

DOI: <https://doi.org/10.34921/amj.2024.3.005>

ÇIXARILA BİLƏN DİŞ PROTEZLƏRİNİN İSTİFADƏSİNİN OPTİMALLAŞDIRILMASINDA AĞIZ BOŞLUĞU TOXUMALARININ FUNKSIONAL VƏZİYYƏTİNİN VƏ XƏSTƏLƏRİN HƏYAT KEYFİYYƏTİNİN YAXŞILAŞDIRILMASININ ROLU

L.B.Əkbərli*Azərbaycan Tibb Universitetinin Ortopedik stomatologiya kafedrası, Bakı, Azərbaycan*

Məqalədə stomatoloji ortopedik yardımın keyfiyyəti və aparılan müalicə-profilaktik tədbirlərinin effektivliyi ilə bağlı aparılan tədqiqatın nəticələri təqdim edilmişdir. Stomatoloji ortopedik yardımın keyfiyyəti 315 xəstədə tədqiq edilmişdir. Konservativ müalicənin effektivliyinin klinik müəyyənləşdirilməsi üçün 46 xəstə üç qrupa bölünmüşdür. I kontrol qrupda protez yatağının toxumalarında iltihabi dəyişiklik əlamətləri olmayan 14 pasiyent daxil edilmişdir; II müqaisə (15) qrupunda müalicə məqsədləri üçün 0,05%-li xlorheksidin-biqlukonat istifadə edilmişdir; III əsas qrupda isə (17) "Metrogyl-denta" geli tətbiq edilmişdir. Əldə edilən bütün nəticələrə əsaslanaraq qeyd etmək olar ki, müqaisə qrupunda tətbiq edilən vasitələr ağız suyu ifrazının sürətinə və turşu-qələvi balansının vəziyyətinin korreksiyasına daha zəif təsir göstərir. Hər üç qrupda müalicə-profilaktika tədbirlərindən əvvəl xəstələrdə, sorğunun nəticələrinə əsasən həyat keyfiyyəti əhəmiyyətli dərəcədə aşağı səviyyədə aşkar edilmişdir. Əsas qrupda "Metrogyl-denta" gelinin və adaçayı dəmləməsinin tətbiqindən sonrakı reabilitasiya dövründə həyat keyfiyyətinin daha nəzərə çarpan dərəcədə yaxşılaşması təyin edilmişdir.

Açar sözlər: çıxarıla bilən diş protezləri, akril, ağız suyu, həyat keyfiyyəti

Ключевые слова: съёмные зубные протезы, акрилы, слюна, качество жизни,

Key words: removable dental prostheses, acrylics, saliva, quality of life

РОЛЬ УЛУЧШЕНИЯ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ТКАНЕЙ ПОЛОСТИ РТА И КАЧЕСТВА ЖИЗНИ БОЛЬНЫХ В ОПТИМИЗАЦИИ СЪЕМНОГО ЗУБНОГО ПРОТЕЗИРОВАНИЯ

Л.Б.Акберли

*Кафедра ортопедической стоматологии
Азербайджанского Медицинского Университета, Баку*

В статье представлены результаты исследования качества стоматологической ортопедической помощи и эффективности проводимых лечебно-профилактических мер. Качество стоматологической ортопедической помощи изучалось у 315 пациентов. Определение эффективности консервативного лечения проводилось путем клинической оценки 46 пациентов, разделенных на три группы. В I (контрольную) группу вошли 14 пациентов без признаков воспалительных изменений в тканях протезного ложа; во II группе [группе сравнения (15 больных)] с лечебной целью применялся традиционный антисептик (0,05%-й раствор хлоргексидина биглюконата); в III основной группе (17 пациентов) - аппликации геля «Метрогил дента». На основании всех полученных результатов следует отметить, что средство, применяемое в группе сравнения, оказывает более слабое влияние на скорость слюноотделения и коррекцию кислотно-щелочного равновесия. В качестве критериев, отражающих успешное завершение адаптации и повышение эффективности протезирования, учитывались факторы субъективной оценки лечения пациентом. По результатам опроса качество жизни было достоверно ниже у пациентов до проведения профилактических мероприятий во всех трех группах. Установлено, что в основной группе противовоспалительный гель «Метрогил дента» существенно улучшает качество жизни пациентов в реабилитационный период.

