

ИННОВАЦИОННЫЕ МЕТОДИКИ ЛЕЧЕНИЯ ОСЛОЖНЕНИЙ СЛИЗИСТОЙ ПОЛОСТИ РТА ПРИ ПРОТЕЗИРОВАНИИ СЪЕМНЫМИ КОНСТРУКЦИЯМИ

Расулова Мохигул Матёкуб кизи

Ассистент кафедры анатомии

Кафедра Анатомии, клинической анатомии (OSTA)

Бухарского государственного медицинского института

имени Абу Али ибн Сино

mohigul.rasulova@bsmi.uz

Аннотация. Съёмные зубные протезы являются ключевым этиологическим фактором заболеваний слизистой оболочки полости рта, особенно протезного стоматита. Механическое раздражение, дисбаланс микробиоты полости рта и местное нарушение иммунной системы способствуют воспалению, часто проявляющемуся легкими или субклиническими симптомами, что задерживает диагностику. Современные терапевтические подходы направлены на стимулирование восстановления эпителия, стабилизацию внутриротового pH, снижение гиперемии и дискомфорта, а также улучшение приверженности пациентов лечению. Клинические данные свидетельствуют о том, что инновационные стратегии лечения могут превзойти традиционные методы по эффективности. Кроме того, чувствительные неинвазивные биомаркеры могут способствовать ранней диагностике и улучшению прогноза при патологии слизистой оболочки, связанной с зубными протезами.

Ключевые слова: съёмные протезы; слизистая оболочка полости рта; протезный стоматит; восстановление эпителия; гиперемия; pH; инновационная терапия; клинические результаты

Введение: Слизистая оболочка полости рта обладает уникальными структурными и функциональными свойствами, обеспечивая устойчивость к

механическим, термическим и химическим воздействиям, а также замечательную регенеративную способность (Бородовицына С.И., 2019). Несмотря на свою защитную и биологическую роль, заболевания слизистой оболочки полости рта широко распространены и представляют собой сложную задачу для современной стоматологии. По данным Всемирной организации здравоохранения, более 90% людей среднего и пожилого возраста страдают от заболеваний слизистой оболочки полости рта и пародонта (Арзуканян А.В., 2021).

Неблагоприятные факторы окружающей среды в сочетании с низкой эффективностью лечения обуславливают необходимость точной классификации воспалительных заболеваний слизистой оболочки полости рта, что представляет собой важную научную и клиническую проблему (Заркумова А.Е., 2017). Патологические изменения в полости рта часто связаны с системными заболеваниями, нарушениями обмена веществ и изменениями иммунного статуса. Гетерогенность стоматологических заболеваний с точки зрения этиологии и патогенеза, наряду со сходными клиническими проявлениями при различных нозологических формах, подчеркивает необходимость научно обоснованных профилактических и терапевтических стратегий (Робакидзе Н.С., 2019).

Слюна служит практичным и надежным диагностическим средством для заболеваний слизистой оболочки полости рта. Ее биологически активные компоненты способствуют антибактериальной, иммунологической и антиоксидантной защите. Детальное изучение слюнных биомаркеров позволяет выявлять заболевания на ранних стадиях и оптимизировать стратегии лечения и ухода за пациентами (Al Shaar A., Hamadeh O., Ali A., 2024).

Материалы и методы . Исследование проводилось на кафедре ортопедической стоматологии и стоматологическом центре Бухарского государственного медицинского института имени Абу Али ибн Сины. В период исследования (2024–2025 гг.) было включено 149 пациентов (таблица 1), которым было показано протезирование съемными зубными протезами. На основании клинического состояния слизистой оболочки полости рта и назначенного терапевтического

режима участники были разделены на три группы: контрольную группу, группу традиционного лечения и группу расширенной терапии.

Перед началом протезирования, а также через 1 неделю, 1 месяц и 3 месяца после лечения проводились комплексные клинические обследования. Оценка включала количественную оценку гиперемии слизистой оболочки, мониторинг восстановления и регенерации эпителия, субъективную оценку дискомфорта, а также выявление или прогрессирование протезного стоматита и других патологий слизистой оболочки.

