



**Анализ осложнений, недостатков и дефектов повторного протезирования  
бюгельными и съемными пластиночными протезами**

**Сафаров Улугбек Зафаржон угли**

Клиник ординатор кафедры Ортопедического  
стоматологии, СамГМУ, Самарканд, Узбекистан

**PhD Исламова Нилуфар Бустановна**

Ассистент кафедры Ортопедического стоматологии

СамГМУ, Самарканд, Узбекистан

**Аннотация:** На современном этапе частота частичной или полной и повторной ортопедической помощи. При этом ной адентии у пациентов, требующих протезирования увеличивается количество осложнений на различных зубах, является высокой и постоянно повышается, что этапах оказания повторной стоматологической помощи приводит к возрастанию объема не только первичной, пациентам. Оптимизация повторного протезирования зубов связана с учетом ортопедического, локального, общесоматического и социального статусов и предполагает тщательную терапевтическую, ортодонтическую, пародонтическую, хирургическую подготовку, а также преимущественное использование современных ортопедических технологий, к



которым можно отнести съемные бюгельные протезы. Бюгельное протезирование отвечает возросшим эстетическим и функциональным требованиям, все чаще входит в практику ортопедической стоматологии. Между тем в литературных источниках при повторном протезировании зубов отсутствует сравнительный анализ использования бюгельных протезов со съемными пластиночными зубочелюстными конструкциями. Всё вышеизложенное свидетельствует об актуальности изучения эффективности повторного протезирования бюгельными и пластиночными протезами.

**Ключевые слова:** Повторное протезирование зубов, бюгельные протезы, съемные пластиночные протезы, эффективность.

**Цель работы.** Дать характеристику количества и структуры осложнений, недостатков и дефектов повторного протезирования бюгельными и съемными пластиночными протезами.

**Материалы и методы.** Всего было обследовано и получило повторное ортопедическое лечение 102 пациента с адентией. В зависимости от организации повторного съемного протезирования были выделены две группы больных. В 1-й группе больных ( $n=35$ ) были использованы бюгельные протезы с кламмерным креплением, а во 2-й группе ( $n=67$ ) - съемные пластиночные протезы.

Критериями включения больных в исследование были: частичная адентия, возраст менее 75 лет, период между первичным и повторным протезированием 3 года и более, показания для съемного протезирования, отсутствие тяжелых соматических заболеваний.



Перед повторным протезированием, а также через 6 и 12 месяцев после ортопедического лечения съемными протезами исследовали состояние опорных зубов и тканей протезного ложа, оценивали частоту осложнений и недостатков повторного протезирования зубов съемными протезами в раннем и отдаленном периодах. Под осложнением понимали развитие патологических процессов, обусловленных ортопедическим лечением или длительным использованием протезов, что требовало повторного врачебного вмешательства для коррекции сложившейся ситуации. Если отклонение от нормального функционирования протеза не требовало активного врачебного вмешательства и не приносило вреда здоровью, то это рассматривали как недостаток лечения. Дефектами считали нарушения функционирования протезов при их использовании ввиду их неправильных конструкционных особенностей, что влекло за собой необходимость починки или замены ортопедической зубочелюстной конструкции. В 1-ю группу было отобрано 35 человек, из их числа 16 (45,7%) пациентов-мужчин, 19 (54,3%) пациенток-женщин. Во 2-й группе под наблюдением находилось 67 пациентов. Из них женщин - 35 (52,2%), мужчин - 32 (47,8%). Возраст больных 1-й группы в среднем был  $52,9 \pm 2,41$  года, во 2-й группе -  $57,7 \pm 2,76$  года. При предыдущем протезировании в 1-й и 2-й группах длительность пользования протезами в большинстве случаев находилась в диапазоне от 5 до 7 лет (60% и 61,2% соответственно). У пациентов клинических групп встречающиеся классы адентии по Кеннеди. Чаще других наблюдений в двух группах встречалось сочетание дефектов различных классов.

