УДК: 616.314-089.23-06-08

КОМПЛЕКСНЫЙ ПОДХОД К СНИЖЕНИЮ ОСЛОЖНЕНИЙ И УСКОРЕНИЮ АДАПТАЦИИ К СЪЕМНЫМ ЗУБНЫМ ПРОТЕЗАМ




Исламова Нилуфар Бустановна, Набиева Маржона Уктамовна
Самаркандский государственный медицинский университет, Республика Узбекистан, г. Самарканд

ОЛИНАДИГАН ТИШ ПРОТЕЗЛАРИГА МОСЛАШУВ ДАВРИДА АСОРАТЛАРНИ КАМАЙТИРИШ ВА АДАПТАЦИЯНИ ТЕЗЛАШТИРИШГА КОМПЛЕКС ЁНДАШУВ

Исламова Нилуфар Бустоновна, Набиева Маржона Ўктамовна
Самарқанд давлат тиббиёт университети, Ўзбекистон Республикаси, Самарқанд ш.

COMPREHENSIVE APPROACH TO REDUCING COMPLICATIONS AND ACCELERATING ADAPTATION TO REMOVABLE DENTURES

Islamova Nilufar Bustanovna, Nabiyeva Marjona Uktamovna
Samarkand State Medical University, Republic of Uzbekistan, Samarkand

e-mail: info@sammu.uz

Резюме. *Мақсад: олинадиган пластинкали протезларга мослашув даврида беморларни олиб боришнинг прецизион окклюзион коррекция, эластик базис тагликлари, манзилли маҳаллий фармакотерапия ва физиотерапияни ўз ичига олган комплекс ёндашувининг клиник самарадорлигини баҳолаш. Материал ва усуллар: тадқиқотга тўлиқ ва қисман иккиламчи адентияси бўлган 55–80 ёшли 120 нафар бемор киритилди; улар рандомизация йўли билан назорат гуруҳига (n=60, анъанавий коррекция протоколи) ва асосий гуруҳга (n=60, ишлаб чиқилган комплекс алгоритм) ажратилди. Асосий гуруҳда T-Scan III тизими ёрдамида окклюзияни рақамли таҳлил қилиш, Mollosil силикон тагликлари, Солкосерил дентал адгезив пастаси, маҳаллий антимикотиклар ва паст интенсивли лазер терапияси қўлланилди. Мослашув протез қўйилганидан кейинги 1, 3, 7, 14, 30-кунларда ҳамда 3 ва 6 ойда визуал-аналог шкала, сўровнома ва клиник кўрик асосида баҳоланди. Натижалар: комплекс ёндашув анъанавий протоколга нисбатан оғриқ синдроми интенсивлигини пасайтирди, декубитал яралар ҳосил бўлишининг олдини олди ва тўлиқ функционал мослашув муддатини қисқартирди. Хулоса: прецизион окклюзион коррекция, эластик демпферлаш ва манзилли фармако-физиотерапияни бирлаштирган комплекс ёндашув олинадиган протезлар билан ортопедик реабилитация самарадорлигини ва беморлар ҳаёт сифатини оширади.*

Калит сўзлар: *олинадиган тиш протезлари, мослашув даври асоратлари, комплекс ёндашув, окклюзион коррекция, эластик таглик материаллари, ҳаёт сифати, гериатрик стоматология.*

Abstract. *Aim: to evaluate the clinical efficacy of a comprehensive approach to managing patients during adaptation to removable laminar dentures, including precision occlusal adjustment, elastic soft liners, targeted local pharmacotherapy and physiotherapy. Materials and methods: the study included 120 patients aged 55–80 years with complete and partial secondary edentulism, randomized into a control group (n=60, conventional correction protocol) and a main group (n=60, the developed comprehensive algorithm). The main group received digital occlusal analysis with the T-Scan III system, Mollosil silicone liners, Solcoseryl dental adhesive paste, topical antimycotics and low-level laser therapy. Adaptation was assessed on days 1, 3, 7, 14 and 30 and at 3 and 6 months after denture insertion using a visual analogue scale, a questionnaire and clinical examination. Results: compared with the conventional protocol, the comprehensive approach reduced pain intensity, prevented decubital ulcers and shortened the period of complete functional adaptation. Conclusion: a comprehensive approach combining precision occlusal adjustment, elastic cushioning and targeted pharmaco-physiotherapy improves the effectiveness of prosthetic rehabilitation with removable dentures and the patients' quality of life.*

