

DOI: 10.37988/1811-153X_2023_2_30

[И.Н. Усманова](#)¹,д.м.н., профессор кафедры
терапевтической стоматологии[И.А. Лакман](#)²,к.т.н., зав. научной лаборатории
исследования социально-экономических
проблем регионов[М.А. Аль Мохамед](#)¹,аспирант кафедры терапевтической
стоматологии с курсом ИДПО[Н.В. Тиунова](#)³,д.м.н., профессор кафедры клинической
стоматологии[Н.А. Янова](#)³,к.м.н., доцент кафедры клинической
стоматологии[К.В. Ефимов](#)⁴,студент V курса стоматологического
факультета[Ю.Л. Васильев](#)⁵,д.м.н., профессор кафедры оперативной
хирургии и топографической анатомии¹ БашГМУ, 450000, Уфа, Россия² Уфимский университет науки
и технологий, 450076, Уфа, Россия³ Нижегородский государственный
университет им. Н.И. Лобачевского,
603022, Нижний Новгород, Россия⁴ Медицинский университет «РЕАВИЗ»,
443099, Самара, Россия⁵ Первый МГМУ им. И.М. Сеченова,
119435, Москва, Россия

Особенности влияния различных аппликационных адгезивных средств в комплексе местного лечения рецидивирующих афт полости рта у пациентов на фоне клинических проявлений классических и опосредованных гиперсекреторных заболеваний желудочно-кишечного тракта

Реферат. Цель настоящей работы — оценка и обоснование эффективности влияния различных адгезивных средств и диодного лазера в комплексе местного лечения эрозивно-язвенных поражений слизистой оболочки рта на фоне клинических проявлений классических и опосредованных гиперсекреторных заболеваний желудочно-кишечного тракта. **Материалы и методы.** В комплексном клинико-лабораторном исследовании приняли участие 58 пациентов молодого трудоспособного возраста с эрозивно-язвенными поражениями слизистой оболочки рта (K12.0). Обследование включало оценку состояния слизистой оболочки преддверия и собственно полости рта, уровня гигиены по Грину—Вермиллиону и кислотности ротовой жидкости. Качественное и количественное изучение состава микробиоты, полученной с поверхности налета с эрозивно-язвенных элементов, проводилось методом посева на специальные дифференциально-диагностические среды серии HiCrome. **Результаты.** Влияние местного лечения у всех лиц с наличием афт способствовало снятию острого альтернативного воспаления, регрессу жалоб и симптомов ($\chi^2=0,0$, $p=1,0$), нормализации гигиенического состояния полости рта ($Z=0,88$, $p=0,379$), pH ротовой жидкости ($Z=0,64$, $p=0,522$), состава резидентной микробиоты поверхности афт в стадии эпителизации в течение всего периода наблюдения. Согласно тесту Гехана—Вилкоксона существуют статистически значимые различия скорости эпителизации афт в зависимости от наличия гиперсекреторных заболеваний желудочно-кишечного тракта ($p<0,001$). **Заключение.** Включение в схему местного лечения антисептической обработки поверхности эрозивно-язвенных элементов гелем Холисал (холина салицилат, цеталконий хлорид) и воздействия диодным лазером, а также поочередных аппликаций средствами, обладающими адгезивностью, — порошкообразной формы тромбоцитарной аутологичной плазмы и геля Холисал способствовало регрессу жалоб и симптомов к $4,5\pm 0,5$ и $5,5\pm 0,4$ дням наблюдения, стабилизации гигиенического состояния полости рта и pH ротовой жидкости, нормализации состава микробиоты поверхности эпителия за счет выраженного противовоспалительного, противомикробного, противогрибкового, эпителизирующего и регенерирующего действия.

Ключевые слова: рецидивирующие афты полости рта, гиперсекреторные заболевания ЖКТ, холисал, порошкообразная аутологичная тромбоцитарная плазма, диодный лазер

ДЛЯ ЦИТИРОВАНИЯ:

Усманова И.Н., Лакман И.А., Аль Мохамед М.А., Тиунова Н.В., Янова Н.А., Ефимов К.В., Васильев Ю.Л. Особенности влияния различных аппликационных адгезивных средств в комплексе местного лечения рецидивирующих афт полости рта у пациентов на фоне клинических проявлений классических и опосредованных гиперсекреторных заболеваний желудочно-кишечного тракта. — *Клиническая стоматология*. — 2023; 26 (2): 30—36. DOI: 10.37988/1811-153X_2023_2_30

[I.N. Usmanova](#)¹,PhD in Medical Sciences, full professor
of the Therapeutic dentistry Department[I.A. Lakman](#)²,PhD in Engineering, head of the Scientific Lab
for the study of socio-economic problems
of regions

Peculiarities of the effect of various application adhesives in the complex of topical treatment of recurrent aphth of the oral cavity in patients on the background of clinical manifestations of classical and indirect hypersecretory diseases of the gastrointestinal tract