Несмотря на развитие техники съемного зубного протезирования, число пациентов, неудовлетворенных качеством изготовления протезов и некоторыми свойствами их базисных материалов [1, 2, 3], а также количество различных осложнений, развивающихся в процессе ношения подобных конструкций, имеет динамику к росту [4, 5, 6].

При изучении степени и характера влияния протезных базисов из акриловых пластмасс на ткани полости рта были установлены самые важные этиопатогенетические факторы подобного их побочного влияния, среди которых необходимо отметить постоянное выделение из базиса остаточного мономера, наличие в составе красителей, то есть химических раздражителей, и сюда же можно отнести травматический фактор, то есть механическое воздействие тела протеза на слизистую оболочку [7].

Важно отметить, что своевременное устранение травмирующего фактора, а также назначение эффективных лечебно-профилактических средств дают начало активизации местных факторов защиты и регенеративных процессов, что очень важно с точки зрения повышения эффективности лечения частичной и полной адентии [8, 9, 10].

Исследование было проведено с целью изучить состояние полости рта и качество жизни ортопедических больных в динамике комплексного лечения осложнений съемного зубного протезирования.

Материалы и методы исследования. Принимая во внимание многочисленные научные факты по недостаточной эффективности съемного зубного протезирования с применением акриловых базисных пластмасс, на первом этапе исследований была дана экспертная оценка качества ранее изготовленных акриловых протезов и выявлены их основные недостатки на основе анализа данных 315 ортопедических больных, проживающих в различных регионах Азербайджанской Республики и в городе Баку. На основании анализа жалоб пациентов и результатов клинического осмотра выявлялись наиболее частые ошибки и осложнения при первичном протезировании.

На втором этапе был проведен сравнительный клинико-лабораторный анализ эффективности проводимых лечебно-профилактических мер пациентам с осложнениями протезирования в трех группах. Медикаментозное лечение проводилось у 46 протезированных лиц в

возрасте от 45 до 55 лет, из них 32 пациента включительно с признаками воспалительных изменений в прилежащих к базису протеза мягких тканях, при этом. В I контрольной группе было 14 протезированных больных без признаков воспалительных изменений в тканях протезного ложа; во II группе сравнения 15 ортопедическим больным в соответствии с рекомендованными стандартами лечения рекомендовали полоскание рта традиционным антисептиком 0,05%-й раствор хлоргексидина биглюконата; в III основной группе (17 пациентов) лечение осуществляли с применением аппликаций препарата «Метрогил дентал» 3 раза в день в течении 10-14 дней. В вышеуказанных группах сбор смешанной слюны проводили путём сплёвывания в стеклянную пробирку в течение 5 минут, то есть определяли объём выделяемой слюны, скорость ее секреции, а также кислотно-щелочной баланс (рН слюны). Анкетирование больных осуществлялось с применением специализированного опросника для определения индекса профиля влияния стоматологического здоровья Oral Health Impact (OHIP-14, Slade G.D. (1997)), который содержит 14 вопросов, для оценки доменов по повседневной жизни, фонационных и жевательных функций: вопросы 1-5 – функция жевания; 6-10 фонетика; 11-14 – проблемы в повседневной жизни.

Методы статистики включали в себя оценку среднего арифметического (M), средней ошибки среднего значения (m) – для признаков, имеющих непрерывное распределение и частоты встречаемости признаков с дискретными значениями.

При изучении качественных признаков были определены абсолютные численности, их доли, выраженные в процентах и его средняя ошибка.

Для оценки межгрупповых различий значений признаков, имеющих непрерывное распределение, применяли непараметрический U-критерий Уилкоксона-Манна-Уитни. Статистическое различие между группами считалось достоверным при значении $p < 0,05$. Статистическая обработка материала выполнялась с использованием стандартного пакета программ прикладного статистического анализа (Microsoft Excel, Statistica for Windows v. 7.0).