Keywords: *removable dentures, adaptation-period complications, comprehensive approach, occlusal adjustment, soft lining materials, quality of life, geriatric dentistry.*

Полная и частичная вторичная адентия остается одной из ключевых медико-социальных проблем ортопедической стоматологии, особенно среди пациентов гериатрического профиля (старше 65 лет). По данным Всемирной организации здравоохранения, несмотря на стремительное развитие дентальной имплантологии, до 70% пациентов продолжают отдавать предпочтение съемным пластиночным конструкциям в силу выраженной сопутствующей соматической патологии, анатомических ограничений либо социально-экономических факторов [3]. Вместе с тем высокая востребованность этого вида ортопедической помощи сопряжена с серьезным клиническим барьером: реабилитация значительно затрудняется на этапе адаптации, что требует патогенетически обоснованного комплексного подхода к минимизации осложнений.

Ключевым этапом ортопедического лечения является период привыкания, в течение которого происходит сложная морфофункциональная и нейросенсорная перестройка зубочелюстной системы [7]. От 20% до 45% больных сталкиваются с выраженным дискомфортом и функциональной дезадаптацией, а до 15% пациентов полностью прекращают пользоваться изготовленными протезами в течение первого года после их наложения [8, 12, 14]. Столь высокие показатели свидетельствуют о том, что традиционная тактика ведения, основанная исключительно на симптоматическом сошлифовывании базиса при обращении, малоэффективна и требует перехода к усовершенствованным профилактико-коррекционным протоколам.

Успешная реализация комплексного подхода предусматривает решение трех ключевых клинических задач.

Профилактика и купирование травматических поражений слизистой оболочки. Очаговая гиперемия и декубитальные язвы протезного ложа являются доминирующими осложнениями. Их устранение требует не только прецизионного устранения зон избыточного компрессионного давления базиса, но и применения амортизирующих эластичных базисных подкладок в сочетании с адъювантной местной фармакотерапией (кератопластики, противовоспалительные средства), стимулирующей микроциркуляцию и ускоряющей эпителизацию.

Оптимизация окклюзионных взаимоотношений и стабилизация протезов. Неудовлетворительная первичная фиксация и окклюзионные суперконтакты провоцируют хроническую микротравму подлежащих тканей и смещение конструкций при жевании. Объективный динамический анализ окклюзии и раннее использование современных адгезивных композиций позволяют стабилизировать протез и равномерно распределить жевательное давление по всему протезному ложу.

Устранение функциональной и психоэмоциональной дезадаптации. Болевой синдром, артикуляционные расстройства и ощущение инородного тела существенно снижают качество жизни пациента. Комплексная тактика ведения, основанная на индивидуализации интервалов диспансерного наблюдения, своевременной коррекции фонетических зон базиса и психологической поддержке, является решающим фактором предотвращения отказа от протезов.

Актуальность исследования обусловлена необходимостью разработки и внедрения структурированного комплексного алгоритма, объединяющего высокоточную коррекцию окклюзии, применение эластичных демпфирующих материалов и адресную медикаментозную поддержку, что позволяет сократить сроки функциональной адаптации, предотвратить развитие воспалительно-деструктивных процессов в тканях протезного ложа и повысить клиническую результативность съемного протезирования.

Цель исследования: оценить клиническую эффективность комплексного подхода к ведению пациентов в период адаптации к съемным пластиночным протезам, включающего прецизионную окклюзионную коррекцию, применение эластичных базисных подкладок, адресную местную фармакотерапию и физиотерапию.

Материал и методы. *Выборка и критерии отбора.* В клиническое исследование включены 120 пациентов (60 мужчин и 60 женщин) в возрасте от 55 до 80 лет с полной и частичной вторичной адентией, нуждавшихся в изготовлении съемных пластиночных протезов. От всех участников получено информированное добровольное согласие; протокол исследования одобрен. Критериями исключения служили острые воспалительные заболевания слизистой оболочки полости рта, онкологическая патология челюстно-лицевой области, тяжелые соматические заболевания в стадии декомпенсации и подтвержденная аллергическая реакция на конструкционные материалы.

