

Сравнение различных средств для повышения адгезии полных съемных зубных протезов

А.В. Севбитов¹, В.С. Лучин², А.Е. Дорофеев¹

¹ ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет), Москва, Российская Федерация

² ООО «Квайссер Фарма», Москва, Российская Федерация

РЕЗЮМЕ

Актуальность. Увеличение продолжительности жизни и, как следствие, повышение доли пожилого населения. Многие с возрастом теряют зубы по тем или иным причинам. Это в свою очередь повышает спрос на съемное зубное протезирование. Съемные зубные протезы требуют длительного времени для адаптации, а также порой вызывают некоторый дискомфорт при их эксплуатации. С целью повышения комфорта ношения съемных зубных протезов многие используют различные адгезивные средства. На рынке присутствует множество различных адгезивных кремов, прокладок, порошков, что затрудняет для пациентов их выбор. В настоящее время появился адгезивный крем нового поколения и фиксирующие прокладки Protexfix, которые обладают уникальными свойствами. **Цель.** Сравнить влияние адгезивного крема Protexfix Premium 7 и фиксирующих прокладок Protexfix на качество жизни пациентов со полными съемными зубными протезами. **Материалы и методы.** В исследовании приняли участие 52 пациента мужского и женского пола в возрасте от 75 до 90 лет. В исследование включали пациентов использующих полные съемные зубные протезы на верхней челюсти. Всем пациентам во время первичного осмотра проводилась оценка качества жизни при помощи валидированного опросника OHIP-14, применяемого для оценки качества жизни стоматологических пациентов. Далее всех пациентов случайным образом разделяли на две равные группы по 26 человек. В группе 1 всем пациентам назначали адгезивный крем Protexfix Premium 7, а в группе 2 пациентам назначали прокладки фиксирующие Protexfix для ежедневного использования. Пациентов ознакомляли с инструкцией производителя и давали индивидуальные рекомендации по использованию средств фиксации протеза. Повторная оценка качества жизни проводилась через 30 дней после начал исследования. **Результаты и обсуждение.** Были получены статистически значимые различия в динамике качества жизни после начала использования адгезивных средств Protexfix. Достоверных различий при использовании адгезивного крема и фиксирующих прокладок Protexfix выявлено не было. Независимо от наличия или отсутствия опыта использования других адгезивных средств также отмечалась положительная динамика уровня качества жизни. **Выводы.** Премиальный адгезивный крем нового поколения Protexfix Premium 7 и фиксирующие прокладки Protexfix отвечают всем заявленным характеристикам производителя и тем самым повышают качество жизни пациентов, использующих полные съемные зубные пластинчатые протезы. Адгезивный крем нового поколения Protexfix Premium 7 и фиксирующие прокладки Protexfix могут быть рекомендованы для повседневного использования пациентам с полными съемными зубными протезами для повышения качества жизни.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: съемный зубной протез, адгезивный крем, фиксирующие прокладки, качество жизни, гериатрическая стоматология.

КОНФЛИКТ ИНТЕРЕСОВ. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Comparison of various means to enhance the adhesion of complete removable dentures

A.V. Sevbitov¹, V.S. Luchin², A.E. Dorofeev¹

¹ I.M. Sechenov First Moscow State Medical University, Moscow, Russian Federation