Результаты исследований и их обсуждение. Анализ структуры жалоб больных со съемными зубными протезами (315 человек) показал высокий уровень эстетических нарушений ($48,8 \pm 3,95\%$) и субъективное желание самих протезоносителей ($45,0 \pm 3,93\%$), которые чаще всего были связаны с желанием заменить имеющиеся конструкции на более современные (табл.1).

Таблица 1. Структура недостатков конструкций и причин повторного протезирования

Причина	г. Баку		Село		Всего	
	Абс	%	Абс	%	Абс	%
Поломка протеза	47	29,4±3,60	72	46,5±4,01	119	37,8±2,73
Отложения на протезе	24	15,0±2,82	38	24,5±3,46	62	19,7±2,24
Воспаление тканей	26	16,3±2,92	32	20,6±3,25	58	18,4±2,18
Эстетические нарушения	78	48,8±3,95	57	36,8±3,87	135	42,9±2,79
Необходимость в новых протезах	39	24,4±3,39	35	22,6±3,36	74	23,5±2,39
Боли в области протеза	24	15,0±2,82	17	11,0±2,51	41	13,0±1,90
Субъективное желание пациента заменить пр.	72	45,0±3,93	12	7,7±2,15	84	26,7±2,49
Плохая фиксация	53	33,1±3,72	64	41,3±3,95	117	37,1±2,72
Всего	160	100	155	100	315	100

Редкими причинами повторного протезирования здесь оказались боли в области базиса протеза и отложение зубного налета на поверхности съемной конструкции. Изучена структура мотиваций замены старых протезов на новые у пациентов, проживающих в сельской местности, где среди больных возрастал удельный вес технических причин, то есть поломка протеза, что наблюдалось в 46,5±4,01% случаев.

Анализ скорости слюноотделения и состояния кислотно-щелочного равновесия в ротовой жидкости выявил существенное снижение скорости фоновой саливации и активности водородных ионов (рН) в процессе ношения акриловых конструкций до начала лечебно-профилактических мероприятий (табл. 2). На этом этапе наблюдается смещение активности водородных ионов в относительно кислую сторону во всех трех группах.

Таблица 2. Активность слюнных желез и рН слюны у пациентов (М ± m)

Показатели	Контрольная группа (n = 14)	С явлениями воспаления в области протезного 	
------------	-----------------------------	---	--

Примечание: p – достоверность отличий по отношению к исходному значению.

Возможно, выявленная тенденция в повышении активности водородных ионов отражает наличие некоторых расстройств, сопутствующих различным воспалительным осложнениям протезирования, и факт усиления процесса кислотообразования, вызванного активностью патогенной аэробной микрофлоры, что свидетельствует о срыве регулирующего механизма в системе кислотно-щелочного баланса в полости рта.

В аналогичные сроки было осуществлено анкетирование больных с применением специализированного опросника для определения индекса профиля влияния стоматологического здоровья Oral Health Impact (OHIP-14, Slade G.D. (1997)), который содержит 14 вопросов, для оценки доменов по повседневной жизни, фонационных и жевательных функций, а также оценки эффективности, оказанной стоматологической ортопедической и терапевтической помощи. До начала курса поддерживающей терапии средний балл качества жизни по опроснику OHIP-14 составил – $2,58 \pm 0,041$, $2,42 \pm 0,027$ и $2,38 \pm 0,053$ баллов, соответственно в основной группе, группе сравнения и в контрольной группе (табл. 3). В ходе сравнительного анализа частоты выявления признаков, характерных для каждого домена опросника, высокие показатели и соответствующее снижение качества жизни были выявлены по нарушениям тактильной

чувствительности и жевательной функции. Также высокий уровень значений опросника фиксировался и по жалобам больных, связанных с фонетическими нарушениями.

Оценка качества жизни по профилю влияния стоматологического здоровья позволила выявить итоговые среднестатистические данные и по всем трем группам на завершающем этапе клинических исследований.

Через 2 месяца после завершения лечебно-профилактических мероприятий при повторном посещении уровень качества жизни по всем исследуемым доменам опросника значительно повысился в основной группе протезоносителей ($0,59 \pm 0,038$ балла) (табл.4). Аналогичная ситуация складывалась и в контрольной группе, где показатель составил в среднем – $0,57 \pm 0,026$ балла ($p > 0,05$). При этом более высокие показатели по всем доменам опросника, характеризующие сравнительно низкий уровень качества жизни, при сравнении с данными контрольной группы, регистрировались в группе сравнения ($p < 0,001$).