[M.A. Al Mohamed](#)¹,

postgraduate at the Therapeutic dentistry Department

[N.V. Tiunova](#)³,

PhD in Medical Sciences, professor of the Clinical dentistry Department

[N.A. Yanova](#)³,

PhD in Medical Sciences, associate professor of the Clinical dentistry Department

[K.V. Efimov](#)⁴,

5th year student at the Dental Faculty

[Yu.L. Vasil'ev](#)⁵,

PhD in Medical Sciences, full professor of the Operative surgery and topographic anatomy Department

¹ Bashkir State Medical University, 450000, Ufa, Russia

² Ufa University of Science and Technology, 450076, Ufa, Russia

³ Lobachevsky University, 603022, Nizhny Novgorod, Russia

⁴ Medical University "REAVIZ", 443099, Samara, Russia

⁵ Sechenov University, 119435, Moscow, Russia

Abstract. The purpose of this work was to evaluate and substantiate the effectiveness of the influence of various adhesive agents and a diode laser in the complex of local treatment of erosive and ulcerative lesions of the oral mucosa against the background of clinical manifestations of classical and mediated hypersecretory diseases of the gastrointestinal tract. **Materials and methods.** A comprehensive clinical and laboratory study involved 58 patients of young working age with erosive and ulcerative lesions of the oral mucosa (K12.0). The examination included an assessment of the condition of the mucous membrane of the vestibule and the oral cavity itself, the level of hygiene according to Green—Vermillion (1964). In samples of the oral fluid using universal indicator, the acidity of the oral fluid was assessed. A qualitative and quantitative study of the composition of the microbiota obtained from the plaque surface from erosive and ulcerative elements was carried out by seeding on special differential diagnostic media of the HiCrome series. To assess the rate of epithelialization in days, the Kaplan—Meier method of multiplier estimates, and the Gehan—Wilcoxon test were used. **Results.** The influence of local treatment in all persons with the presence of aphthae contributed to the removal of acute alternative inflammation, regression of complaints and symptoms ($\chi^2=0.0$, $p=1.0$), normalization of the hygienic state of the oral cavity ($Z=0.88$, $p=0.379$), pH of the oral fluid ($Z=0.64$, $p=0.522$), composition of the resident microbiota of the surface of the aphthae in the stage of epithelialization during the entire period of clinical observation. According to the Gehan—Wilcoxon test, there are statistically significant differences in the rate of aphthae epithelialization depending on the presence of hypersecretory diseases of the gastrointestinal tract ($p<0.001$). **Conclusion.** Inclusion in the scheme of local treatment of antiseptic treatment of the surface of erosive and ulcerative elements with Holisal gel (choline salicylate, cetalkonium chloride) and exposure to a diode laser, as well as alternate applications of agents with adhesiveness — a powdered form of platelet autologous plasma and Holisal gel, contributed to the regression of complaints and symptoms to 4.5 ± 0.5 and 5.5 ± 0.4 days of observation, stabilization of the hygienic state of the oral cavity and pH of the oral fluid, normalization of the composition of the microbiota of the epithelium surface due to a pronounced anti-inflammatory, antimicrobial, antifungal, epithelial and regenerating action.

Key words: recurrent aphthae of the oral cavity, hypersecretory diseases of the gastrointestinal tract, Holisal, powdered autologous platelet plasma, diode laser

FOR CITATION:

Usmanova I.N., Lakman I.A., Al Mohamed M.A., Tiunova N.V., Yanova N.A., Efimov K.V., Vasil'ev Yu.L. Peculiarities of the effect of various application adhesives in the complex of topical treatment of recurrent aphth of the oral cavity in patients on the background of clinical manifestations of classical and indirect hypersecretory diseases of the gastrointestinal tract. *Clinical Dentistry (Russia)*. 2023; 26 (2): 30—36 (In Russian). DOI: 10.37988/1811-153X_2023_2_30

ВВЕДЕНИЕ

В различных научных исследованиях, проведенных в России и за рубежом, приводятся разные данные о причинных факторах, эпидемиологии, клинических особенностях патологии слизистой оболочки рта, обусловленной наличием острого воспалительного процесса и нарушением целостности эпителия [1—3]. Среди причинных факторов называют в том числе травматические поражения слизистой оболочки рта и присоединившуюся микробную инфекцию, низкий иммунитет вследствие воздействия физических и химических факторов (при лучевой и/или химиотерапии), аллергические заболевания, патологию ЛОР-органов, урогенитальной системы и желудочно-кишечного тракта (ЖКТ) с выраженным гиперсекреторным синдромом [4—8].

Современные подходы к местному лечению патологии слизистой оболочки полости рта с обусловленным нарушением целостности эпителия на фоне острого воспалительного процесса включают использование различные методик и методов в виде аппликаций, а также физиотерапевтических процедур, направленных на снижение воспаления, способствующих повышению эпителизации и регенерации слизистой оболочки рта [7—16].

Для этих целей целесообразно использовать комбинированные препараты, содержащие антисептики, обладающие выраженной бактерицидной активностью в отношении грамотрицательных бактерий и грибов. Также важно, чтобы в состав адгезивных средств входило противовоспалительное средство, позволяющее купировать острые воспалительные процессы на слизистой оболочке преддверия и собственно полости рта [7, 17—19].