Рандомизация и формирование групп. Пациенты путем рандомизации были разделены на две сопоставимые по возрасту, полу и анатомо-топографическим условиям группы: контрольную (КГ, n=60; 30 мужчин и 30 женщин), в которой осложнения устраняли по традиционному клиническому протоколу, и основную (ОГ, n=60;

30 мужчин и 30 женщин), ведение которой осуществлялось по разработанному комплексному профилактико-коррекционному алгоритму.

Ортопедический этап. Всем больным изготавливали съемные пластиночные протезы из акриловой пластмассы горячей полимеризации по стандартной клинико-лабораторной методике (получение анатомических и функциональных оттисков, определение центральной окклюзии, гипсовка в артикулятор, постановка зубов, проверка конструкции и окончательная полимеризация).

Протоколы коррекции. В контрольной группе при появлении жалоб проводили механическую коррекцию базиса протеза: зоны избыточного давления определяли с помощью индикаторных спреев или паст, после чего выполняли сошлифовывание материала карборундовыми фрезами с последующей полировкой; окклюзионные контакты выверяли по артикуляционной бумаге.

В основной группе применяли комплексный дифференцированный подход, включавший пять компонентов. (1) Первичная стабилизация и гигиена: в первые 7–10 дней рекомендовали адгезивные кремы (Protefix, Corega) и проводили подробный инструктаж по гигиеническому уходу за протезами. (2) Прецизионная окклюзионная коррекция: при травматических поражениях и дискомфорте проводили цифровой анализ окклюзии с помощью системы T-Scan III (Tekscan, США) для устранения микроперегрузок и преждевременных контактов. (3) Эластичное демпфирование базиса: при выраженной атрофии альвеолярного гребня или упорном болевом синдроме на внутреннюю поверхность базиса наносили слой силиконовой подкладки Mollosil (Detax, Германия) толщиной 1–2 мм. (4) Адресная фармакотерапия и физиотерапия: для эпителизации декубитальных язв применяли дентальную адгезивную пасту Солкосерил, при кандидозе – местные антимикотики; для активации микроциркуляции проводили курс низкоинтенсивной лазеротерапии (НИЛИ). (5) Специальные мероприятия: при подтвержденной аллергии на остаточный мономер конструкцию заменяли протезом из безмономерного полимера или с металлическим базисом.

Методы и сроки наблюдения. Адаптацию оценивали и осложнения регистрировали на 1, 3, 7, 14 и 30-й дни, а также через 3 и 6 мес после наложения протезов. Субъективно интенсивность боли фиксировали по визуально-аналоговой шкале (ВАШ, 0–10 баллов), функциональные параметры (жевание, речь, комфорт) – с помощью специализированного анкетирования. Объективно проводили клинический осмотр слизистой оболочки (гиперемия, отек, декубитальные язвы) и оценивали фиксацию и стабилизацию протезов.

Статистическая обработка. Результаты обрабатывали в программе Statistica 10.0 (StatSoft Inc., США). Для сравнения количественных показателей применяли t-критерий Стьюдента, для качественных признаков – критерий χ^2 Пирсона. Различия считали статистически значимыми при $p<0,05$.

Результаты и обсуждение. Основные осложнения периода адаптации, методы их коррекции и сроки адаптации представлены в таблице 1.

Результаты исследования свидетельствуют о том, что эффективное преодоление осложнений периода адаптации к съемным пластиночным протезам требует отхода от пассивных эмпирических схем в пользу патогенетически обоснованного комплексного подхода. Традиционная клиническая тактика, ограничивающаяся изолированным механическим сошлифовыванием базиса при обращении больного, зачастую не решает проблемы хронической травматизации, поскольку базируется на статических тестах и не учитывает динамику окклюзионных нагрузок при жевании.

