

Анализ эффективности использования адгезивных средств при повреждении слизистой оболочки рта в периоде адаптации к полным съемным протезам

А.В. Севбитов, М.М. Сурхаев, А.Е. Дорофеев

ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет), Москва, Россия

РЕЗЮМЕ

Эпидемиологические данные свидетельствуют о том, что, несмотря на улучшение здоровья полости рта в последние десятилетия, потеря зубов по-прежнему распространена у пациентов пожилого возраста. Полная реабилитация с помощью съемных протезов остается одним из самых популярных и традиционных вариантов протезирования для пациентов с полной адентией, имеющих системные, анатомические или финансовые ограничения. Процесс заживления слизистой оболочки является чрезвычайно важным фактором адаптации к новым протезам и существенно влияет на качество жизни пациентов, использующих эти конструкции. Цель исследования – провести оценку состояния слизистой оболочки протезного ложа у пациентов с полными съемными зубными протезами в период адаптации при использовании адгезивного крема или фиксирующих прокладок. В исследовании приняли участие 60 пациентов с полными съемными пластиночными протезами, которые были разделены на три группы в зависимости от средства, применяемого в период адаптации к съемному протезу. В первой группе использовался адгезивный крем, во второй – фиксирующие прокладки. Пациенты третьей группы вспомогательных средств не использовали. На 14-й и 33-й день после наложения съемного протеза проводилось цитологическое исследование состояния слизистой оболочки протезного ложа. Полученные результаты свидетельствуют, что использование вспомогательных средств, адгезивных кремов, фиксирующих прокладок способствует снижению развития воспалительных процессов слизистой оболочки рта, что приводит к сокращению сроков адаптации пациентов к съемным протезам.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: полные съемные протезы, адаптация, слизистая оболочка рта, цитологическое исследование, адгезивный крем, фиксирующие прокладки.

КОНФЛИКТ ИНТЕРЕСОВ. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Analysis of the effectiveness of the use of adhesive agents in case of lesion of the oral mucosa during the period of adaptation to removable complete dentures

A.V. Sevbitov, M.M. Surkhaev, A.E. Dorofeev

I.M. Sechenov First Moscow State Medical University (Sechenov University), Moscow, Russia

SUMMARY

Epidemiological data suggest that, despite improvements in oral health in recent decades, tooth loss is still a common occurrence in elderly patients. Complete rehabilitation with removable dentures remains one of the most popular and traditional prosthetics methods for patients with adentia who have systemic, anatomical, or financial limitations. The healing process of the oral mucosa is an extremely important factor in adapting to new prostheses and significantly affects the quality of life of patients using these dentures. The aim of the study was to assess the oral mucosa of the denture-bearing area in patients with removable complete dentures during the period of adaptation when using adhesive cream or cushions. The study involved 60 patients with removable complete dentures, who were divided into three groups depending on the adhesive agents used during the period of adaptation to the removable prosthesis. The patients of the first group used an adhesive cream, the second – adhesive cushions. Patients of the third group did not use any adhesive agents. On the 14th and 33rd days after the removable prosthesis was applied, a cytological examination of the oral mucosa of the denture-bearing area was performed. The results obtained indicate that the use of adhesive creams and cushions helps to reduce the inflammatory of the oral mucosa, which leads to a reduction in the time required for patients to adapt to removable dentures.

KEYWORDS: removable complete dentures, adaptation, oral mucosa, cytological examination, adhesive cream, adhesive cushions.

CONFLICT OF INTEREST. The authors declare that they have no conflicts of interest.

Актуальность

В связи с увеличением продолжительности жизни населения во всем мире потребность в лечении пациентов с полной адентией сохранится во всем мире [1]. Несмотря на многочисленные достижения в стоматологии, изобретение новых стоматологических материалов и новых технологий, потеря зубов остается реальностью, особенно среди пожилого населения. Проблемы, связанные с жеванием или недостаточной гигиеной полости рта, являются этиологическими факторами недоедания [2]. Потеря зубов значительно ухудшает жевательную функцию, и в резуль-

тате происходит неосознанное изменение рациона питания, часто связанное с недоеданием и отказом от привычных приемов пищи [3]. Протезирование у гериатрических пациентов следует тщательно планировать, учитывая возможность быстрого изменения общего состояния здоровья [4]. Съемные зубные протезы у пожилых людей оказывают существенное влияние на восстановление баланса питания, а также улучшает психологическое благополучие и качество жизни людей с полной адентией [5]. Хотя современные методы лечения также включают несъемные зубные протезы и имплантаты, съемные зубные протезы

зы могут иметь преимущества и широко используются в клинической практике. Многие люди не могут позволить себе лечение имплантатами из-за экономических проблем, общих проблем со здоровьем или недостаточного объема костной ткани, обычно присутствующего у пациентов пожилого возраста [6].