Обоснованность поиска методов, способных значительно повышать эффективность местных лечебно-профилактических мероприятий при наличии поверхностных дефектов слизистой оболочки в виде проявлений рецидивирующих афт полости рта (K12.0), особенно актуально у пациентов с клиническими проявлениями классических и опосредованных гиперсекреторных заболеваний ЖКТ. В данном случае особую актуальность представляют местные средства, обладающие способностью к адгезии, а также противовоспалительными, противомикробными свойствами, способствующие эпителизации и регенерации слизистой, что и обуславливает цель и актуальность нашего исследования.

Цель исследования — оценка и обоснование эффективности применения поэтапной антисептической обработки поверхностных дефектов эпителия

в комплексе со средствами, обладающими адгезивностью, у пациентов с афтозными элементами на слизистой оболочке преддверия и собственно полости рта на фоне клинических проявлений гиперсекреторных заболеваний ЖКТ.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Проанализированы результаты обследования и местного лечения 125 пациентов (43 мужчин и 82 женщины) в возрасте от 25 до 45 лет. Критерии включения в исследование: наличие гиперсекреторных заболеваний ЖКТ в виде хронического гиперацидного гастрита и дуоденита и хронического вторичного билиарозависимого панкреатита.

Клиническое стоматологическое обследование проводилось на основании рекомендаций ВОЗ (2016). Карта комплексного стоматологического обследования включала оценку клинического состояния слизистой оболочки полости рта и уровня гигиены по Грину—Вермиллиону (1964). Наличие афтозных высыпаний на слизистой оболочке преддверия и собственно полости рта дало возможность постановки диагноза «рецидивирующие афты» (K12.0).

Проявления классических и опосредованных гиперсекреторных заболеваний ЖКТ подтверждены данными историй болезни. Наблюдение пациентов проводилось врачом-гастроэнтерологом, комплексное общее пациенты получали согласно клиническим протоколам.

Проведение одноцентрового обсервационного неконтролируемого проспективного исследования дало возможность отобрать 58 пациентов с наличием на слизистой оболочке преддверия и собственно полости рта малых афт Микулича и сформировать из них две группы:

- I — 29 пациентов с классическими заболеваниями ЖКТ — хроническим гиперсекреторным гастритом и дуоденитом;
- II — 29 пациентов с опосредованными заболеваниями ЖКТ — хроническим вторичным билиарозависимым панкреатитом на фоне гиперацидной секреции желудка.

Лабораторные исследования включали оценку pH ротовой жидкости с использованием универсальной индикаторной бумаги и микробиологическое исследование, проведенное методом секторного посева на специальные дифференциально-диагностические среды серии HiCrome, с идентификацией на специальных тест-системах и расчетом полученных результатов в колониеобразующих единицах.

Местное лечение включало антисептические, противокандидозные и противовоспалительные средства, повышающие скорость эпителизации и способствующие регенерации слизистой оболочки. Афтозные высыпания на слизистой оболочки обрабатывали препаратом с антисептиком широкого спектра действия — цеталкония хлоридом, диодным красным лазером, а также изолировали их поверхность порошкообразной формой тромбоцитарной аутологичной плазмы. В домашних условиях пациенты самостоятельно проводили поочередные аппликации порошкообразной тромбоцитарной аутологичной плазмы, а также геля Холисал,

обладающего выраженными противовоспалительными и анальгезирующими свойствами за счет действующего вещества — холина салицилата, кратностью 2 раза в день в течение 4 дней.

Эффективность местного лечения оценивали на основании скорости эпителизации афтозных элементов на 3-и, 5-е и 7-е сутки, нивелирования субъективных ощущений (жжение, покалывание и натяжение), изменения состава микробиоты поверхности афт и pH ротовой жидкости.

При статистической обработке результатов для оценки номинальных признаков использовали относительные и абсолютные частоты, для непрерывных — медиану и квартили. Для сравнения частот встречаемости признаков между группами использовали χ^2 -критерий, если признак встречался в группе крайне редко или не встречался вовсе, делали поправку на правдоподобие. Для межгруппового сравнения количественных значения признаков использовали непараметрический критерий Манна—Уитни. Для сравнения частоты встречаемости до и после лечения в одной группе использовали критерий Мак-Немара, при этом при малых частотах использовали поправку Йейтса, а для сравнения количественных значений признака до и после лечения — критерий Вилкоксона. Критическим уровнем значимости во всех тестах считался $p=0,10$.