Ключевым звеном комплексного подхода в основной группе явился переход от субъективных методов оценки окклюзии к высокоточному цифровому анализу с использованием аппаратно-программного комплекса T-Scan III. Это позволило прецизионно локализовать зоны окклюзионных суперконтактов и микроперегрузок во всех фазах артикуляции. Равномерное распределение жевательного давления привело к статистически значимому ($p<0,01$) снижению частоты очаговой гиперемии и декубитальных язв протезного ложа по сравнению с контрольной группой. Полученные данные подтверждают, что цифровая динамическая юстировка окклюзии устраняет первопричину механической травмы тканей эффективнее стандартной припасовки по артикуляционной бумаге.

Жадвал 1. Осложнения периода адаптации к съемным протезам, методы коррекции и сроки адаптации

Осложнение	Метод коррекции	Время адаптации
Травма слизистой оболочки	Шлифовка базиса, адаптационные вставки	3–7 дней
Боль при жевании	Подгонка зубного ряда, мягкие подкладки	5–10 дней
Нарушение дикции	Коррекция контакта зубов с мягкими тканями	7–14 дней
Повышенное слюноотделение	Адаптация формы нёба, обучение артикуляции	3–7 дней

Купирование болевого синдрома и профилактика дестабилизации протезов были достигнуты благодаря включению в комплексный алгоритм эластичных силиконовых подкладок холодного отверждения (Mollosil). В отличие от контрольной группы, где повторные механические сошлифовывания жесткого акрилового базиса нередко приводили к ухудшению краевого прилегания и снижению клапанной фиксации, эластичный демпфирующий слой обеспечил эффективную амортизацию пиковых жевательных нагрузок. Это обусловило выраженное снижение болевых ощущений по шкале ВАШ уже в первые сутки применения. Сочетание мягких подкладок с местной терапией (кератопластическая паста Солкосерил) и НИЛИ позволило сократить сроки эпителизации декубитальных дефектов в 1,5–2 раза, что подтверждает эффективность разработанного протокола у лиц с тонкой атрофичной слизистой оболочкой.

Быстрое восстановление функциональных показателей (артикуляция речи, эффективность пережевывания пищи) у больных основной группы носило взаимосвязанный характер: раннее устранение боли и надежная стабилизация базисов ускорили сенсорную и нейромышечную интеграцию протезов. Пациенты основной группы демонстрировали высокий уровень комплаентности и психоэмоционального комфорта, что позволило сократить сроки адаптации в среднем на 40–50% по сравнению с контрольной группой.

Комплексная тактика ведения, объединяющая прецизионную окклюзионную коррекцию, эластичное демпфирование и адресную фармако-физиотерапию, обеспечивает стойкий клинический эффект, предотвращает рецидивирование осложнений и улучшает качество жизни пациентов гериатрического профиля.

Выводы. Адаптация пациентов пожилого и старческого возраста к съемным пластиночным протезам сопряжена с высокой частотой постпротетических осложнений: травматические повреждения слизистой оболочки выявлены в 42% случаев, выраженный болевой синдром при жевании – в 37% наблюдений, что обосновывает необходимость структурированного комплексного подхода к ведению больных на этапе реабилитации.

Традиционный протокол ведения пациентов, основанный на симптоматическом сошлифовывании акрилового базиса и статической коррекции окклюзии, обладает ограниченной клинической результативностью, поскольку не устраняет функциональные микроперегрузки и нередко нарушает фиксацию протезов.

Разработанный комплексный подход, включающий цифровой динамический анализ окклюзии (T-Scan III), эластичное демпфирование базисов материалом Mollosil, адресную медикаментозную коррекцию и курс НИЛИ, статистически значимо ($p<0,01$) превосходит стандартные методы коррекции по клинической эффективности.

Применение комплексного лечебно-профилактического протокола позволяет нивелировать травматическое воздействие протеза на ткани протезного ложа, купировать болевой синдром в течение первых 3–7 суток, сократить сроки полной адаптации и улучшить функциональные показатели жевания и речи.

