

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ДРУЖБЫ НАРОДОВ»

(РУДН)

УДК:

Рег.

Рег. №

Инв.№

УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор – проректор
по научной работе РУДН,

Костин А.А.

_____ 2021 г.



ОТЧЕТ О РЕЗУЛЬТАТАХ ВЫПОЛНЕННОЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ
РАБОТЫ

«Исследование крема для фиксации зубных протезов Lacalut fix»

Договор от № 1 от 01.11.2020 г.,

между ООО «Др. Тайсс Натурварен Рус» и РУДН.

Руководитель НИР:

Доктор мед. наук, профессор,
заведующая кафедрой пропедевтики
стоматологических заболеваний
МИ РУДН

Разумова С.Н.

МОСКВА 2021

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

Руководитель НИР:

доктор мед. наук, профессор,
заведующая кафедрой пропедевтики
стоматологических заболеваний
МИ РУДН



Разумова С.Н.

Исполнители:

с.н.с., к.м.н., доц.
в.н.с., к.м.н. доц.



Браго А.С.

Серебров Д.В.

Тема № 033401-3-000 приказ № 360-нр от 3 декабря 2020 г.

Реферат

Отчет: 58 страниц, 12 рисунков, 7 таблиц, 56 источников литературы, 1 приложение.

Ключевые слова: полные съемные зубные протезы, частичные съемные зубные протезы, адгезия протезов, крем для адгезии протезов.

Рост числа в популяции пожилого населения увеличивает количество пациентов, использующих полные съемные зубные протезы. Несмотря на широкое применение имплантационных способов реабилитации пациентов с вторичной адентией, большое количество пациентов используют частичные или полные съемные протезы. При использовании пластиночных конструкций актуальным остается способ адгезии протеза в полости рта, что явилось целью работы по теме «Исследование крема для фиксации зубных протезов Lacalut fix». Авторы изучили в лабораторных условиях фиксацию протезов с помощью кремов Lacalut fix на препаратах слизистой кишки, на гипсовых моделях в сравнении с 10 аналогичными продуктами разных производителей; провели исследования с участием пациентов: мукозальная проба на аллергию в группах обследованных, изучили клинические проявления протезного стоматита в период адаптации к полным съемным протезам с использованием адгезивных кремов Lacalut fix, анкетирование пациентов. Данные статистически обработаны. Полученные данные позволяют рекомендовать адгезивные кремы Lacalut fix для применения в период адаптации к полным съемным или частичным съемным протезам.

Содержание

Введение.....	5
1. Лабораторные исследования.....	16
1.1 Исследование адгезивных свойств крема Lacalut fix на образцах слизистой кишки.....	16
1.2 Исследование адгезивных свойств крема Lacalut fix на гипсовых моделях.....	19
2. Исследование с участием пациентов.....	21
2.1 Влияние крема Lacalut fix для фиксации зубных протезов на слизистую оболочку рта.....	21
2.2 Влияние крема Lacalut fix на сенсбилизацию организма пациента.....	33
2.3 Анкетирование пациентов	36
Заключение.....	45
Список литературы.....	47
Приложение №1	55

Введение

Рост числа в популяции пожилого населения увеличивает количество пациентов, использующих полные съемные протезы. Несмотря на широкое применение имплантационных способов реабилитации пациентов с вторичной адентией, большое количество пациентов используют частичные или полные съемные протезы. При использовании пластиночных конструкций актуальным является способ адгезии протеза в полости рта. При использовании в полости рта ретенционных особенностей структуры челюстей, немаловажным являются вопросы когезии и адгезии протеза. Если ретенционные и когезионные свойства может улучшить технология изготовления протеза, то адгезионные качества возможно улучшить с применением специальных средств для адгезии протезов. В первые дни и недели использования протезных конструкций, особенно впервые установленных, пациенту необходимо пережить адаптационный период без потери качества жизни. Специальные кремы для улучшения фиксации полных съемных и частичных съемных протезов призваны улучшить фиксацию протеза в полости рта и обеспечить стабилизацию протезов во время основных функций – жевания, речи, дыхания.

Базой первых адгезивных кремов была смола кагауа. Позже для этих целей стали использовать карбоксиметильную целлюлозу. В 1970 году Ричардсон-Вике представил Gantrez и его бивалентные соли. Gantrez является сополимером винилметилового эфира с малеиновым ангидридом. Имеет два преимущества: 1. биоадгезия, обуславливающая прилипание к слизистой полости рта; 2. прочная связь между цепями сополимера, приводящая к усилению связей в самом веществе. Для производства кремов также использовали глицерогидрогель, полиметилвиниловый эфир, малеиновый ангидрид, карбоксиметилцеллюлозу, карбомер, кремнийсодержащий глицерогидрогель, кремнийтитансодержащий глицерогидрогель, титансодержащий глицерогидрогель (тизол), кремнийхитозансодержащий глицерогидрогель, а также гель, содержащий 2%

карбопола. Другими распространенными средствами фиксации зубных протезов во рту являются порошки и фиксирующие полоски. Порошки в отличие от кремов применяются при малом слюноотделении. Фиксирующие полоски применяются при неравномерной и прогрессирующей атрофии альвеолярного отростка челюсти [18].

Бакуринских А.А., Ларионов Л.П. и соавт. (2015) предложили новое адгезивное средство на основе кремнийтитанорганического глицерогидрогеля, содержащее бифидумбактерин и гидроксиапатит. В ходе проведенных исследований авторы установили, что адгезивное средство обладает полной фармацевтической совместимостью всех компонентов, обеспечивает высокую адгезию, нетоксично, а также обладает ранозаживляющим, регенерирующим и противовоспалительным действием [3].

Максюков С.Ю., Щепляков Д.С. и соавт. (2016) провели сравнительный анализ эффективности протезирования больных с дефектами зубных рядов нейлоновыми протезами с фиксацией адгезивным кремом Корега, по сравнению с акриловыми протезами с кламмерной фиксацией, на основании клинико-функционального исследования. Были обследованы и протезированы 74 пациента с частичным и полным отсутствием зубов в возрасте от 47 до 65 лет. Больные, в зависимости от использования различных типов протезов и адгезивных материалов, были разделены на основную (n=39) и контрольную (n=35) группы. В основной группе изготавливали гибкие протезы из "Flexi-Nylon" с применением в качестве адгезивного материала для фиксации крема Корега (GlaxoSmithKline, GSK). Больные контрольной группы получали ортопедическое лечение по традиционной методике пластиночными протезами из "Фторакса" с фиксацией металлическими кламмерами. У пациентов основной группы, по сравнению с контрольной группой, параметры эффективности функционирования ортопедических конструкций были выше, жевательная эффективность повышалась: укорачивалось время жевания, повышалось качество измельчения твердой пищи, укорачивался адаптационный период привыкания к протезам. Индексная оценка качества протезирования, с учетом субъективных

ощущений, общей интегративной оценки и качества стоматологического здоровья ОНП-14, была выше при использовании гибких съемных протезов с фиксацией кремом Корега. Авторы пришли к выводу, что при ортопедическом лечении больных с дефектами зубных рядов использование гибких съемных протезов с фиксацией кремом Корега является эффективной и надежной технологией, обеспечивающей высокое качество стоматологического здоровья [32].

Мирсаев Т.Д., Медведева Ю.В. и соавт. (2017) изучили способность к «нейтрализации» остаточного мономера акриловых базисов съемных зубных протезов (ММА) различными адгезивными гелевыми основами. Методом УФ-спектроскопии проведена сравнительная оценка дезактивирующей способности различных гелевых основ по отношению к ММА. В качестве адгезивных гелевых основ использовали: кремнийсодержащий глицерогидрогель «Силативит», кремнийтитансодержащий глицерогидрогель, титансодержащий глицерогидрогель (тизол), кремнийхитозансодержащий глицерогидрогель, а также гель, содержащий 2% карбопола. Высокая дезактивирующая активность кремнийхитозансодержащего глицерогидрогеля по отношению к ММА открывает перспективы для дальнейшего его использования в составе адгезивных средств, способных предохранять пациентов от выделяемого базисом акрилового съемного протеза остаточного мономера [33].

Чиркова Н. В., Бабешко М.Н. и соавт. (2017) разработали рецептуру адгезивных материалов при пользовании съемными пластиночными протезами при различных условиях протезного ложа у пациентов с полным отсутствием зубов; о разработке оптимальной рецептуры и методике изготовления клеевой композиции для съемных пластиночных протезов, модифицированной ионами серебра, обладающей выраженной антимикробной активностью, биоинертностью и высокими фиксирующими свойствами для улучшения фиксации и стабилизации съемных пластиночных протезов полного зубного ряда в период адаптации пациентов к только что изготовленным протезам и в процессе дальнейшего пользования ими. Авторы

сделали упор на антимикробные свойства клеевой композиции, снижающие риск развития токсических стоматитов [50].

Ищенко П.В., Авдусенко М.В. и соавт. (2017) исследовали эффективность фиксирующих кремов при прогрессирующей атрофии протезного ложа в условиях полного съемного протезирования на примере кремов Корега и President. Авторы пришли к выводу, что применение адгезивных композиций влияет на качество фиксации полных съёмных пластиночных протезов у пациентов и улучшает фиксацию протезов [22].

Shirin Shamsolketabi, Monireh Nili (2018) изучили влияние адгезивных композиций на эффективность фиксации полных зубных протезов у пациентов с различными альвеолярными гребнями. Авторы пришли к выводу, что у пациентов с различными альвеолярными гребнями адгезивы улучшают фиксацию протеза [54].

Carlos Torres-Sánchez, Vanessa Montoya-Salazar et al. (2018) изучили удовлетворенность пациентов сохранением, стабильностью и накоплением частиц пищи под протезом с помощью рандомизированного двойного слепого перекрестного метода у пользователей с полными зубными протезами с адгезивом и без него. Исследователи пришли к выводу, что удовлетворенность в группе пациентов, использовавших адгезивный крем, была достоверно выше группы, не использовавшей крем [52].

Аболмасов Н.Н., Адаева И.А. и соавт. (2019) представили результаты лабораторной оценки силы фиксации полных съемных протезов на нижнюю челюсть с применением адгезионного крема для зубных протезов Корега в зависимости от толщины исследуемого слоя. Авторы пришли к выводу, что сила адгезии протеза увеличивалась при уменьшении толщины слоя адгезивного крема, выявили рост силовых показателей крема для фиксации зубных протезов при уменьшении его толщины [1].

Каливграджян Э.С., Подопригора А.В. (2019) опубликовали данные о результатах лабораторного исследования адгезивных свойств крема для фиксации зубных протезов Корега. Авторы изучили: адгезивную прочность и время фиксации адгезивного материала. Также приведены данные о клинической эффективности крема Корега, полученные на основе оценки индекса фиксации протеза Улитовского-Леонтьева у 18 пациентов с полным отсутствием зубов через 1 и 12 месяцев применения полных съемных пластиночных протезов. В течение года авторы оценивали показатели фиксации съемных протезов к тканям протезного ложа. У всех лиц при использовании крема для фиксации зубных протезов Корега на 8-15% улучшалась фиксация протеза (в зависимости от анатомии протезного ложа), чем без его применения, отмечалась хорошая адаптация съемных пластиночных протезов при физиологических атрофических изменениях тканей протезного ложа [23].