² LLC «Queisser Pharma», Moscow, Russian Federation

SUMMARY

Relevance. An increase in life expectancy and, as a result, an increase in the proportion of the elderly population. Many people lose their teeth with age for one reason or another. This, in turn, increases the demand for removable dentures. Removable dentures take a long time to adapt, and also sometimes cause some discomfort during their operation. In order to increase the comfort of wearing removable dentures, many people use various adhesives. There are many different adhesive creams, pads, and powders on the market, which makes it difficult for patients to choose them. Currently, a new generation adhesive cream and Protexfix fixing pads have appeared, which have unique properties. **Goal.** To compare the effect of Protexfix Premium 7 adhesive cream and Protexfix fixing pads on the quality of life of patients with complete removable dentures. **Materials and methods.** The study involved 52 male and female patients aged 75 to 90 years. The study included patients using full removable dentures on the upper jaw. During the initial examination, all patients underwent a quality of life assessment using the validated OHIP-14 questionnaire used to assess the quality of life of dental patients. Next, all patients were randomly divided into two equal groups of 26 people. In group 1, all patients were prescribed Protexfix Premium 7 adhesive cream, and in group 2, patients were prescribed Protexfix fixing pads for daily use. Patients were familiarized with the manufacturer's instructions and given individual recommendations on the use of prosthetic fixation devices. A second assessment of the quality of life was carried out 30 days after the start of the study. **Results and discussion.** Statistically significant differences in the dynamics of quality of life were obtained after the start of using Protexfix adhesives. There were no significant differences between the use of adhesive cream and Protexfix fixing pads. Regardless of the presence or absence of experience in using other adhesives, there was also a positive trend in the quality of life. **Conclusions.** The premium adhesive cream of the new generation Protexfix Premium 7 and the Protexfix fixing pads meet all the declared characteristics of the manufacturer and thereby improve the quality of life of patients using complete removable dentures. The new generation Protexfix Premium 7 adhesive cream and Protexfix fixing pads can be recommended for daily use by patients with complete removable dentures to improve their quality of life.

KEYWORDS: removable denture, adhesive cream, fixing pads, quality of life, geriatric dentistry.

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

Актуальность

Увеличение средней продолжительности жизни приводит к росту количества пожилых людей, для которых важно поддерживать здоровье и качество жизни. Старение населения вызывает увеличение числа людей, теряющих зубы из-за болезней, травм или старения. Потеря зубов может привести к проблемам с жеванием, речью и здоровьем полости рта. В России около 70% людей в возрасте от 20 до 50 лет имеют проблемы с зубами и зубными рядами, а наибольшую потребность в ортопедическом лечении имеют пациенты старше 65 лет [1]. Полная потеря зубов (адентия) может привести к эстетическим, структурным и функциональным изменениям, которые можно минимизировать с помощью протезирования [2]. Современные методы лечения и материалы для протезов делают их более долговечными, комфортными и эстетичными. Протезирование помогает восстановить функцию жевания и уверенность в себе, особенно важно для пожилых людей, поскольку это позволяет сохранить удовлетворительный уровень качества жизни [3]. Однако неправильное использование и плохое гигиеническое состояние протезов могут вызвать осложнения. Это связано с образованием на поверхности съемных протезов биопленки, которая может содержать возбудителей различных инфекций [4]. Рост числа пожилых людей с адентией увеличивает спрос на съемные зубные протезы и адгезивные кремы для их фиксации. Цифровые технологии и эластомерные мягкие подкладки могут улучшить качество жизни, но они дороги и недоступны всем [5, 6].

Адгезивный крем и адгезивные прокладки – это средства, которые помогают надежно зафиксировать съемный зубной протез. Они обеспечивают комфорт при ношении и предотвращают попадание пищи под протез. Однако между ними есть различия.

Адгезивный крем – это вещество, которое нужно нанести на поверхность протеза перед тем, как надеть его. Он образует тонкую пленку, которая обеспечивает сцепление протеза с деснами. Это средство может использоваться как для полного, так и для частичного протезирования.

Адгезивные прокладки – это специальные прокладки, которые устанавливаются между десной и протезом. Они также обеспечивают надежную фиксацию, но их использование ограничено полным протезированием.

Оба этих средства имеют свои преимущества и недостатки [7]. Например, адгезивный крем обеспечивает более длительную фиксацию, чем прокладки, но он может вызывать аллергические реакции у некоторых людей. Существуют исследования утверждающие наличие цитотоксического действия со стороны адгезивных кремов [8, 9].

Для оценки эксплуатационных свойств того или иного адгезивного средства необходимо проведение исследований и получения обратной связи от пациентов. Поскольку это позволяет оценить правдивость характеристик и свойств, указанных производителем, а также оценить работу врача-стоматолога по информированию пациентов об особенностях гигиенического ухода за полными съемными зубными протезами.

Целью исследования было сравнить влияние адгезивного крема Protefix Premium 7 и фиксирующих прокладок Protefix на качество жизни пациентов с полными съемными зубными протезами.