Результаты исследования. В 1-й группе за три года наблюдения общее число осложнений составило 9 (25,7%). Во 2-й группе осложнения повторного ортопедического лечения развились у 56 (83,6%) пациентов. Распределение больных по группам дефектов зубных рядов (классификация адентии по Кеннеди)



Дефект зубного ряда 1-я группа (n=35) 2-я группа (n=67) p Абс. % Абс. %

Дистально не ограниченный с двух сторон (концевой дефект) 7 20,0 3 4,5 >0,05

Дистально не ограниченный с одной стороны (концевой дефект) 2 5,7 15 22,4 >0,05

Отсутствие передних и боковых зубов (включенный дефект) 3 8,6 1 1,5 >0,05

Сочетание дефектов различных классов 23 65,7 48 71,6 >0,05 протезирования в 1-й группе встречались в 8 (22,9%) наблюдениях, а во 2-й группе - в 41 (61,2%) случае. Дефекты повторного протезирования отмечали в 1-й группе у 7 (20%), а во 2-й группе - у 48 (71,6%) пациентов. Число осложнений, недостатков и дефектов повторного протезирования было выше ( $p < 0,05$ ) при использовании съемных пластиночных протезов по сравнению с ортопедическим лечением бюгельными протезами.

В 1-й группе при повторном протезировании бюгельными протезами осложнения ортопедического лечения в большинстве случаев возникали в опорных зубах, и причиной тому была неэффективная фиксация протезов кламмерами. Перелом опорных зубов был в 2,9% ( $n=1$ ), подвижность опорных зубов также в 2,9% ( $n=1$ ) случаев. Частота встречаемости расцементирования опорных коронок, вкладок составила 2,9% ( $n=1$ ). Резорбция костной ткани альвеолярных отростков встречалась в 5,7% ( $n=2$ ), нарушения кламмерной фиксации - в 8,6% ( $n=3$ ) случаев.

Осложнения при бюгельном протезировании чаще возникали при концевых и сочетанных дефектах. В 5 (55,6%) случаях из 9 осложнения развивались при концевых дефектах зубных рядов, при включенных дефектах - 1 (11,1%) осложнение, и 3 (33,3%) осложнения - при сочетанных дефектах зубных рядов.



Во 2-й группе при повторном протезировании съёмными пластиночными протезами структура осложнений была иной. Самыми часто встречающимися осложнениями были воспалительные изменения в ткани пародонта (23,9%,  $p=16$ ), постепенно прогрессирующее снижение фиксации протеза (17,9%,  $p=12$ ), дискомфортные ощущения и отсутствие привыкания к протезам (20,9%,  $p=14$ ). Вышеперечисленные осложнения в большинстве случаев встречались среди больных пожилого возраста. Нарушения дикции речи, выраженные боли под протезом, отсутствие краевого замыкающего клапана, атрофия альвеолярных отростков наблюдались каждый в одинаковом проценте случаев - 14,9% ( $p=10$ ). Наблюдения выраженных болей под протезом (14,9%,  $p=10$ ) и отсутствие краевого замыкающего клапана (14,9%,  $p=10$ ) были обусловлены дефектом при изготовлении функционального оттиска. Расшатывания опорных зубов кламмерами и перелом протезов наблюдались в одной десятой случаев.

В ходе исследования было выявлено, что поломки съёмных пластиночных протезов на нижней челюсти наблюдались чаще всего в области опорных зубов, а на верхней челюсти, напротив, по средней линии. При протезировании съёмными пластиночными протезами, как и в предыдущей группе, наибольшее количество осложнений при повторном ортопедическом лечении выявилось при концевых и сочетанных дефектах зубных рядов.

Самыми значимыми недостатками при пользовании съёмными протезами были: травма десны при употреблении твердой пищи (20,9%,  $p=14$ ), видимость со стороны кламмеров во время разговора пациента (17,9%,  $p=12$ ). Больные также жаловались на нарушения температурной (14,9%,  $p=10$ ) и вкусовой (11,9%,  $p=8$ ) чувствительности, частые коррекции протезов (14,9%,  $p=10$ ).