Varghese Gary R. Burnett et al. (2019) изучил эффективность адгезива для зубных протезов на основе карбомеров. Авторами было проведено одноцентровое рандомизированное трехпериодное слепое перекрестное исследование. Были испытаны адгезив зубного протеза на основе карбомера (Тестовый адгезив) с адгезивом на основе полиметилвинилового эфира/малеинового ангидрида (ПВМ/МА (Эталонный адгезив)) и без адгезива с использованием измерений силы прикуса резца (площадь над исходным уровнем более 12 ч; АОВ0-12) у участников с хорошо прилегающим полным зубным протезом верхней челюсти. Как ПВМ/МА, так и клеи для зубных протезов на основе карбомера продемонстрировали статистически значимое улучшение удержания зубных протезов по сравнению с отсутствием клея в течение 12 часов, причем статистически значимой разницы между клеями не было выявлено [55,56].

Ганисик А.В., Заводов О.И. и соавт. (2019) провели анализ мнения врачей стоматологов-ортопедов о путях оптимизации адаптации к съемным ортопедическим конструкциям. Результаты анкетирования выявили, что наиболее часто для ускорения процесса адаптации пациентов к съемным зубным протезам врачи

стоматологи-ортопеды рекомендуют использовать адгезивные средства (100%) и препараты местного противовоспалительного действия (75%), среди которых предпочтение отдается содержащим хлоргексидин (40%), витамины (11%) и кератопластики (25%) [11].

О широком распространении использования адгезивов для протезов свидетельствует исследование Yohei Okazaki, Yasuhiko Abe et al. (2020). Авторы провели веб-опрос об использовании адгезива зубных протезов среди пользователей зубных протезов в возрасте 40 лет и старше.

Цель этого исследования состояла в том, чтобы прояснить понимание использования адгезивов зубных протезов среди 1825 пациентов в возрасте 40 лет и старше в Японии с помощью веб-опроса. Онлайн-опрос NTTCom (закрытое исследование) проводился в течение 4 дней с использованием вопросника из 13 пунктов о клеях для зубных протезов. Результаты показали, что 67,1% респондентов были удовлетворены своими зубными протезами; 81,5% респондентов знали о пластыре для зубных протезов, но только 347 (19,0%) пользовались этим продуктом. Продукты, используемые 347 носителями зубных протезов, включали тип крема (79,7%), тип изолирующего геля (16,2%) и тип порошка (3,2%). Наиболее распространенной причиной выбора того или иного типа было "Увидел товар" (59,9%), за ним следовали "Увидел рекламу" (19,3%) и "Объяснение в стоматологической клинике" (8,4%). Ответ "Плохо подогнанный зубной протез" достоверно влиял на ответ "Использование адгезивов зубных протезов" (критерий χ^2 -квadrat; $p < 0,001$). Причем чувствительность (0,56) была ниже специфичности (0,75). Эти результаты показывают, что адгезивы для зубных протезов не всегда были необходимы тем, у кого плохо фиксировались зубные протезы [51,56].

Таким образом, обзор литературы выявил актуальность исследования применения адгезивных кремов в период адаптации к полным съемным или частичным съемным пластиночным протезам.

Другим немаловажным аспектом в применении полных съемных или частичных съемных пластиночных протезов является профилактика протезных стоматитов.

Развитие стоматитов при использовании протезов имеет несколько аспектов: 1-аллергическая реакция на материал протеза или адгезивного крема; 2-травматический фактор и 3-инфекционный фактор, связанный с неудовлетворительной гигиеной полости рта.

Диагностика поражений слизистой оболочки рта (СОР) – достаточно сложный аспект в стоматологии, так как клинические симптомы стоматитов могут быть идентичными при многих нозологических формах и различных этиологических факторах заболеваний СОР, а многофакторные причины носят как эндогенный, так и экзогенный характер [27].

Биопленка *Candida albicans* (*C. albicans*) является распространенным этиологическим фактором при стоматите зубных протезов. Salwa O. Bajunaid, Bashayer H. Baras et al. (2021) провели исследования метакрилоилоксиэтилфосфорилхолина (МПК) в качестве белкового репеллента в новую ударопрочную акриловую смолу для зубных протезов (НРА) на шероховатость поверхности, рН раствора и адгезию биопленки *C. albicans* к основанию зубного протеза. Новая акриловая смола для зубных протезов с включением метакрилоилоксиэтилфосфорилхолина замедляет рост грибков. Этот акриловый материал, для зубных протезов, предотвращает развитие микробных инфекций в полости рта, например, стоматит, вызванный ношением зубных протезов [53, 24, 25,26].

Панахов Н.А., Ниязова Г.А. (2020) оценили частоту и виды осложнений в зависимости от типа и свойств съемных зубных протезов у пациентов с частичной и полной утратой зубов. Исследователи пришли к выводу, что к наиболее частым осложнениям относились потеря фиксации протеза (24,3%), боль (18,9%), раздражение или изъязвление слизистой оболочки рта (17,6%). При изучении инфекционного фактора развития стоматитов было установлено, что меньше

осложнений наблюдается при включении наночастиц серебра в базис съемных акриловых протезов [27,28,37].

Пластмассы, применяемые в стоматологии для ортопедического лечения, являются высокополимерными органическими соединениями, не имеют белковой природы и сами по себе не могут вызвать аллергические реакции. Причиной аллергических реакций является низкомолекулярное соединение мономер, входящий в состав полимеров (метиловый эфир метакриловой кислоты). Соединяясь с белками тканей организма, он превращается в антиген, являющийся гаптеном.

В большинстве случаев пациент может не знать о сенсибилизации своего организма к определенным аллергенам. Аллергены (гаптены) акрилатов могут индуцировать аллергические реакции 2-х типов. Сенсибилизирующее и токсическое воздействие акриловых протезов усиливается входящими в состав компонентами наполнителя (пластификаторы, замутнители, катализаторы, красители), которые, располагаясь между молекулами мономера, нарушают монолитность протеза, вымываются слюной и попадают на СОР. Среди других компонентов пластмасс следует обратить внимание на красители, которые в 0,01 % случаев также могут вызывать сенсибилизацию организма. Устраняет этот вид аллергии применение бесцветной базисной пластмассы, постановка фарфоровых зубов [21,43,47].

Сатановский М.А., Сатановский Д.М. и соавт. (2020) подтвердили, что в настоящее время увеличилось количество публикаций о контактных аллергических поражениях СОР, связанных с различными продуктами питания, применением гигиенических средств для полости рта и материалов, используемых в стоматологии. Поэтому перед началом протезирования стоматолог должен тщательно собрать аллергологический анамнез, чтобы исключить развитие аллергических осложнений. При наличии у пациента отягощенного аллергологического анамнеза, предпочтение следует отдавать изготовлению ортопедических конструкций типа «Акри-фри» или нейлоновых протезов [42,43].

Любое наложение съемных конструкций полных или частичных вызывает реакцию слизистых оболочек протезного ложа. Задачей врача-стоматолога является точная диагностика и выявление ведущего этиологического фактора поражения [29,30].

В Российской Федерации по данным 2012 года проживало более 26 млн. человек старше 60 лет, которые составили от общего числа населения страны 18,6%. Научное прогнозирование показало, что к 2050 году в Российской Федерации число людей старших возрастных групп будет более 39 млн. человек, что составит от населения РФ 31,2%. При этом нарастает доля людей старше 80 лет, которых в нашей стране насчитывается более 3,2 млн. человек. Для людей пожилого и старческого возраста характерна частая встречаемость злокачественных новообразований, в том числе органов и тканей орофарингеальной зоны [35,7], комбинированное лечение которых, из-за использования лучевой или химиотерапии, приводит к гипосаливации [8], при которой сложно лечить заболевания слизистой оболочки рта (СОР), в том числе травматические протезные стоматиты [2,5,10].

Для диагностики поражений СОР необходимо провести клиническое исследование с тщательным сбором анамнеза. Несмотря на кажущуюся простоту клинической визуализации изменений слизистой оболочки рта имеет субъективный характер, что нередко ведет к диагностическим ошибкам. Различная степень ороговения или изъязвления элементов поражения делает их трудно дифференцируемыми [4,9,36]. Своевременная и эффективная диагностика заболеваний слизистой оболочки полости рта, сопровождающихся процессами пара- и гиперкератоза, остается актуальной проблемой, что связано с увеличением количества пациентов, страдающих данной патологией. Особенно затруднительна ранняя диагностика озлокачествления [8,16,38,40].

Так, исследованиями В.П. Харченко и соавт. в 2005 году показано, что более 2/3 всех больных к моменту обращения в лечебное учреждение и установления диагноза имеют III-IV стадии заболевания. Одной из причин позднего обращения является невыраженная клиническая картина на начальных стадиях заболевания

[13,14,39,45,46]. По данным академика Чиссова В.И., Старинского В.В. и Петрова Т.Г., на долю онкологических заболеваний челюстно-лицевой области приходится 2,4% от числа всех злокачественных новообразований у населения РФ, а показатели смертности от злокачественных новообразований челюстно-лицевой области (губа, язык, большие слюнные железы, другие и неуточненные части полости рта, ротоглотка) в РФ составили 8,88 и 5,64 на 100 000 населения [7,8,10].

По данным Гажва С.И., Котунова Н.А. (2017) проведенное анкетирование врачей показало, что только 42,8% врачей-стоматологов дифференцируют ранние проявления рака слизистой полости рта, 4,2% могут правильно провести первичные диагностические мероприятия по выявлению рака, локализованного на СОР [9].

В последнее время большое распространение получила флуоресцентная диагностика - исследование, основанное на способности накопления специфического фотосенсибилизатора или индукции образования эндогенных порфиринов в пораженной ткани с последующей регистрацией их флуоресценции при облучении светом определенной длины волны [44,49]. В настоящее время существует множество различных систем, помогающих врачу в ранней, неинвазивной диагностике и выявлении патологических процессов слизистой оболочки рта на самых ранних этапах [4,6,7]. К наиболее популярным системам скрининга можно отнести зарубежные приборы VELscope Vx, ViziLite Plus с TBlue и отечественный прибор АФС-Д.

Принцип работы прибора АФС-Д основан на возбуждении эндогенных флюорофоров слизистой оболочки рта под действием длины волны 400-460 нм. При этом визуально мы можем увидеть свечение слизистой оболочки рта разного цветового спектра: зеленое свечение будет говорить о здоровой слизистой оболочке рта, а при гашении свечения – изменения слизистой, требующие более досконального дальнейшего изучения [10,47,48]. Данный аппарат имеет свои преимущества, к которым относятся: способность к внеротовой диагностике патологических изменений; простота использования, связанная с наличием встроенного флуоресцентного фильтра;

наличие специальной фотокамеры, позволяющей непосредственно в период осмотра фотопротоколировать все изменения, на клиническом приеме дает врачу информацию об истинных границах патологических процессов, протекающих в мягких тканях полости рта, облегчает обнаружение патологических изменений, не видимых невооруженным глазом.