Материалы и методы

Исследование проводилось на базе кафедры пропедевтики стоматологических заболеваний Института стоматологии им. Е.В. Боровского Сеченовского Университета. Исследование осуществляли в соответствии с основными биоэтическими нормами Хельсинской декларации Всемирной медицинской ассоциации об этических принципах проведения научно-медицинских исследований с поправками (2000, с поправками 2008), Универсальной декларации по биоэтике и правам человека (1997), Конвенции Совета Европы по правам человека и биомедицине (1997). Исследование было одобрено локальным этическим комитетом Сеченовского Университета (протокол № 30-20 от 21.10.2020г.). Каждым пациентом было подписано добровольное информированное согласие на участие в исследовании.

В исследовании приняли участие 52 пациента мужского и женского пола в возрасте от 75 до 90 лет. Критерием включения в исследование было наличие полного съемного пластиночного протеза на верхней челюсти, наличие жалоб, связанных с удобством ношения съемного протеза.

Всем пациентам во время первичного осмотра проводилась оценка тканей протезного ложа на предмет травм, а также проводился опрос на предмет удобства эксплуатации съемного зубного протеза, наличия опыта использования других адгезивных средств и тестирование при помощи валидированного опросника ОНП-14, применяемого для оценки качества жизни стоматологических пациентов.

Далее всех пациентов случайным образом разделяли на две равные группы по 26 человек. В группе 1 всем пациентам назначали адгезивный крем Protefix Premium 7 (Queisser Pharma, Германия) для ежедневного использования. В группе 2 пациентам назначали прокладки фиксирующие Protefix (Queisser Pharma, Германия) для ежедневного использования. Пациентов ознакомляли с инструкцией производителя и давали индивидуальные рекомендации по использованию средств фиксации протеза.

Адгезивный крем Protefix Premium 7 (Queisser Pharma, Германия) обладает семью уникальными свойствами, которые позволяют повысить качество жизни пациентов со съемными протезами при различных клинических ситуациях. Данный крем удобен в нанесении и не требует высушивания протеза; обладает экстра-сильной фиксацией, что позволяет использовать его всего раз в день; наличие в составе витамина Е способствует регенерации слизистой оболочки рта; крем позволяет добиться плотного прилегания протеза, что предотвращает попадание частиц пищи под протез; эластичный слой между протезом и мягкими тканями увеличивает комфорт ношения; наличие различных трав в составе крема улучшает гигиеническое состояние слизистой оболочки, предотвращает развитие воспаления, уменьшает риск развития кариеса на опорных зубах; мятный вкус освежает дыхание, что повышает уверенность пациентов при общении с другими людьми.

Прокладки фиксирующие Protefix (Queisser Pharma, Германия) состоят из двух слоев: адгезивного и мягкого. Адгезивный слой предназначен для фиксации со съемным протезом, а мягкий предотвращает натирание слизистой оболочки рта. Прокладки состоят из волокнистого холста, тактильно приятны для десен и не влияют на высоту прикуса.

Повторный осмотр назначался через 30 дней после назначения адгезивных средств. Во время второго осмотра проводилась оценка слизистой оболочки рта на предмет травм, а также все пациенты повторно проходили тестирование при помощи валидированного опросника OHIP-14. Все полученные данные заносились в таблицу.

Статистический анализ проводился с использованием программы StatTech v. 4.5.0 (разработчик – ООО «Стат-тех», Россия). Категориальные данные описывались с указанием абсолютных значений и процентных долей. Сравнение процентных долей при анализе четырехпольных таблиц сопряженности выполнялось с помощью критерия хи-квадрат Пирсона (при значениях ожидаемого явления более 10). В качестве количественной меры эффекта при сравнении относительных показателей нами использовался показатель отношения шансов с 95% доверительным интервалом (ОШ; 95% ДИ). Сравнение процентных долей при анализе многопольных таблиц сопряженности выполнялось с помощью критерия хи-квадрат Пирсона. Апостериорные сравнения выполнялись с помощью критерия хи-квадрат Пирсона с поправкой Холма. Различия считались статистически значимыми при $p < 0,05$.

Результаты

Нами был выполнен анализ уровня качества жизни до исследования в зависимости от группы исследования (таблица 1, рисунок 1).

При оценке уровня качества жизни до исследования в зависимости от группы исследования, не удалось установить статистически значимых различий ($p = 0,469$) (используемый метод: хи-квадрат Пирсона). Данные результаты показывают равномерность распределения пациентов по исследуемым группам.