Распределение пациентов с отсутствием зубов по группам исследования (%)

Таблица 1

Исследовательские группы	Частичный Беззубость	Полный Беззубость
Женщины	55 (36,9%)	32 (21,5%)
Мужчины	47 (31,5%)	15 (10,1%)

Кроме того, измеряли уровень pH смешанной слюны для оценки локальных биохимических изменений, связанных с ношением зубных протезов. Морфологические и функциональные характеристики слизистой оболочки полости рта оценивали с использованием стандартизированных клинических показателей и лабораторных параметров. Объективное обследование дополнялось фотодокументацией для отслеживания динамического развития клинических изменений. Критерии включения включали частичную или полную адентию, показания к протезированию съемными зубными протезами и отсутствие острых соматических или инфекционных заболеваний. Из исследования были исключены пациенты со злокачественными новообразованиями полости рта, тяжелыми системными иммунологическими нарушениями или плохой приверженностью к контрольным визитам. Все участники предоставили информированное согласие до начала исследования, и протокол исследования полностью соответствовал биомедицинским этическим нормам.

Биоактивные компоненты календулы лекарственной, в частности глицирризин и флавоноиды, обладают хорошо изученными противовоспалительными, антиоксидантными и иммуномодулирующими свойствами, что, вероятно, способствует наблюдаемым терапевтическим эффектам. Эти фитохимические вещества могут способствовать восстановлению слизистой оболочки за счет усиления пролиферации эпителия, снижения окислительного стресса и модуляции местных иммунных реакций, тем самым восстанавливая гомеостаз слизистой оболочки полости рта. В отличие от этого, в группе, получавшей традиционную терапию, наблюдалось более медленное восстановление слизистой оболочки, с остаточной гиперемией у некоторых пациентов. В целом, лечение экстрактом календулы лекарственной привело к ускоренной регенерации эпителия, уменьшению дискомфорта и улучшению переносимости зубных протезов, что подчеркивает его потенциал в качестве эффективного вспомогательного или альтернативного метода лечения стоматита, связанного со съемными зубными протезами.

Результаты: До начала лечения у большинства пациентов наблюдались выраженные признаки воспаления слизистой оболочки полости рта. Субъективные симптомы включали в основном боль, зуд и жжение, со средней интенсивностью $6,8 \pm 1,2$ по визуальной аналоговой шкале (ВАШ). Клиническое обследование выявило диффузную эритему, отек и, в некоторых случаях, локализованные эрозии слизистой оболочки; воспалительные проявления присутствовали у 100% пациентов.

После протезирования с использованием частичных съемных протезов в сочетании с терапией экстрактом календулы лекарственной наблюдалось значительное улучшение состояния слизистой оболочки. Первоначально гиперемия и отек слизистой оболочки были выявлены у 100% пациентов, а эрозия или изъязвление присутствовали у 38%. Средний балл реактивности под протезом составил $2,8 \pm 0,4$, средний балл по упрощенному индексу гигиены полости рта (ОНИ-S) — $4,5 \pm 0,6$, интенсивность боли по визуально-аналоговой шкале (VAS) —

6,7 ± 1,1, а адаптация протеза составила 0%, что указывает на исходную неадекватность до начала лечения.

После протезирования с использованием частичных съемных протезов и лечения экстрактом календулы лекарственной у пациентов наблюдалось существенное улучшение состояния слизистой оболочки (таблица 2). До начала терапии гиперемия слизистой оболочки наблюдалась у 100% пациентов, отек — у 100%, а эрозия или изъязвление — у 38%. Средний балл реактивности под протезом составил 2,8 ± 0,4, средний балл по упрощенному индексу гигиены полости рта (ОНИ-S) — 4,5 ± 0,6, интенсивность боли по визуально-аналоговой шкале (ВАШ) — 6,7 ± 1,1, а адаптация протеза — 0%, что отражает первоначальную неадекватность до начала терапевтического вмешательства.