Однако проводимые исследования показывают, что почти 40% пациентов перестают использовать съемные протезы в течение 5 лет по таким причинам, как социально-демографические характеристики, боль и эстетические требования [7]. Одной из причин отказа от использования съемных протезов является развитие воспаления слизистой оболочки рта на этапе адаптации, сопровождающееся болезненными ощущениями, из-за которых страдают основные функции зубочелюстной системы, такие как жевание, глотание. Кроме того, травмирование слизистой оболочки рта съемным протезом замедляет и восстановление речевой функции [8]. Слизистая оболочка полости рта обладает превосходным потенциалом заживления травматических повреждений [9]. Но после травмы слизистая оболочка рта претерпевает сложную последовательность биологических процессов [10].

Цель исследования – провести оценку слизистой оболочки протезного ложа у пациентов с полными съемными зубными протезами в период адаптации при использовании адгезивного крема или фиксирующих прокладок.

Материалы и методы

В исследовании приняли участие 60 пациентов обоих полов в возрасте 60–90 лет с диагнозом полная вторичная адентия верхней челюсти, которые были разделены случайным образом на три группы по 20 человек. Всем пациентам изготавливались полные съемные пластинчатые протезы из акриловой пластмассы по стандартной методике. На период адаптации к полным съемным зубным протезам верхней челюсти в двух исследуемых группах назначались вспомогательные средства. В группе 1 назначался адгезивный крем «Крем фиксирующий для зубных протезов Протекс Premium 7» (Квайзер Фарма, Германия). В группе 2 назначались «Фиксирующие прокладки Протекс» (Квайзер Фарма, Германия). Группа 3 являлась контрольной, пациенты этой группы дополнительные средства для съемных протезов не использовали.

На 14-й и 33-й день после наложения съемного протеза проводилось цитологическое исследование состояния слизистой оболочки протезного ложа. В качестве материала исследования использовали мазок-отпечаток слизистой оболочки в области жевательных зубов на вершине альвеолярного гребня. Полученный материал отпечатывали

на поверхность предметного стекла, фиксировали химическим способом и окрашивали по методу Романовского – Гимзе.

Статистический анализ проводился с использованием программы StatTech v. 4.8.0 (разработчик – ООО «Статтех», Россия). Количественные показатели оценивались на предмет соответствия нормальному распределению с помощью критерия Колмогорова – Смирнова. Количественные показатели, выборочное распределение которых соответствовало нормальному, описывались с помощью средних арифметических величин и стандартных отклонений.

Исследование проводилось в соответствии с принципами Хельсинкской Декларации и было одобрено Локальным этическим комитетом Сеченовского Университета. Письменное информированное согласие было получено от всех участников исследования.

Результаты и их обсуждение

В ходе цитологического исследования проводили подсчет сегментоядерных нейтрофилов в мазках-отпечатках пациентов трех исследуемых групп, использующих разные способы фиксации протеза. Результаты исследования представлены в таблице.

При исследовании мазков пациентов в наблюдаемых группах до наложения съемного протеза количество сегментоядерных нейтрофилов в среднем составляло от $4,85 \pm 0,28$ до $6,9 \pm 1,21$. Через две недели адаптационного периода среднее число сегментоядерных нейтрофилов в мазках составляло у пациентов первой группы $3,38 \pm 0,13$, второй группы $3,2 \pm 0,12$, третьей группы $18,3 \pm 2,28$. По истечении месяца адаптационного периода (вторая временная точка) количество сегментоядерных нейтрофилов встречалось значительно меньше: в мазках пациентов первой и второй группы – единичные клетки в поле зрения. У пациентов третьей группы количество нейтрофилов в поле уменьшилось незначительно, что подтверждает наличие длительного воспалительного процесса в слизистой оболочке.

В первой группе пациентов, использующих адгезивный крем в качестве фиксации протеза, на 14-й день использования съемного протеза в 25% (5 человек) случаев выявлены цитологические признаки воспалительного процесса. При этом на 33 сутки использования конструкции признаков воспаления выявлено не было.

У пациентов второй группы, использующих фиксирующие прокладки, в 15% (3 человека) случаев выявлены явные воспалительные изменения клинически и цитологически спустя две недели адаптационного периода. Спустя месяц признаки воспаления отсутствовали, цитологических данных за воспалительный процесс также получено не было.

Таблица
Количество лейкоцитов в мазках-отпечатках слизистой оболочки протезного ложа

Группы пациентов	Количество сегментоядерных нейтрофилов в мазках-отпечатках (единиц в поле зрения), $M \pm m$			p
	до начала пользования съемным протезом	на 14-е сутки (первая контрольная точка)	на 33-е сутки (вторая контрольная точка)	
Группа 1	$5,3 \pm 0,23$	$3,38 \pm 0,13$	единичные лейкоциты	0,031*
Группа 2	$6,9 \pm 1,21$	$3,2 \pm 0,12$	единичные лейкоциты	
Группа 3	$4,85 \pm 0,28$	$18,3 \pm 2,28$	$3,23 \pm 0,28$	

* – различия показателей статистически значимы ($p < 0,05$).