Недостатки бюгельного протезирования в 1-й группе касались только кламмеров: при разговоре у 6 пациентов были видны замки (17,1%), у 2 больных появлялось увеличение объема тканей маргинальной десны возле опорного зуба (5,7%). Вероятно, данные изменения этиологически связаны с процессами воспаления вследствие неудовлетворительной гигиены полости рта. Жалобами больных с бюгельными протезами, обратившихся за перепротезированием, явились: боли под базисом протеза (14,3%,  $p=5$ ), плохая фиксация протеза (8,6%,  $p=3$ ), невозможное привыкание к протезу (8,6%,  $p=3$ ), неприятные запахи из-под опорной коронки и дискомфортные ощущения (5,7%,  $p=2$ ). При анализе причин осложнений бюгельного протезирования было выявлено, что травматическое воздействие бюгельного зубного протеза возникало при неправильном расположении дуги и ответвлений каркаса (2,9%,  $p=1$ ), в 5,7% ( $p=2$ ) случаев и отмечались отсутствие зазора между мягкими тканями протезного ложа и каркасом, неверное расположение каркаса в области уздечек и десневого края (2,9%,  $p=1$ ). В 8,6% ( $p=3$ ) обнаружены неудовлетворительная стабилизация и фиксация протеза, что отчасти случилось вследствие неправильного расположения опорно-удерживающих кламмеров (5,7%,  $p=2$ ), неправильный выбор конструкции протеза (2,9%,  $p=1$ ), недостаточная моделировка ретенционных и опорных зон бюгельной коронки - в 2,9% ( $p=1$ ) случаев.

Следующим этапом были подвергнуты анализу случаи дефектного протезирования зубов съемными пластиночными протезами. В 20,9% ( $p=14$ ) случаев пациенты отмечали невозможность пользования съемными зубными протезами из-за их несоответствия и болезненности, в 17,9% ( $p=12$ ) больные отмечали плохую фиксацию протезов и их нестабильность, в 14,9% ( $p=10$ ) - нарушение дикции. 14,9% ( $p=10$ ) пациентов жаловались на боли под зубными протезами. Нарушение акта жевания больные отмечали в 11,9% ( $p=8$ ). В таком же проценте случаев больные



отмечали чувство жжения и сухость в полости рта. Боли в области височно-нижнечелюстных суставов волновали 9% (п=6) больных. Пролежни под протезами, нарушение прикуса, эстетические неудобства, изменение цвета коронок отмечали 6% (п=4) обследованных от группы. Выраженный рвотный рефлекс и боли в области языка были отмечены пациентами в 3% (п=2) случаев.

Чаще других причиной дефектов повторного протезирования во 2-й группе при использовании съемных пластиночных протезов были воспалительные изменения тканей протезного ложа (пролежни, маргинальный гингивит, токсические стоматиты) ввиду неудовлетворительной подготовки перед протезированием ротовой полости (32,8%, п=22). Ошибки в определении центрального соотношения челюстей составили 17,9% (п=12) случаев. Неверное определение межальвеолярной высоты, сопровождающееся мацерацией уголков рта и ангулярным хейлитом, - 6% (п=4). Неудовлетворительная установка искусственных зубов с их отклонением от центра альвеолярного отростка - 17,9% (п=12), и это явилось причиной жалоб на нарушение дикции, эстетические проблемы, сложности при акте жевания. Сходный процент составляла перегрузка опорно-удерживающего аппарата зубов. Анализ дефектов указал на следующие ошибки в конструкции: неперекрытие дистальным краем зубного протеза слепых отверстий, укорочение границ базисов зубных протезов (11,9%, п=8), неудовлетворительная фиксация полных съёмных зубных протезов (11,9%, п=8), неверный выбор конструкции протезов (11,9%, п=8), низкое качество отделки и полировки зубных протезов (11,9%, п=8). Сроки появления жалоб больных и начала устранения дефектов повторного протезирования

Группа	Виды протезов	Сроки появления жалоб, годы	Сроки перепротезирования
1-я	Съемные пластиночные протезы	$1,9 \pm 0,1$	$2,6 \pm 0,08$
2-я	Бюгельные протезы	$2,4 \pm 0,2$	$2,8 \pm 0,13$

0,0001 0,096 0,047 0,75 п=8), неправильное расположение кламмеров (9%, п=6). Отсутствие в области костных экзостозов мягкой подкладки в 9% (п=6) случаев