Был проведен анализ уровня качества жизни после исследования в зависимости от группы исследования (таблица 2, рисунок 2).

При сравнении уровня качества жизни после исследования в зависимости от способа фиксации съемного протеза, не удалось установить статистически значимых различий ($p = 0,579$) (используемый метод: хи-квадрат Пирсона). Полученные результаты указывают на то, что оба предложенных способа фиксации съемных протезов являются успешными.

Таблица 1
Анализ уровня качества жизни до исследования в зависимости от группы исследования

Показатель	Категории	Группа		p
		Группа 1	Группа 2	
Уровень качества жизни до исследования	Неудовлетворительный	14 (53,8)	17 (65,4)	0,469
	Удовлетворительный	11 (42,3)	7 (26,9)	
	Хороший	1 (3,8)	2 (7,7)	

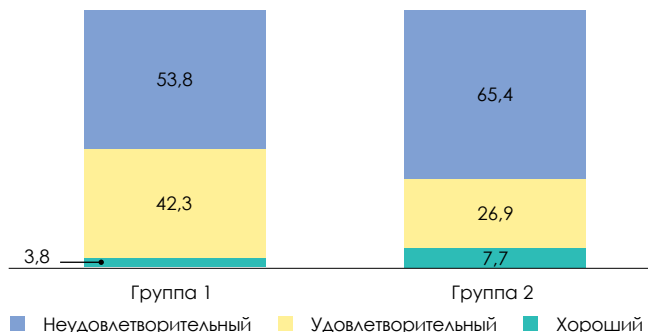


Рисунок 1. Уровень качества жизни до исследования в зависимости от группы исследования, %

Таблица 2
Анализ уровня качества жизни после исследования в зависимости от группы исследования

Показатель	Категории	Группа		p
		Группа 1	Группа 2	
Уровень качества жизни после исследования	Удовлетворительный	12 (46,2)	14 (53,8)	0,579
	Хороший	14 (53,8)	12 (46,2)	

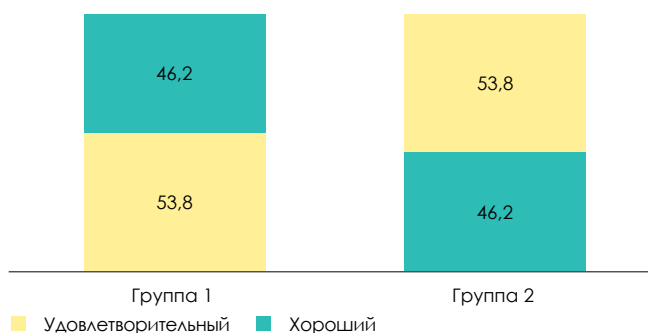


Рисунок 2. Уровень качества жизни после исследования в зависимости от группы исследования, %

Шансы хорошего уровня качества жизни в группе 2 были ниже в 1,361 раза, по сравнению с группой 1, однако различия шансов не были статистически значимыми (ОШ = 0,735; 95% ДИ: 0,247–2,186).

Был выполнен анализ уровня качества жизни после исследования в зависимости от уровня качества жизни до исследования (таблица 3).

Таблица 3
Анализ уровня качества жизни после исследования в зависимости от уровня качества жизни до исследования

Показатель	Категории	Уровень качества жизни до исследования			p
		неудовлетворительный	удовлетворительный	хороший	
Уровень качества жизни после исследования	Удовлетворительный	21 (67,7)	5 (27,8)	0 (0,0)	0,005* Р неудовлетворительный – удовлетворительный = 0,021 Р неудовлетворительный – хороший = 0,042
	Хороший	10 (32,3)	13 (72,2)	3 (100,0)	

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

Таблица 4
Анализ уровня качества жизни до исследования в зависимости от опыта использования других адгезивных средств

Показатель	Категории	Опыт использования других адгезивных средств		p
		нет	есть	
Уровень качества жизни до исследования	Неудовлетворительный	24 (85,7)	7 (29,2)	<0,001*
	Удовлетворительный	4 (14,3)	14 (58,3)	
	Хороший	0 (0,0)	3 (12,5)	

