (33%), независимо от возраста и состояния пародонта, были изготовлены комбинированные зубные протезы с минимальным количеством опорных зубов (по два со стороны дефекта) вследствие сложившихся ранее клинических условий (интактные опорные зубы, ранее изготовленные дорогостоящие зубные протезы и категорический отказ пациента на изменение конструкции и т.п.)

Повторные обследования были проведены через 18-24 месяцев после лечения по признакам, характеризующим состояние ВНЧС и пародонта: глубина пародонтального кармана, подвижность опорных зубов, рентгенологические данные об объеме костной ткани альвеолярного отростка, аксиогра-фические показатели.

Результаты исследования и их обсуждение. У 49 пациентов основной группы (89%), которые систематически (1 раз в 6 месяцев) получали курс профессиональной гигиены полости рта и стимулирующей терапии, отмечено хорошее состояние гигиены полости рта ( $OШ-Б=0,2-0,5$ ;  $ГИ=0-0,2$ ), и клинико-рентгенологическая стабилизация состояния костной ткани альвеолярного отростка. Аксио-графически зафиксирована нормализация и синхронность подвижности в правом и левом ВНЧС параллельность линий на развернутой диаграмме, иллюстрирующей пространственные движения.

ЕРА-тест также подтверждает увеличение подвижности головки правого сустава с  $0-0,3$  мм до  $1,2-2,0$  мм и с  $0,6-0,9$  мм до  $2,0-3,0$  мм при одинаковой амплитуде движения нижней челюсти.

Ни у одного из обследованных пациентов не отмечено нарушения фиксации несъемных конструкций зубных протезов, глубина зубо-десневых карманов в области опорных зубов не увеличена, признаки воспаления маргинального пародонта отсутствуют.



У 6 (10,9%) из 55 обследуемых основной группы, игнорировавших гигиеническую профилактику, отмечено неудовлетворительное состояние гигиены полости рта ( $ОН1-Б=1,9-2,4$ ),  $ГИ=1,3-1,7$ , свидетельствующее о гингивите средней тяжести, рентгенологически видна прогрессирующая деструкция костной ткани альвеолярного отростка. Глубина пародонтального кармана увеличилась в среднем на  $1,2\pm0,4$  мм. Отмечено увеличение патологической подвижности опорных зубов в конструкциях на 1 степень и аксиографическое исследование у этих пациентов подтвердило минимальное улучшение функционального состояния ВНЧС (на 12-15%).

В контрольной группе, состоявшей из 27 обследуемых, которым были изготовлены комбинированные зубные протезы с минимальным количеством опорных зубов, только 5 (18,5%) пациента ни разу за 2 года не прошли профилактический курс поддерживающей терапии. При том, что подавляющее большинство (22 из 27 обследуемых, что составляет 81,4%) , наблюдались у пародонтолога,

получали профессиональный гигиенический уход за состоянием ротовой полости и проходили курс стабилизирующей терапии, у всех пациентов этой группы отмечено неудовлетворительное состояние пародонта: увеличение глубины патологического зубодесневого кармана на 1,8-3,0 мм; показатели индексов составили  $ОН1-S=1,8-2,3$ ;  $ГИ=1,4-1,8$ . У пациентов, не проходивших профилактический курс соответственно  $ОН1-S=2,6-2,8$ ;  $ГИ=2,5-2,8$ ; пародонтальный карман увеличен на 3,5-4,0 мм. На панорамных рентгеновских снимках видно снижение альвеолярного гребня на 2,5-4 мм, увеличение количества, размеров и интенсивности очагов остеопороза. У всех пациентов контрольной группы имеется патологическая подвижность опорных зубов вместе с коронками. Аксиографический



анализ и ЕРА-тест не выявили улучшения в функциональном состоянии ВНЧС по сравнению с исходными.

**Вывод.** Увеличение количества опорных зубов в комплексе с использованием лабильных шаровидных креплений способствует снижению количества осложнений, в частности уменьшает резорбцию костной ткани альвеолярного отростка и активность остеопоротического процесса, а также нормализует функцию височно-нижнечелюстного сустава на 87,2% + 2,1%