Для межгруппового сравнения скорости эпителизации афтозных элементов в днях были построены кривые выживаемости, оцененные с помощью множительных оценок Каплана—Майера, а также проведен тест Гехана—Вилкоксона. Нулевой гипотезой в тесте служило предположение о том, что в группах нет различий в скорости эпителизации афт.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

В большинстве (86%) случаев пациенты предъявляли жалобы на чувство жжения, покалывания, натяжения в области расположения эрозивно-язвенных элементов на слизистой оболочке преддверия и собственно полости рта. Количество рецидивов афтозного стоматита не зависит от проявлений и течения гиперсекреторных заболеваний ЖКТ, что не является статистически достоверным ($\chi^2=0,284$, $p=0,524$). Локализация эрозивно-язвенных элементов на боковой поверхности языка и слизистой оболочке собственно полости рта превалирует во II группе по сравнению с I группой ($p<0,05$ по тесту Манна—Уитни; табл. 1).

На момент обследования и наличия на слизистой оболочке рта изучаемой патологии медиана индекса зубного налета (ОНИ-s) у пациентов I группы составила 2,75, что соответствует неудовлетворительному уровню гигиены полости рта. У пациентов II группы медиана индекса ОНИ-s равнялась 3,33, что соответствует критерию плохой гигиены, признаки статистически значимо различимы согласно тесту Манна—Уитни ($p<0,05$). Количество мягкого зубного налета в клинических группах взаимосвязано с изменением состава микробиоты поверхности афт и сдвигом кислотности ротовой жидкости в слабокислую среду (табл. 2).

При оценке состояния pH ротовой жидкости выявлена пониженная кислотность, при этом в I группе медиана данного показателя составила 5,3 (межквартильный размах IQR=0,5), а во II группе — 6,0 (IQR=0,75), что выше в 1,13 раза ($p<0,05$ по тесту Манна—Уитни; см. табл. 2).

В исследуемой микробиоте фибринозного налета, полученного с поверхности афтозных элементов пациентов I группы, определено незначительное снижение количества грамположительных факультативных кокков в сравнении со II группой ($p>0,2$), при этом частота встречаемости дрожжеподобных грибов рода *Candida* различалась ($\chi^2=3,904$, $p=0,049$; см. табл. 1). Среднее содержание изучаемого спектра микроорганизмов в материале составило 3,8; 5,0 и 3,9 lg КОЕ/ед.

Анализ данных, полученных при проведении микробиологического исследования, показал наличие признаков дисбиоза, выраженность которых проявлялась в большей степени у пациентов II группы ($p<0,05$ согласно тесту Мана—Уитни). При сравнительном анализе данных исследуемой микробиоты поверхности афтозных элементов у пациентов I и II групп на фоне изменения pH ротовой жидкости частота выделения исследуемых микроорганизмов варьировала (табл. 2).

Учитывая универсальные свойства местных методов лечения — антисептической обработки поверхности афт гелем Холисал с противовоспалительным действием, дообработки диодным лазером, аппликаций на поверхность обработанных афт порошкообразной формы аутологичной плазмы и геля Холисал у пациентов наблюдаются регресс жалоб, симптомов, существенное нивелирование патогенной микрофлоры и нормализация pH ротовой жидкости. На слизистой оболочке рта в области расположения эрозивно-язвенных элементов объективно наблюдается снижение острого альтернативного воспаления, усиление процесса эпителизации и репарации.

В табл. 3 представлены результаты оценки сроков эпителизации с использованием метода Каплана—Майера, здесь событием выбытия из наблюдения являлся процесс полной эпителизации афт. Следует отметить, что для 3 пациентов данные были цензурированы (I группа — 1 пациент, II группа — 2 пациента), так как они пришли позже на день, намеченный для осмотра, и определить точный срок, когда произошла эпителизация, было затруднительно (табл. 3).

Как следует из результатов анализа Каплана—Майера, во II группе на срок полной эпителизации афт требуется

Таблица 1. Клинико-лабораторные показатели до лечения

Table 1. Clinical indicators before treatment

Показатель	I группа (n=29)		II группа (n=29)		χ^2	p
	абс.	%	абс.	%		
Жалобы						
Болезненное покалывание, жжение	9	31,0	10	34,5	0,078	0,780
Болезненное покалывание, натяжение, жжение СОР	20	68,9	19	65,5	0,078	0,780
Рецидивы						
1 раз в год	11	37,9	13	44,8	0,284	0,524
2—3 раза в год	18	62,1	16	55,2	0,284	0,524
Локализация афтозных элементов						
в области верхней или нижней губы	9	31,0	7	24,1	0,345	0,557
на боковой поверхности языка, щек	10	34,5	10	34,5	0,000	1,000
в области боковой группы зубов	10	34,5	12	41,2	0,293	0,589
Резидентная микрофлора поверхности афтозных элементов, lg КОЕ/ед.						
<i>Streptococcus spp.</i>	18	62,1	19	65,5	0,075	0,785
<i>Staphylococcus spp.</i>	17	58,6	19	65,5	0,293	0,589
<i>Enterococcus spp.</i>	6	20,7	8	27,6	0,377	0,540
<i>Candida spp.</i>	6	20,3	13*	44,8	3,904	0,049

Примечание. * — различия статистически достоверно значимы ($p<0,05$).

