Кулиева Л.Х.

Азербайджанский государственный институт усовершенствования врачей имени А. Алиева,
Баку, Азербайджан

Quliyeva L.

Azerbaijan State Advanced Training Institute for Doctors named after A. Aliyev, Baku, Azerbaijan

Ферментативная активность ротовой жидкости у пациентов с хроническим рецидивирующим афтозным стоматитом и заболеваниями желудочно-кишечного тракта в динамике лечения

Enzymatic Activity of the Oral Fluid in Patients with Chronic Recurrent Aphthous Stomatitis and Diseases of the Gastrointestinal Tract in the Dynamic of Treatment

Резюме

Проблема комплексного подхода к лечению хронического рецидивирующего афтозного стоматита и выработки эффективной терапии остается актуальной и важной в стоматологии. Хронический рецидивирующий афтозный стоматит встречается наиболее часто среди всех заболеваний слизистой оболочки полости рта. Диагностика хронического рецидивирующего афтозного стоматита основывается на оценке клинических и лабораторных данных.

Ключевые слова: хронический рецидивирующий афтозный стоматит, ферменты ротовой жидкости, динамика лечения, антиоксиданты.

Abstract

The problem of an integrated approach to the treatment of chronic recurrent aphthous stomatitis and the development of effective therapy remains relevant and important in dentistry. Chronic recurrent aphthous stomatitis occurs most often among all diseases of the oral mucosa. Diagnosis of chronic recurrent aphthous stomatitis is based on clinical and laboratory evaluation.

Keywords: chronic recurrent aphthous stomatitis, oral fluid enzymes, treatment dynamics, antioxidants.

■ ВВЕДЕНИЕ

Эффективность лечения во многом определяется правильной постановкой диагноза. До настоящего времени ни один из существующих методов лечения не является абсолютно эффективным, ввиду этого

лечение хронического рецидивирующего афтозного стоматита представляет сложную задачу [1, 2]. Хронический рецидивирующий афтозный стоматит (*Stomatitis aphtosa chronica recidiva*) – это сложное заболевание, которое проявляется высыпаниями одиночных или нескольких афт и характеризуется длительным (иногда на протяжении многих лет) течением [3, 4]. Существует множество различных методов и препаратов для лечения хронического рецидивирующего афтозного стоматита [5].

■ ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ

Исследовать ферментативную активность ротовой жидкости у пациентов с хроническим рецидивирующим афтозным стоматитом и заболеваниями желудочно-кишечного тракта в динамике лечения для оценки эффективности проводимой терапии.

■ МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В исследование было включено 52 пациента. Возраст пациентов был от 21 года до 60 лет; мужчин – 35, женщин – 17. Пациенты были разделены на 2 группы в зависимости от проводимой терапии: 1-я группа ($n=23$) получала традиционную терапию; 2-я группа ($n=29$) – традиционную терапию и местно антиоксидант с сорбентом. Контрольную группу составили 10 практически здоровых лиц. Исследование состояния слизистой оболочки полости у пациентов проводилось с использованием клинического осмотра и опроса с выявлением основных жалоб и анамнеза. Для контроля за метаболическими процессами, протекающими в полости рта, использовали изучение состава ротовой жидкости, поскольку она является первой биологической средой, которая связывает внешнюю среду и организм в целом и является неинвазивным и информативным объектом исследования. Состав ротовой жидкости отражает состояние гомеостаза полости рта, характеризует биохимические процессы, которые являются ведущими в возникновении различных заболеваний. Биохимические исследования ротовой жидкости проводили 2 раза: до лечения и после лечения.

Статистическая обработка данных выполнялась с применением медицинских программных средств Microsoft Excel 2017 г. Полученный цифровой материал представлен в виде средней арифметической величины (M), ошибки средней величины (m). На основании критерия U (Вилкоксона – Манна – Уитни) между группами рассчитывали вероятность различий (p). Различия считали достоверными при $P \leq 0,05$, высокодостоверными – при $p \leq 0,01$ и недостоверными – при $p > 0,05$ [6].

■ РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

В нашем исследовании клиническую эффективность проводимой терапии оценивали в следующие сроки наблюдения: на 3-й день, 5-й день и 7-й день. При этом исследуемыми критериями были скорость уменьшения и полное купирование болевого синдрома, скорость эпителизации афтозных элементов. В ходе проведенного исследования нами отмечен лечебный эффект у всех пациентов с хроническим рецидивирующим афтозным стоматитом. Клиническое улучшение выражалось в

снижении интенсивности воспаления, активной эпителизации элементов поражения, снижении болевых ощущений и дискомфорта.

Уровень болевой чувствительности оценивался при помощи визуальной ранговой шкалы боли до лечения и на 3, 5 и 7-е сутки лечения. До лечения болевой синдром в 2 группах пациентов находился на одинаковом уровне (табл. 1).

В контрольной группе все пациенты жаловались на боль и дискомфорт в полости рта. Пациенты отмечали, что боль и дискомфорт усиливались при приеме раздражающей пищи. До лечения 95,6% пациентов жаловались на жжение и 91,3% – на стянутость. В данной группе пациентов 82,6% жаловались на повышенное слюноотделение (табл. 1). Лечение пациентов контрольной группы приводило к полному исчезновению жалоб к 7-му дню.

В табл. 2 представлена динамика жалоб пациентов основной группы под влиянием комплексной терапии, которая включала сорбент и антиоксиданты.

В основной группе также все пациенты до лечения жаловались на боль и дискомфорт в полости рта. На жжение в полости рта жаловались 93,1% пациентов, а 89,6% отмечали стянутость в полости рта. На повышенное слюноотделение до лечения жаловались 62,1% пациентов. По мере проведения лечебных мероприятий все жалобы снижались.

Таблица 1

Динамика жалоб пациентов контрольной группы с хроническим рецидивирующим афтозным стоматитом и заболеваниями желудочно-кишечного тракта под влиянием лечения (абс., %)

Table 1
Dynamics of complaints of patients in the control group with chronic recurrent aphthous stomatitis and diseases of the gastrointestinal tract under the influence of treatment (abs., %)

Жалобы	До лечения, абс., %	3-й день лечения, абс., %	5-й день лечения, абс., %	7-й день лечения, абс., %
Боль	23 (100%)	20 (86,9%)	10 (43,5%)	0
Жжение	22 (95,6%)	12 (52,2%)	11 (47,8%)	0
Стянутость	21 (91,3%)	11 (47,8%)	10 (43,5%)	0
Дискомфорт	32 (100%)	23 (100%)	12 (52,2%)	0
Гиперсаливации	19 (82,6%)	9 (39,1%)	7 (30,4%)	0

Таблица 2

Динамика жалоб пациентов основной группы с хроническим рецидивирующим афтозным стоматитом и заболеваниями желудочно-кишечного тракта под влиянием комплексного лечения (абс., %)

Table 2
Dynamics of complaints of patients in the main group with chronic recurrent aphthous stomatitis and diseases of the gastrointestinal tract under the influence of complex treatment (abs., %)

Жалобы	До лечения, абс., %	3-й день лечения, абс., %	5-й день лечения, абс., %	7-й день лечения, абс., %
Боль	29 (100%)	13 (44,8%)	0	0
Жжение	27 (93,1%)	7 (24,1%)	0	0
Стянутость	26 (89,6%)	6 (20,7%)	0	0
Дискомфорт	29 (100%)	15 (51,7%)	0	0
Гиперсаливации	18 (62,1%)	6 (20,7%)	0	0

На 5-е сутки лечения основной симптом «боль» составил «0» баллов. Комплексное лечение пациентов основной группы приводило к полному исчезновению жалоб на 5-е сутки. Динамика жалоб в 2 группах пациентов напрямую была связана с процессами эпителизации элементов поражения на слизистой оболочке полости рта. Сроки эпителизации афт в контрольной и основной группах представлены в табл. 3.

Начало эпителизации в контрольной группе происходило к $3,4 \pm 0,1$ дню наблюдения, а в основной группе – к $2,6 \pm 0,1$ дню, т. е. в контрольной группе отмечено низкое начало эпителизации патологических элементов. Полная эпителизация в основной группе отмечалась к $4,3 \pm 0,08$ дню, и наименьшая полная эпителизация выявлена в контрольной группе в среднем к $6,4 \pm 0,1$ дню исследования.