Таким образом, диагностика поражений СОР при использовании полных съемных и частичных съемных протезов направлена на профилактику развития онкологических поражений СОР. Применение адгезивных кремов направлено на облегчение периода адаптации к съемным конструкциям.

1. Лабораторные исследования

1.1. Исследование адгезивных свойств крема Lacalut fix для фиксации зубных протезов на образцах слизистой кишки

Материалы и методы

Оценка степени адгезивной фиксации проведена на пластинах по методике, разработанной И.Я. Поюровской. Для проведения испытаний изготавливали пластины из базисной пластмассы и склеивали их со слизистой оболочкой, полученной из участков кишки животных. Перед началом работы кишку размораживали и тщательно отмывали от соли, затем вырезали участок слизистой треугольной формы (7x7x7см). На базисную пластинку равномерным тонким слоем наносили испытуемый крем ($m=0,06г$) и приклеивали треугольный образец слизистой, предварительно смоченный водой. Сверху накладывали груз массой 1 кг на 5 минут. Затем закрепляли в штативе так, чтобы основание треугольника было параллельно плоскости стола. Непосредственно перед испытанием от вершины треугольника образца отслаивали слизистую оболочку на 0,5 см для подвешивания грузика, который вызывал дальнейшее ее отслаивание. Масса груза подбиралась так, чтобы отслоение происходило примерно на половину высоты треугольника. Через 1 минуту грузик снимали и измеряли длину (L), на которой отслаивание практически прекращалось. Сила сцепления материала с подложкой (P), уравнивающая использованную нагрузку, деленная на длину этой линии, характеризует адгезионную прочность (A) соединения исследуемого крема с базисной пластмассой. Сила сцепления рассчитывается по формуле: $A = P/L$, г/см.

Для сравнения по методике Поюровской исследованы следующие продукты:

- Корега «Нейтральный вкус» экстрасильная фиксация, крем для зубных протезов;
- Корега «Мятный вкус» экстрасильная фиксация, крем для зубных протезов;
- Корега «Максимальное прилегание», крем для фиксации зубных протезов;

- Корега «Защита десен», крем для фиксации зубных протезов;
- Протефикс, крем фиксирующий для зубных протезов экстра-сильный;
- Протефикс гипоаллергенный, крем фиксирующий для зубных протезов экстра-сильный;
- President Garant нейтральный вкус, крем для фиксации зубных протезов;
- President Garant мятный вкус, крем для фиксации зубных протезов;
- Lacalut dent крем для фиксации зубных протезов.

Результаты исследования

В результате измерений, проведенных на слизистой кишки, с разными кремами для фиксации зубных протезов, получены данные по силе адгезии (г/см) и измерено отслаивание участка слизистой (см). Наряду с этим рассчитано среднее арифметическое и среднеквадратичное отклонение показателей всех измерений.

Данные измерений представлены в Таблице 1.1. и на Рисунке 1.1.

Таблица 1.1. Адгезивная фиксация на слизистой (исследование на кишке)

№	Название крема	Среднее арифметическое ± среднеквадратичное отклонение M±s (г/см)
1	Lacalut fix мятный	68,90±13,16
2	Lacalut fix нейтральный	51,90±17,62
3	Lacalut dent	29,54±11,75
4	Корега «Нейтральный вкус» экстра-сильная фиксация	25,01±8,91
5	Корега «Максимальное прилегание»	25,34±4,11
6	Корега «Защита десен»	35,86±12,81
7	Протефикс гипоаллергенный, экстра-сильный	30,70±7,52
8	Корега «Мятный вкус» экстра-сильная фиксация	32,75±9,10
9	Протефикс экстра-сильный	26,10±9,16
10	President Garant нейтральный вкус	62,93±20,99
11	President Garant мятный вкус	34,29±8,14

Наибольшую силу адгезии показали образцы кремов Lacalut fix мятный и Lacalut fix нейтральный с силой адгезии 68,9 г/см и 51,9 г/см соответственно.

Рисунок 1.1. Адгезивная фиксация на слизистой (исследование на кишке)



Вывод

Показатели адгезивной фиксации кремов Lacalut fix мятный и Lacalut fix нейтральный высокие - 68,9 г/см и 51,9 г/см соответственно, что позволяет рекомендовать их для клинического применения.

1.2. Исследование адгезивных свойств крема Lacalut fix для фиксации зубных протезов на гипсовых моделях

Материалы и методы

Для определения адгезии протеза с учетом сложной архитектуры протезного ложа изготавливали гипсовые модели. После полной кристаллизации гипса их обрабатывали раствором 3% желатина и высушивали при температуре 100-120°C. На внутреннюю поверхность протеза наносили испытуемый крем ($m = 0,06$ г) и для плотного прилегания протеза к гипсовой модели накладывали груз весом 2 кг на 5 минут. Гипсовую модель закрепляли в штативе и затем, при равномерном добавлении мелкой металлической дроби в специально закрепленный за протез резервуар, определяли массу груза, при которой, происходил отрыв протеза от протезного ложа модели. Эксперимент повторяли до удовлетворительной сходимости результатов.

Адгезионную прочность рассчитывали по формуле:

$A = M/S$, г/см², где M - нагрузка в граммах, S – площадь.

Результаты исследования

В результате эксперимента наивысшую силу адгезии показали образцы кремов President нейтральный вкус, Lacalut fix мятный, Lacalut fix нейтральный с показателями 145,82 г/см², 137,59 г/см², 117,29 г/см² соответственно. Те же образцы показали лучшие результаты при измерении на слизистой кишки.

Корега «Защита десен», Корега «Мятный вкус», Протефикс гипоаллергенный показали силу адгезии 87,08 г/см², 79,24 г/см², 75,26 г/см² соответственно.

Остальные образцы кремов показали силу адгезии меньше 70 г/см².

Данные представлены в Таблице 1.2. и на Рисунке 1.2.

Таблица 1.2. Адгезивная фиксация на гипсовых моделях

№	Название крема	Среднее арифметическое \pm среднеквадратичное отклонение $M \pm s$ (г/см ²)
1	Lacalut fix мятный	137,57 \pm 1,64
2	Lacalut fix нейтральный	117,29 \pm 1,94
3	Lacalut dent	68,93 \pm 7,45
4	Корега «Нейтральный вкус» экстрасильная фиксация	63,47 \pm 2,24
5	Корега «Максимальное прилегание»	63,02 \pm 1,78
6	Корега «Защита десен»	87,08 \pm 1,10
7	Протефикс гипоаллергенный, экстра-сильный	75,26 \pm 1,48
8	Корега «Мятный вкус», экстрасильная фиксация	79,24 \pm 1,82
9	Протефикс экстра-сильный	68,29 \pm 2,04
10	President Garant нейтральный вкус	145,82 \pm 2,05
11	President Garant мятный вкус	74,87 \pm 2,23

Рисунок 1.2. Адгезивная фиксация на гипсовых моделях



Вывод

Показатели адгезивной фиксации кремов Lacalut fix мятный и Lacalut fix нейтральный - 137,59 г/см² и 117,29 г/см² соответственно, что позволяет рекомендовать их для клинического применения.

2. Исследование с участием пациентов

В исследование приняли участие 100 человек, прошедших ортопедическое лечение съемными зубными протезами, которые были разделены на две группы по 50 человек. Пациенты первой группы использовали крем Lacalut fix с мятным вкусом, а пациенты второй группы - крем Lacalut fix с нейтральным вкусом.

Критерий включения: пациенты с полными съемными протезами, согласные на исследование. Всем пациентам проведено анкетирование.

2.1. Влияние крема Lacalut fix для фиксации зубных протезов на слизистую оболочку полости рта

Материалы и методы

Клинические обследования пациентов проводилось на 1 сутки, через 3 дня, через 1 неделю, через 2 недели и 1 месяц использования протезов. Определяли наличие симптомов протезного стоматита с помощью стоматоскопии. Наличие воспаления определяли стоматоскопом. АФС после применения адгезивного крема Lacalut fix через 1 сутки, через 3 дня, 1 неделю, 2 недели и месяц использования. Метод стоматоскопии основан на изучении флюоресценции слизистой оболочки полости рта в зеленом фильтре. При освещении полости рта стоматоскопом аутофлюоресцентной стоматоскопии (АФС, регистрационное удостоверение №ФСР 2011/10669 Декларация соответствия) возникает эндогенное или аутофлюоресцентное свечение слизистой оболочки полости рта, которое можно

наблюдать через специальные очки в условиях затемнения. При нормальном состоянии слизистой в зеленом фильтре не выявляется никаких изменений свечения. Красная флюоресценция визуализируется в очагах воспаления и при наличии бактериального налета. При наличии хронических воспалительных процессов в патологическом очаге присутствует красная флюоресценция эндогенных порфиринов как продуктов жизнедеятельности патогенной микрофлоры.

При осмотре полости рта на 1 сутки, через 3 дня, 1 неделю, 2 недели и 1 месяц использования протезов учитывались следующие клинические симптомы стоматитов: боль, наличие очага поражения и его размер, выраженная в баллах.

Патологические ощущения (боль):

отсутствуют – 0;

умеренно выраженные – 1;

выраженные болевые ощущения – 5.

Характеристика очага травматического поражения слизистой оболочки полости рта:

очаг поражения не определяется – 0;

визуализируется эрозия или эрозии в области протезного ложа – 1;

диагностируются эрозивно-язвенные поражения протезного ложа и поля – 5.

Наличие гиперемии и (или) отёка слизистой оболочки полости рта:

гиперемия отсутствует, СОР бледно-розовая – 0;

умеренная (лёгкая) гиперемия и (или) отёк СОР – 1;

выраженная гиперемия (ярко красная) и (или) отёк СОР – 5.

Площадь очага травматического поражения СОР:

травма СОР не определяется – 0;

очаговые поражения СОР – 1;

диффузные поражения СОР – 5.

После регистрации симптоматики патологии осуществляют подсчет баллов в сумме и оценивают степень тяжести течения травматического протезного стоматита исходя из полученной суммы баллов следующим образом:

0 – нет патологии;

1-4 балла – легкая степень тяжести протезного стоматита СОР;

5-9 баллов – протезный стоматит средней тяжести;

10-25 баллов – тяжелая степень тяжести течения протезного стоматита СОР.

Стоматоскопия:

зеленое свечение – нет патологии;

красное свечение – воспаление;

черное свечение – озлокачествление очага поражения в нашем исследовании не выявлены.