Таблица 2. Уровень гигиены полости рта и кислотности ротовой жидкости до лечения

Table 2. Oral hygiene and acidity before treatment

Показатель	I группа (n=29)			II группа (n=29)			Z	p
	Me	Q ₁ —Q ₃	IQR	Me	Q ₁ —Q ₃	IQR		
Индекс зубного налета ОНI-s	2,75	2,5—2,75	0,25	3,33*	2,75—3,75	1	2,01	0,044
pH	5,3	5,0—5,5	0,5	6,0*	5,5—6,25	0,75	1,98	0,048

Примечание. * — различия статистически достоверно значимы ($p<0,05$); IQR — межквартильный размах.

больше времени, что подтверждается проведенным тестом Гехана—Вилкоксона ($p=0,00018$); для наглядности различий в скорости эпителизации эрозивно-язвенных элементов в группах были построены кривые Каплана—Майера (см. табл. 3, рисунок).

Влияние местного лечения у всех пациентов способствовало положительной динамике в нормализации клинического состояния слизистой оболочки

Таблица 3. Оценка сроков полной эпителизации афтозных элементов на фоне местного лечения согласно методу Каплана—Майера

Table 3. Evaluation of the timing of complete epithelialization of aphthous elements against the background of local treatment

День	I группа (n=29)			II группа (n=29)		
	частота	вероятность эпителизации	95% ДИ	частота	вероятность эпителизации	95% ДИ
3	1	0,966±0,334	0,901—1,000	0	—	—
4	15	0,448±0,092	0,299—0,671	3	0,897±0,056	0,792—1,000
5	9	0,138±0,064	0,056—0,343	10	0,552±0,092	0,397—0,766
6	3	0,035±0,034	0,005—0,237	11	0,147±0,068	0,059—0,362
7	0	—	—	3	—	—



Кривые Каплана—Майера по длительности до полной эпителизации афт
Kaplan—Mayer curves by duration until complete epithelization of arthae

преддверия и собственно полости рта, регрессу жалоб и симптомов, нормализации гигиенического состояния полости рта, pH ротовой жидкости и состава микробиоты на поверхности эпителизирующихся афт в течение всего периода наблюдения (табл. 4, 5).

В результате лечения у пациентов I группы наблюдалось снижение частоты выделения грамположительных факультативно-анаэробных кокков — *Streptococcus spp.* в 1,2 раза ($p>0,3$), *Staphylococcus spp.* — в 2,4 раза ($p<0,1$). Содержание *Enterococcus spp.* и *Candida spp.* снизилось в 6,0 и 3,0 раза соответственно, но, так как изначально они встречались нечасто, такое снижение не являлось статистически значимым ($p>0,3$),

количественное содержание изучаемых микроорганизмов составило 4,5; 3,8 и 2,9 lg КОЕ/ед. соответственно.

Во II группе местное лечение также способствовало снижению частоты выделения *Streptococcus spp.* в 1,3 раза ($p>0,3$), *Staphylococcus spp.*, *Enterococcus spp.* и *Candida spp.* в 2,4 ($p<0,05$), 4,0 ($p>0,3$) и 6,5 ($p<0,1$) раза соответственно, количественное содержание составило 4,5; 4,2 и 3,0 lg КОЕ/ед. соответственно (табл. 4).

На 5-й день, а для части (5,2%) больных на 7-й день, наблюдался регресс жалоб. Объективно на слизистой оболочке отмечено отсутствие отека, гиперемии. Индекс гигиены и pH ротовой жидкости соответствовали нормальным значениям (различия в обеих группах до и после лечения статистически значимы согласно критерию Вилкоксона при $p<0,05$; табл. 5). Микробиологическими методами доказано антисептическое и противокандидозное действие. Результаты комплексного местного лечения проявлений рецидивирующего стоматита в I и во II группах статистически значимо различались лишь в длительности периода от начальной до полной эпителизации афт ($p<0,001$).

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Включение в комплекс местного лечения антисептической обработки поверхности афты гелем Холисал (цеталконий хлорид), дообработки поверхности афтозного

Таблица 4. Клинико-лабораторные показатели до и после лечения
Table 4. Clinical and laboratory indicators before and after treatment

Показатель	I группа (n=29)				II группа (n=29)				χ^2	p				
	до лечения		после лечения		до лечения		после лечения							
	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%						
Жалобы														
Болезненное покалывание, жжение	9	31,0	0	0	1,47	0,225†	10	34,5	0	0	1,88	0,171†	0,0	1,0
Болезненное покалывание, натяжение, жжение СОР	20*	68,9	20	0	19,01	<0,001†	19*	65,5	19	0	18,01	<0,001†	0,0	1,0
Показатели состояния резидентной микрофлоры поверхности афтозных элементов, lg КОЕ/ед.														
<i>Streptococcus spp.</i>	18	62,1	15	51,7	0,36	0,549	19	65,5	14	48,2	1,00	0,318	0,16	0,690
<i>Staphylococcus spp.</i>	17	58,6	7	24,1	2,94	0,087	19*	65,5	8	27,6	3,91	0,049	0,09	0,765
<i>Enterococcus spp.</i>	6	20,7	1	3,4	0,39	0,529†	8	27,6	2	6,9	0,75	0,387	0,36	0,550‡
<i>Candida spp.</i>	6	20,7	2	6,9	0,32	0,572	13	44,8	2	6,9	2,81	0,094	0,0	1,0

Примечание. * — различия статистически достоверно значимы ($p<0,05$); † — рассчитано согласно тесту Мак-Немара с поправкой Йейтса; ‡ — рассчитано согласно тесту χ^2 с поправкой на правдоподобие.

