



EVALUATION OF THE ANATOMICAL AND FUNCTIONAL STATE OF THE ORAL CAVITY DURING LONG-TERM USE OF FIXED DENTURES

Aliyeva Mavluda Tursunaliyevna

Central Asian Medical University.

Fergana, Uzbekistan

<https://doi.org/10.5281/zenodo.20678186>

ARTICLE INFO

Received: 02nd June 2026

Accepted: 08th June 2026

Online: 09th June 2026

KEYWORDS

Fixed prosthodontics, oral
cavity, periodontium, oral
hygiene index,
masticatory efficiency,
prosthetic dentistry,
dental prostheses.

ABSTRACT

Fixed prosthodontic treatment is one of the most widely used methods for restoring dental arch defects and providing functional rehabilitation for patients. The aim of the study was to assess the anatomical and functional condition of the oral cavity in individuals who have been using fixed dental prostheses for a long period and to identify the main risk factors for the development of complications. A comprehensive examination was conducted on 120 patients who had been using fixed prosthetic restorations for more than five years. The study results demonstrated a significant relationship between the duration of prosthesis use and deterioration in oral hygiene indicators, periodontal tissue condition, and the functional activity of the masticatory system.

ОЦЕНКА АНАТОМО-ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ПОЛОСТИ РТА ПРИ ДЛИТЕЛЬНОМ ПОЛЬЗОВАНИИ НЕСЪЕМНЫМИ ПРОТЕЗАМИ

Алиева Мавлюда Турсуналиевна

Центральноазиатский медицинский университет.

Фергана, Узбекистан

<https://doi.org/10.5281/zenodo.20678186>

ARTICLE INFO

Received: 02nd June 2026

Accepted: 08th June 2026

Online: 09th June 2026

KEYWORDS

Несъемное
протезирование,
полость рта, пародонт,
индекс гигиены,
жевательная
эффективность,
ортопедическая

ABSTRACT

Несъемное протезирование является одним из наиболее распространенных методов восстановления дефектов зубных рядов и функциональной реабилитации пациентов. Цель исследования – оценить анатоМО-функциональное состояние полости рта у лиц, длительно пользующихся несъемными протезами, и определить основные факторы риска развития осложнений. Проведено комплексное обследование 120 пациентов, использующих несъемные протезы более пяти лет. Результаты исследования показали наличие достоверной взаимосвязи между сроком пользования



стоматология, зубные
протезы.

протезами и ухудшением показателей гигиены
полости рта, состояния тканей пародонта и
функциональной активности жевательной системы.

Актуальность. Ортопедическая стоматология является одним из важнейших направлений современной стоматологической практики. Благодаря применению несъемных протезов достигается восстановление анатомической целостности зубных рядов, жевательной функции, речи и эстетики лица. Однако длительное использование несъемных ортопедических конструкций может сопровождаться изменениями анатомо-функционального состояния полости рта, влияющими на ткани пародонта, слизистую оболочку, гигиеническое состояние и функциональную активность жевательного аппарата.

Несмотря на высокую эффективность данного метода лечения, длительная эксплуатация несъемных конструкций может приводить к развитию воспалительных изменений тканей пародонта, нарушению микроциркуляции, изменению окклюзионных взаимоотношений и снижению гигиенического состояния полости рта.

По данным различных авторов, частота осложнений при длительном использовании несъемных протезов составляет от 25 до 60%. Особую значимость приобретает

своевременная оценка анатомо-функционального состояния полости рта у таких пациентов для предупреждения развития вторичных стоматологических заболеваний и повышения долговечности ортопедических конструкций.

Цель исследования. Оценить анатомо-функциональное состояние полости рта у лиц, длительно пользующихся несъемными протезами, и определить влияние срока эксплуатации ортопедических конструкций на состояние тканей пародонта и функциональные показатели зубочелюстной системы.

Материал и методы исследования. Исследование проведено на базе стоматологической клиники среди 120 пациентов в возрасте от 35 до 70 лет, использующих несъемные протезы от 5 до 15 лет.

Распределение пациентов по срокам пользования протезами: 5-7 лет — 42 пациента (35,0%); 8-10 лет — 46 пациентов (38,3%); более 10 лет — 32 пациента (26,7%).

Всем пациентам проводилось комплексное стоматологическое обследование, включавшее: сбор анамнеза; клинический осмотр полости рта; оценку состояния слизистой оболочки; определение индекса гигиены OHI-S (Green-



Vermillion); определение пародонтального индекса CPI; оценку индекса кровоточивости десен; анализ окклюзионных взаимоотношений; определение жевательной эффективности по Рубинову; рентгенологическое исследование опорных зубов и тканей пародонта.

Статистическая обработка данных проводилась с использованием программы SPSS Statistics 26.0. Рассчитывались средние значения показателей ($M \pm m$), коэффициенты корреляции Пирсона (r) и уровень статистической значимости различий ($p < 0,05$).

Результаты и их обсуждение. У большинства обследованных пациентов были выявлены изменения со стороны тканей пародонта различной степени

выраженности. Жалобы на кровоточивость десен предъявляли 52,5% пациентов, неприятный запах изо рта — 41,7%, дискомфорт при жевании — 28,3%.