В табл. 4 представлены результаты исследований активности ферментов в ротовой жидкости у пациентов с хроническим рецидивирующим афтозным стоматитом в динамике базисного (контрольная группа) и комплексного лечения (основная группа).

У пациентов с хроническим рецидивирующим афтозным стоматитом до лечения была повышена активность исследуемых ферментов и в контрольной, и в основной группе. Анализ уровня активности ЩФ в РЖ после лечения показал статистически достоверную разницу по

Таблица 3
Сроки эпителизации афт у пациентов с хроническим рецидивирующим афтозным стоматитом в динамике лечения (дни)

Table 3
The terms of aphthae epithelialization in patients with chronic recurrent aphthous stomatitis in the dynamics of treatment (days)

Группы пациентов	Контрольная группа (n=23)	Основная группа (n=29)
Начало эпителизации, дни	$3,4 \pm 0,1$	$2,6 \pm 0,1$
Полная эпителизация, дни	$6,4 \pm 0,1$	$4,3 \pm 0,08$

Примечание: * статистически значимые различия между контрольной и основной группами ($p < 0,05$).

Таблица 4
Изменение активности ферментов в ротовой жидкости у пациентов с хроническим рецидивирующим афтозным стоматитом и заболеваниями желудочно-кишечного тракта в динамике лечения ($M \pm m$)

Table 4
Changes in the activity of enzymes in the oral fluid in patients with chronic recurrent aphthous stomatitis and diseases of the gastrointestinal tract in the dynamics of treatment ($M \pm m$)

Показатели	Практически здоровые (n=10)	Контрольная группа (n=23)		Основная группа (n=29)	
		До лечения	После лечения	До лечения	После лечения
Щелочная фосфатаза У/л	$37,7 \pm 1,2$	$69,4 \pm 3,3^*$	$52,6 \pm 2,9^{*\wedge}$	$71,4 \pm 1,9^*$	$42,1 \pm 1,3^{*\wedge}$
ЛДГ, ммоль/л	$121,9 \pm 12,3$	$561,4 \pm 21,3^*$	$193,6 \pm 14,8^{*\wedge}$	$590,1 \pm 14,2^*$	$135,7 \pm 5,8^\wedge$
АЛТ, У/л	$16,4 \pm 0,7$	$29,2 \pm 1,3^*$	$24,8 \pm 1,2^{*\wedge}$	$28,8 \pm 1,1^*$	$18,4 \pm 0,5^\wedge$
АСТ, У/л	$13,8 \pm 0,9$	$30,7 \pm 2,3^*$	$19,1 \pm 1,1^{*\wedge}$	$28,71 \pm 1,7^*$	$15,0 \pm 0,4^\wedge$

Примечание: * статистическая достоверность различий относительно данных у практически здоровых; $\wedge$ статистическая достоверность различий между легкой и средней степенью.

данному ферменту между контрольной и основной группами ($p < 0,001$). Разница в процентах до лечения и после лечения в контрольной группе составляла 24,2%, а в основной – 41%.

Наряду с повышением щелочной фосфатазы у пациентов с хроническим рецидивирующим афтозным стоматитом отличалась активность фермента ЛДГ. После лечения выявлялось снижение активности ЛДГ в 2 группах пациентов. Активность фермента ЛДГ в РЖ в контрольной группе снизилась на 65,6%, а в основной – на 77,1%.

После проведенной терапии происходило снижение трансферазы АЛТ в 2 группах пациентов. Вместе с тем после традиционной терапии активность АЛТ все еще статистически значимо отличалась от данных в контрольной группе ($p < 0,05$). В основной группе после комплексной терапии активность АЛТ снижалась, приближалась к норме и статистически не отличалась от них.

Разница в процентах в контрольной группе составила 15,1%, а в основной группе – 36,1%.

Как показали результаты наших исследований, уровень трансферазы АСТ до лечения составлял в контрольной группе $30,7 \pm 2,3$ U/l, в основной группе – $28,1 \pm 1,7$ U/l, что было статистически достоверно повышено относительно данных практически здоровых ($p < 0,05$). После проведенной терапии в 2 группах пациентов определяется снижение трансферазы АСТ в ротовой жидкости, однако наиболее отчетливым оно было в основной группе, после комплексной терапии.

После лечения в контрольной группе фермент АСТ снизился до $19,1 \pm 1,1$ U/l (на 37,8%), в основной группе – до $15,0 \pm 0,4$ U/l (на 46,6%).