Таблица 5. Уровень гигиены полости рта и кислотности ротовой жидкости до и после лечения
Table 5. Oral hygiene and acidity before and after treatment

Показатель	I группа (n=29)						II группа (n=29)						Z	p				
	до лечения			после лечения			до лечения			после лечения								
	Me	Q1—Q3	IQR	Me	Q1—Q3	IQR	Z	p	Me	Q1—Q3	IQR	Me			Q1—Q3	IQR	Z	p
ОНИ-5	2,75	2,5—2,75	0,25	0,5*	0,5—1,2	0,7	4,45	<0,001	3,33	2,75—3,75	1,0	0,66*	0,5—1,33	0,83	4,87	<0,001	0,88	0,379
pH	5,3	5,0—5,5	0,5	7,33*	6,5—7,5	1,0	2,59	0,009	6,0	5,50—6,25	0,75	7,1*	6,50—7,25	0,75	2,09	0,037	0,64	0,522

Примечание. * — различия статистически достоверно значимы ($p<0,05$).

элемента диодным лазером красного потока света, поочередных аппликаций порошкообразной формы тромбоцитарной аутологичной плазмы и геля Холисал (холина салицилат), обладающих противовоспалительным, противомикробным, противогрибковым действием, повышающих эпителизацию и регенерацию слизистой оболочки, способствовало нивелированию жалоб и симптомов (жжения, натяжения), стабилизации гигиенического состояния полости рта и рН ротовой жидкости, нормализации состава микробиоты поверхности афты в стадии эпителизации и регенерации к $4,5 \pm 0,5$ и $5,5 \pm 0,4$ дням.

ВЫВОДЫ

1. У пациентов с рецидивирующим афтозным стоматитом, проявляющимся на фоне классических и опосредованных гиперсекреторных заболеваний ЖКТ, антисептическая обработка поверхности афты гелем Холисал за счет входящего в его состав цеталкония хлорида обладает выраженным антисептическим, противомикробным и противогрибковым, а также противовоспалительным действием за счет холина салицилата. На фоне действия препарата Холисал возможно усиление действия других противовоспалительных средств.
2. Влияние диодного лазера способствует снижению воспаления и деконтаминации состава микробиоты поверхности афтозного элемента.
3. Аппликация порошкообразной формы тромбоцитарной аутологичной плазмы способствует подавлению

ЛИТЕРАТУРА:

1. Искакова М.К., Заркумова А.Е., Нурмухамбетова Г.К. Удельный вес заболеваний слизистой оболочки полости рта среди часто встречающихся стоматологических заболеваний. — *Вестник Казахского национального медицинского университета*. — 2018; 1: 188—192 [eLibrary ID: 34989841](#)
2. Азимбаев Н.М. Диагностика и методы лечения хронического рецидивирующего афтозного стоматита полости рта (обзор литературы). — *Наука, образование и культура*. — 2018; 8 (32): 43—53 [eLibrary ID: 36366251](#)
3. Рабинович О.Ф., Абрамова Е.С., Умарова К.В., Рабинович И.М. Аспекты этиологии и патогенеза рецидивирующего афтозного стоматита. — *Клиническая стоматология*. — 2015; 4 (76): 8—13 [eLibrary ID: 25136352](#)
4. Рединова Т.Л., Тимофеева В.Н., Дмитракова Н.Р., Злобина О.А. Рецидивирующий афтозный стоматит: частота, фоновые заболевания, иммунные расстройства. — *Здоровье, демография, экология финно-угорских народов*. — 2019; 2: 41—43 [eLibrary ID: 38502271](#)
5. Хабیبова Н.Н. Динамическая оценка стоматологического статуса пациентов с рецидивирующим афтозным стоматитом. — *Медицинские новости*. — 2019; 11 (302): 65—67 [eLibrary ID: 41440819](#)
6. Косюга С.Ю., Варванина С.Э., Кленина В.Ю., Воинова С.О. Повышение эффективности лечения рецидивирующего афтозного стоматита среднетяжелой степени тяжести, ассоциированного с *helicobacter pylori*. — *Современные проблемы науки и образования*. — 2018; 6: 145 [eLibrary ID: 36871062](#)

синтеза воспалительных цитокинов, стимуляции фибробластов, регуляции пролиферации клеток и усилению синтеза белков межклеточного матрикса, что в совокупности регулирует процесс острого альтернативного воспаления, стимулирует эпителизацию и регенерацию слизистой оболочки рта.