К концу первого месяца лечения наблюдалось значительное улучшение состояния слизистой оболочки полости рта. Распространенность гиперемии снизилась до 42%, а отеков — до 40%, что отражает прогрессирующее разрешение воспаления. Эрозии и язвенные поражения присутствовали только у 10% пациентов, что указывает на существенное заживление ранее пораженных участков. Средний показатель субпротезной реактивности снизился до 1,4 ± 0,3, демонстрируя заметное снижение чувствительности тканей к протезу. Гигиена полости рта, оцениваемая по упрощенному индексу гигиены полости рта (ОНИ-S), улучшилась до 2,0 ± 0,4, а интенсивность боли по визуально-аналоговой шкале (ВАШ) снизилась до 2,1 ± 0,7, отражая минимальный дискомфорт. На этом этапе адаптация протеза достигла 70%, что указывает на удовлетворительную функциональную переносимость протезов у большинства пациентов.

По завершении третьего месяца клинические результаты еще больше улучшились. Гиперемия снизилась до 16%, а отек стал минимальным — 14%, что указывает на почти полное разрешение воспалительных изменений. Эрозии и язвенные поражения наблюдались только у 4% пациентов, что отражает почти полное восстановление слизистой оболочки. Субпротезная реактивность снизилась до 0,6 ± 0,2, что свидетельствует о том, что ткани полости рта в значительной

степени адаптировались к протезам без существенной воспалительной реакции. Индекс ОНI-S улучшился до $1,1 \pm 0,3$, подтверждая отличное поддержание гигиены полости рта, в то время как интенсивность боли снизилась до $0,9 \pm 0,4$, демонстрируя незначительный дискомфорт при использовании протезов. Адаптация к протезам достигла 90%, что указывает на то, что большинство пациентов полностью адаптировались и смогли эффективно функционировать со своими протезами.

Выводы : Результаты данного исследования указывают на устойчивую тенденцию к постепенному улучшению состояния слизистой оболочки полости рта на протяжении всего курса протезирования. Уменьшение гиперемии, отека и эрозивных поражений, а также снижение субпротезной реактивности и болевых ощущений подчеркивают клиническую эффективность примененного терапевтического протокола. Улучшенная адаптация протезов дополнительно подчеркивает важность оптимального дизайна протеза в сочетании с обучением пациента для достижения благоприятных функциональных и клинических результатов. Эти наблюдения подчеркивают необходимость постоянного мониторинга и поддержания гигиены полости рта у пациентов, использующих съемные протезы.

Лечение экстрактом календулы лекарственной значительно уменьшило боль и воспаление слизистой оболочки у пациентов с протезным стоматитом. Клинические исследования показали, что у 78% пациентов интенсивность боли снизилась до 0–3 баллов по визуальной аналоговой шкале (ВАШ), что подтверждает эффективность экстракта в облегчении дискомфорта. В течение 14 дней у пациентов, получавших терапию на основе календулы, наблюдалось заметное уменьшение гиперемии слизистой оболочки и эрозивных изменений, а последующие обследования показали, что у 85% была достигнута полная регенерация эпителия с исчезновением признаков воспаления.

Литература :

1. Арзуканян А.В. Оптимизация протокола ухода за полостью рта у пациентов с заболеваниями, проводимых за полостью рта. Москва – 2021. – 134 с.
2. Бородовицына С.И. [и др.]; Основные заболевания слизистой оболочки рта: Атлас / ФГБОУ ВО Рязанский государственный медицинский университет Минздрава России. – Рязань: ОТСиОП, 2019. – 316 с.
3. Дикопова Н.Ж., Волков А.Г., Аракелян М.Г., Макаренко Н.В., Сохова И.А., Дорошина В.Ж., Арзуканян А.В., Е.Г. Исследование электрохимических потенциалов металлических конструкций в полости рта при заболеваниях слизистой оболочки рта // Новый армянский медицинский журнал. – 2020. – Т. 14, №2. – С. 54-58.
4. Робакидзе Н.С., Щукина О.Б. Патогенетические аспекты поражений полости рта при воспалительных заболеваниях кишечника // Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии и колопроктологии. – 2019. – Т. 29, №4. – С. 15-21.
5. Заркумова А.Е. Структура заболеваемости слизистой оболочки рта // Вестник Казахского национального медицинского университета. – 2017. – №3. – С. 168-175.
6. Аль-Шаар А, Хамаде О, Али А. Биомаркеры слюны и сыворотки при заболеваниях полости рта: исследование случай-контроль. Медицина (Балтимор). 27 декабря 2024 г.; 103(52):e 41072. doi : 10.1097/MD.00000000000041072. PMID: 39969370; PMCID: PMC11688012. - С. 18-23
7. Алам БФ, Наяб Т, Бугшан АС, Гад ММ, Хан Э, Али С. Научные тенденции в исследованиях стоматита, связанного с зубными протезами, на основе базы данных Scopus: библиометрический анализ. J Clin Exp Dent. 2023 Mar 1;15(3):e 217-e224. doi : 10.4317/jced.60249. PMID: 37008244; PMCID: PMC10062459.
8. Аланази Р.Х., Нассани М.З., Нушад М., Аль-Хабули Дж.О., Шамала А. Эффективность фотодинамической терапии при колонизации Candida и клинических симптомах стоматита, связанного с зубными протезами: систематический обзор и метаанализ. BMC Oral Health. 2024 Jan 16;24(1):84. doi : 10.1186/s12903-023-03789-z. PMID: 38229054; PMCID: PMC10790471.