являлось причиной стойкого болевого синдрома. В 6% ( $n=4$ ) случаев пациентам при первом протезировании не проводили аллергопробы к акриловым пластмассам, что привело к постепенному появлению токсико-аллергического стоматита. Тщательный сбор анамнеза позволил выявить, что жалобы у пациентов возникли гораздо раньше, чем они осознали необходимость обратиться к стоматологу и была поставлена проблема перепротезирования. При повторном протезировании съёмными пластиночными протезами по сравнению с бюгельным протезированием снижение качества зубных протезов с накоплением жалоб происходило гораздо раньше по сравнению со сроками начала перепротезирования. Наиболее отставленный период между появлением жалоб и началом повторного протезирования был выявлен при использовании съёмных пластиночных протезов. При использовании бюгельных протезов период между появлением жалоб и началом повторного протезирования был самым коротким.

Сравнительный анализ частоты клинических осложнений в 1-й и 2-й группах обобщен в таблице 3.

Во 2-й группе по сравнению с 1-й группой достоверно чаще встречались патология опорных зубов (46,3% против 11,4%,  $p=0,006$ ), нарушение фиксации протезов (26,9% против 8,6%,  $p=0,04$ ). Многие осложнения встречались при протезировании пластиночными протезами и не отмечались при бюгельном протезировании: поломки протезов, воспалительные изменения пародонта, нарушения функции жевания, речи. Таким образом, при пластиночных протезах частой проблемой является поломка, второй по значимости проблемой выступает недостаточная фиксация протеза. При бюгельных протезах главной проблемой является патология зубов под кламмером. При пластиночных протезах нужна





своевременная перебазировка, нельзя допускать длительного воздействия кламмеров на зубы.

В ходе исследования была проведена оценка того, насколько повышался относительный риск при использовании пластиночных протезов по сравнению с бюгельными при повторном протезировании. Относительный риск для развития патологии опорных зубов составил  $4,1 \pm 0,3$ , неблагоприятного структурного ремоделирования костной ткани челюстей -  $2,6 \pm 0,2$ , нарушения фиксации протезов -  $3,1 \pm 0,5$ . Поскольку относительный риск превышал критическую величину 1,5 в отношении рассматриваемых осложнений, можно утверждать, что пластиночные протезы способствуют развитию этих осложнений.

У больных с бюгельным протезированием не всегда требовалось изготовление нового протеза при дефектах. В 6 (85,7%) случаях из 7 при дефектах бюгельного протезирования восстановление хорошего функционирования протеза было возможно его починкой, активацией кламмеров или коррекцией. При пластиночных протезах нормальное функционирование было восстановлено при починках и перепротезировании в 36 случаях из 48 (75%). Ремонтопригодность бюгельных протезов была выше пластиночных.

Таким образом, проведенное сравнительное исследование результатов повторного ортопедического лечения пациентов с адентией свидетельствовало о преимуществе бюгельных протезов над пластиночными по числу осложнений, недостатков и дефектов, срокам пользования. При повторном протезировании бюгельные протезы показывают высокую степень надежности и меньшее количество осложнений по сравнению с пластиночными протезами.



**Выводы.** При повторном протезировании бюгельными протезами осложнения ортопедического лечения развиваются в 25,7%, недостатки - в 22,9%, а дефекты - в 20% случаев. При повторном протезировании пластиночными протезами осложнения ортопедического лечения развиваются в 83,6%, недостатки - в 61,2%, а дефекты - в 71,6% наблюдений.

Осложнения при бюгельном протезировании в основном касаются опорных зубов или же являются следствием неэффективной фиксации протезов кламмерами (подвижность опорных зубов - в 2,9%; перелом опорных зубов - в 2,9%). При повторном протезировании пластиночными протезами частым осложнением являются прогрессирующее ухудшение фиксации протезов (17,9%), воспалительные изменения тканей пародонта (23,9%).

Недостатки при бюгельном протезировании были связаны только с кламмерами (видны замки при разговоре в 17,1%). Основными недостатками пластиночного протезирования являются травма десен во время употребления твердой пищи (20,9%), нарушения температурной (14,9%) и вкусовой (11,9%) чувствительности, необходимость частой коррекции протезов (14,9%).

Оптимизация повторного съемного протезирования зубов связана с применением бюгельных протезов и с ограничением широкого применения пластиночных протезов.



**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.