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

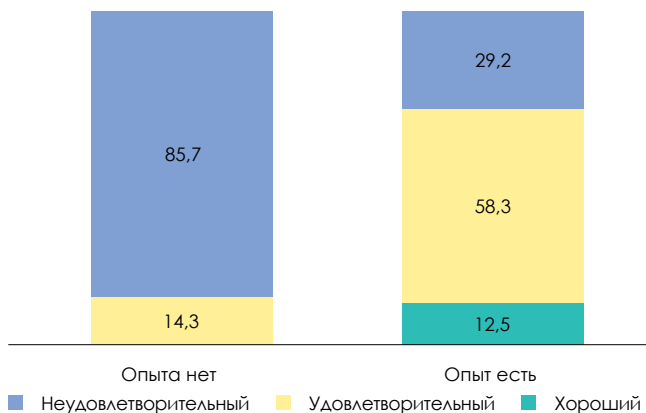


Рисунок 3. Уровень качества жизни до исследования в зависимости от опыта использования других адгезивных средств, %

Таблица 5
Анализ уровня качества жизни после исследования в зависимости от опыта использования других адгезивных средств

Показатель	Категории	Опыт использования других адгезивных средств		p
		нет	есть	
Уровень качества жизни после исследования	Удовлетворительный	17 (60,7)	9 (37,5)	0,095
	Хороший	11 (39,3)	15 (62,5)	

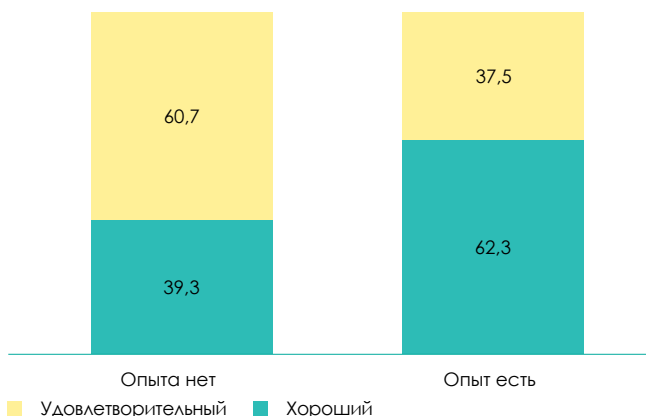


Рисунок 4. Уровень качества жизни после исследования в зависимости от опыта использования других адгезивных средств, %

В результате сравнения уровня качества жизни после исследования в зависимости от уровня качества жизни до исследования, были выявлены существенные различия ($p = 0,005$) (используемый метод: хи-квадрат Пирсона).

Что указывает на улучшение качества жизни пациентов после начал использования предложенных адгезивных средств.

Был проведен анализ уровня качества жизни до исследования в зависимости от опыта использования других адгезивных средств (таблица 4, рисунок 3).

Исходя из полученных данных при анализе уровня качества жизни до исследования в зависимости от опыта использования других адгезивных средств, нами были установлены статистически значимые различия ($p < 0,001$) (используемый метод: хи-квадрат Пирсона). Полученный результат указывает на то, что пациенты не пользующиеся адгезивными средствами имели более низкий уровень качества жизни.

Нами был проведен анализ уровня качества жизни после исследования в зависимости от опыта использования других адгезивных средств (таблица 5, рисунок 4).

При оценке уровня качества жизни после исследования в зависимости от опыта использования других адгезивных средств, нам не удалось выявить значимых различий ($p = 0,095$) (используемый метод: хи-квадрат Пирсона).

Шансы хорошего уровня качества жизни в категории пациентов ранее имевших опыт использования других адгезивных средств были выше в 2,576 раза, по сравнению с категорией пациентов не имевших опыт использования других адгезивных средств, различия шансов не были статистически значимыми (95% ДИ: 0,839–7,907).

Обсуждение

Исследуемые пациенты отмечали повышение функции жевания и удобство ношения зубного протеза во время использования крема или фиксирующих прокладок Protefix. Это можно обосновать улучшением прилегания протеза к слизистой оболочке рта, ее механической защиты и, как следствие, снижение контактного давления на протезное ложе, что тоже подтверждается другими авторами [10]. Существует множество исследований подтверждающих факт того, что использование адгезивных средств улучшает функцию жевания, особенно у пациентов с неудовлетворительной анатомией протезного ложа [11–14]. Однако существует мнение, что показатель эффективности жевания не увеличивается, а просто происходит улучшение субъективной удовлетворенности протезом, вследствие повышения удобства его ношения [15, 16].