Рисунок 2.1.1. Слизистая в зеленом свечении – нет патологии



Рисунок 2.1.2. Красные порфириновые пятна на слизистой языка



Рисунок 2.1.3. Красные пятна в зоне очага воспаления на слизистой альвеолярного гребня на фоне здоровой слизистой



Полученные данные в каждой выделенной группе пациентов арифметически складывались, а полученные средние значения использовались для статистической обработки.

Результаты исследования крем Lacalut fix мятный

В первой группе пациентов, использовавших крем Lacalut fix мятный (50 человек) при исходном осмотре, не было выявлено пациентов с явлениями воспаления в полости рта. При проведении стоматоскопии не было выявлено очагов свечения черного цвета. На следующий день после наложения протезов только у 1 (2%) пациента не наблюдалось явлений травматического протезного стоматита, не было жалоб на боли и не выявлено очагов травмы, эрозий и других видов поражений. При проведении стоматоскопии у данного пациента не выявлено очагов свечения черного цвета, очаги свечения слизистой под протезом были зеленого цвета, на языке выявлялись очаги красного свечения, связанные с наличием порфиринов в налете языка (Рисунок 2.1.2.). Благоприятные условия для фиксации протеза минимизировали риск развития протезного стоматита, а применение крема для фиксации нивелировали возможные осложнения на период адаптации к полному съемному протезу. Данные представлены в Таблице 2.1.1.

Рисунок 2.1.4. Зеленое свечение слизистой альвеолярного отростка

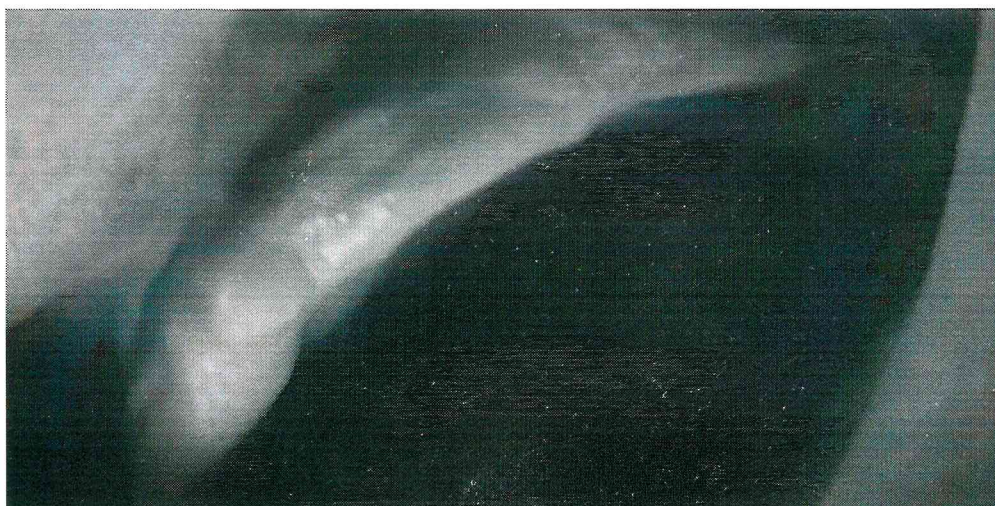


Таблица 2.1.1. Результаты обследования пациентов с полными съемными и частичными съемными протезами, использующих крем Lacalut fix мятный

Симптомы стоматита	1 сутки (n/%)	3 сутки (n/%)	1 неделя (n/%)	2 недели (n/%)	1 месяц (n/%)
Боль (баллы)					
0 – отсутствие боли	1 (2%)	21 (42%)	34 (68%)	38 (76%)	48 (96%)
1 – умеренно выраженная боль	20 (40%)	10 (20%)	15 (30%)	12 (24%)	2 (4%)
5 – выраженная боль	29 (58%)	19 (38%)	1 (2%)	0 (0)	0 (0)
Очаг травматического поражения					
0– очаг поражения не определяется	1 (2%)	21 (42%)	34 (64%)	38 (76%)	48 (96%)
1- эрозия в области протезного ложа	20 (40%)	10 (20%)	15 (30%)	12 (24%)	2 (4%)
5- эрозивно-язвенные поражения протезного ложа и поля	29/ 58%	19/38%	1 (2%)	0 (0)	0 (0)
Гиперемия (отек) слизистой					
0- гиперемия отсутствует	1 (2%)	21 (42%)	34 (68%)	38 (76%)	48 (96%)
1- умеренная (лёгкая) гиперемия и (или) отёк СОР	15 (30%)	10 (20%)	15 (30%)	12 (24%)	2 (4%)
5 - выраженная гиперемия (ярко красная) и (или) отёк СОР	34 (78%)	19 (38%)	1 (2%)	0 (0)	0 (0)
Площадь очага травматического поражения СОР					
0- травма СОР не определяется	1 (2%)	21 (42%)	34 (68%)	38 (76%)	48 (96%)
1- очаговые поражения СОР	20 (40%)	10 (20%)	15 (30%)	12 (24%)	2 (4%)
5- диффузные поражения СОР	29 (58%)	19 (38%)	1 (2%)	0 (0)	0 (0)
Стоматоскопия					
Зеленое свечение	1 (2%)	21 (42%)	34 (68%)	38 (76%)	48 (96%)
Красное свечение	49 (98%)	29 (58%)	16 (32%)	12 (24%)	2 (4%)
Черное свечение	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)

Выраженность протезного стоматита					
0-нет патологии	1 (2%)	11 (22%)	34 (68%)	38 (76%)	48 (96%)
1-4 легкая степень тяжести протезного стоматита СОР	12 (24%)	20 (40%)	15 (30%)	12 (24%)	2 (4%)
5-9 протезный стоматит средней тяжести	8 (16%)	10 (20%)	1 (2%)	0 (0)	0 (0)
10-25 тяжелая степень тяжести течения протезного стоматита	29 (58%)	9 (18%)	0 (0)	0 (0)	0 (0)

Анализ результатов осмотра пациентов на следующий день после сдачи протезов показал, что у 12 (24%) установлен протезный стоматит легкой степени. У этих пациентов отмечался умеренно выраженный болевой симптом, наличие ограниченных мелких эрозий или отека, гиперемии слизистой под протезом. При исследовании с помощью аппарата АФС выявлены очаги красного цвета на фоне неповрежденной слизистой. У 8 (16%) пациентов на первый день использования протезов, выявлен протезный стоматит средней степени тяжести: выраженный болевой симптом, наличие очаговых поражений слизистой, гиперемии и появления красного свечения аутофлуоресценции на фоне неповрежденной слизистой оболочки рта. У 29 (58%) пациентов был диагностирован протезный стоматит тяжелой степени. Пациенты испытывали выраженную боль, объективно выявлялись эрозивные поражения слизистой с выраженной гиперемией. Стоматоскопически выявлялись очаги покраснения на фоне зеленой неповрежденной слизистой (Рисунок 2.1.5). Данные представлены в Таблице 2.1.1.

Рисунок 2.1.5. Очаги воспаления (красная зона) на фоне неповрежденной слизистой (зеленая слизистая)



На 3-й день пользования протезами пациенты обследовались клинически по тем же параметрам: боль, наличие и размеры очагов поражения, гиперемия слизистой и данные стоматоскопии. Пациенты пользовались в период адаптации кремом Lacalut fix мятный. Не было выявлено патологических изменений у 21 (42%) пациента, они не предъявляли жалоб, клинически не определялись очаги поражения и гиперемия слизистой. У 10 (20%) пациентов диагностировался протезный стоматит легкой степени тяжести, проявляющийся гиперемией слизистой под протезом, локализованными эрозиями. При осмотре аппаратом АФС слизистая оболочка щеки, мягкого и твердого неба имела зеленое свечение. Очаги воспаления флюоресцировали красным свечением. Протезный стоматит средней степени тяжести и тяжелый были установлены у 10 (20%) пациентов и у 9 (18%) пациентов соответственно. Пациенты жаловались на выраженную боль при функционировании и наличие очагов эрозивных поражений и отека. Стоматоскопия выявляла очаги красного свечения в зоне поражения. Данные представлены в Таблице 2.1.1.

Через неделю клинический осмотр выявил 34 (68%) пациента без признаков стоматита: жалобы отсутствовали, осмотр слизистой не выявил изменения слизистой под протезом. Стоматоскопия показала зеленое флуоресцентное свечение. У 15 (30%) пациентов выявлен протезный стоматит легкой степени, характеризующийся покраснением слизистой, единичными очагами эрозий. При стоматоскопии выявлено красное свечение на фоне «зеленой» неповрежденной слизистой. У 1 (2%) пациента тяжелое течение протезного стоматита с разлитым воспалением под протезом. Данные представлены в Таблице 2.1.1.

Через 2 недели клиническое обследование установило отсутствие воспаления на слизистой у 38 (76%) пациентов. У 12 (24%) пациентов выявлен протезный стоматит легкой степени: слабо выраженный болевой синдром и локализованные очаги покраснения. При стоматоскопии выявлено красное свечение на фоне «зеленой» неповрежденной слизистой.

Данные представлены в Таблице 2.1.1.

Через месяц использования протезов и адгезивного крема Lacalut fix мятный у 48 (96%) пациентов установлена полная адаптация к полным съемным конструкциям. У этих пациентов не было жалоб, клинический осмотр и стоматоскопия не выявила патологических изменений слизистой. Данные представлены в Таблице 2.1.1.

48 пациентов из 50 показали полную адаптацию к протезам с отсутствием клинических проявлений протезного стоматита. И только у 2 (4%) пациентов сохранились явления протезного стоматита легкой степени тяжести.

Результаты исследования крем Lacalut fix нейтральный

В группе пациентов, использовавших Lacalut fix нейтральный, в первый день после наложения полных съемных или частичных съемных протезов, у 2 (4%) пациентов не выявлено признаков протезного стоматита. Признаки протезного стоматита различной степени тяжести были выявлены у 48 (96%) пациентов: легкой степени –

28 (56%) пациентов, средней степени тяжести - 8 (16%) пациентов и тяжелой степени у 12 (24%) пациентов. Гиперемия различной интенсивности, элементы поражения в виде эрозий различной площади, подтверждались стоматоскопией (очаги красной флюоресценции на фоне зеленой флюоресценции неповрежденной слизистой). Данные представлены в Таблице 2.1.2.

На третьи сутки пользования протезом число пациентов с протезным стоматитом различной степени тяжести не изменилось, но изменилась структура по степени тяжести течения процесса. Так, стоматит легкой степени зарегистрирован у 32 (64%) пациентов, средней степени тяжести у 6 (12%) пациентов и тяжелый у 10 (20%) пациентов. По сравнению с первым днем уменьшилось количество тяжелых форм стоматита и увеличилось число легкой формы заболевания.