Литература:

1. Адилов К.З., Ризаев Ж.А., Адилова Ш.Т. Диагностическое значение маркеров ремоделирования тканей пародонта в развитии хронического генерализованного пародонтита // Проблемы биологии и медицины. 2024. № 1 (151). С. 366–371. Ссылка на публикацию.
2. Гайбуллаев Э.А., Ризаев Ж.А. Оценка рисунка кристаллизации слюны как маркера тяжести течения агрессивного пародонтита // Проблемы биологии и медицины. 2025. № 1 (158). С. 65–67. Ссылка на публикацию.
3. Кундузов О.Ш., Ризаев Ж.А., Хазратов А.И., Ражабий М.А. Особенности клинического течения хронического генерализованного пародонтита у специалистов на фоне стресса // Проблемы биологии и медицины. 2023. № 5 (148). С. 116–120. Ссылка на публикацию.
4. Ризаев Ж.А., Асадова Г.М. Оценка биохимических показателей ротовой жидкости у пациентов воспалительными заболеваниями пародонта на фоне хронических заболеваний желудочно-кишечного тракта в динамике лечения // Журнал кардиореспираторных исследований. 2025. № 4. С. 102–107. Ссылка на публикацию.
5. Ризаев Ж.А., Давлатова А. Лечение болезней полости рта при беременности как профилактика гнойно-септических осложнений послеродового периода // Доктор ахборотномаси. 2023. № 1 (109). С. 127–131.
6. Ризаев Ж.А., Кундузов О.Ш., Хазратов А.И., Ражабий М.А. Влияние стресса на эффективность комплексного лечения заболеваний пародонта у преподавателей и школьных учителей // Uzbek Journal of Case Reports. 2024. Т. 4, № 2. С. 20–26. DOI: 10.55620/ujcr.4.2.2024.4.
7. Ризаев Ж.А., Кундузов О.Ш., Хазратов А.И., Ражабий М.А. Изменение гигиенического состояния полости рта на этапах лечения // Uzbek Journal of Case Reports. 2023. Т. 3, № 4. С. 20–23.
8. Ризаев Ж.А., Орипов Ф.С., Зейнитдинова З.А. Метаболический синдром и заболевания