В третьей группе обследуемых из 20 человек, не использующих дополнительные средства фиксации, у 12 (60%) были выявлены клинические и цитологические признаки воспалительного процесса слизистой оболочки рта в области протезного ложа как через две недели использования протеза, так и через месяц.

Нормотипичными для цитологического исследования слизистой оболочки протезного ложа считаются клетки многослойного плоского неороговевающего эпителия, базальные клетки, клетки глубоких слоев эпителия слизистой оболочки и некоторые другие. В небольшом количестве могут присутствовать моноциты и сегментоядерные нейтрофилы (0–5 клеток в поле зрения), одиночные лимфоидные клетки при отсутствии микробной контаминации цитоплазмы эпителиальных клеток [11].

Проведенное в 2022 г. Косыревой Т. Ф. и соавт. исследование подтвердило положительное профилактическое и противовоспалительное влияние геля с астаксантином у больных при установке имедиат- и частичного съемного протеза. Гель с астаксантином сокращает скорость адаптации к съемным протезам в 1,7–2 раза и снижает риск возникновения протезного стоматита благодаря разнозаживляющему, противовоспалительному и антимикробному действию [12].

AlHamdan E.M. и соавт. в 2021 г. выявили высокую антимикробную эффективность 0,12% диглюконата хлоргексидина для съемных акриловых протезов [13].

В результате рандомизированного двойного слепого клинического исследования, проведенного в 2024 г. на основе протокола исследования CONSORT, было показано, что местные препараты на основе 0,2% диглюконата хлоргексидина способствуют более быстрому уменьшению площади раневой поверхности при травмировании слизистой оболочки рта во время использования съемных протезов и могут быть использованы в качестве дополнительной терапии в процессе поддерживающего лечения и дезинфекции [14].

Заключение

Таким образом, использование вспомогательных средств, адгезивных кремов, фиксирующих прокладок способствует снижению развития воспалительных процес-

сов слизистой оболочки рта, что приводит к сокращению сроков адаптации пациентов к съемным протезам и улучшает психологическое благополучие и качество жизни людей с полной адентией.

Список литературы / References

1. Lee D. J., Saponaro P. C. Management of Edentulous Patients. *Dental clinics of North America*. 2019;63(2):249–261. <https://doi.org/10.1016/j.cden.2018.11.006>.
2. Kiesswette E., Colombo M.G., Meisinger C., et al. Malnutrition and related risk factors in older adults from different health-care settings: An enable study. *Public Health Nutrition*. 2020;23:446–456.
3. Müller F., Shimazaki Y., Kahabuka F., Schimmel M. Oral health for an ageing population: the importance of a natural dentition in older adults. *International dental journal*. 2017; 67 Suppl 2(Suppl 2): 7–13. <https://doi.org/10.1111/idj.12329>.
4. Nitschke L., Wendland A., Weber S., et al. Considerations for the Prosthetic Dental Treatment of Geriatric Patients in Germany. *Journal of clinical medicine*. 2021;10(2):304. <https://doi.org/10.3390/jcm10020304>.
5. Huraib W. M., Al-Ghalib T. A., Niyazi A. A. T., Bamigdad M. S. Assessment of Nutritional and Psychosocial Status of Elderly Patients Wearing Removable Dental Prosthetics. *Journal of pharmacy & bioallied sciences*. 2022;14(Suppl 1):S429–S432. https://doi.org/10.4103/jpbs.jpbs_840_21.
6. Topić J., Poljak-Guberina R., Persic-Kirsic S., et al. Adaptation to New Dentures and 5 Years of Clinical Use: A Comparison between Complete Denture and Mini-implant Mandibular Overdenture Patients based on Oral Health-Related Quality of Life (OHRQoL) and Orofacial Esthetics. *Acta stomatologica Croatica*. 2022;56(2):132–142. <https://doi.org/10.15644/asc56/2/4>.
7. Campbell S. D., Cooper, L. Craddock H., et al. Removable partial dentures: The clinical need for innovation. *The Journal of prosthetic dentistry*. 2017;118(3):273–280. <https://doi.org/10.1016/j.prosdent.2017.01.008>.
8. Hussein M., Hristov I. Effect of Removable Complete Dentures on the Fundamental Frequency of Speech. *Folia Med (Plovdiv)*. 2020;62(4):812–816. doi:10.3897/folmed.62.e50718
9. Khoury Z. H., Brooks J. K., Bashirelahi N. What every dentist should know about oral mucosal wound healing. *General dentistry*. 2020;68(6):24–26.
10. Toma A. I., Fuller J. M., Willett N. J., Goudy, S. L. Oral wound healing models and emerging regenerative therapies. *Translational research : the journal of laboratory and clinical medicine*. 2021;236:17–34. <https://doi.org/10.1016/j.trsl.2021.06.003>.
11. Дятлярь Э. А., Сирак А. Г., Быков И. М., Аكوпова Л. В. Оценка гигиенического состояния полости рта при стоматите зубных рядов с помощью цитологического метода. *Кубанский научный медицинский вестник*. 2014;2(144):48–54.
12. Косырева Т. Ф., Самойлова М. В., Воейкова О. В., и др. Влияние астаксантина на адаптацию слизистой оболочки рта к съемному протезу. *Стоматология*. 2022;101(1):17–22.
13. Kosyreva T. F., Samoylova M. B., Voeikova O. V., et al. The effect of astaxanthin on the adaptation of the oral mucosa to a removable denture. *Stomatology*. 2022;101(1):17–22.
14. AlHamdan E. M., Al-Saleh S., Nisar S. S., et al. Efficacy of porphyrin derivative, Chlorhexidine and PDT in the surface disinfection and roughness of Cobalt chromium alloy removable partial dentures. *Photodiagnosis and photodynamic therapy*. 2021;36:102515. <https://doi.org/10.1016/j.pdpdt.2021.102515>.
15. Sekuta-Kamińska B., Nitecka-Buchta A., Wojciechowski M., et al. Comparison of the Effects of Mucosa Tissue Healing with Chlorhexidine Digluconate and Choline Salicylate in Patients Wearing a Removable Prosthetic Restoration-A RCT. *Clinical Practice*. 2024;14(6):2350–2364. <https://doi.org/10.3390/clinpract14060184>.