Таблица 2.1.2. Результаты обследования пациентов с полными съемными и частичными съемными протезами, использующих крем Lacalut fix нейтральный

Симптомы стоматита	1 сутки (n/%)	3 сутки (n/%)	1 неделя (n/%)	2 недели (n/%)	1 месяц (n/%)
Боль (баллы)					
0 – отсутствие боли	2 (4%)	1 (2%)	34 (68%)	39 (78%)	48 (96%)
1 – умеренно выраженная боль	30 (60%)	31 (62%)	15 (30%)	11 (22%)	2 (4%)
5 – выраженная боль	18 (36%)	18 (36%)	1 (2%)	0 (0)	0 (0)
Очаг травматического поражения					
0– очаг поражения не определяется	2 (4%)	2 (4%)	34 (68%)	39 (78%)	48 (96%)
1- эрозия в области протезного ложа	30 (60%)	35 (70%)	15 (30%)	11 (22%)	2 (4%)
5- эрозивно-язвенные поражения протезного ложа и поля	18 (36%)	13 (26%)	1 (2%)	0 (0)	0 (0)

Гиперемия (отек) слизистой					
0- гиперемия отсутствует	2 (4%)	2 (4%)	34 (68%)	39 (78%)	48 (96%)
1- умеренная (лёгкая) гиперемия и (или) отёк СОР	32 (64%)	34 (68%)	15 (30%)	11 (22%)	2 (4%)
5 - выраженная гиперемия (ярко красная) и (или) отёк СОР	16 (32%)	14 (28%)	1 (2%)	0 (0)	0 (0)
Площадь очага травматического поражения СОР					
0- травма СОР не определяется	2 (4%)	2 (4%)	34 (68%)	39 (78%)	48 (96%)
1- очаговые поражения СОР	30 (60%)	32 (64%)	15 (30%)	11 (22%)	2 (4%)
5- диффузные поражения СОР	18 (36%)	16 (32%)	1 (2%)	0 (0)	0 (0)
Стоматоскопия					
Зеленое свечение	2 (4%)	2 (4%)	34 (68%)	39 (78%)	48 (96%)
Красное свечение	48 (96%)	48 (96%)	16 (32%)	11 (22%)	2 (4%)
Черное свечение	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
Выраженность протезного стоматита					
0-нет патологии	2 (4%)	2 (4%)	34 (68%)	39 (78%)	48 (96%)
1-4 легкая степень тяжести протезного стоматита СОР	28 (56%)	32 (64%)	15 (30%)	11 (22%)	2 (4%)
5-9 протезный стоматит средней тяжести	8 (16%)	6 (12%)	1 (2%)	0 (0)	0 (0)
10-25 тяжелая степень тяжести течения протезного стоматита	12 (24%)	10 (20%)	0 (0)	0 (0)	0 (0)

Через неделю отсутствие клинических проявлений стоматитов зарегистрировано у 34 (64%) пациентов. Флюоресцентная диагностика показала зеленое свечение слизистой оболочки рта (Рисунок 2.1.6.).

Рисунок 2.1.6. Зеленое флюоресцентное свечение слизистой – отсутствие воспаления



Осмотр через две недели показал, что у 39 (78%) пациентов не установлено клинических проявлений стоматита, что подтверждено стоматоскопическим исследованием СОР. Выявлено только зеленое аутофлюоресцентное свечение слизистой оболочки протезного ложа. Легкая степень протезного стоматита зафиксирована у 11 (22%) пациентов. У этих пациентов проявлялись легкие болевые симптомы и локализованные очаги гиперемии на слизистой, что подтверждало стоматоскопическое исследование СОР. Протезный стоматит средней степени тяжести и тяжелый через две недели не выявлен в данной группе обследованных. Данные представлены в Таблице 2.1.2.

Осмотр через месяц не выявил клинических проявлений протезного стоматита у 48 (96%) пациентов и у 2 (4%) пациентов выявлен стоматит легкой степени тяжести, который подтвержден локализованными очагами гиперемии слизистой, с характерным красным флюоресцентным свечением. Данные представлены в Таблице 2.1.2.

2.2. Влияние крема Lacalut fix на сенсibilизацию организма пациента

Материалы и методы

Влияние крема Lacalut fix (оба вкуса) на сенсibilизацию организма пациента определяли с помощью аллергопробы. У пациентов с помощью аппликационной мукозальной аллергопробы определяли наличие сенсibilизации к крему Lacalut fix. Для проведения аллергопробы использовали образец застывшего крема Lacalut fix размером 1,0 x 1,0 см.

Образец застывшего крема Lacalut fix на 10 секунд накладывали на слизистую оболочку внутренней поверхности нижней губы. Результаты аллергопробы оценивали через 10 и 30 минут. При распространении гиперемии за пределы обработанного участка реакцию слизистой оболочки на крем Lacalut fix считали положительной. Если при второй оценке через 30 минут распространение воспаления прогрессировало, это свидетельствовало о сенсibilизации организма.

При проведении аллергопробы реакция считалась отрицательной, если через 10 и 30 минут на слизистой оболочке десны проявления воспаления отсутствовало (0 баллов). Положительная реакция слизистой оболочки полости рта оценивалась в баллах: если через 10 минут на слизистой оболочке появляется гиперемия только в зоне аппликации и далее не распространяется, то реакция слабоположительная (1 балл); если через 10 минут появляется гиперемия за пределами зоны аппликации до 1 см и через 30 минут далее не распространяется (2 балла); если через 10 минут появляется гиперемия за пределами зоны аппликации в пределах 1 см и далее при оценке через 30 минут распространяется до 2 см (3 балла); если через 10 минут появляется гиперемия за пределами зоны аппликации до 1 см и далее при оценке через 30 минут распространяется более 2 см в диаметре (4 балла).

Результаты исследования

Таблица 2.2.1 Результаты проведения аппликационной контактной аллергопробы

Название крема/время	Осмотр 1 после удаления крема (n/%)	Осмотр 2 через 10 минут (n/%)	Осмотр 3 через 30 минут (n/%)	
Lacalut fix нейтральный	0 баллов (100%)	0 баллов (100%)	0 баллов (100%)	
Lacalut fix мятный	0 баллов (100%)	0 баллов (100%)	0 баллов (100%)	

Всем пациентам, использовавшим крем Lacalut fix нейтральный, проведен осмотр слизистой оболочки рта сразу после удаления образца крема. Не установлено воспаления в 100% случаев (50 пациентов). Осмотры через 10 и 30 минут после нанесения крема не показали изменений слизистой оболочки губы (Рисунок 2.2.1., 2.2.2.). Данные представлены в таблице 2.2.1.

Рисунок 2.2.1. Слизистая нижней губы с образцом материала



Рисунок 2.2.2. Слизистая нижней губы через 30 минут после удаления образца материала



Пациенты, использовавшие Lacalut fix мятный, были осмотрены сразу после удаления образца, через и через 30 минут. Ни у одного обследованного не было установлено наличие воспаления после аппликации крема. Сумма балльной оценки составила 0. Данные представлены в Таблице 2.2.1 и на Рисунках 2.2.3., 2.2.4.

Рисунок 2.2.3. Слизистая нижней губы с образцом материала



Рисунок 2.2.4. Слизистая нижней губы через 30 минут после удаления образца материала



Таким образом, образцы кремов Lacalut fix нейтральный и Lacalut fix мятный не показали сенсебилизирующих свойств при аппликационной мукозальной пробе.

2.3. Анкетирование пациентов

Анкетирование пациентов (Приложение №1) было проведено всем пациентам. В анкетировании определялось мнение о силе фиксации (слабая, сильная, экстрасильная), продолжительности фиксации, о влиянии крема Lacalut fix на вкус пищи, о степени защиты от попадания пищи под протез, о комфортности и простоте в использовании крема Lacalut fix.

Результаты анкетирования пациентов

Для анализа субъективной оценки пациентов после использования кремов Lacalut fix нейтральный и Lacalut fix мятный была разработана анкета для пациентов каждой группы, использующих соответствующий крем.

В опросе приняли участие все обследованные пациенты (50 человек в каждой группе). Данные опроса в Таблице 2.3.1.

Анализ анкетирования пациентов, использующих крем Lacalut fix нейтральный

50 (100%) опрошенных пациентов использовали частичные съемные протезы и полные съемные протезы на одну или обе челюсти.

У опрошенных пациентов не было заболеваний бронхиальной астмы и аллергоанамнез не отягощен. У 100% опрошенных не зафиксировано аллергии на продукты, лекарства, средства гигиены и бытовой химии. Далее вопросы касались субъективных ощущений при использовании крем Lacalut fix нейтральный.

На вопрос «**Ощущаете ли вы разницу при использовании Вашего протеза с Lacalut fix крем нейтральный для фиксации зубных протезов и без него**» 46 (92%) опрошенных отметили, что использование протеза с кремом для фиксации им нравится больше, и 4 (8%) пациента ответили, что разницы в использовании протеза с кремом и без него нет.

На вопрос «**Оцените удобство использования продукта**» в первый день использования крема Lacalut fix нейтральный 40 (80%) опрошенных отметили, что им неудобно использовать крем, а 10 (20%) отметили, что крем использовать удобно. На тот же вопрос через 1 неделю использования крема 100% респондентов ответили удобно.

На вопрос «**Попадают ли частички пищи под протез?**» 100% опрошенных ответили положительно. Несмотря на использование крема частички пищи попадают под протез.

На вопрос «**Как быстро фиксируется протез на крем?**» все респонденты 50 (100%) ответили, что через 1 минуту протез надежно зафиксирован.

При ответе на вопрос «**Чувствуете ли вы себя более уверенно при применении крема?**» 32 (64%) пациента отметили уверенность при использовании протеза с кремом. 18 (36%) респондентов отметили отсутствие уверенности при использовании протеза несмотря на крем.

На вопрос «**Достаточно ли внести однократно порцию крема Lacalut fix нейтральный для фиксации протеза на целый день?**» пациенты ответили, что в первый день использования продукта 18 (36%) крем добавляли 5 раз в день и 32 (64%) пациента использовали крем 2 раза в день. Через 30 дней использования продукта 36 (72%) пациентов использовали крем 2 раза в день и 14 (28%) - 3 раза в день.

На вопрос «**Насколько комфортно снимается протез вечером?**» все 50 (100%) респондентов ответили комфортно.

На вопрос «**Как очищается протез от крема?**» все 50 (100%) опрошенных ответили легко и без проблем.

На вопрос «**Вытекает ли крем из-под протеза при фиксации?**» 50 (100%) респондентов отметили, что не вытекает.

При **оценке вкуса** продукта все 50 (100%) опрошенных отметили приятный нейтральный вкус продукта и нейтрально оценен запах крема.

При **оценке вкуса пищи при использовании крема Lacalut fix нейтральный:** 49 (98%) отметили, что вкус пищи не изменяется и 1 (2%) пациент отметил изменение вкуса пищи.

На вопрос «**Изменяется ли фиксация протеза при приеме горячей пищи?**» 36 (72%) пациентов отметили, что фиксация протеза не изменяется, но 14 (28%) человек отметили ухудшение фиксации протеза.

