

**Арзуканян Алина Владимировна**

**Оптимизация протокола гигиенического ухода за полостью рта у пациентов с  
заболеваниями слизистой оболочки**

14.01.14 - Стоматология

**Автореферат**  
диссертации на соискание ученой степени  
кандидата медицинских наук

Работа выполнена в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский Университет)

**Научный руководитель:**

доктор медицинских наук, профессор

**Макеева Ирина Михайловна**

**Официальные оппоненты:**

**Даурова Фатима Юрьевна** – доктор медицинских наук, профессор, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Российский университет дружбы народов» Министерства науки и высшего образования Российской Федерации, Медицинский институт, кафедра терапевтической стоматологии, заведующая кафедрой

**Амхадова Малкан Абдрашидовна** – доктор медицинских наук, Государственное бюджетное учреждение здравоохранения Московской области «Московский областной научно-исследовательский клинический институт имени М.Ф. Владимирского», кафедра хирургической стоматологии и имплантологии, заведующая кафедрой

**Ведущая организация:** Академия постдипломного образования Федерального государственного бюджетного учреждения «Федеральный научно-клинический центр специализированных видов медицинской помощи и медицинских технологий Федерального медико-биологического агентства»

Защита диссертации состоится «24» ноября 2021 г. в 13:00 часов на заседании диссертационного совета ДСУ 208.001.07 при ФГАОУ ВО Первый МГМУ имени И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет) по адресу: 119991, Москва, ул. Трубецкая, д. 8, стр. 2

С диссертацией можно ознакомиться в ЦНМБ ФГАОУ ВО Первый МГМУ имени И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет) (119034, г. Москва, Zubovskiy bulvar, d.37/1) и на сайте организации: <https://www.sechenov.ru>

Автореферат разослан «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2021 г.

Ученый секретарь  
диссертационного совета  
кандидат медицинских наук, доцент



**Дикопова Наталья Жоржевна**

## ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

### Актуальность работы

Лечение заболевания слизистой оболочки рта — одна из наиболее сложных и важных проблем в стоматологии. Перечень заболеваний, проявляющихся на слизистой рта широк и разнообразен от инфекционных поражений до онкостоматологической патологии. При этом по данным ВОЗ заболеваниями слизистой оболочки рта и тканей пародонта страдают более 90 % взрослого населения земного шара.

Изучение эпидемиологии более чем 60 заболеваний слизистой оболочки рта позволило выявить высокую распространенность лейкодемы (49,07 %), географического языка (8,45 %) и красного плоского лишая (1,85 %) среди обследуемых (Hamzehee S, Kalantar-Neystanaki D, Mohammadi MA, Nasibi S, Mousavi SA, 2019).

По данным некоторых исследований установлена высокая распространенность таких заболеваний как лейкоплакия, рак полости рта в 11,6 % и 4 % соответственно и кандидоза у 18,1 % обследованных. При сборе анамнеза было установлено, что 15,7 % пациентов страдали афтозным стоматитом, а 14,3 % имели хотя бы один эпизод лабиального герпеса (Дмитриева, Л.А., 2013; Qin R, Steel A, Fazel N., 2017).

По данным А.В. Шумского (1998), кандидоз занимает третье место среди всех заболеваний, проявляющихся на слизистой оболочке рта, а неудовлетворительная гигиена полости рта усугубляет его течение (Усманова И.Н., Герасимова Л.П., Кабирова М.Ф., 2015; N. Lavanya, P. Jayanthi, K. Ranganathan; 2011).

Исследования распространенности заболеваний слизистой оболочки полости рта в различных группах населения выявила предраковые заболевания, в том числе красный плоский лишай с преобладанием типичной формы (71,8 %) у женщин в возрасте 50-59 лет (Данилов А.И., Кречикова О.И., 2012; Kelly A., Antonio A. G., Maia L. C., Luiz R. R. et al., 2008).

В ходе другого эпидемиологического исследования, проведенного Ferreira R.C. и соавт. в 2011 году среди 335 пациентов старше 60 лет, выявлено 646 заболеваний на слизистой ротовой полости. Эпидемиологические исследования в Индии, с участием 20358 человек, выявили зависимость распространенности лейкоплакии и употребления табака. Это позволило установить, что прирост заболеваемости составляет до 330 новых случаев в год (Леонтьева, Е.С., 2015).

Пациенты, страдающие заболеваниями слизистой оболочки рта, предъявляют различные жалобы, однако преобладающей является значительное затруднение гигиенического ухода за полостью рта и, как следствие, полный отказ от чистки зубов, что

приводит к неудовлетворительному гигиеническому статусу и усугублению негативных проявлений заболеваний во рту.

При исследовании микрофлоры полости рта у больных с заболеваниями слизистой рта обнаруживаются неспорообразующие анаэробы, золотистые и эпидермальные стафилококки, кишечная палочка, дрожжеподобные грибы рода *Candida* и многое другое. Наличие патогенной микрофлоры в полости рта поддерживает воспаление и замедляет эпителизацию слизистой оболочки (Мелехов, С.В., 2007). По мнению И.В. Безруковой, появление ассоциаций микроорганизмов в очаге воспаления, может быть обусловлено развитием микрoэкологических нарушений на фоне снижения иммунобиологической реактивности организма и можно сделать вывод о том, что микрофлора полости рта играет большую роль в формировании неспецифической защиты. Также известно, что, например, факторами, предрасполагающими к развитию кандидоза слизистой оболочки рта, сегодня считают механические микротравмы слизистой оболочки, явления гальваноза полости рта, нарушения обмена веществ, соматические заболевания, вторичные иммунодефицитные состояния (Усманова И.Н., Герасимова Л.П., Кабирова М.Ф., 2015).

Таким образом, в связи с актуальностью проблемы, является необходимым разработка методов и алгоритмов применения основных и вспомогательных средств индивидуальной гигиены рта, с помощью которых можно осуществлять гигиенический уход, не травмируя слизистую оболочку рта, оказывать химическое воздействие на биопленку у пациентов с различными заболеваниями слизистой рта.

**Степень разработанности темы исследования:** проблема гигиенического ухода за полостью рта у пациентов с заболеваниями слизистой оболочки в стоматологии в настоящее время изучена различными авторами. Значимость проблемы отмечена в научных статьях, материалах международных конференций и обоснована частотой встречаемости в клинической практике врача-стоматолога. По данным литературы частота встречаемости заболеваний слизистой оболочки рта достаточно высока, однако данные по оптимизации протокола гигиенического ухода за полостью рта у данной категории пациентов немногочисленны и требуют своей систематизации, анализа и научно-прикладного решения, в том числе в стоматологии, что обосновывает ее актуальность.

**Цель исследования:** повышение эффективности лечения заболеваний слизистой оболочки рта на основе включения в комплекс лечебных мероприятий индивидуально подобранных средств гигиенического ухода.

**Задачи исследования:**

1. На основании анкетирования определить информированность врачей-стоматологов о гигиенических средствах, используемых при заболеваниях слизистой оболочки рта.
2. На основании анкетирования определить информированность пациентов о гигиенических средствах, используемых при заболеваниях слизистой оболочки рта в период обострения и ремиссии заболевания.
3. Оценить гигиенический и пародонтологический статус пациентов с заболеваниями слизистой оболочки рта.
4. На основании лабораторных исследований оценить качественный состав микрофлоры полости рта у пациентов с заболеваниями слизистой оболочки рта до и после нормализации гигиенического ухода.
5. На основании клинического обследования пациентов оценить течение заболеваний слизистой оболочки рта после нормализации гигиенического статуса с применением индивидуально подобранных средств гигиены.