#### Список литературы:

1. Alimdjanovich, R. J., Khairullaevna, O. N., & Normuratovich, N. A. (2021, September). Correction of psychological stress in children with non-pharmacological methods of dental admission. In Archive of Conferences (pp. 108-114).
2. Ахмедов А. А., Фуркатов Ш. Ф., Анваровна Х. М. ПОЛНЫЙ ЦИФРОВОЙ РАБОЧИЙ ХОД ДЛЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ СКОРОТЕЧНОЙ РЕСТАВРАЦИИ С ОПОРОЙ НА ИМПЛАНТАТЫ: КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ И НОВЫЙ МЕТОД //MODELS AND METHODS FOR INCREASING THE EFFICIENCY OF INNOVATIVE RESEARCH. – 2023. – Т. 2. – №. 20. – С. 106-115.
3. Абдуллаева П. Р., Ахмедов А. А. СПОСОБ ЛЕЧЕНИЯ ИШЕМИЧЕСКИХ СОСТОЯНИЙ ЗРИТЕЛЬНОГО НЕРВА И СЕТЧАТКИ (ЛИТЕРАТУРНЫЙ ОБЗОР): Medical science //Ethiopian International Journal of Multidisciplinary Research. – 2023. – Т. 10. – №. 09. – С. 18-23.
4. Абдуллаева Н. И., Ахмедов А. А. ОСТЕО-ИММУНОЛОГИЧЕСКИЙ СТАТУС ПАЦИЕНТОВ С ЗАБОЛЕВАНИЙ ПАРОДОНТА В ПОДРОСТКОВОМ И





МОЛОДОМ ВОЗРАСТЕ //TA'LIM VA RIVOJLANISH TAHLILI ONLAYN ILMIY JURNALI. – 2023. – Т. 3. – №. 11. – С. 143-149.

5. Bustanovna I. N., Sharipovna N. N. Research cases in women after menopause clinical and morphological changes in oral organs and their analysis //Journal of biomedicine and practice. – 2023. – Т. 8. – №. 3.

6. Бурхонова З. К., Рахмонбердиева Р. COMPARATIVE EVALUATION OF PARTIAL DENTURES WITH DIFFERENT ATTACHMENT ELEMENTS //American Journal of Pedagogical and Educational Research. – 2023. – Т. 16. – С. 128-131.

7. Bustanovna I. N., Berdiqulovich N. A. ПРОФИЛАКТИКА И ЛЕЧЕНИЯ КАРИЕСА У ПОСТОЯННЫХ ЗУБОВ //JOURNAL OF BIOMEDICINE AND PRACTICE. – 2022. – Т. 7. – №. 1.

8. Bustanovna, I. N. (2022). Assessment of clinical and morphological changes in the oral organs and tissues in post-menopause women. Thematics Journal of Education, 7(3).

9. Bustanovna, I. N., & Sharipovna, N. N. (2023). Research cases in women after menopause clinical and morphological changes in oral organs and their analysis. Journal of biomedicine and practice, 8(3).

10. Bustanovna, I. N. (2024). Complications Arising in the Oral Cavity after Polychemotherapy in Patients with Hemablastoses. International Journal of Scientific Trends, 3(3), 62-66.

11. Bustanovna, I. N. (2024). The Effectiveness of the Use of the Drug "Proroot MTA" in the Therapeutic and Surgical Treatment of Periodontitis. International Journal of Scientific Trends, 3(3), 72-75.



12. Bustanovna, I. N., & Abdusattor o'g, A. A. A. (2024). Analysis of Errors and Complications in the Use of Endocal Structures Used in Dentistry. International Journal of Scientific Trends, 3(3), 82-86.
13. Bustanovna, I. N. (2024). Morphological Changes in Oral Organs and Tissues in Women after Menopause and their Analysis. International Journal of Scientific Trends, 3(3), 87-93.
14. Bustanovna, P. I. N. (2024). Further Research the Features of the Use of Metal-Ceramic Structures in Anomalies of Development and Position of Teeth. International Journal of Scientific Trends, 3(3), 67-71.
15. Bustanovna, P. I. N. (2024). Research of the Structure of Somatic Pathology in Patients with Aphthous Stomatitis. International Journal of Scientific Trends, 3(3), 51-55.
16. Husanovich, C. F. (2024). RESEARCH ON THE ATTITUDE OF PEOPLE TO THE PREVENTION OF DENTAL DISEASES. European International Journal of Multidisciplinary Research and Management Studies, 4(02), 265-268.
17. Исламова Н. Б., Назарова Н. Ш. СУРУНКАЛИ ТАРҚАЛГАН ПАРОДОНТИТ БИЛАН КАСАЛЛАНГАН ПОСТМЕНОПАУЗА ДАВРИДАГИ АЁЛЛАРНИНГ ПАРОДОНТ ТЎҚИМАСИНИНГ ДАВОЛАШ САМАРАДОРЛИГИ ОШИРИШ //ЖУРНАЛ СТОМАТОЛОГИИ И КРАНИОФАЦИАЛЬНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ. – 2023. – Т. 4. – №. 2.
18. Исламова Н. Б., Назарова Н. Ш. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ХРОНИЧЕСКОГО ГЕНЕРАЛИЗОВАННОГО ПАРОДОНТИТА У ЖЕНЩИН В ПЕРИОД ПОСТМЕНОПАУЗЫ //Conferences. – 2023. – С. 13-15.



19. Исламова Н. Б., Чакконов Ф. Х. Изменения в тканях и органах рта при эндокринных заболеваниях //Актуальные вопросы стоматологии. – 2021. – С. 320-326.