При использовании крема Lacalut fix нейтральный все опрошенные не выявили никаких неприятных ощущений, высыпаний на слизистой оболочке рта или ухудшения дыхания.

Таблица 2.3.1. Анализ анкетирования пациентов, применяющих крем Lacalut fix нейтральный

Вопрос	1 сутки (n/%)	3 сутки (n/%)	1 неделя (n/%)	2 недели (n/%)	1 месяц (n/%)
Ощущаете ли вы разницу при использовании Вашего протеза с кремом Lacalut fix нейтральный для фиксации зубных протезов и без него?	Да- 92% Нет- 8%	Да- 92% Нет- 8%	Да- 92% Нет- 8%	Да- 92% Нет- 8%	Да- 92% Нет- 8%
Оцените удобство использования продукта	Неудобно - 80% Удобно-20%	Неудобно - 80% Удобно-20%	Удобно 50 (100%)	Удобно 50 (100%)	Удобно 50 (100%)
Попадают ли частички пищи под протез?	Да- 50 (100%)	Да- 50 (100%)	Да- 50 (100%)	Да- 50 (100%)	Да- 50 (100%)
Как быстро фиксируется протез на крем?	1 мин- 50 (100%)	1 мин- 50 (100%)	1 мин- 50 (100%)	1 мин-100%	1 мин-100%
Чувствуете ли вы себя более уверенно при применении крема?	Да -64% Нет 36%	Да -64% Нет 36%	Да -64% Нет 36%	Да -64% Нет 36%	Да -64% Нет 36%
Достаточно ли внести однократно порцию крема Lacalut fix нейтральный для фиксации протеза на целый день?	5 раз - 36% 2 раза - 64%	2 раза - 66% 3 раза - 30% 4 раза - 4%	2 раза -72% 3 раза - 28%	2 раза - 72% 3 раза - 28%	2 раза -72% 3 раза - 28%
Насколько комфортно	Комфортно- 100%	Комфортно- 100%	Комфортно- 100%	Комфортно- 100%	Комфортно- 100%

снимается протез вечером?					
Как очищается протез от крема?	Легко -100%	Легко -100%	Легко -100%	Легко -100%	Легко -100%
Вытекает ли крем из-под протеза при фиксации?	Не вытекает -100%	Не вытекает -100%	Не вытекает -100%	Не вытекает -100%	Не вытекает -100%
Оцените вкус продукта	Приятный-100%	Приятный-100%	Приятный-100%	Приятный-100%	Приятный-100%
Оцените запах продукта	Нейтральный -100%	Нейтральный -100%	Нейтральный -100%	Нейтральный -100%	Нейтральный -100%
Изменяется ли вкус пищи при использовании крема Lacalut fix?	Не меняется-98% Меняется-2%	Не меняется-98% Меняется-2%	Не меняется-98% Меняется-2%	Не меняется-98% Меняется-2%	Не меняется-98% Меняется-2%
Изменяется ли фиксация протеза при приеме горячей пищи?	Не меняется-72% Ухудшается -28%	Не меняется-72% Ухудшается -28%	Не меняется-72% Ухудшается -28%	Не меняется-72% Ухудшается -28%	Не меняется-72% Ухудшается -28%
При нанесении крема вы отмечаете: жжение сухость покраснение зуд высыпания?	Нет-100%	Нет-100%	Нет-100%	Нет-100%	Нет-100%

Анализ анкетирования пациентов, использующих крем Lacalut fix мятный

50 (100%) опрошенных пациентов использовали частичные съемные протезы и полные съемные протезы на одну или обе челюсти.

У пациентов опрошенных групп не было заболеваний бронхиальной астмой и аллергоанамнез не отягощен. У 100% опрошенных не зафиксировано аллергии на продукты, лекарства, средства гигиены и бытовой химии. Также 100% (50) опрошенных отметили, что никаких неприятных ощущений, высыпаний на слизистой оболочке рта, затруднения дыхания не было выявлено при использовании крема Lacalut fix мятный. Данные анкетирования представлены в Таблице 2.3.2.

На вопрос **«Ощущаете ли вы разницу при использовании Вашего протеза с кремом Lacalut fix мятный для фиксации зубных протезов и без него»** 100% респондентов ответили положительно – да разница ощутима.

На вопрос **«Оцените удобство использования продукта»** ответы отличались в первый и 30 день опроса. При анкетировании в 1-й день неудобство отметили 42 (84%) пациента и 2 (4%) опрошенных отметили, что очень неудобно. Удобным в использовании в 1-й день назвали крем 6 (12%) пациентов.

На 30-й день использования крема Lacalut fix мятный 50 (100%) пациентов ответили, что удобно.

На вопрос **«Попадают ли частички пищи под протез?»** 50 (100%) респондентов дали положительный ответ.

На вопрос **«Как быстро фиксируется протез на крем?»** все 50 (100%) респондентов ответили, что через 1 минуту протез надежно зафиксирован.

При ответе на вопрос **«Чувствуете ли вы себя более уверенно при применении крема?»** 14 (28%) респондентов отметили отсутствие уверенности при использовании протеза несмотря на крем. 36 (72%) пациентов отметили уверенность при использовании протеза с кремом.

На вопрос **«Достаточно ли внести однократно порцию крема Lacalut fix нейтральный для фиксации протеза на целый день?»** 20 (40%) пациентов ответили, что в первый день использования продукта, крем они добавляли 5 раз в день и 30 (60%) пациентов использовали крем 2 раза в день. Через 30 дней 36 (72%) пациентов использовали крем 2 раза в день и 14 (28%) 3 раза в день.

На вопрос **«Насколько комфортно снимается протез вечером?»** все 50 (100%) респондентов ответили комфортно.

На вопрос **«Как очищается протез от крема?»** все 50 (100%) опрошенных ответили легко и без проблем.

На вопрос «**Вытекает ли крем из-под протеза при фиксации?**» 50 (100%) респондентов отметили, что не вытекает.

При **оценке вкуса** продукта все 50 (100%) опрошенных отметили приятный вкус продукта и нейтрально **оценен запах крема**.

На вопрос «**Изменяется ли вкус пищи при использовании крема Lacalut fix?**» 50 (100%) отметили, что вкус пищи не изменяется.

На вопрос «**Изменяется ли фиксация протеза при приеме горячей пищи?**» 36 (72%) пациентов отметили, что фиксация протеза не изменяется, но 14 (28%) человек отметили ухудшение фиксации протеза.

Таблица 2.3.2. Анализ анкетирования пациентов, применяющих крем Lacalut fix
мятный

Вопрос	1 сутки (n/%)	3 сутки (n/%)	1 неделя (n/%)	2 недели (n/%)	1 месяц (n/%)
Ощущаете ли вы разницу при использовании Вашего протеза с кремом Lacalut fix мятный для фиксации зубных протезов и без него?	Да- 100%	Да- 100%	Да- 100%	Да- 100%	Да- 100%
Оцените удобство использования продукта	Удобно -12% Неудобно - 84% Очень неудобно-4%	Удобно -20% Неудобно - 80%	Удобно- 100%	Удобно- 100%	Удобно- 100%
Попадают ли частички пищи под протез?	Да-100%	Да-100%	Да-100%	Да-100%	Да-100%
Как быстро фиксируется протез на крем?	1 мин-100%	1 мин-100%	1 мин-100%	1 мин-100%	1 мин-100%
Чувствуете ли вы себя более уверенно при	Уверенно - 72% Неуверенно- 28%	Уверенно - 72% Неуверенно- 28%	Уверенно - 72% Неуверенно- 28%	Уверенно - 72% Неуверенно- 28%	Уверенно - 72% Неуверенно- 28%

применении крема?					
Достаточно ли внести однократно порцию крема Lacalut fix мятный для фиксации протеза на целый день?	5 раз -40% 2 раза-60%	2 раза 60% 3 раза 40%	2 раза-72% 3 раза-28%	2 раза-72% 3 раза-28%	2 раза-72% 3 раза-28%
Насколько комфортно снимается протез вечером?	Комфортно-100%	Комфортно-100%	Комфортно-100%	Комфортно-100%	Комфортно-100%
Как очищается протез от крема?	Легко -100%	Легко -100%	Легко -100%	Легко -100%	Легко -100%
Вытекает ли крем из-под протеза при фиксации?	Не вытекает -100%	Не вытекает -100%	Не вытекает -100%	Не вытекает -100%	Не вытекает-100%
Оцените вкус продукта	Приятный-100%	Приятный-100%	Приятный-100%	Приятный-100%	Приятный-100%
Оцените запах продукта	Нейтральный -100%	Нейтральный -100%	Нейтральный -100%	Нейтральный -100%	Нейтральный -100%
Изменяется ли вкус пищи при использовании крема Lacalut fix?	Не изменяется-100%	Не изменяется-100%	Не изменяется-100%	Не изменяется-100%	Не изменяется-100%
Изменяется ли фиксация протеза при приеме горячей пищи?	Не меняется-72% Ухудшается -28%	Не меняется-72% Ухудшается -28%	Не меняется-72% Ухудшается-28%	Не меняется-72% Ухудшается -28%	Не меняется-72% Ухудшается -28%
При нанесении крема вы отмечаете: жжение сухость покраснение зуд высыпания?	Нет-100%	Нет-100%	Нет-100%	Нет-100%	Нет-100%

Вывод

Таким образом, применение кремов для фиксации протезов Lacalut fix нейтральный и Lacalut fix мятный по данным анкетирования пациентов не вызывает никаких изменений на слизистой оболочке полости рта, не затрудняет дыхания и не вызывает никаких неприятных ощущений пациентов. Всеми респондентами отмечены приятный и нейтральный вкус и запах продуктов, и отсутствие их влияния на вкус пищи. Все респонденты отметили легкость снятия и очистки протезов после применения кремов. Все неудобства, отмеченные в первые дни использования продуктов, к концу 1 недели или четвертой нивелируются полностью. Использование кремов для фиксации протезов Lacalut fix нейтральный и Lacalut fix мятный повышает уверенность пациентов при пользовании протезом. Это отметили 64% (32), использовавших крем Lacalut fix нейтральный и 72% (36), использовавших крем Lacalut fix мятный. Однако 100% опрошенных в двух группах отметили, что частички пищи попадают под протез во время жевания и 28% опрошенных отметили ухудшение адгезии протеза при приеме горячей пищи.

Заключение

Крем Lacalut fix для адгезивной фиксации съемных протезов, выпускаемый производителем в двух формах Lacalut fix нейтральный и Lacalut fix мятный, продемонстрировал высокие показатели адгезии в лабораторных условиях на слизистой кишки и на гипсовых моделях.

Показатели адгезивной фиксации к слизистой кишки кремов Lacalut fix мятный и Lacalut fix нейтральный высокие - 68,9 г/см и 51,9 г/см соответственно, что позволяет рекомендовать их для клинического применения.

Показатели адгезивной фиксации на гипсовых моделях кремов Lacalut fix мятный и Lacalut fix нейтральный также высокие - 137,59 г/см² и 117,29 г/см² соответственно, что позволяет рекомендовать их для клинического применения.