**Научная новизна работы**

1. Впервые показана взаимосвязь информированности врачей-стоматологов и пациентов о гигиенических средствах по уходу за полостью рта и динамики течения заболеваний слизистой оболочки рта.
2. Уточнены особенности стоматологического статуса пациентов с заболеваниями слизистой оболочки рта.
3. Впервые подтверждено повышение эффективности лечения заболеваний слизистой оболочки рта после нормализации гигиенического статуса с применением индивидуально подобранных средств гигиены.

**Теоретическая и практическая значимость работы**

1. Определена взаимосвязь информированности врачей-стоматологов и пациентов о гигиенических средствах по уходу за полостью рта и динамики течения заболеваний слизистой оболочки рта.
2. Показана зависимость гигиенического статуса пациентов с заболеваниями слизистой оболочки рта от характера течения заболевания.
3. Подтверждена эффективность лечения заболеваний слизистой оболочки полости рта, при соблюдении разработанного протокола гигиенического ухода с применением индивидуально подобранных средств гигиены.
4. Разработаны и внедрены методические рекомендации по гигиеническому уходу за полостью рта у пациентов с заболеваниями слизистой оболочки.

**Методология и методы исследования:** в работе использованы стандартные клинические методы обследования, а также дополнительные методы обследования: определение электрохимических потенциалов металлических конструкций, находящихся во рту, флуоресцентную диагностику, микробиологические методы исследования, сиалометрия. Предмет исследования: пациенты с заболеваниями слизистой оболочки рта. Полученные результаты подвергнуты статистической обработке с применением методов вариационной статистики.

**Научные положения, выносимые на защиту**

1. Пациенты с эрозивно-язвенными поражениями слизистой оболочки рта имеют неудовлетворительный гигиенический статус, 60,29 % боятся боли и 27,94 % не осознают важность гигиенического ухода.
2. Включение биоинженерного лактоферрина в комплекс гигиенического ухода за полостью рта у исследуемой группы позволяет нормализовать микробный баланс за счет подавления роста грибов рода *Candida* и основных пародонтопатогенов.
3. Пациентам с заболеваниями слизистых оболочек рта рекомендован расширенный протокол гигиенического ухода за полостью рта, так как стандартный протокол позволяет добиться эпителизации в 30 % случаях, а расширенный протокол в 86,84 % случаях.

**Степень достоверности результатов исследования:** о достоверности результатов и обосновании выводов диссертационного исследования свидетельствует репрезентативность выборки пациентов, аргументированный выбор цели и постановка задач. Статистическая обработка результатов исследования производилась при помощи компьютерных программ Excel, SPSS Statistics на основе созданной базы данных.

**Внедрение результатов исследования:** результаты данного исследования и используются в практической деятельности отделения терапевтической стоматологии и в учебно-методической работе со студентами, ординаторами и аспирантами на кафедре терапевтической стоматологии Института стоматологии имени Е.В. Боровского ФГАОУ ВО Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет).

**Апробация работы.** Основные положения диссертации были доложены на совместном заседании кафедры челюстно-лицевой хирургии имени академика Н.Н. Бажанова, кафедры пропедевтики стоматологических заболеваний и кафедры терапевтической стоматологии Института стоматологии им. Е.В. Боровского ФГАОУ ВО Первый МГМУ имени И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет) 8 июня 2021 года.

Результаты исследования доложены на XXIII Российском национальном конгрессе «Человек и лекарство» (Москва, 2016), III Всероссийской межрегиональной конференции с международным участием «Современное решение актуальных научных проблем медицины» (Нижний Новгород, 2017 г), Всероссийской научно-практической конференции с международным участием «Медицинская Весна - 2017» (Москва, 25 мая, 2017 г), на Конкурсе «Московский молодежный старт» (Москва, 2017 г), III Ежегодной конференция с международным участием «Роль медицинской сестры в паллиативной помощи» (Москва, 2017 г), Ежегодной Конференция с международным участием «Развитие паллиативной помощи взрослым и детям» (Москва, 2017 г), V Междисциплинарном конгрессе по заболеваниям органов головы и шеи с международным участием (Москва, 2017), Юбилейной научно-практической конференции с международным участием «Истоки и перспективы отечественной сиалологии» (Екатеренбург, 2018), IV Ежегодной конференции с международным участием «Развитие паллиативной помощи взрослым и детям» (Москва, 2018 г).

**Публикации.** По теме диссертации опубликована 6 научных работ, 2 из них в журналах, рекомендованных ВАК Минобрнауки России, Перечнем рецензируемых изданий Университета, в том числе 4 публикаций, входящих в базу данных Scopus. Получены патенты: на изобретение «Антимикробное средство», опубликованный в официальном бюллетене Федеральной службы по интеллектуальной собственности (Патент РФ № 2687969) и «Программа для обеспечения работы аппарата определения электрохимических потенциалов в полости рта» (№2020618575).

#### **Соответствие диссертации паспорту научной специальности**

Диссертация соответствует паспорту научной специальности 14.01.14 – Стоматология, отрасли наук: медицинские науки, а также области исследования согласно пунктам 1, 2 и 6 паспорта специальности «Стоматология».

**Структура и объем диссертации.** Диссертационная работа изложена на 134 страницах машинописного текста, состоит из введения, 4 глав, обсуждения результатов, выводов, практических рекомендаций, списка литературы, приложения. Список литературы содержит 136 источника из них 89 отечественных и 47 зарубежных авторов. Диссертационная работа содержит 25 таблиц и иллюстрирована 48 рисунками.

## ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

**Материалы и методы.** Наше исследование проводилось в УКБ №2 имени Г.Х. Василенко, где пациенты находились на стационарном лечении и в отделение терапевтической стоматологии Института стоматологии имени Е.В. Боровского Первого МГМУ им. И.М. Сеченов (Сеченовский университет).

Все пациенты подписали добровольное информированное согласия на участие в исследовании. В ходе выполнения поставленных целей был проведен осмотр 145 пациентов в возрастной группе от 35 до 65 лет.

В соответствии с поставленными задачами исследования, применялись следующие методы: клинический, лабораторный, статистический, социологический (анкетирование).

Для оценки стоматологического статуса было обследовано 145 пациентов в возрасте 35-65 лет, из которых 68 пациентов имели эрозивно-язвенные поражения и 77 пациентов были без эрозивно-язвенных поражений.

Все пациенты, включенные в исследование, были разделены на подгруппы: 30 пациентов с эрозивно-язвенными поражениями, использующие стандартный протокол гигиенического ухода за полостью рта; 38 пациентов с эрозивно-язвенными поражениями, использующие расширенный протокол гигиенического ухода за полостью рта; 30 пациентов без эрозивно-язвенных поражений, использующие стандартный протокол гигиенического ухода за полостью рта; 47 пациентов без эрозивно-язвенных поражений, использующие расширенный протокол гигиенического ухода за полостью рта. Осмотр пациентов проводился в сроки: до исследования-2 недели-1 месяц-3 месяца-6 месяцев.