4. Эффективность комплекса местного лечения афтозного стоматита усилена применением пациентами в домашних условиях поочередных аппликаций геля Холисал и порошкообразной формы тромбоцитарной аутологичной плазмы кратностью 2 раза в день (длительность курса 4 дня), что способствовало нормализации состава микробиоты на фоне происходящей эпителизации и регенерации слизистой оболочки рта.

Таким образом, у лиц с рецидивирующими афтами полости рта (K12.0), проявляющимися на фоне классических и опосредованных гиперсекреторных заболеваний ЖКТ, в комплекс местного лечения целесообразно включать различные адгезивные средства и методы физиотерапии, обладающие выраженными антисептическими, противогрибковыми и противовоспалительными свойствами, повышающие эпителизацию и регенерацию слизистой оболочки полости рта.

Конфликт интересов. Авторы декларируют отсутствие конфликта интересов.

Поступила: 11.04.2023 Принята в печать: 19.05.2023

Conflict of interests. The authors declare no conflict of interests.

Received: 11.04.2023 Accepted: 19.05.2023

REFERENCES:

1. Iskakova M.K., Zarkumova A.E., Nurmukhambetova G.K. Structure of morbidity of the multiple structure of the mouth of the mut. *Bulletin of the Kazakh National Medical University*. 2018; 1: 188—192 (In Russian). [eLibrary ID: 34989841](#)
2. Azimbaev N.M. Diagnosis and treatment methods of chronic recurrent aphthous stomatitis of the oral cavity (review of literature). *Science, Education and Culture*. 2018; 8 (32): 43—53 (In Russian). [eLibrary ID: 36366251](#)
3. Rabinovich O.F., Abramova E.S., Umarova K.V., Rabinovich I.M. Aetiology and pathogenesis of recurrent ulcerative stomatitis. *Clinical Dentistry (Russia)*. 2015; 4 (76): 8—13 (In Russian). [eLibrary ID: 25136352](#)
4. Redinova T.L., Timofeeva V.N., Dmitrakova N.R., Zlobina O.A. Recurrent aphthous stomatitis: incidence, background diseases, immune disorders. *Health, Demography, Ecology of Finno-Ugric People*. 2019; 2: 41—43 (In Russian). [eLibrary ID: 38502271](#)
5. Khabibova N.N. Dynamic evaluation of the dental status of patients with retaining ahtotic stomatis. *Medical news*. 2019; 11 (302): 65—67 (In Russian). [eLibrary ID: 41440819](#)
6. Kosyuga S.Yu., Varvanina S.E., Klenina V.Y., Voinova S.O. Improving the efficiency of treatment of recurrent aphthous stomatitis of moderate severity, association with *helicobacter pylori*. *Modern Problems of Science and Education*. 2018; 6: 145 (In Russian). [eLibrary ID: 36871062](#)