Через 1 месяц использования протезов и адгезивного крема Lacalut fix мятный у 48 (96%) пациентов установлена полная адаптация к полным съемным конструкциям. У этих пациентов не было жалоб, клинический осмотр и стоматоскопия не выявила патологических изменений слизистой.

Осмотр через месяц использования крема Lacalut fix нейтральный не выявил клинических проявлений протезного стоматита у 48 пациентов (96%) и у 2 (4%) пациентов выявлен стоматит легкой степени тяжести, который подтвержден локализованными очагами гиперемии слизистой, с характерным красным флюоресцентным свечением.

Образцы кремов Lacalut fix нейтральный и Lacalut fix мятный не показали сенсебилизирующих свойств при аппликационной мукозальной пробе.

Применение кремов для фиксации протезов Lacalut fix нейтральный и Lacalut fix мятный по данным анкетирования пациентов не вызывает никаких изменений на слизистой оболочке полости рта, не затрудняет дыхания и не вызывает никаких неприятных ощущений пациентов.

Всеми респондентами отмечены приятный и нейтральный вкус и запах продуктов, и отсутствие их влияния на вкус пищи. Все респонденты отметили легкость снятия и очистки протезов после применения кремов.

Все неудобства, отмеченные в первые дни использования продуктов, к концу 1 недели или четвертой нивелируются полностью. Использование кремов для фиксации повышает уверенность пациентов при пользовании протезом, это отметили 64% и 72% опрошенных обеих групп. Однако 100% опрошенных в двух группах отметили, что частички пищи попадают под протез во время жевания и 28% опрошенных отметили ухудшение адгезии протеза при приеме горячей пищи.

Крем Lacalut fix для адгезивной фиксации съемных протезов облегчает период адаптации к полным съемным протезам за счет улучшения фиксации их к СОР.

Литература

1. Аболмасов Н.Н., Адаева И.А., Верховский А.Е., Анисов Н.В., Аболмасов И.Н. Адгезивные средства для съемных протезов. Мифы и реальность (Лабораторное исследование) *Стоматология*. 2019. Т. 98. № 6. С. 90-95.
2. Байбеков И.М., Рахманов Х.Ш., Ирханов М.М. Антимикробный и противовоспалительный эффект лазерного излучения и холисалы при их комплексном использовании в лечении протезных стоматитов. *Лазерная медицина*. 2020. Т. 24. № 2-3. С. 29-36.
3. Бакуринских А.А., Ларионов Л.П., Мирсаев Т.Д., Жолудев С.Е., Хонина Т.Г., Шадрина Е.В., Иваненко М.В., Бакуринских Е.А., Богданова Е.А., Сабирзянов Н.А., Бакуринских А.Б., Филиппова Е.В. Средство для фиксации съемных зубных протезов, профилактики и лечения поражений слизистой оболочки полости рта на основе кремнийтитанорганического глицерогидрогеля, содержащее бифидумбактерин и гидроксиапатит. *Вестник уральской медицинской академической науки* Номер: 2 (53) Год: 2015 Страницы: 10-15.
4. Булгакова Н.Н., Волкова Е.А., Позднякова Т.И. Аутофлуоресцентная стоматоскопия как метод онкоскрининга заболеваний слизистой оболочки. *Российский стоматологический журнал*. – 2015. - № 1. – С. 27-30.
5. Ворожко А.А., Клемин В.А., Майлян Э.А. Прогнозирование развития стоматита у пациентов после установки зубных акриловых протезов. *научные ведомости белгородского государственного университета. серия: медицина. Фармация*. Том: 42 Номер: 3 Год: 2019 Страницы: 327-335
6. Габриелян А.Г., Каганов О.И., Постников М.А., Кириллова В.П. Значение аутофлуоресцентной стоматоскопии в диагностике предрака и рака слизистой оболочки полости рта. *институт стоматологии* Номер: 1 (86) Год: 2020 Страницы: 76-77

7. Гажва С.И., Горячева Т.П., Григорьев А.Г., Григорьева А.Ю. Прямая визуализация аутофлуоресценции тканей как метод ранней диагностики патологических состояний слизистой оболочки рта. Современные проблемы науки и образования. – 2014. -№ 6.
8. Гажва С.И., Грехов А.В., Горячева Т.П., Сенина-Волжская И.В. Проблема ранней диагностики онкопатологии слизистой оболочки рта (социальные аспекты). Современные проблемы науки и образования. 2015. - № 3. – С. 107-116.
9. Гажва С.И., Котунова Н.А. Повышение эффективности ранней диагностики заболеваний слизистой оболочки рта. Современные проблемы науки и образования. 2017. № 5. С. 110.
10. Гажва С.И., Шкаредная О.В., Базикян Э.А. Оптимизация ранней диагностики патологических состояний слизистой оболочки. СТМ. – 2017. – Т. 9, № 3. – С. 118-124.
11. Ганисик А.В., Заводов О.И., Музалевский В.П. Анализ мнения врачей стоматологов-ортопедов о путях оптимизации адаптации к съемным ортопедическим конструкциям Scientist (Russia). 2019. № 3 (9). С. 14
12. Ганисик А.В., Орешака О.В., Заводов О.И. Уровень осведомленности врачей стоматологов-ортопедов о способах оптимизации процесса адаптации пациентов к съемным зубным ортопедическим конструкциям Бюллетень медицинской науки. 2019. № 2 (14). С. 74-75.
13. Гилева О.С., Смирнова Е.Н., Позднякова А.А. Структура, факторы риска и клинические особенности заболеваний слизистой оболочки полости рта (по данным лечебно-консультативного приема). Пермский медицинский журнал. – 2012. – Т. 29, № 6. – С. 18-24.
14. Гилева О.С., Либик Т.В., Позднякова А.А. Предраковые заболевания в структуре патологии слизистой оболочки рта. Проблемы стоматологии. – 2013. - № 2. – С. 3-9.

15. Гозалян С.М., Куницына О.А., Пирвердиев Э.А. Обзор средств для фиксации зубных протезов бюллетень медицинских интернет-конференций. 2015. Т. 5. № 11. С. 1268-1271
16. Горбатова Е.А., Козлова М.В., Глыбина Т.А., Рябов В.В., Ромашенко А.С. Методы оптической диагностики раннего выявления малигнизации образований слизистой оболочки рта (систематический обзор). Кремлевская медицина. Клинический вестник. 2020. № 1. С. 119-123.
17. Зубкова А. А., Фелькер Е. В., Ячменева Л. А., Бароян М. А., Оганнисян Р. М.. Диагностика проявлений аллергических реакций у лиц, пользующихся съёмными зубными протезами с акриловым базисом. региональный вестник Номер: 8 (47) Год: 2020 Страницы: 14-15.
18. Иорданишвили А.К. Адгезивные средства для фиксации зубных протезов в реабилитации людей старших возрастных групп (обзор). Российская стоматология. 2020. Т. 13. № 3. С. 15-20.
19. Иорданишвили А.К. Сравнительная клиническая оценка эффективности лечения травматических поражений слизистой оболочки полости рта. Пародонтология. 2019. Т. 24. № 1-24 (90). С. 67-72.
20. Иорданишвили А.К. Травматический протезный стоматит и его лечение. Институт стоматологии. 2019. № 1 (82). С. 50-51.
21. Иорданишвили А.К., Веретенко Е.А., Солдатова Л.Н. и соавт. Влияние метода фиксации полных съёмных протезов на эффективность пользования и психофизиологический статус людей пожилого и старческого возраста // Институт стоматологии. - 2014. - № 4 (65). - С. 28- 35.
22. Ищенко П.В., Авдусенко М.В., Богданова Т.Л., Вильчик А.А. Исследование эффективности фиксирующих кремов при прогрессирующей атрофии протезного ложа в условиях полного съёмного протезирования (на примере кремов Корега и President). Дентальная имплантология и хирургия. 2017. № 1 (26). С. 66-70.

23. Каливрадзиян Э.С., Подопригора А.В., Каверина Е.Ю., Бобешко М.Н. Анализ физико-механических свойств крема для фиксации съемных зубных протезов Корега в лаборатории и клинической практике. *Стоматология* 2309-5318 Том: 95Номер: 6 Год: 2016 Страницы: 4-8.
24. Карпук Н. А., Рубникович С. П., Карпук И. Ю.. Сочетанное воздействие кандид и протезных материалов на организм пациентов. *Стоматология. Эстетика. Инновации.* – 2019. – Т. 3. – № 1. – С. 26-32.
25. Латышева С.В., Будевская Т.В. Врачебная тактика стоматологов при поражениях слизистой оболочки рта у пациентов со съемными и несъемными протезами. В сборнике: Новые методы профилактики, диагностики и лечения в стоматологии. Сборник материалов Республиканской научно-практической конференции с международным участием, посвященной 50-летию кафедры ор
26. Лесных Н.И., Суховой Е.А., Смирнов Е.В. Сравнительный анализ применения фито-адгезивного геля "биоденталь" у пациентов, пользующихся полными съемными протезами. в сборнике: современная стоматология. Сборник научных трудов, посвященный 125-летию основателя кафедры ортопедической стоматологии КГМУ профессора Исаака Михайловича Оксмана. 2017. С. 271-277
27. Линченко И.В. Оптимизация лечения пациентов с грибковым стоматитом под базисом съемного пластиночного протеза при полном отсутствии зубов. *международный научно-исследовательский журнал* Номер: 6-2 (96) Год: 2020. С. 122-124
28. Лобейко В.В., Иорданишвили А.К. Лучевые сиалоаденопатии у пожилых и старых людей и их лечение // *Вестник Российской Военно-медицинской академии.* - 2014. - № 1 (45). - С. 75 - 79.
29. Лобейко В.В., Иорданишвили А.К., Кувшинова А.К. Лечение протезного травматического стоматита. Актуальные вопросы стоматологии. Сборник научных трудов, посвященный основателю кафедры ортопедической стоматологии КГМУ профессору Исааку Михайловичу Оксману. Казань, 2018. С. 225-230.