Методы исследования включали в себя клиническое обследование: анамнез и осмотр, индексная оценка, нестимулированная сиалометрия, измерение ЭХП и флуоресцентная диагностика; лабораторные показатели: изучение антимикробного действия биоинженерного лактоферрина в отношении *Staphylococcus aureus*, *Prevotella intermedia*, *Porphyromonas gingivalis*, *Candida albicans*; микробиологическое исследование динамики роста грибов рода *Candida*, ПЦР (*Prevotella intermedia*, *Porphyromonas gingivalis*, *Tannerella forsythensis*, *Treponema denticola*, *Actinobacillus actinomycetemcomitans*).

Все пациенты проходили инструктаж по гигиеническому уходу за полостью рта. Было предложено два протокола в зависимости от мотивированности пациента:

1. Стандартный протокол (техника Bass, год) с использованием мягкой зубной щетки и флосса.
2. Расширенный персонализированный протокол с использованием мягкой зубной щетки, монопучковой щетки, мягких ершиков. Ополаскиватель на основе



биоинженерного лактоферрина человека. Пациентам с эрозивно-язвенными поражениями было рекомендовано использовать ретрактор-загубник и марлевые салфетки для очищения поверхности языка.

Протокол гигиенического ухода за полостью рта составлялся для всех пациентов индивидуально в зависимости от тяжести заболевания слизистой оболочки рта, общего и стоматологического статуса пациента. Однако главной задачей являлось систематическое воздействие на микробную биопленку с целью предотвращения ее созревания и возникновения в ней слоя, содержащего анаэробные микроорганизмы.

**Результаты собственного исследования.** В результате анкетирования пациентов с эрозивно-язвенными поражениями слизистой оболочки рта нами было установлено, что 45,59% пациентов осведомлены, что гигиенический уход облегчает течение заболеваний слизистой оболочки рта, 42,65% пациентов не знают об этом и 11,76 % пациентов затруднились ответить на вопрос.

Не объяснили особенности гигиенического ухода 60,29% пациентов; 22,06 % пациентов разъяснили важность гигиенического ухода за полостью рта; 17,65 % пациентов затруднились ответить на вопрос. Не проводили контролируемую чистку зубов 86,76 % пациентов; 13,24 % пациентов ответили, что проводили; 72,06 % пациентов - не проводили обучение на моделях, 27,94 % пациентов – проводили. Не были подобраны межзубные ершики 86,76% пациентов, лишь 13,24 % - подобраны. Не обучали контролю давления на зубную щетку 100 % пациентов. На вопрос есть ли сложности во время чистки зубов в период обострения 75% пациентов ответили положительно, 25% ответили отрицательно. В период ремиссии 70,59 % пациентов не испытывают никаких сложностей, у 29,41 % пациентов возникают сложности. На вопрос какие сложности возникают во время гигиенического ухода за полостью рта 77,94 % пациентов ответили, что отсутствие знание; 60,29 % пациентов боятся боли; 27,94 % пациентов считают, что чистка зубов может навредить. На вопрос сколько раз проводится чистка зубов в период обострения 39,71 % пациентов ответили, что 2 раза в день; 30,88 % - не чистят; 22,06 % - 1 раз в день, 7,35% - 3 раза в день. На вопрос сколько раз проводится чистка зубов в период ремиссии 58,82% пациентов ответили, что 2 раза; 33,82% - 1 раз; 7,35 % - 3 раза. Из механических средств гигиены 100% пациентов используют зубную щетку, 7,35 % пациентов – монопучковую зубную щетку. На вопрос о выборе зубной пасты 61,78 % пациентов указали Splat, 57,35 % - Lacalut; 33,82% - Parodontax; 16,18 %- Curaprox; 16,18 % - ROCS. Не меняют зубную щетку после обострения 54,41 % пациентов, 45,59% производят замену.

В результате анкетирования пациентов без эрозивно-язвенных поражений слизистой оболочки рта нами было установлено, что 49,35% пациентов не осведомлены, что гигиенический уход облегчает течение заболеваний слизистой оболочки рта, 37,65% пациентов знают об этом и 12,99 % затруднились ответить на вопрос.

Не объясняли об особенностях гигиенического ухода за полостью рта 51,95 % пациентов; 12,99 % пациентам разъяснили важность гигиенического ухода за полостью рта; 35,06 % пациентов затруднились ответить на вопрос.

Не проводили контролирующую чистку зубов 75,32 % пациентов; 24,68 % пациентов проводили. Не проводили обучение на моделях 62,34% пациентов, 37,66 % - проводили. Не были подобраны межзубные ершики 83,12% пациентов и лишь 16,88 % межзубные ершики были подобраны. 100 % пациентов ответили, что их не обучали контролю давления на зубную щетку. На вопрос сколько раз проводится чистка зубов 67,53 % пациентов ответили, что 2 раза; 28,57% - 1 раз; 3,9 % - 3 раза. Из механических средств гигиены 100% пациентов используют зубную щетку, 1,3 % пациентов – монопучковую зубную щетку. На вопрос о выборе зубной пасты 66,23 % пациентов указали Splat, 35,06 % - ROCS, 32,47 % - Lacalut; 14,29% - Parodontax; 7,79 %- Curaprox. После исчезновения воспаления на слизистой оболочке рта 85,71 % пациентов не меняют зубную щетку, 14,29 % пациентов меняли.

Результаты анкетирования врачей стоматологов с целью выявления уровня их знаний о гигиенических средствах, используемых при заболеваниях слизистой оболочки рта.

Нами было проведено анкетирования среди врачей-стоматологов (43 человека) государственных и частных клиник города Москвы. Анкетирование проводилось среди участников конгрессов, семинаров и лекций по заболеванию слизистой оболочки рта.

На вопрос о том, бывают ли на приеме пациенты с заболеваниями слизистой оболочки рта, 72,09 % ответили, что часто; 27,91 % ответили – редко.

Занимаются лечением заболеваний слизистой оболочки 60,5% врачей стоматологов; 20,9 % ответили отрицательно и 18,6% ответили – по возможности.

Проявляют онкологическую настороженность 65,12% опрошенных, 30,2% дали отрицательный ответ, 4,7%-относительно. На вопрос о том, какие методы обследования они проводят при осмотре пациентов с заболеваниями слизистой оболочки рта, 60,5% ответили, что проводят пальпацию регионарных лимфатических узлов, 46,51% опрошенных используют флюоресцентную диагностику и 2,33 % отправляют на консультацию к онкологу.

При заболеваниях слизистой оболочки в период ремиссии зубные щетки средней жесткости рекомендуют 65,12% врачей стоматологов, 27,9% - электрические зубные щетки. В дополнении 79% опрошенных рекомендуют использование ирригатора, 90,7% - флоссы, 74,4% - межзубные ершики, 55,8%- монопучковую зубную щетку.

Не проводят обучение пациентов использовать тактильные тест контроля давления зубной щеткой 58,1% врачей стоматологов, 41,9 % опрошенных – обучают своих пациентов.

Рекомендуют проводить ежедневное очищение языка 67,4% врачей-стоматологов. На вопрос о рекомендуемых зубных пастах, 39,5% опрошенных отдают предпочтение зубной пасте ROCS, 30,2 % - Lacolut, 27,9% - Asepta. Не рекомендуют использование ополаскивателей 32,6% врачей стоматологов.