7. Галимова И.А. Клинико-микробиологическое обоснование комплекса лечебных мероприятий у пациентов с рецидивирующими афтами полости рта: дис. ... к.м.н. — Уфа: БашГМУ, 2019. — 185 с.
8. Short F.L., Lee V., Mamun R., Malmberg R., Li L., Espinosa M.I., Venkatesan K., Paulsen I.T. Benzalkonium chloride antagonises aminoglycoside antibiotics and promotes evolution of resistance. — *EBioMedicine*. — 2021; 73: 103653. PMID: 34717227
9. Хапсирокова З.З., Пономарев А.А. Сравнительная оценка эффективности различных методик лечения хронического рецидивирующего афтозного стоматита. — *Клиническая стоматология*. — 2022; 3: 120—125 eLibrary ID: 49514213
10. Семенов Д.Ю., Васильев Ю.Л., Дыдыкин С.С., Странадко Е.Ф., Шубин В.К., Богомазов Ю.К., Морохотов В.А., Щербюк А.Н., Морозов С.В., Захаров Ю.И. Антимикробная и антимикотическая фотодинамическая терапия (обзор литературы). — *Biomedical Photonics*. — 2021; 1: 25—31 eLibrary ID: 45653006
11. Борисова Э.Г., Никитина Е.А. Методика диагностики и лечения хронического рецидивирующего афтозного стоматита с использованием низкоинтенсивного светодиодного излучения. — *Вестник Биомедицины и социологии*. — 2018; 4: 29—32 eLibrary ID: 36703431
12. Ешиев А.М., Азимбаев Н.М., Абдыкайымов А.Т. Результаты светолечения в комплексной терапии стоматитов. — *Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований*. — 2019; 3: 23—27 eLibrary ID: 37318710
13. Кравчук И.В., Бобкова И.Л., Зиновенко О.Г. Комплексное лечение хронического рецидивирующего афтозного стоматита с применением низкоинтенсивного лазерного излучения. — *Стоматология. Эстетика. Инновации*. — 2021; 3: 269—276 eLibrary ID: 47131550
14. Блашкова С.Л., Фазылова Ю.В., Ушакова М.А. Современные аспекты местной патогенетической терапии хронического рецидивирующего стоматита. — *Пародонтология*. — 2018; 4 (89): 77—80 eLibrary ID: 37045914
15. Никитина Е.А., Борисова Э.Г. Традиционные методики терапии хронического рецидивирующего афтозного стоматита. — *Проблемы стоматологии*. — 2021; 1: 26—31 eLibrary ID: 45699790
16. Мишутина О.Л., Волченкова Г.В., Ковалева Н.С., Васильцова О.А., Фахрадова В.А. Фотодинамическая терапия в стоматологии (обзор литературы). — *Смоленский медицинский альманах*. — 2019; 3: 102—111 eLibrary ID: 41213547
17. Максимова О.П. Роль препарата «Холисал» в комплексном лечении заболеваний пародонта и слизистой оболочки рта. — *Клиническая стоматология*. — 2018; 2 (86): 46—49 eLibrary ID: 35154629
18. Байбеков И.М., Рахманов Х.Ш., Ирханов М.М. Антимикробный и противовоспалительный эффект лазерного излучения и Холисала при их комплексном использовании в лечении протезных стоматитов. — *Лазерная медицина*. — 2020; 2—3: 29—36 eLibrary ID: 44628834
19. Величко Э.В., Васильев Ю.Л. Особенности выбора современных аппликационных адгезивных форм лекарственных препаратов для лечения воспалительных заболеваний пародонта и слизистых оболочек рта. — *Клиническая стоматология*. — 2022; 4: 64—72 eLibrary ID: 49940617
7. Galimova I.A. Clinical and microbiological justification of the complex of therapeutic measures in patients with recurrent aphthae of the oral cavity: master's thesis. Ufa: Bashkir State Medical University, 2019. 185 p.
8. Short F.L., Lee V., Mamun R., Malmberg R., Li L., Espinosa M.I., Venkatesan K., Paulsen I.T. Benzalkonium chloride antagonises aminoglycoside antibiotics and promotes evolution of resistance. *EBioMedicine*. 2021; 73: 103653. PMID: 34717227
9. Khapsirokova Z.Z., Ponomarev A.A. Comparative evaluation of the efficiency of different treatment methods of the chronic recurrent aphthous stomatitis. *Clinical Dentistry (Russia)*. 2022; 3: 120—125 (In Russian). eLibrary ID: 49514213
10. Semyonov D.Yu., Vasil'ev Yu.L., Dydykin S.S., Stranadko E.F., Shubin V.K., Bogomazov Yu.K., Morokhotov V.A., Shcherbyuk A.N., Morozov S.V., Zakharov Yu.I. Antimicrobial and antimycotic photodynamic therapy (review of literature). *Biomedical Photonics*. 2021; 1: 25—31 (In Russian). eLibrary ID: 45653006
11. Borisova E.G., Nikitina E.A. Methods of diagnosis and treatment of chronic recurrent aphthous stomatitis using low-intensity led radiation. *Biomedicine and Sociology Bulletin*. 2018; 4: 29—32 (In Russian). eLibrary ID: 36703431
12. Eshiev A.M., Azimbaev N.M., Abdykayymov A.T. Results of lightening in complex therapy of stomatitis. *International Journal of Applied and Fundamental Research*. 2019; 3: 23—27 (In Russian). eLibrary ID: 37318710
13. Kravchuk I., Bobkova I., Zinovenko O. Complex Treatment of Chronic Recurrent Aphthous Stomatitis with the Use of Low-Intensity Laser Radiation. *Dentistry. Aesthetics. Innovations*. 2021; 3: 269—276 (In Russian). eLibrary ID: 47131550
14. Blashkova S.L., Fazylova Yu.V., Ushakova M.A. Modern aspects of local pathogenetic therapy of chronic recurrent stomatitis. *Parodontologiya*. 2018; 4 (89): 77—80 (In Russian). eLibrary ID: 37045914
15. Nikitina E., Borisova E. Traditional methods of chronic recurrent aphthous stomatitis therapy. *Actual Problems in Dentistry*. 2021; 1: 26—31 (In Russian). eLibrary ID: 45699790
16. Mishutina O.L., Volchenkova G.V., Kovaleva N.S., Vasil'tsova O.A., Fakhradova V.A. Photodynamic therapy in dentistry (literature review). *Smolensk Medical Almanac*. 2019; 3: 102—111 (In Russian). eLibrary ID: 41213547
17. Maksimova O.P. The role of the drug "Cholisal" in complex treatment of periodontal disease and oral mucosa. *Clinical Dentistry (Russia)*. 2018; 2 (86): 46—49 (In Russian). eLibrary ID: 35154629
18. Baybekov I.M., Rakhmanov Kh.Sh., Irkhanov M.M. Antimicrobial and anti-inflammatory effects of laser irradiation and Cholisal in the treatment of prosthetic stomatitis. *Laser Medicine*. 2020; 2—3: 29—36 (In Russian). eLibrary ID: 44628834
19. Velichko E.V., Vasil'ev Yu.L. Peculiarities of selection of modern adhesive medications for treatment of inflammatory periodontal and oral mucosa diseases. *Clinical Dentistry (Russia)*. 2022; 4: 64—72 (In Russian). eLibrary ID: 49940617