После исследования пациенты отмечали повышение уровня комфорта во время приема пищи, за счет того что адгезивные средства предотвращали попадание остатков пищи под съемный протез. В исследованиях других авторов, изучающих защитные свойства адгезивных средств, так же было замечено, что адгезивный крем уменьшает попадание остатков пищи под зубной протез [17].

В нашем исследовании мы оценивали изменения качества жизни в зависимости от уже имеющегося опыта использования адгезивных кремов. Было отмечено, что пациенты, которые не имели ранее опыта исполь-

зования адгезивного крема, имеют более выраженную динамику повышения качества жизни. Однако пациенты, которые ранее пользовались другими адгезивными средствами, также отметили улучшения. В первую очередь это коснулось удобства ношения съемного протеза, снижение травматизма и повышения уровня гигиены. Повышение качества жизни при использовании адгезивных средств отмечают и другие авторы в своих исследованиях [18, 19].

Наличие антибактериальных компонентов в адгезивном креме Protefix, позволяет снизить бактериальную обсемененность протеза и протезного ложа, что снижает вероятность возникновения протезного стоматита, схожие данные есть в публикациях других авторов. Так же существуют разработки антимикробных средств которыми покрывают съемные протезы при изготовлении [20], однако данные методики в настоящее время не нашли широкого применения, что лишний раз подтверждает актуальность использования адгезивного крема.

В конце исследования было выявлено статистически значимое повышение качества уровня жизни у пациентов, использующих адгезивный крем или фиксирующие прокладки Protefix, чем перед их использованием. Все пациенты, у которых было выявлено неудовлетворительное качество жизни, связанное с эксплуатацией съемного протеза, в конце исследования отмечали хороший уровень жизни. Только небольшая часть пациентов отмечала удовлетворительный уровень качества жизни, однако это можно списать на неудовлетворительное состояние краевого гребня и необходимость замены самого съемного протеза, что подтверждается и другими исследованиями.

Выводы

Премиальный адгезивный крем нового поколения Protefix Premium 7 и фиксирующие прокладки Protefix отвечают всем заявленным характеристикам производителя и тем самым повышают качество жизни пациентов, использующих полные съемные зубные пластиночные протезы. Пациенты отмечали удобство использования, а также силу фиксации съемного протеза после нанесения адгезивного крема и фиксирующих салфеток. Было подтверждено удобство ношения протеза и повышение гигиенического состояния полости рта при использовании фиксирующих средств. Многими пациентами было отмечено уменьшение травматизма слизистой оболочки рта и протезного ложа. Адгезивный крем нового поколения Protefix Premium 7 и фиксирующие прокладки Protefix могут быть рекомендованы для повседневного использования пациентам с полными съемными зубными протезами для повышения качества жизни.

Список литературы / References

1. Пьянзина А.В. Распространенность стоматологической ортопедической патологии в Российской Федерации (обзор литературы) – Клиническая стоматология. – 2021. 24(2):96–102. doi: 10.37988/1811-153X_2021_2_96. Pjanizina A.V. The prevalence of dental orthopedic pathology in the Russian Federation (literature review). Clinical Dentistry (Russia). 2021; 24 (2):96–102. DOI: 10.37988/1811-153X_2021_2_96.