При заболеваниях слизистой оболочки в период обострения мягкие зубные щетки рекомендуют 53,5 % врачей стоматологов, 25,6%- зубные щетки средней жесткости. В дополнении 53,5 % опрошенных рекомендуют использование ирригатора, 51,2% рекомендуют монопучковую зубную щетку, 46,5 % - межзубные ершики, 34,9 %- флоссы. Не считают необходимым проводить механическую чистку зубов пациентам с заболеваниями слизистой оболочки рта 6,98 % опрошенных.

На вопрос о частоте замены зубной щетки и средствах апроксимальной гигиены, 53,5% врачей-стоматологов рекомендуют раз в два месяца, 48,8% - после каждого обострения, 23,2 % - раз в месяц и 2,3 % рекомендуют замену раз в три месяца.

**Оценка динамики гигиенического индекса ОНI-S. Пациенты без эрозивно-язвенных поражений (НЭ), выполняющие стандартный (С) и расширенный протокол (Р) гигиенического ухода за полостью рта.** При анализе полученных данных исходный уровень гигиены в группе НЭ в подгруппах С и Р в целом совпадал ( $1,80 \pm 0,50$  баллов и  $1,79 \pm 0,55$  баллов,  $p > 0,05$ ). Через 2 недели мы наблюдали существенное снижение значений индекса: уровень гигиены улучшился в подгруппе С до  $0,99 \pm 0,41$  баллов (на 55 % от исходного) и в подгруппе Р до  $0,92 \pm 0,3$  баллов (на 51,39 % от исходного,  $p > 0,05$ ).

Через 2 недели мы наблюдали существенное снижение значений индекса: уровень гигиены улучшился в подгруппе С до  $0,99 \pm 0,41$  баллов (на 55 % от исходного) и в подгруппе Р до  $0,92 \pm 0,3$  баллов (на 51,39 % от исходного,  $p > 0,05$ ).

Через 1 месяц наблюдения уровень гигиены в подгруппе С был значительно хуже по сравнению с подгруппой Р; эта тенденция сохранялась на протяжении всего последующего периода наблюдений. Так, через 1 месяц в подгруппе С уровень гигиены рта ухудшился до  $1,33 \pm 0,5$  баллов, а в подгруппе Р ухудшился до  $0,96 \pm 0,3$  баллов ( $p < 0,05$ ).

Через 3 месяца в обеих подгруппах показатели остались такими же, без существенной динамики ( $1,43 \pm 0,7$  баллов и  $1,13 \pm 0,28$  баллов,  $p < 0,05$ ).

Через 6 месяцев уровень гигиены в группе со стандартным протоколом ухудшился до  $1,68 \pm 0,5$ , а в группе с расширенным протоколом до  $1,33 \pm 0,28$  (Таблица 1).

Таблица 1 - Значения индекса гигиены рта в группе НЭ в зависимости от срока наблюдения

Подгруппа	До	2 недели	1 месяц	3 месяца	6 месяцев
	1	2	3	4	5
С	$1,80 \pm 0,50$	$0,99 \pm 0,41$	$1,33 \pm 0,5$	$1,43 \pm 0,7$	$1,68 \pm 0,5$
Р	$1,79 \pm 0,55$	$0,92 \pm 0,33$	$0,96 \pm 0,3$	$1,13 \pm 0,28$	$1,33 \pm 0,28$
Сравнение подгрупп, р	$>0,05$	$>0,05$	$<0,05$	$<0,05$	$<0,05$

Уровень гигиены при использовании стандартного протокола был достоверно хуже, чем при использовании расширенного протокола ( $p < 0,05$ ). При использовании стандартного протокола в группе НЭ мы отметили существенное улучшение уровня гигиены рта, которое в дальнейшем нивелировалось: спустя 1 месяц наблюдения гигиена рта ухудшалась в подгруппе С, в отличие от подгруппы Р, где она держалась примерно на одном уровне, то есть при использовании расширенного протокола уровень гигиены был достоверно лучше ( $p < 0,05$ ).

**Пациенты с эрозивно-язвенными (Э) поражениями группы наблюдения, выполняющие стандартный (С) и расширенный протокол (Р) гигиенического ухода за полостью рта.** Исходный уровень гигиены в группе Э в подгруппах С и Р в целом совпадал ( $1,98 \pm 0,43$  баллов и  $1,95 \pm 0,61$  баллов,  $p > 0,05$ ). Через 2 недели после проведения комплекса гигиенических мероприятий в подгруппе С уровень гигиены улучшился до  $1,27 \pm 0,34$  баллов (на 35,86% от исходного) и в подгруппе Р до  $0,71 \pm 0,26$  баллов (на 63,6 % от исходного) при этом в подгруппе Р он был достоверно лучше ( $p < 0,05$ ).

Через 6 месяцев мы продолжали наблюдать ухудшение значений индекса: в подгруппе С показатели ухудшились до  $1,81 \pm 0,46$ , а в подгруппе Р до  $1,45 \pm 0,29$ . Но несмотря на это разница между стандартным и расширенным протоколом была достоверна ( $p < 0,05$ ). Тем самым можно сделать вывод, что при использовании расширенного протокола индекс гигиены остается достоверно лучше, чем при использовании стандартного протокола.

Достоверные различия сравнений по уровню гигиены рта между подгруппами С и Р по гигиене рта отмечены в интервале 2 недели.

#### **Оценка динамики пародонтологического индекса Рассела**

**Пациенты без эрозивно-язвенных поражений (НЭ), выполняющие стандартный (С) и расширенный протокол (Р) гигиенического ухода за полостью рта.** При анализе

полученных данных исходный уровень пародонтологического статуса в группе НЭ в подгруппах С и Р был на одном уровне ( $3,4 \pm 0,7$  баллов и  $3,0 \pm 0,8$  баллов,  $p > 0,05$ ). Через 2 недели мы наблюдали существенное снижение значений индекса: пародонтологический статус улучшился в подгруппе С до  $1,7 \pm 0,39$  баллов (на 50 % от исходного) и в подгруппе Р до  $1,2 \pm 0,2$  баллов (на 60 % от исходного,  $p < 0,05$ ). Через 6 месяцев пародонтологический индекс в группе со стандартным протоколом ухудшился до  $2,9 \pm 0,49$ , а в группе с расширенным протоколом до  $1,5 \pm 0,3$ .

Достоверные различия сравнений пародонтологического индекса между подгруппами С и Р отмечены начиная с первого месяца наблюдений, при этом достоверные различия в подгруппе С наблюдались на протяжении всего периода. В подгруппе Р достоверных различий в динамике анализируемых показателей отмечено не было.

**Пациенты с эрозивно-язвенными (Э) поражениями группы наблюдения, выполняющие стандартный (С) и расширенный протокол (Р) гигиенического ухода за полостью рта.** Исходный уровень пародонтологического статуса в группе Э в подгруппах С и Р в целом совпадал ( $3,6 \pm 0,3$  баллов и  $3,04 \pm 0,4$  баллов,  $p > 0,05$ ). Через 2 недели после проведения комплекса гигиенических мероприятий в подгруппе С пародонтологический индекс улучшился до  $1,4 \pm 0,24$  баллов (на 61,1% от исходного,  $p < 0,05$ ) и в подгруппе Р до  $1,1 \pm 0,31$  баллов (на 63,8 % от исходного  $p < 0,05$ ). В дальнейшем, через 1 месяц от начала наблюдения в подгруппе С пародонтологический индекс ухудшился до  $1,7 \pm 0,25$  баллов, а в подгруппе Р до  $1,2 \pm 0,29$  баллов. Показатели в сравниваемых подгруппах были достоверными ( $p < 0,05$ ).