Статья поступила / Received 20.08.2025
Получена после рецензирования / Revised 21.08.2025
Принята в печать / Accepted 05.09.2025

Информация об авторах

Севбитов Андрей Владимирович – д.м.н., профессор, заведующий кафедрой пропедевтики стоматологических заболеваний Института стоматологии им. Е.В. Боровского
E-mail: sevbittov_a_v@staff.sechenov.ru. ORCID ID: 0000-0002-8247-3586

Сурхаев Магомед Магомедгаджиевич – соискатель кафедры пропедевтики стоматологических заболеваний Института стоматологии им. Е.В. Боровского
E-mail: surkhaev004@mail.ru. ORCID ID: 0009-0008-6264-0691

Дорофеев Алексей Евгеньевич – к.м.н., доцент, доцент кафедры пропедевтики стоматологических заболеваний Института стоматологии им. Е.В. Боровского
E-mail: dorofeev_a_e@staff.sechenov.ru. ORCID ID: 0000-0002-0815-4472

ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет), Москва, Россия

Контактная информация:

Дорофеев Алексей Евгеньевич. E-mail: dorofeev_a_e@staff.sechenov.ru

Author information

Sevbitov Andrey V. – Doctor of Medical Sciences, Professor, Head of the Department of propedeutics of dental diseases, E.V. Borovsky Institute of dentistry
E-mail: sevbittov_a_v@staff.sechenov.ru. ORCID ID: 0000-0002-8247-3586

Surkhaev Magomed M. – postgraduate of the Department of propedeutics of dental diseases, E.V. Borovsky Institute of dentistry
E-mail: surkhaev004@mail.ru. ORCID ID: 0009-0008-6264-0691

Dorofeev Aleksei E. – Candidate of Medical Sciences, Associate Professor of the Department of propedeutics of dental diseases, E.V. Borovsky Institute of dentistry
E-mail: dorofeev_a_e@staff.sechenov.ru. ORCID ID: 0000-0002-0815-4472

I.M. Sechenov First Moscow State Medical University (Sechenov University), Moscow, Russia

Contact information

Dorofeev Aleksei E. E-mail: dorofeev_a_e@staff.sechenov.ru

Для цитирования: Севбитов А.В., Сурхаев М.М., Дорофеев А.Е. Анализ эффективности использования адгезивных средств при повреждении слизистой оболочки рта в периоде адаптации к полному съемным протезам. *Медицинский алфавит*. 2025;(20):24–26. <https://doi.org/10.33667/2078-5631-2025-20-24-26>

For citation: Sevbitov A.V., Surkhaev M.M., Dorofeev A.E. Analysis of the effectiveness of the use of adhesive agents in case of lesion of the oral mucosa during the period of adaptation to removable complete dentures. *Medical alphabet*. 2025;(20):24–26. <https://doi.org/10.33667/2078-5631-2025-20-24-26>