пародонта: гистологические, морфологические и иммунопатогенетические аспекты // Проблемы биологии и медицины. 2026. № 2 (168). С. 515–521.
9. Ризаев Ж.А., Элназаров А.Т. Стоматологическое здоровье после бариатрических операций // Проблемы биологии и медицины. 2023. № 6 (150). С. 218–223. Ссылка на публикацию.
10. Рустамова Д.А., Ризаев Ж.А., Хазратов А.И., Олимжонов К.Ж. Влияние системных васкулитов на состояние пародонта // Проблемы биологии и медицины. 2022. № 3 (136). С. 85–90.
11. Nazarova N.S., Islomova N.B. Postmenopauza davridagi ayollarda stomatologik kasalliklarining klinik va mikrobiologik ko‘rsatmalari va mexanizmlari // Медицина и инновации. 2022. № 2. С. 204–211. Ссылка на публикацию.
12. Abdulaxatov A.A., Islomova N.B. Determination of the effectiveness of dental measures for the prevention of periodontal dental diseases in workers of the production of metal structures // International Journal of Scientific Trends. 2024. Vol. 3, № 5. P. 108–114.
13. Akhmedov A.A., Abdullaeva N.I. Improvement in the diagnosis of chronic periodontitis in children // World Bulletin of Social Sciences. 2024. Vol. 32. P. 68–70.
14. Anvarova M.A., Akhmedov A.A. A comparative assessment of the effectiveness of orthodontic treatment of partial dentition defects using digital technologies // European International Journal of Multidisciplinary Research and Management Studies. 2024. Vol. 4, № 5. P. 33–40. DOI: 10.55640/eijmrms-04-05-07.
15. Islomova N.B., Abdulaxatov A.A. Analysis of errors and complications in the use of endocal structures used in dentistry // International Journal of Scientific Trends. 2024. Vol. 3, № 3. P. 82–86.
16. Islomova N.B., Abdulaxatov A.A. The effectiveness of the use of the drug "Proroot MTA" in the therapeutic and surgical treatment of periodontitis // International Journal of Scientific Trends. 2024. Vol. 3, № 3. P. 72–75. Ссылка на публикацию.
17. Islomova N.B., Turdiev Zh.A. Complications arising in the oral cavity after polychemotherapy in patients with hemablastoses // International Journal of Scientific Trends. 2024. Vol. 3, № 3. P. 62–66.
18. Nazarova N.S., Islomova N.B. Assessment of clinical and morphological changes in the oral organs and tissues in post-menopause women // Frontline Medical Sciences and Pharmaceutical Journal. 2022. Vol. 2, № 5. P. 60–67. DOI: 10.37547/medical-fmspj-02-05-08.
19. Nazarova N.S., Islomova N.B. Etiopathogenetic factors in the development of parodontal diseases in post-menopausal women // The American Journal of Medical Sciences and Pharmaceutical Research. 2022. Vol. 4, № 9.
20. Rizayev J.A., Axmedov A.A. Development of dental care in Uzbekistan using a conceptual approach to improve its quality // Central Asian Journal of Medical and Natural Science. 2023. Vol. 4, № 4. P. 536–543.
21. Rizayev J.A., Khamidov O.A., Mansurov D.Sh., Mansurova N.Sh. Start of telemedicine in Uzbekistan. Technological availability // Advances in Information Communication Technology and Computing: Proceedings of AICTC 2022. Singapore: Springer Nature Singapore, 2023. P. 35–41. Ссылка на публикацию.
22. Rizayev J.A., Khamidov O., Yakubov D.J., Gaybullaev Sh.O. Advantages of ultrasound diagnosis of pulmonary pathology in COVID-19 compared to computed tomography // Central Asian Journal of Medical and Natural Science. 2022. Vol. 3, № 5. P. 531–546.
23. Xolbekov Sh.U., Akhmedov A.A. Two-stage dental implantation: clinical stages, methodological approaches, and procedural characteristics // European International Journal of Multidisciplinary Research and Management Studies. 2025. Vol. 5, № 12. P. 25–30. DOI: 10.55640/eijmrms-05-12-06.
24. Xolboeva N.A., Turaev A.B., Islamova N.B., Davronov S.V., Turaeva K.F. Clinical application of dental photography by a dentist // The American Journal of Medical Sciences and Pharmaceutical Research. 2021. Vol. 3, № 9. P. 10–13.

КОМПЛЕКСНЫЙ ПОДХОД К СНИЖЕНИЮ ОСЛОЖНЕНИЙ И УСКОРЕНИЮ АДАПТАЦИИ К СЪЕМНЫМ ЗУБНЫМ ПРОТЕЗАМ

Исламова Н.Б., Набиева М.У.

Резюме. *Цель: оценить клиническую эффективность комплексного подхода к ведению пациентов в период адаптации к съемным пластиночным протезам, включающего прецизионную окклюзионную коррекцию, эластичные базисные подкладки, адресную местную фармакотерапию и физиотерапию. Материал и методы: в исследование включены 120 пациентов в возрасте 55–80 лет с полной и частичной вторичной адентией, рандомизированных в контрольную (n=60, традиционный протокол коррекции) и основную (n=60, разработанный комплексный алгоритм) группы. В основной группе применяли цифровой анализ окклюзии системой T-Scan III, силиконовые подкладки Mollosil, дентальную адгезивную пасту Солкосерил, местные антимикотики и низкоинтенсивную лазеротерапию. Адаптацию оценивали на 1, 3, 7, 14 и 30-й дни, через 3 и 6 мес после наложения протезов по визуально-аналоговой шкале, данным анкетирования и клинического осмотра. Результаты: по сравнению с традиционным протоколом комплексный подход снизил интенсивность болевого синдрома, предотвратил образование декубитальных язв и сократил сроки полной функциональной адаптации. Заключение: комплексный подход, объединяющий прецизионную окклюзионную коррекцию, эластичное демпфирование и адресную фармако-физиотерапию, повышает эффективность ортопедической реабилитации съемными протезами и качество жизни пациентов.*

Ключевые слова: *съемные зубные протезы, осложнения периода адаптации, комплексный подход, окклюзионная коррекция, эластичные подкладочные материалы, качество жизни, гериатрическая стоматология.*