#### **Оценка динамики гигиенического индекса Мюллемана**

**Пациенты без эрозивно-язвенных поражений (НЭ), выполняющие стандартный (С) и расширенный протокол (Р) гигиенического ухода за полостью рта.** В исходных значениях индекс кровоточивости в группах был одинаковый ( $p > 0,05$ ). Через 2 недели индекс кровоточивости в группе со стандартным протоколом улучшился до  $1,3 \pm 0,33$ , а в группе с расширенным протоколом до  $0,9 \pm 0,25$  (Рисунок). Через месяц индекс изменился незначительно: в подгруппе со стандартным протоколом до  $1,5 \pm 0,4$ , а в группе с расширенным протоколом до  $1,0 \pm 0,35$  ( $p < 0,05$ ). На протяжении 3 и 6 месяцев индекс ухудшился незначительно, при этом сохранялась достоверная разница между группами.

**Пациенты с эрозивно-язвенными (Э) поражениями группы наблюдения, выполняющие стандартный (С) и расширенный протокол (Р) гигиенического ухода за полостью рта.** Исходный уровень индекса кровоточивости в группе Э в подгруппах С и Р почти был одинаковый ( $2,1 \pm 0,44$  баллов и  $2,0 \pm 0,51$  баллов,  $p > 0,05$ ). Через 2 недели после

проведения комплекса гигиенических мероприятий в подгруппе С индекс улучшился до  $1,3 \pm 0,23$  баллов и в подгруппе Р до  $0,9 \pm 0,28$  баллов ( $p < 0,05$ ). Через 3 месяца мы наблюдали ухудшение значений индекса кровоточивости: в подгруппе С показатели ухудшились до  $1,8 \pm 0,48$ , а в подгруппе Р до  $1,2 \pm 0,19$  ( $p < 0,05$ ). Через 6 месяцев индекс ухудшился в подгруппе С до  $2,0 \pm 0,53$ , а в подгруппе Р до  $1,7 \pm 0,45$  ( $p < 0,05$ ). При использовании расширенного протокола пародонтологический индекс остается достоверно лучше, чем при использовании стандартного протокола.

#### **Результаты оценки секреторной функции слюнных желез методом сиалометрии.**

В результате исследования секреторной функции слюнных желез по методики М. М. Пожарицкой установлено, что у 113 (77,93%) всех обследуемых показатели нестимулированной сиалометрии находились в пределах референсных значений. Ксеростомия легкой степени выявлена ( $v = 0,3 \pm 0,01$ ) у 6 (18,18 %) пациентов с эрозивно-язвенными поражениями и у 27 (81,82%) пациентов без эрозивно-язвенных поражений. До начала исследования при устном опросе было установлено, что 32 пациента предъявляют жалобы на периодическую сухость в полости рта. Через 2 недели два пациента с эрозивно-язвенными поражениями в группе с расширенным протоколом отметили облегчения сухости по субъективным ощущениям, в свою очередь ни один пациент в группе со стандартным протоколом не отметил облегчение. Через месяц исследования 3 пациента в группе с расширенным протоколом отметили облегчения сухости по субъективным ощущениям и только один пациент в группе со стандартным протоколом. Через 3 и 6 месяцев пациенты в группе с расширенным протоколом продолжали отмечать увлажнение слизистой рта, в свою очередь только два пациента, использующие стандартный протокол отмечали облегчение сухости в полости рта по субъективным ощущениям.

Через 2 недели десять пациентов без эрозивно-язвенных поражений в группе с расширенным протоколом отметили облегчения сухости по субъективным ощущениям, в свою очередь только два пациента в группе со стандартным протоколом отметили облегчение. Через месяц исследования 14 пациентов в группе с расширенным протоколом отметили облегчения сухости по субъективным ощущениям и только пять пациентов в группе со стандартным протоколом. Через 3 и 6 месяцев пациенты в группе с расширенным протоколом продолжали отмечать увлажнение слизистой рта, в свою очередь только пять пациентов отмечали облегчение сухости в полости рта по субъективным ощущениям.

**Результаты измерения электрохимических потенциалов металлических конструкций, находящиеся в полости рта.** В результате исследования у 21 (55%) пациента была обнаружена высокая разность электрохимических потенциалов различных

металлических конструкций, находившихся во рту (11 пациентов с эрозивно-язвенными поражениями (52,38 %) и 10 пациентов без эрозивно-язвенных поражений (47,62%)). Эта разность превышала 50мВ.

На рисунке представлен пациент М. 60 лет. Диагноз: Гальванический синдром. Лихеноидная реакция (Рисунок 1). После выявления высокой разницы электрохимических потенциалов и определения гальванической пары, мы рекомендовали снятие металлической конструкции.



Рисунок 1 - Пациент М. Гальванический синдром. Лихеноидная реакция.

**Результаты флуоресцентной диагностики.** По результатам флуоресцентной диагностики нами не было выявлено предостерегающих признаков озлокачествления. Данное исследование было проведено для исключения предраковых заболеваний и осложнений.

**Микробиологическое исследование биоинженерного лактоферрина.** Для подтверждения эффективности лактоферрина нами было проведено сравнение биоинженерного лактоферрина человека и бычьего лактоферрина в отношении ряда микроорганизмов: *C. albicans*, *P. gingivalis*, *P. intermedia*, *S. aureus*, *S. sanguis*.

По результатам культивирования клинического изолята *C. albicans*, в контрольной пробирке адаптивная фаза продолжалась до 2 часа эксперимента. Период ускоренного развития был непродолжительным, однако, скорость нарастающей генерации была близка к тенденции сопоставимой с экспоненциальной прогрессией (Рисунок 2).

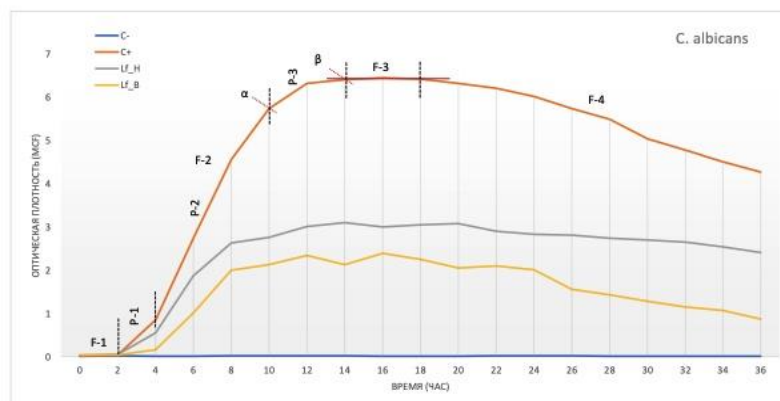


Рисунок 2 - Кривые роста при культивировании *C. albicans*: C- - бульон без инокулированных бактерий; C+ - суспензия бактерий без добавления лактоферрина; Lf\_H - суспензия бактерий с добавлением биоинженерного лактоферрина, Lf\_B – суспензия бактерий с добавлением бычьего лактоферрина