При этом, необходимо отметить, что разница в средних показателях по большинству вопросов внутри опросника, при сопоставлении полученных по двум другим группам данных с данными группы сравнения, была статистически значимая ($p < 0,001$).

Таблица 3. Средние показатели ответов на вопросы анкеты опросника OHIP-14 до лечения, баллы

Группы	Проблемы при приеме пищи	Проблемы в общении	Проблемы в повседневной жизни	OHIP-14 (средний бал)
Основная гр., n=17	$2,53 \pm 0,07$	$2,48 \pm 0,08$	$2,76 \pm 0,07$	$2,58 \pm 0,04$
Группа сравнения, n=15	$2,25 \pm 0,05$	$2,69 \pm 0,07$	$2,30 \pm 0,09$	$2,42 \pm 0,03$
p_1	$< 0,01$	$< 0,05$	$< 0,001$	$< 0,01$
Контрольная гр., n=14	$2,21 \pm 0,08$	$2,67 \pm 0,07$	$2,21 \pm 0,10$	$2,38 \pm 0,05$
p_1	$< 0,01$	$> 0,05$	$< 0,001$	$< 0,01$
p_2	$> 0,05$	$> 0,05$	$> 0,05$	$> 0,05$

Примечание: достоверность рассчитана: p_1 – по отношению к данным в основной группе; p_2 – при сравнении показателей к данным группы сравнения.

Таблица 4. Средние баллы ответов на вопросы анкеты-опросника ОНП-14 через 2 месяца после лечения, баллы

Группы	Проблемы при приеме пищи	Проблемы в общении	Проблемы в повседневной жизни	ОНП-14 (средний бал)
Основная группа, n=17	0,76±0,06	0,54±0,06	0,44±0,06	0,59±0,04
Группа сравнения, n=15	0,93±0,07	1,43±0,08	1,20±0,09	1,19±0,04
p ₁	> 0,05	< 0,001	< 0,001	< 0,001
Контрольная группа, n=14	0,53±0,06	0,71±0,06	0,43±0,07	0,57±0,03
p ₁	< 0,01	< 0,05	> 0,05	> 0,05
p ₂	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001

Примечание: достоверность рассчитана: p₁ – по отношению к данным в III основной группе; p₂ – при сравнении показателей к данным в группе сравнения.

Заключение. Установленный в результате проведенных клинических и лабораторных исследований факт снижения стоматологического здоровья у протезоносителей свидетельствует об оказании выраженного негативного влияния ношения акриловых зубных протезов на адаптационные возможности организма, а также качество их жизни.

Проведенные клинические исследования выявили, что качество жизни и микробиocenоз полости рта обследуемых больных улучшались и стабилизировались более выражено в основной группе пациентов, где проводилось лечение с применением

противовоспалительной гели «Метрогил дентал».

В перспективе оценка причин недостатков протезирования, возникновения и развития в тканях полости рта осложнений травматического и воспалительного характера, возникающих на фоне ношения съемных зубопротезных конструкций, позволит обеспечить практическую стоматологию оптимальными методами диагностики, профилактики и лечения, что, в конечном счете, значительно и существенно повысит эффективность съемного зубного протезирования, что очень важно для требующего особого внимания геронтологической группы населения [11].