2. Allen F. Pragmatic care for an aging compromised dentition. – Aust Dent J. – 2019;64 Suppl 1:S63-S70. doi:10.1111/adj.12670.
3. Салеев Р.А., Федорова Н.С., Викторов В.Н., Салеев Н.Р. Изучение частоты применения зубопротезных конструкций, установленных пациентам пожилого и старческого возраста, в структуре стоматологической ортопедической помощи. – Клиническая стоматология. – 2022. 25(2):120–125. doi: 10.37988/1811-153X_2022_2_120. Saleev R.A., Fedorova N.S., Viktorov W.N., Saleev N.R. The study of application frequency of dental prosthetic structures mounted in elderly and senile patients in the structure of dental orthopedic help. Clinical Dentistry (Russia). 2022;25(2): 120–125. (In Russ.) DOI: 10.37988/1811-153X_2022_2_120.
4. Dakka A, Nazir Z, Shamim H, et al. III Effects and Complications Associated to Removable Dentures With Improper Use and Poor Oral Hygiene: A Systematic Review. – Cureus. – 2022;14(8):e28144. doi:10.7759/cureus.28144.
5. Нестеров А.М., Садыков М.И., Сагиров М.Р., Беланов Г.Н. Анализ применения адгезивных средств для съемных зубных протезов и факторов их использования. – Вестник новых медицинских технологий. – 2022. 29(4):30–34. doi: 10.24412/1609-2163-2022-4-30-34. Nesterov A.M., Sadykov M.I., Sagirov M.R., Belanov G.N. Analysis of the use of adhesive agents for removable dentures and factors of their use. Journal of New Medical Technologies. 2022;4:30–34. DOI: 10.24412/1609-2163-2022-4-30-34. EDN EXZGPW. Russian.
6. Семенова В.А., Терехов М.С., Апресян С.В., Степанов А.Г. Клиническое обоснование применения цифровых технологий при протезировании пациентов с полным отсутствием зубов – Клиническая стоматология. – 2022. 25(1):98–106. doi: 10.37988/1811-153X_2022_1_98. Semenova V.A., Terekhov M.S., Apresyan S.V., Stepanov A.G. Clinical justification of the use of digital technologies in prosthetics of patients with complete absence of tee. Clinical Dentistry (Russia). 2022; 25(1):98–106. (In Russ.) DOI: 10.37988/1811-153X_2022_1_98.
7. Limpuangthip N, Phuckdeedindan M, Techapiroontong S. Clinician evaluation of removable complete denture quality: A systematic review of the criteria and their measurement properties. – J Prosthet Dent. – 2023;S0022-3913(23)00017-3. doi: 10.1016/j.prosdent.2023.01.008.
8. Costa RTF, Barbirato DDS, Santiago Junior JF, Barros MCM, Pellizzer EP, Moraes SLD. Toxicity potential of denture adhesives: A scoping review. – J Prosthet Dent. – 2022;128(6):1239–1244. doi: 10.1016/j.prosdent.2021.03.003.
9. Florêncio Costa RT, Leite Vila-Nova TE, Barbosa de França AJ, Gustavo da Silva Casado B, de Souza Leão R, Dantas de Moraes SL. Masticatory performance of denture wearers with the use of denture adhesives: A systematic review. – J Prosthet Dent. – 2022;127(2):233–238. doi:10.1016/j.prosdent.2020.10.011.
10. Бакуринских, А.А., Ларионов, Л.П., Забокрицкий, Н.А., Бакуринских, Е.А., Бакуринских, А.Б. Сравнительная оценка адгезивных средств, применяемых в стоматологической практике для фиксации съемных протезов. – Журнал научных статей Здоровье и образование в XXI веке – 2015. 17(2), 17–20. Bakurinskikh A.A., Larionov L.P., Zabokrizhkiy N.A., Bakurinskikh E.A. Evaluation of adhesive comparative agents used in dental practice for fixing removal of the prosthesis. The journal of scientific articles "Health & education millennium". 2015.17(2), 17–20.
11. Atassi M, Millemann KR, Burnett GR, Sanyal S, Millemann JL. A randomized clinical study to evaluate the effect of denture adhesive application technique on food particle accumulation under dentures. – Clin Exp Dent Res. – 2019;5(4):316–325. doi:10.1002/cre2.168.
12. Kimoto S, Kawai Y, Suzuki A, et al. Effect of denture adhesives on masticatory performance: Multicenter randomized controlled trial. – J Prosthodont Res. – 2024;68(1):132–138. doi:10.2186/jpr.JPR_D_22_00105.
13. Klukowska M, Grender J, Gossweiler A. A randomized controlled trial assessing denture adhesive efficacy on denture retention across 13 hours. – J Prosthodont. – 2024;33(4):324–329. doi:10.1111/jopr.13781.
14. Koronis S, Pizatos E, Polyzois G, Lagouvardos P. Clinical evaluation of three denture cushion adhesives by complete denture wearers. – Gerodontology. – 2012;29(2):e161–e169. doi:10.1111/j.1741-2358.2010.436.x.
15. Nishi Y, Nomura T, Murakami M, et al. Effect of denture adhesives on oral moisture: A multicenter randomized controlled trial. – J Prosthodont Res. – 2020;64(3):281–288. doi:10.1016/j.jpor.2019.08.004.
16. Ohwada G, Minakuchi S, Sato Y, et al. Subjective Evaluation of Denture Adhesives: A Multicenter Randomized Controlled Trial. – JDR Clin Trans Res. – 2020;5(1):50–61. doi:10.1177/2380084419837607.
17. Grender J, Klukowska M, Millemann K, Millemann J. A randomized crossover trial assessing denture adhesive for prevention of food infiltration among partial denture wearers. – Am J Dent. – 2024;37(4):216–220.
18. Ito Y, Hong G, Tsuboi A, et al. Multivariate analysis reveals oral health-related quality of life of complete denture wearers with denture adhesives: a multicenter randomized controlled trial. – J Prosthodont Res. – 2021;65(3):353–359. doi:10.2186/jpr.JPR_D_20_00132.
19. Yamane K, Sato Y, Furuya J, Shimodaira O. Effect of the denture adhesive for dry mouth on the retentive force of the experimental palatal plates: a pilot controlled clinical trial. – BMC Oral Health. – 2023;23(1):344. doi:10.1186/s12903-023-02983-3.
20. Bajunaid SO. How Effective Are Antimicrobial Agents on Preventing the Adhesion of Candida albicans to Denture Base Acrylic Resin Materials? A Systematic Review. – Polymers (Basel). – 2022;14(5):908. doi:10.3390/polym14050908.