Проведенное лечение в контрольной группе, к сожалению, не улучшает ситуацию с активностью метаболических ферментов в ротовой жидкости. У пациентов с хроническим рецидивирующим афтозным стоматитом в контрольной группе после лечения остается повышенным уровень щелочной фосфатазы (на 28,3%), ЛДГ (на 37,3%), АЛТ (на 33,8%), АСТ (на 27,7%) относительно данных у практически здоровых. Полученные данные после лечения в контрольной группе говорят о том, что традиционное лечение не оказывает значительного влияния на активность метаболических ферментов.

Используемые в базисной терапии лекарственные средства, которые соответствуют протоколу лечения пациентов с хроническим рецидивирующим афтозным стоматитом, существенно улучшают состояние пациентов, однако оставшийся повышенный уровень метаболических ферментов в ротовой жидкости свидетельствует о незавершенном лечении. По-видимому, для эффективности лечения пациентов с хроническим рецидивирующим афтозным стоматитом необходимо дополнить существующую схему лечебных мероприятий антиоксидантом и сорбентом.

■ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Результаты исследований позволяют заключить, что при хроническом рецидивирующем афтозном стоматите изменяется ферментативная активность ротовой жидкости. Определение ферментов (ЛДГ, ЩФ, АЛТ, АСТ) в ротовой жидкости может быть исследовано для оценки эффективности лечебных мероприятий у пациентов с хроническим

рецидивирующим афтозным стоматитом и заболеваниями желудочно-кишечного тракта. В свете современных представлений в медицине актуален вопрос о широком использовании витаминов с антиоксидантным действием для профилактики и лечения практически всех заболеваний. Полученные данные показывают, что к существующей базисной терапии хронического рецидивирующего афтозного стоматита для эффективности лечения следует добавлять витамины с антиоксидантным действием и сорбент.

Конфликт интересов. Автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

Conflict of interest. The author declares no conflict of interest.

■ ЛИТЕРАТУРА/REFERENCES

1. Goncharuk S.V. (2008) *Ehksperimentalno-klinicheskoe obosnovanie primeneniya lechebno-proflakticheskikh sredstv iz kornej cikoriya pri zabolevaniyakh slizistoy obolochki polosti rta* [Experimental and clinical substantiation of the use of therapeutic and prophylactic agents from chicory roots in diseases of the oral mucosa] (PhD Thesis), Odessa, 25 p.
2. Degtyar E.A. (2015) *Kliniko-biohimicheskoe obosnovanie mestnoj terapii ehrozivno-yazvennykh porazhenij slizistoy obolochki polosti rta pri stomatite zubnykh ryadov* [Clinical and biochemical substantiation of local therapy of erosive and ulcerative lesions of the oral mucosa in stomatitis of the dentition] (PhD Thesis), Krasnodar, 26 p.
3. Truhan D.I., Golobushkina V.V., Truhan L.Yu. (2015) *Izmeneniya so storony organov i tkanej polosti rta pri gastroehnterologicheskikh zabolevaniyakh* [Changes in the organs and tissues of the oral cavity in gastroenterological diseases]. *Ehksperimentalnaya i klinicheskaya gastroehnterologiya*, no 3, pp. 116–118.
4. Luckaya I.K. (2014) *Zabolevaniya slizistoy obolochki polosti rta* [Diseases of the oral mucosa]. M.: Medicinskaya literatura, 224 p. (in Russian)
5. Azinbaev N.M. (2018) *Diagnostika i metody lecheniya hronicheskogo recidiviruyushchego aftoznogo stomatita polosti rta (obzor literatury)* [Diagnostics and methods of treatment of chronic recurrent aphthous stomatitis of the oral cavity (literature review)]. *Nauka, obrazovanie i kultura*, no 8 (32), pp. 43–54.
6. Truhachyova N.V. (2012) *Matematicheskaya statistika v mediko-biologicheskikh issledovaniyakh s primeneniem paketa statistika* [Mathematical statistics in biomedical research using the Statistica package]. M.: GEOTAR-Media, 384 p. (in Russian)

Подана/Submitted: 17.06.2021

Принята/Accepted: 27.08.2021

Контакты/Contacts: dentis@recipe.by