Период истинного логарифмического развития (P-2) в лог-фазе (F-2) характеризуется максимальной скоростью увеличения грибковой биомассы, с выраженным физиолого-биохимическим сдвигом. На 10 час эксперимента был достигнут максимальный показатель OD данного периода (показатель  $\alpha$ ) –  $5,74 \pm 0,3$  mcf (10 час). Дальнейшее развитие популяции характеризовалось снижением скорости генеративной активности, а как следствие, и снижением показателя оптической плотности. Максимальная концентрация развития (показатель  $\beta$ ) была достигнута к 14 часу эксперимента, которая отмечалась в апогее периода отрицательного ускорения. Оптическая плотность в данной ключевой точке составила  $6,41 \pm 0,3$  mcf (14 час). Стационарная фаза (F-3) – стадия равновесного отношения вновь образующихся и отмирающих клеток. За данный временной промежуток (14-18 час) не отмечалось существенного изменения оптической плотности, что позволило констатировать отсутствие клеточного прироста и стационарное положение культуры. Средний показатель оптической плотности в данной фазе –  $6,42 \pm 0,3$  mcf. Начиная с 19 часа эксперимента отмечался постепенный спад оптической плотности в результате снижения генеративной активности и преобладанием процесса лизиса грибковой популяции.

По результатам культивирования исследуемых образцов с добавлением различного вида лактоферрина (бычий лактоферрин (Lf\_B) и биоинженерный человеческий лактоферрин (Lf\_H)) пролонгация адаптивной фазы отмечалась только для образца Lf\_B (до 4 часа). Характер развития популяций в данных образцах был почти схожим, с менее интенсивной скоростью генеративной активности относительно контрольного образца. При анализе кривых развития экспоненциальная фаза была существенно укорочена, что повлияло на более ранний выход культуры на пиковый показатель истинного



логарифмического прироста: образец Lf\_H – 2,63 (8 час), образец Lf\_B – 2,00 (8 час). Отмечалось значительное увеличение продолжительности периода отрицательного ускорения, в результате окончания которого клетки перешли в стационарное равновесие, со средним суммарным показателем оптической плотности ( $\Sigma$  ср.знач Lf\_H и Lf\_B в фазе F-3) –  $2,65 \pm 0,3$  mcf (12-20 час), что являлось статистически достоверным относительно контрольного образца.

По результатам культивирования клинического изолята *P. gingivalis*, в контрольной пробирке лаг-фаза продолжалась до 4 часов от начала эксперимента. На промежутке 4-10 час отмечался период первичного ускоренного развития бактериальных клеток, включающий стадию первоначального роста популяции (4-8 час, увеличение показателя OD  $\approx 0,13$  mcf) и стадию первичной генерации (8-10 час, увеличение OD  $\approx 0,4$  mcf. Рисунок 3). По результатам культивирования исследуемых образцов с различными видами лактоферрина (Lf\_H и Lf\_B) отмечалась значительная пролонгация адаптивной фазы (до 12 и 14 часа соответственно). Скорость прироста новых клеток в периоде ускоренного развития была сопоставима с принципом по линейному накоплению, с постепенным увеличением оптической плотности (средний шаг прироста –  $0,2 \pm 0,3$  mcf).

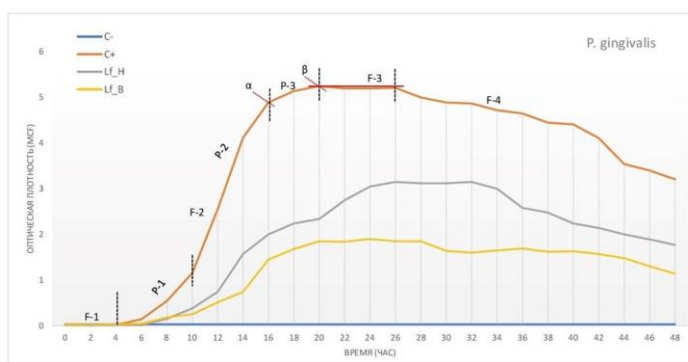


Рисунок 3 - Кривые роста при культивировании *P. gingivalis*: C- - бульон без инокулированных бактерий; C+ - суспензия бактерий без добавления лактоферрина; Lf\_H - суспензия бактерий с добавлением биоинженерного лактоферрина, Lf\_B – суспензия бактерий с добавлением бычьего лактоферрина

По результатам культивирования клинического изолята *P. intermedia*, в контрольной пробирке лаг-фаза имела длительный продолжительный характер. В данной фазе отмечаются процессы связанные с физиологическим приспособлением, включающие индукцию ферментов, синтез и сборку рибосом. Первоначальные признаки бактериального прироста отмечались только с 10 часа эксперимента, с равнозначным не всем отрезке

увеличением показателя оптической плотности (период ускоренного развития (P-1) – 10-14 час). Экспоненциальный скачок оптической плотности был характерен для интенсивного набора биомассы клетками, который отмечался на промежутке с 14 по 18 час в фазе F-2. Достижение бактериальными клетками показателя  $\alpha$  способствовало к снижению скорости генеративной активности и переходу клеток в период отрицательного ускорения (P-3), с последующим достижением максимальной бактериальной концентрации (M-концентрация, показатель  $\beta$ ) к 22 часу эксперимента. Показатели оптической плотности по ключевым точкам развития: показатель  $\alpha$  –  $5,12 \pm 0,3$  mcf (18 час), показатель  $\beta$  –  $5,98 \pm 0,3$  mcf (22 час). Стационарная фаза (F-3) была средней по продолжительности, с почти отсутствием изменений в показателях оптической плотности (средний показатель OD –  $6,08 \pm 0,3$  mcf (22-30 час). F-4 – фаза отмирания бактериальных клеток, отмечалась с 31 часа эксперимента (Рисунок 4).

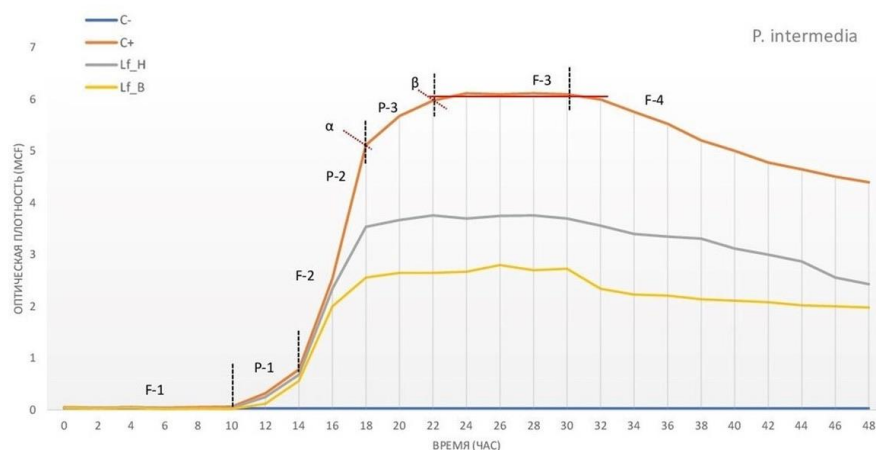


Рисунок 4 - Кривые роста при культивировании *P. intermedia*: C- - бульон без инокулированных бактерий; C+ - суспензия бактерий без добавления лактоферрина; Lf\_H - суспензия бактерий с добавлением биоинженерного лактоферрина, Lf\_B – суспензия бактерий с добавлением бычьего лактоферрина

По результатам культивирования клинического изолята *S. aureus* начальная фаза культивирования продолжалась до 2 часа эксперимента. Экспоненциальная фаза культивирования (F-2), состоящая из периодов: период ускоренного развития (P-1), период истинного логарифмического ускорения (P-2), период отрицательного ускорения (P-3), развивалась по классическому типу, с сохранением всех основных ключевых точек развития (Рисунок 5).