Информация об авторах

Севбитов Андрей Владимирович¹ – д.м.н., профессор, заведующий кафедрой пропедевтики стоматологических заболеваний Института стоматологии им. Е.В. Боровского

E-mail: sevbitov_a_v@staff.sechenov.ru. eLibrary. SPIN: 8143-7686.

ORCID <https://orcid.org/0000-0002-8247-3586>

Лучин Вадим Сергеевич² – руководитель отдела обучения

E-mail: luchin@queisser.ru. ORCID <https://orcid.org/0000-0002-1182-0069>

Дорофеев Алексей Евгеньевич¹ – к.м.н., доцент, доцент кафедры пропедевтики стоматологических заболеваний Института стоматологии им. Е.В. Боровского

E-mail: dorofeev_a_e@staff.sechenov.ru. eLibrary. SPIN: 9897-2063.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0815-4472>

¹ ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России

(Сеченовский Университет), Москва, Российская Федерация

² ООО «Квайссер Фарма», Москва, Российская Федерация

Контактная информация:

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

Author information

Sevbitov Andrei V.¹ – professor, head of the department of dental propaedeutics E.V. Borovsky Institute of dentistry

E-mail: sevbitov_a_v@staff.sechenov.ru. eLibrary. SPIN: 8143-7686.

ORCID <https://orcid.org/0000-0002-8247-3586>

Luchin Vadim S.² – head of the training department

E-mail: luchin@queisser.ru. ORCID <https://orcid.org/0000-0002-1182-0069>

Dorofeev Aleksei E.¹ – associate professor of the department of dental propaedeutics E.V. Borovsky Institute of dentistry

E-mail: dorofeev_a_e@staff.sechenov.ru. eLibrary. SPIN: 9897-2063.

ORCID <https://orcid.org/0000-0002-0815-4472>

¹ I.M. Sechenov First Moscow State Medical University, Moscow, Russian Federation

² LLC «Queisser Pharma», Moscow, Russian Federation

Contact information

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

Для цитирования: Севбитов А.В., Лучин В.С., Дорофеев А.Е. Сравнение различных средств для повышения адгезии полных съемных зубных протезов // Медицинский алфавит. 2025;(10):7–12. <https://doi.org/10.33667/2078-5631-2025-10-7-12>

For citation: Sevbitov A.V., Luchin V.S., Dorofeev A.E. Comparison of various means to enhance the adhesion of complete removable dentures // Medical alphabet. 2025;(10):7–12. <https://doi.org/10.33667/2078-5631-2025-10-7-12>