При клиническом обследовании признаки хронического катарального гингивита выявлены у 46,7% пациентов, хронического генерализованного пародонтита легкой степени — у 31,7%.

Установлено, что с увеличением срока эксплуатации несъемных конструкций отмечалось ухудшение гигиенического состояния полости рта и увеличение воспалительных изменений тканей пародонта (табл. 1).

Таблица 1

Основные клиничко-функциональные показатели обследованных пациентов ($M \pm m$)

| Показатель | До обследования | После проведения лечебно-профилактических мероприятий | p |
|--------------------------------------|-----------------|---|--------|
| Индекс гигиены ОНІ-S, баллы | 2,48±0,09 | 1,31±0,07 | <0,001 |
| Индекс кровоточивости десен, % | 34,6±1,8 | 15,2±1,1 | <0,001 |
| Пародонтальный индекс CPI, баллы | 2,9±0,1 | 1,7±0,1 | <0,001 |
| Жевательная эффективность, % | 72,4±2,3 | 86,8±1,9 | <0,01 |
| Индекс качества жизни ОНІР-14, баллы | 28,7±1,5 | 15,9±1,2 | <0,001 |

После проведения профессиональной гигиены, коррекции ортопедических конструкций и индивидуального обучения пациентов отмечено

достоверное улучшение всех исследуемых показателей (табл. 2).

Таблица 2

Корреляционная связь между сроком пользования протезами и состоянием полости рта



| Показатель | r | P |
|--|-------|--------|
| Срок пользования протезами и индекс ОНI-S | 0,68 | <0,001 |
| Срок пользования протезами и CPI | 0,64 | <0,001 |
| Срок пользования протезами и кровоточивость десен | 0,59 | <0,01 |
| Срок пользования протезами и жевательная эффективность | -0,42 | <0,05 |
| Срок пользования протезами и качество жизни (OHIP-14) | 0,53 | <0,01 |

Полученные данные свидетельствуют о наличии достоверной взаимосвязи между продолжительностью эксплуатации несъемных протезов и ухудшением клинических показателей состояния полости рта.

Результаты проведенного исследования показали, что длительное использование несъемных протезов оказывает существенное влияние на анатомо-функциональное состояние полости рта. Наиболее выраженные изменения наблюдались у пациентов, пользующихся ортопедическими конструкциями более 10 лет.

Основными факторами, способствующими развитию осложнений, являлись недостаточный уровень индивидуальной гигиены, отсутствие регулярного профессионального контроля и возрастные изменения тканей пародонта. Полученные результаты согласуются с данными отечественных и зарубежных исследований, указывающих на необходимость систематического диспансерного наблюдения пациентов с несъемными ортопедическими конструкциями.

Особое значение имеет проведение профилактических мероприятий, направленных на поддержание

гигиены полости рта и своевременную коррекцию ортопедических конструкций.

Выводы:

1. Длительное использование несъемных протезов сопровождается изменениями анатомо-функционального состояния полости рта различной степени выраженности;
2. Наиболее частыми осложнениями являются воспалительные заболевания тканей пародонта, ухудшение гигиенического состояния и снижение функциональной активности жевательного аппарата;
3. Между сроком пользования несъемными протезами и показателями состояния тканей пародонта установлена статистически значимая положительная корреляционная связь;
4. Регулярное проведение профилактических мероприятий способствует улучшению гигиенического состояния полости рта и снижению риска развития осложнений;
5. Пациенты, длительно пользующиеся несъемными ортопедическими конструкциями, нуждаются в систематическом диспансерном наблюдении и



IF = 9.2

профессиональной гигиене полости
рта не реже двух раз в год.

References:

1. Персин Л.С., Лебедево И.Ю. Ортопедическая стоматология. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2022. – 640 с.
2. Алимский А.В. Ортопедическая стоматология. – М.: Практическая медицина, 2021. – 512 с.
3. Жулев Е.Н. Несъемное протезирование зубов. – Нижний Новгород: НГМА, 2022. – 420 с.
4. Копейкин В.Н. Руководство по ортопедической стоматологии. – М.: Медицина, 2021. – 768 с.
5. Goodacre C.J., Bernal G., Rungcharassaeng K. Clinical Complications in Fixed Prosthodontics. *Journal of Prosthetic Dentistry*. 2022;127(4):512–520.
6. Pjetursson B.E., Sailer I. Fixed Dental Prostheses: Long-Term Outcomes and Complications. *Clinical Oral Investigations*. 2023;27(3):1185–1194.
7. Carlsson G.E. Prosthodontics and Oral Function. *International Journal of Prosthodontics*. 2022;35(2):145–152.
8. Lang N.P., Lindhe J. *Clinical Periodontology and Implant Dentistry*. 7th ed. Oxford: Wiley-Blackwell; 2023.
9. Shillingburg H.T. *Fundamentals of Fixed Prosthodontics*. 5th ed. Chicago: Quintessence Publishing; 2022.
10. Rosenstiel S.F., Land M.F., Fujimoto J. *Contemporary Fixed Prosthodontics*. 6th ed. St. Louis: Elsevier; 2023.