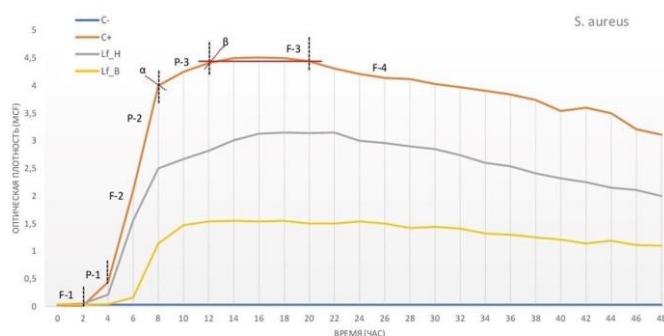


Рисунок 5 - Кривые роста при культивировании *S. aureus*: C- - бульон без инокулированных бактерий; C+ - суспензия бактерий без добавления лактоферрина; Lf\_H - суспензия бактерий с добавлением биоинженерного лактоферрина, Lf\_B – суспензия бактерий с добавлением бычьего лактоферрина

Таким образом, полученные данные свидетельствуют о том, что лактоферрин блокирует и снижает рост бактериальных популяций и грибов *Candida*. Причём, бактериостатический эффект препаратов сохранялся на протяжении всего периода исследования (как минимум, в течение 3-х суток). Установлена активность белка в отношении разных фаз роста бактериальной популяции (в течение различных временных периодов эксперимента). Все образцы показали статистически достоверное различие при достижении М-концентрации, тем самым, существенно снижая генеративную активность исследуемого штамма ( $p < 0,05$ ).

**Микробиологическое исследование динамики роста грибов рода *Candida*. У** пациентов группы с целостной слизистой оболочкой полости рта частота встречаемости грибов рода *Candida* отмечена достоверно чаще, чем в группе с эрозивно-язвенными поражениями: доли пациентов с нулевым ростом составили соответственно 57,1% и 75,0%, при этом частота встречаемости *Candida* составила 42,8% в группе без эрозивно-язвенных поражений, 25,0% в группе с эрозивно-язвенными поражениями ( $p < 0,01$ . Рисунок 6).

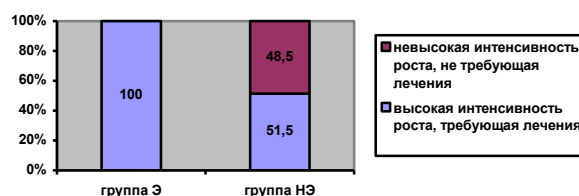


Рисунок 6 - Доли пациентов с разной интенсивностью роста среди всех случаев обнаружения *Candida* в изученных группах (%)

Средняя интенсивность роста *Candida* в обеих группах составила  $1,85 \pm 0,91$  и  $1,51 \pm 0,82$  (в десятичных логарифмах, преобразованных из степенной функции роста).

**Результаты оценки качественного состава микрофлоры полости рта у пациентов без эрозивно-язвенных поражений**

**Пациенты без эрозивно-язвенных поражений (НЭ), выполняющие стандартный (С) и расширенный протокол (Р) гигиенического ухода за полостью рта.** В результате исследования качественного состава микрофлоры полости рта на пародонтопатогенные микроорганизмы с помощью метода ПЦР выявлено, что *Actinobacillus actinomycetemcomitans* выявлена у 50% пациентов без эрозивно-язвенных поражений, использующие стандартный протокол и 53,19% пациентов, использующие расширенный протокол гигиенического ухода за полостью рта. Через месяц у пациентов со стандартным протоколом количество *Actinobacillus actinomycetemcomitans* уменьшилось до 30 %, у пациентов с расширенным протоколом до 6,38%.

*Prevotella intermedia* была обнаружена у 56,67% пациентов применяющие стандартный протокол и у 57,45% пациентов с расширенным протоколом. После проведения всех наших рекомендаций у пациентов со стандартным протоколом количество *Prevotella intermedia* составило 30% и 4,26% у пациентов с расширенным протоколом.

*Porphyromonas gingivalis* выявили у 30% пациентов со стандартным протоколом и 23,4% пациентов с расширенным протоколом. Через месяц у пациентов со стандартным протоколом количество уменьшилось до 20%, а у пациентов использующие расширенный протокол *Porphyromonas gingivalis* не выявлен. *Porphyromonas gingivalis* у пациентов без эрозивно-язвенных поражений.

*Tannerella forsythensis* была выявлена у 10% пациентов, применяющие стандартный протокол и 8,51% пациентов, применяющие расширенный протокол. Через месяц у пациентов со стандартным протоколом количество снизилось до 6,67%, у пациентов с расширенным протоколом *Tannerella forsythensis* не обнаружено.

*Treponema denticola* была обнаружена у 36,67% пациентов, использующие стандартный протокол и у 27,66% пациентов с расширенным протоколом. Через месяц у пациентов без эрозивно-язвенных поражений *Treponema denticola* была выявлена у 30 % пациентов у 6,38% пациентов, использующие расширенный протокол.

**Пациенты с эрозивно-язвенными (Э) поражениями группы наблюдения, выполняющие стандартный (С) и расширенный протокол (Р) гигиенического ухода за полостью рта.** В результате исследования качественного состава микрофлоры полости рта на пародонтопатогенные микроорганизмы с помощью метода ПЦР выявлено, что

*Actinobacillus actinomycetemcomitans* выявлена у 36,67% пациентов с эрозивно-язвенными поражениями, использующие стандартный протокол и 34,21% пациентов, использующие расширенный протокол гигиенического ухода за полостью рта. Через месяц у пациентов со стандартным протоколом количество *Actinobacillus actinomycetemcomitans* уменьшилось до 26,67 %, у пациентов с расширенным протоколом до 2,63%.

*Prevotella intermedia* была обнаружена у 36,67% пациентов применяющие стандартный протокол и у 42,11% пациентов с расширенным протоколом. Через месяц у пациентов со стандартным протоколом количество *Prevotella intermedia* составило 23,33% и у пациентов с расширенным протоколом составило 0%.

*Porphyromonas gingivalis* выявили у 23,33% пациентов со стандартным протоколом и 18,42% пациентов с расширенным протоколом. Через месяц у пациентов со стандартным протоколом количество уменьшилось до 16,67%, а у пациентов использующие расширенный протокол *Porphyromonas gingivalis* не выявлен.

*Tannerella forsythensis* была выявлена у 10% пациентов, применяющие стандартный протокол и у 10,53% пациентов, применяющие расширенный протокол. Через месяц у пациентов со стандартным протоколом количество снизилось до 6,67%, у пациентов с расширенным протоколом *Tannerella forsythensis* не обнаружена.

*Treponema denticola* была обнаружена у 36,67% пациентов, использующие стандартный протокол и у 34,21% пациентов с расширенным протоколом. Через месяц у пациентов без эрозивно-язвенных поражений *Treponema denticola* была выявлена у 26,67 % пациентов у 2,63% пациентов, использующие расширенный протокол.