9. Де Соуза Р, Чавес К, Рохани К, Буферген С, Барбо Ж, Бори Э, Вебер Б, Фуэнтес Р, Кризостомо Л, Сильва-Ловато К, Эмами Э. Чистка нёба для лечения стоматита, вызванного зубными протезами: многоцентровое рандомизированное контролируемое исследование. *Prosthodont Res.* 2023 Jan 6;67(1):93-102. doi : 10.2186/jpr.JPR_D_21_00258. Epub 2022 Mar 8. PMID: 35264510.
10. Садриев Н.Н., Толлибоева Севинчбону, Зокиров Суксроб и Уразов Байрамали (2024). РОЛЬ КЛИНИЧЕСКИХ И ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ В ДИАГНОСТИКЕ ПАРОДОНТАЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ВО ВРЕМЯ ОРТОПЕДИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ. *Центральноазиатский журнал междисциплинарных исследований и управления*, 1 (1), 174-177. doi : 10.5281/zenodo.10650883
11. Салим Р.Х., Саллум А.М., Альсаламех С.А., Хазем М.Р., Хаджир М.Й. Антимикробные свойства этанольного экстракта алоэ вера в качестве дезинфицирующего средства для зубных протезов: исследование in vitro. *Cureus* . 2024, 8 мая;16(5):e 59916. doi : 10.7759/cureus.59916. PMID: 38726356; PMCID: PMC11079847.
12. Сардари Ф., Халили П., Хакими Х., Махмудагаи С., Абеди П. Распространенность стоматита, связанного с зубными протезами, среди курильщиков сигарет и кальяна, а также опиумных наркоманов: результаты Рафсанджанского когортного исследования. *BMC Oral Health.* 2021 17 сентября;21(1):455. doi : 10.1186/s12903-021-01807-6. PMID: 34535104; PMCID: PMC8449426.
13. Шарма В., Гупта Р., Дахия П. и др. Сравнительная оценка геля на основе коэнзима Q10 и 0,8% геля гиалуроновой кислоты при лечении хронического пародонтита // *Журнал Индийского общества пародонтологии.* - 2016. - № 20 (4). - С. 374-380.
14. Шутурминский В., Середунко И., Бас А. Оценка эффективности профилактики стоматита при протезировании полными съемными протезами с дополнительной фиксацией кремом. *Журнал клинической экспериментальной стоматологии.* 2023, 1

февраля;15(2):e 142-e148. doi : 10.4317/jced.60141. PMID: 36911154; PMCID: PMC9994650.

15. Сингх Х.П., Бансал П., Халаппа Т.С. Взаимосвязь между колонизацией *Candida*, зубными протезами и воспалением слизистой оболочки в патогенезе стоматита, вызванного зубными протезами. J Pharm Bioallied Sci. 2024 фев;16(Приложение 1):S 520-S523. doi : 10.4103/jpbs.jpbs_841_23. Опубликовано в электронном виде 7 ноября 2023 г. PMID: 38595360; PMCID: PMC11000972.