30. Лобейко В.В., Иорданишвили А.К., Кувшинова А.К. Лечение протезного травматического стоматита. В сборнике: Актуальные вопросы стоматологии. Сборник научных трудов, посвященный основателю кафедры ортопедической стоматологии КГМУ профессору Исааку Михайловичу Оксману. Казань, 2018. С. 225-230
Системный анализ и управление в биомедицинских системах. 2021. Т. 20. № 1. С. 96-101.
31. Лобейко В.В., Рыжак Г.А., Дьяков М.М., Иорданишвили А.К. Реактивно-дистрофические заболевания слюнных желёз у людей пожилого и старческого возраста // Кубанский научный медицинский вестник. - 2015. - № 1 (150). - С. 69 - 74.
32. Максюков С.Ю., Щепляков Д.С., Максюкова Е.С. Сравнительная эффективность съёмного протезирования больных с дефектами зубных рядов в зависимости от жесткости базиса и использования адгезивных материалов. Институт Стоматологии Номер: 1 (70) Год: 2016 Страницы: 36-38
33. Мирсаев Т.Д., Медведева Ю.В., Иваненко М.В., Хонина Т.Г., Жолудев С.Е. Исследование дезактивирующей способности различных адгезионных гелевых основ по отношению к метилметакрилату Проблемы стоматологии. 2017. Т. 13. № 1. С. 35-40
34. Михайлова Е.С. Современные методы лечения пациентов с непереносимостью стоматологических конструкционных материалов. Медицинский альянс. Том: 8 Номер: 1 Год: 2020. С. 80-89
35. Мун, П.Г. Доклад генерального секретаря ООН в области народонаселения (UNFPA). Оф. сайт ООН, 2012. (<http://www.un.org/ru/development>).
36. Назукин Е.Д., Яков А.Ю., Городилова Е.А., Гилева О.С., Либик Т.В.
37. Орлов А.Е., Каганов О.И., Габриелян А.Г., Постников М.А. Аутофлуоресцентная стоматоскопия в диагностике новообразований слизистой оболочки полости рта. поволжский онкологический вестник Том: 11 Номер: 4 (44) Год: 2020 Страницы: 7-10.

38. Панахов Н.А., Ниязова Г.А. Частота осложнений у пациентов после стоматологического ортопедического лечения съёмными протезами. Клиническая стоматология. 2020. № 4 (96). С. 81-86.
39. Рабинович О.Ф., Рабинович И.М., Гусева А.В. Патогенетическое лечение тяжелых форм плоского лишая слизистой оболочки рта. Клиническая стоматология. –2015. - № 1 (73). – С. 24-26.
40. Рыбак О.Г., Лучшева Л.Ф., Кравченко В.А. Аутофлуоресцентная стоматоскопия - Метод исследования состояния слизистой оболочки рта. Здоровоохранение Дальнего Востока. 2019. № 4 (82). С. 40-42.
41. Самсонов В.В., Иорданишвили А.К., Солдатова Л.Н. и соавт. Актуальные вопросы геронтостоматологии в России на современном этапе // Успехи геронтологии. - 2013. - Т. 26, № 3 - С. 540 - 543.
42. Сатановский М.А., Сатановский Д.М., Северинова С.К., Овчаренко Е.Н. Клінічні особливості і принципи лікування алергічного стоматиту під час використання часткових і повних знімних протезів. Евразийское Научное Объединение. 2020. № 9-3 (67). С. 220-223.
43. Сатановский М.А., Тимошенко И.И., Абкаирова Ф.Ф. Аллергический стоматит при использовании частичных и полных съёмных пластиночных протезов. клинические особенности и принципы лечения. дневник науки. Номер: 1 (25) Год: 2019 Страницы: 4
44. Сдвижков А.М., Кожанов Л.Г., Пачес А.И., Шацкая Н.Х. Некоторые вопросы организации диагностики и лечения рака слизистой оболочки полости рта в городе Москве. Сибирский онкологический журнал. – 2010. - № 3 (39). – С. 81. Сравнительная оценка эффективности различных методик лечения пациентов с частичными и полным дефектами зубных рядов по стоматологическим показателям качества жизни ("профиль влияния стоматологического здоровья", ohip-49-ru) Стоматология для всех. 2015. № 2. С. 14-18

45. Скачкова А.А., Маркина Ю.А., Гагарина Т.Ю. Прямая визуализация аутофлюоресценции слизистой оболочки рта в диагностике стоматологических заболеваний. Бюллетень Северного государственного медицинского университета. 2020. № 1 (44). С. 69-71.
46. Статовская Е. Е., Михайлова Е. С. Возрастные различия первичных стоматологических пациентов с синдромом дисфункции височно-нижнечелюстных суставов, аллергическим стоматитом и синдромом жжения полости рта. современная наука: актуальные проблемы теории и практики. серия: естественные и технические науки Номер: 9 Год: 2017. С. 88-93.
47. Тимошенко И.И., Абкаирова Ф.Ф. Особенности клинического течения, диагностики и принципы лечения аллергического стоматита при использовании частичных и полных съемных пластиночных протезов. актуальная медицина Год издания: 2018. С. 546-549
48. Филимонова Л. Б., Межевикина Г. С., Маршуба Л. О. Использование аутофлуоресцентной стоматоскопии как скринингового метода диагностики предраковых состояний и онкологических заболеваний слизистой оболочки рта на стоматологическом приеме. Наука молодых (eruditio juvenium). Том: 8 Номер: 1 Год: 2020. С. 80-85.
49. Фомина Ю.В., Урутина М.Н., Леонтьев В.К. Оптическая когерентная томография слизистой оболочки полости рта. Стоматология. – 2004. - № 3. – С. 15-21.
50. Чиркова Н. В., Бабешко М.Н., Морозов А.Н., Корецкая И.В. Комплексная оценка физико-механических свойств модифицированной клеевой композиции для съемных зубных протезов в лаборатории и клинической практике. Российский стоматологический журнал Том: 21 Номер: 4 Год: 2017. С. 181-185
51. Hitomi Okazaki, Kazuhiro Yoshida, Takafumi Egoshi, Kazuma Takase, Hiroshi Murata. Influence of composition and powder/water ratio on adhesion strength and initial

viscosity of powder-type denture adhesives based on CMC-Na and PVM-MA. *Dent Mater J* 2019 Dec 1;38(6):994-1001.

52. Carlos Torres-Sánchez, Vanessa Montoya-Salazar, Daniel Torres-Lagares, Jose-Luis Gutierrez-Pérez, Emilio Jimenez-Castellanos. Satisfaction in complete denture wearers with and without adhesives: A randomized, crossover, double-blind clinical trial. *J Clin Exp Dent* 2018 Jun 1;10(6): e585-e590.

53. Salwa O Bajunaid, Bashayer H Baras, Abdulrahman A Balhaddad, Michael D Weir, Hockin H K Xu. Antibiofilm and Protein-Repellent Polymethylmethacrylate Denture Base Acrylic Resin for Treatment of Denture Stomatitis. *Materials (Basel)*. 2021 Feb 25;14(5):1067.

54. Shirin Shamsolketabi, Monireh Nili. The effect of denture adhesive on the efficiency of complete denture in patients with different alveolar ridges. *Dent Res J (Isfahan)* Jul-Aug 2018;15(4):271-275.

55. Varghese, Gary R Burnett, Audrey Souverain, Avinash Patil, Ana G Gossweiler. A randomised bite force study assessing two currently marketed denture adhesive products compared with no-adhesive control. *Clin Exp Dent Res* 2019 May 14;5(3):276-283.

56. Yohei Okazaki, Yasuhiko Abe, Kana Dainobu, Shogo Iwaguro, Ryoji Kato, Kazuhiro Tsuga. A web-based survey of denture adhesive use among denture wearers 40 years of age and older. *J Oral Sci* 2020 Dec 23;63(1):98-100.

Анкета для оценки эффективности крема Lacalut fix для фиксации зубных протезов

Заполняется после использования на:

1□, 3□, 7□, 14□, 30□ сутки (нужное выделить).

ФИО полностью

Возраст _____ лет

1. Каким протезом Вы пользуетесь?

Вид протеза (отметьте):

- a. Полный съемный верхняя челюсть
- b. Полный съемный нижняя челюсть
- c. Частично-съемный на верхнюю челюсть
- d. Частично-съемный на нижнюю челюсть

2. Носили ли Вы ранее съемные протезы:

- a. Да
- b. Нет

3. Ощущаете ли Вы разницу при использовании Вашего протеза с Lacalut fix крем для фиксации зубных протезов и без него:

- a. Да, фиксация лучше с использованием крема
- b. Нет, разница не ощутима
- c. Фиксация без использования крема лучше

4. Оцените удобство использования продукта:

- a. Очень удобно
- b. Удобно
- c. Неудобно _____
- d. Очень неудобно _____

5. **Попадают ли частички пищи под протез?**
- a. С кремом не попадают
 - b. Без крема не попадают
 - c. С кремом попадают
 - d. Без крема попадают
6. **Как быстро фиксируется протез на крем:**
- a. 1 мин.
 - b. 2 мин.
 - c. 3 мин.
 - d. _____ мин.
7. **Чувствуете ли Вы себя более уверенно при применении крема?**
- a. Да, уверена в надежной фиксации, могу свободно разговаривать
 - b. Нет разницы с кремом и без крема
 - c. Не чувствую уверенной фиксации протеза и с кремом
8. **Достаточно ли однократной фиксации с кремом для использования протеза целый день?**
- a. Достаточно для целого дня
 - b. Приходится добавлять крем после чистки зубов
 - c. Приходится добавлять крем после 2 часов использования протеза
 - d. Приходится добавлять крем после 4 часов использования протеза
 - e. Приходится добавлять крем после 6 часов использования протеза
 - f. Приходится добавлять крем после _____ часов использования протеза
9. **Насколько комфортно снимается протез вечером?**
- a. Снимается легко и безболезненно
 - b. Снимается с затруднением
 - c. Снимается с травмой слизистой

10. **Как очищается протез от крема?**
- a. Легко очищается
 - b. Очищается с затруднением
 - c. Не очищается
11. **Вытекает ли крем из-под протеза при фиксации?**
- a. Не вытекает
 - b. Вытекает незначительно
 - c. Вытекает и приклеивается к слизистой языка и щек
12. **Оцените вкус продукта:**
- a. Приятный
 - b. Неприятный
13. **Оцените запах продукта:**
- a. Приятный
 - b. Нейтральный
 - c. Неприятный
14. **Изменяется ли вкус пищи при использовании крема Lacalut fix:**
- a. Не изменяется
 - b. Изменяется при принятии холодной пищи
 - c. Изменяется при принятии горячей пищи
 - d. Изменяется всегда
15. **При применении горячей пищи изменяется ли фиксация протеза:**
- a. Усиливается
 - b. Ухудшается
 - c. Не изменяется

16. При нанесении крема Вы отмечаете:
- a. Жжение
 - b. Сухость
 - c. Покраснение
 - d. Зуд
 - e. Изменение речи из-за припухлости
 - f. Ничего не отмечаю
 - g. Другое _____
17. Появляются ли пузыри на слизистой оболочке при использовании крема?
- a. Да
 - b. Нет
18. Отмечаете ли Вы ухудшение дыхания при использовании крема?
- a. Да
 - b. Нет
19. Есть ли у Вас бронхиальная астма?
- a. Да, аллергическая
 - b. Да, инфекционная
 - c. Да, холодовая
 - d. Нет
20. Есть ли у Вас аллергия?
- a. Да, пищевая, на _____
 - b. Да, лекарственная, на _____
 - c. Аллергии нет _____

печатью 58 (пятьдесят восемь) листов

Должность Первый проректор
проректор по научной работе

Подпись

Костин А.И.

2021 года М.П.