**Клинические результаты.** Оценка результатов комплексного лечения пациентов с заболеваниями слизистой оболочки рта. Оценивали по следующим показателям: отсутствие эффекта от лечения и отсутствие жалоб пациентов.

Назначение монопучковой щетки, межзубных ершиков, низкоабразивных зубных паст и ополаскивателя с рекомбинантным лактоферрином человека в сочетании с медикаментозной терапией (противомаларийные, стероидные и противогрибковые препараты) способствовало повышению эффективности лечения пациентов. Пациентам с эрозивно-язвенными поражениями было рекомендовано использовать ретрактор-загубник и марлевые салфетки для очищения поверхности языка. Более низкие показатели эффективности лечения мы наблюдали при использовании стандартных средств гигиены (мануальная зубная щетка, зубная нить).

В ходе исследования установлено, что эффект от расширенного протокола гигиенического ухода за полостью рта значительно выше. Уменьшение жалоб на третий

день лечения отметили 23,33% пациентов с эрозивно-язвенными поражениями, использующие стандартный протокол. В свою очередь, пациентов с расширенным протоколом было 76,32 %. На пятый день уже 100 % пациентов с эрозивно-язвенными поражениями, использующие расширенный протокол отметили уменьшение жалоб.

Отсутствие эффекта от лечения на третий день было установлено у 70 % пациентов без эрозивно-язвенных поражение и использующие стандартный протокол, на пятый день у 60 %. У пациентов с расширенным протоколом отсутствие эффекта было отмечено у 13,16 % на третий день, на пятый – 5,26 %.

Лучше результаты были установлены и у пациентов с эрозивно-язвенными поражениями (Рисунок 7,8). На третий день 43,33 % пациентов со стандартным протоколом указали на отсутствие эффекта от лечения, на пятый день – 13,33 %. С расширенным протоколом: на третий день- 2,13 %, на пятый день – 0%.



Рисунок 7 - Красный плоский лишай эрозивно-язвенная форма. До начала лечения



Рисунок 8 - Красный плоский лишай. Спустя один месяц лечения

Анализ клинического наблюдения показывает, что после рекомендованного расширенного индивидуального протокола гигиенического ухода за полостью рта у пациентов без эрозивно-язвенных поражения отмечалось снижения признаков воспаления

(отек и гиперемия); у пациентов с эрозивно-язвенными поражениями имелась тенденция к более быстрой эпителизации и повышения качества жизни пациентов. Также у пациентов, которые использовали расширенный протокол гигиенического ухода улучшился микробный состав полости рта.

## ВЫВОДЫ

1. На основании анкетирования врачей – стоматологов установлено, что 72 % врачей стоматологов диагностируют заболевания слизистой оболочки рта. Из них подавляющее большинство рекомендуют щетки средней жесткости.
2. На основании анкетирования пациентов установлено, что пациенты с эрозивно-язвенными поражениями чаще используют препараты с противомикробным и противогрибковым эффектом. Препятствием к проведению гигиенических мероприятий 60,29% пациентов указывают наличие боли.
3. Исходный уровень гигиены у пациентов без эрозивно-язвенных и с эрозивно-язвенными поражениями в целом совпадал и соответствовал неудовлетворительному состоянию ( $p > 0,05$ ). Исходный пародонтологический статус также находился на одном уровне у обследованных пациентов ( $p > 0,05$ ).
4. У всех пациентов были выявлены грибы рода *Candida*: в 42,8 % у пациентов без эрозивно-язвенных поражений слизистой оболочки рта и в 25% случаев у пациентов с эрозивно-язвенными поражениями слизистой оболочки рта. Применение расширенного протокола позволяет добиться снижения количества пародонтопатогенов и полную иллюминацию: *Porphyromonas gingivalis* и *Tannerella forsythensis* у пациентов без эрозивно-язвенных поражений; *Porphyromonas gingivalis*, *Tannerella forsythensis*, *Prevotella intermedia* у пациентов с эрозивно-язвенными поражениями слизистой оболочки рта.
5. Так как расширенный протокол подразумевает использование методики исключения дополнительного травмирования слизистой оболочки рта средствами гигиенического ухода, в 97,87% случаев у пациентов без эрозивно-язвенных поражений мы наблюдали уменьшение воспалительных явлений на слизистой оболочке рта. И в 86,84 % случаев у пациентов с эрозивно-язвенными поражениями наблюдали быструю эпителизацию дефектов, особенно локализующихся на краевой десне.

## ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

1. При наличии эрозивно-язвенных поражений на слизистой оболочке рта, учитывая наличие болевого синдрома, для исключения контакта щетки с щекой рекомендовано

использование индивидуального ретрактора-загубника, на поверхность которого, можно нанести анестезирующий гель.

2. Учитывая ухудшение слюноотделения и нарушение самоочищения в межзубных промежутках, необходимо всем пациентам с заболеваниями слизистой оболочки рта использовать межзубных ершиков для очищения межзубных промежутков с предварительным определением размеров интердентального пространства.

3. Для ежедневного длительного применения пациентам с эрозивно-язвенными поражениями рекомендовано использование ополаскивателя на основе биоинженерного лактоферрина.

4. Пациентам с заболеваниями слизистой оболочки рта при эрозивно-язвенных поражениях в комплексном уходе рекомендовано использовать монопучковую зубную щетку.

#### **СПИСОК РАБОТ, ОПУБЛИКОВАННЫХ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ**

1. **Арзуканян А.В.** Применение препарата Стоматофит® в комплексном лечении кандидоза слизистой оболочки рта / И. М. Макеева, А. В. Арзуканян // **Фарматека**. 2014. № 6-3. С. 8-9.
2. **Арзуканян А.В.** Основные причины и клинические проявления ксеростомии / А. В. Арзуканян, М. Г. Аракелян, Н. В. Тамбовцева // **Российский стоматологический журнал**. 2016. Т. 20. № 2. С. 74-78.
3. **A. V. Arzukanyan.** Dental management of the patient with ulcerative form of oral lichen planus. Clinical case / A. V. Arzukanyan, A. Y. Turkina, N. E. Novozhilova // **New Armenian Medical Journal**. 2020. Vol. 14, No 1. – P. 67-73. [Scopus].
4. **A. V. Arzukanyan.** Qualitative and Quantitative Evaluation of the Efficiency of the Application of Foams with False Xerostomia / Arzukanyan AV, Arakelyan MG, Polyakova MA, Babina KS, Novozhilova NE, Margaryan EG, Doroshina VY, Makeeva MK // **J Int Soc Prev Community Dent**. 2019 Aug 6;9(4):403-408. [Scopus].
5. **A. V. Arzukanyan.** The study of the electrochemical potentials of metal structures in the oral cavity in diseases of the oral mucosa / N. Z. Dikopova, A. G. Volkov A. V. Arzukanyan // **New Armenian Medical Journal**. 2020, Vol. 14. No 1. P. 54-58. [Scopus].
6. **Арзуканян А.В.** Применение очищающих полость рта пенки Splat Oral Care Foam 2 in 1 при ложной ксеростомии / И. М. Макеева, М. Г. Аракелян, А.В. Арзуканян // **Стоматология**. 2018. Т. 97. № 6. С. 45-48. [Scopus].