ЛИТЕРАТУРА

1. Alidema S.H., Halili R. Evaluation and comparison of patient satisfaction with VertexThermosens and conventional acrylic complete dentures // Clin Exp Dent Res. 2024 Feb;10(1):e829. doi: 10.1002/cre2.829.
2. Bilhan H., Erdogan O., Ergin S., Celik M., Ates G., Geckili O. Complication rates and patient satisfaction with removable dentures // J Adv Prosthodont. 2012 May; 4 (2): 109-115. <https://doi.org/10.4047/jap.2012.4.2.109>
3. Janeva N., Kovacevska G., Janev E. Complete dentures fabricated with CAD/CAM technology and a traditional clinical recording method // Open Access Maced J Med Sci. 2017;5(6): 785–789. doi: 10.3889/oamjms.2017.16940.
4. Dakka A., Nazir Z., Shamim H., et al. Ill Effects and Complications Associated to Removable Dentures With Improper Use and Poor Oral Hygiene: A Systematic Review // Cureus. 2022 August 18; 14(8): e28144. doi:10.7759/cureus.28144
5. Gendreau L., Loewy Z.G. Epidemiology and etiology of denture stomatitis // J Prosthodont. 2011 Jun;20(4):251-60. doi: 10.1111/j.1532-849X.2011.00698.x.
6. Hackett S., Newton R., Ali R. Rehabilitating a severely worn dentition with removable prosthodontics // Br Dent J. 2023 Mar;234(6):413-421. doi: 10.1038/s41415-023-5583-5.
7. Dawid M.T., Moldovan O., Rudolph H., Kuhn K., Luthardt R.G. Technical Complications of Removable Partial Dentures in the Moderately Reduced Dentition: A Systematic Review // Dent J (Basel). 2023 Feb 20;11(2):55. doi: 10.3390/dj11020055.

8. Abuhajar E., Ali K., Zulfiqar G., Al Ansari K., Raja H.Z., Bishti S., Anweigi L. Management of Chronic Atrophic Candidiasis (Denture Stomatitis)-A Narrative Review // Int J Environ Res Public Health. 2023 Feb 9;20(4):3029. doi: 10.33
9. Ribeiro A.B., Pizzuolo P.G., Clemente L.M., Aguiar H.C., Poker Bd.C., Silva A.Me., Makrakis L.R., Fiolato M.A., Souza G.C., Oliveira Vd.C., et al. Strategies for Preventing and Treating Oral Mucosal Infections Associated with Removable Dentures: A Scoping Review // *Antibiotics*. 2024; 13(3):273. <https://doi.org/10.3390/antibiotics1303027390/ijerph20043029>.
10. Mammadov F.Yu., Arkhmamedova G.M., Safarov A.M. Clinical assessment of the effectiveness of complex measures for the correction of complications of removable dentures // *Azerbaijan Medical Journal*. 2021;1:82-91. DOI: 10.34921/amj.2021.1.011
11. Selmani B.M., Bukleta D., Selmani M. Comparison of the impact of removable partial dentures on the oral health-related quality of life of older adults // *Journal of Achievements in Materials and Manufacturing Engineering* 116/2 (2023) 61-71. DOI: <https://doi.org/10.5604/01.3001.0053.4034>

THE ROLE OF IMPROVING THE FUNCTIONAL STATE OF ORAL TISSUES AND THE QUALITY OF LIFE OF PATIENTS IN OPTIMIZING REMOVABLE DENTAL PROSTHETICS

L.B.Akberli

Department of prosthetic dentistry of Azerbaijan Medical University, Baku, Azerbaijan

Summary. The article presents the results of a study of the quality of dental orthopedic care and the effectiveness of therapeutic and preventive measures. The quality of dental orthopedic care was studied in 315 patients. The effectiveness of conservative treatment was determined by clinical assessment of 46 patients divided into three groups. The first control group included 14 patients without signs of inflammatory changes in the tissues of the prosthetic bed; in the second comparison group (15), a traditional antiseptic 0.05% solution of chlorhexidine bigluconate was used for therapeutic purposes; in the third main group (17 patients), applications of Metragil Denta gel were used. Based on all the results obtained, it should be noted that the means used in the control and comparison groups have a weaker effect on the rate of salivation and correction of acid-base balance. As criteria reflecting the successful completion of adaptation and increased effectiveness of prosthetics, factors of subjective assessment of treatment by the patient were taken into account. According to the survey results, the quality of life was significantly lower in patients before preventive measures in all three groups. It was found that in the main group, the anti-inflammatory gel "Metragil Denta" significantly improves the quality of life of patients during the rehabilitation period.

Müəlliflə əlaqə üçün:

Leyla Bəbir qızı Əkbərli, Azərbaycan Tibb Universitetinin Stomatologiya kafedrası

E-mail: lab902009@hotmail.com