

Современные аспекты этиологии, патогенеза и лечения афтозного стоматита

Г.М.Акмалова¹, С.В.Чуйкин¹, О.С.Гилева², Н.Д.Чернышева³,
Г.Р.Маннапова⁴, А.А.Епишова³, И.А.Гимранова^{1,5}

¹Башкирский государственный медицинский университет, Уфа, Российская Федерация;

²Пермский государственный медицинский университет им. академика Е.А.Вагнера, Пермь, Российская Федерация;

³Уральский государственный медицинский университет, Екатеринбург, Российская Федерация;

⁴Стоматологическая клиника «Интердент», Нефтекамск, Российская Федерация;

⁵Республиканская детская клиническая больница, Уфа, Российская Федерация

Афтозный стоматит является распространенным заболеванием слизистой оболочки полости рта. В данной статье представлены современные источники информации об этиологии, патогенезе, а также лечении данной патологии.
Ключевые слова: афтозный стоматит, слизистая оболочка рта, этиология, патогенез, лечение

Для цитирования: Акмалова Г.М., Чуйкин С.В., Гилева О.С., Чернышева Н.Д., Маннапова Г.Р., Епишова А.А., Гимранова И.А. Современные аспекты этиологии, патогенеза и лечения афтозного стоматита. Вопросы практической педиатрии. 2021; 16(6): 138–142. DOI: 10.20953/1817-7646-2021-6-138-142

Current aspects of etiology, pathogenesis, and treatment of aphthous stomatitis

G.M.Akmalova¹, S.V.Chuikin¹, O.S.Gileva², N.D.Chernisheva³,
G.R.Mannapova⁴, A.A.Epishova³, I.A.Gimranova^{1,5}

¹Bashkir State Medical University, Ufa, Russian Federation;

²Academician E.A.Wagner Perm State Medical University, Perm, Russian Federation;

³Ural State Medical University, Yekaterinburg, Russian Federation;

⁴Dental Clinic 'Intredent,' Neftekamsk, Russian Federation;

⁵Republican Children's Clinical Hospital, Ufa, Russian Federation

Aphthous stomatitis is a common disease of the oral mucosa. This article summarizes the most up-to-date information on the etiology, pathogenesis, and treatment of aphthous stomatitis.

Key words: aphthous stomatitis, oral mucosa, etiology, pathogenesis, treatment

For citation: Akmalova G.M., Chuikin S.V., Gileva O.S., Chernisheva N.D., Mannapova G.R., Epishova A.A., Gimranova I.A. Current aspects of etiology, pathogenesis, and treatment of aphthous stomatitis. Vopr. prakt. pediatri. (Clinical Practice in Pediatrics). 2021; 16(6): 138–142. (In Russian). DOI: 10.20953/1817-7646-2021-6-138-142

Афтозный стоматит (АС) на сегодняшний день является весьма распространенным заболеванием слизистой оболочки рта, характеризующимся появлением у детей болезненных афт на слизистой оболочке рта и частыми, затяжными рецидивами [1, 2]. Также стоит отметить, что АС имеет периодичность обострения, пик которого наблюдается в осенне-весенний период. Чаще всего эта патология начинается в детском и подростковом возрасте.

Согласно международным эпидемиологическим данным, АС страдает около 20% населения [2–4], но при изучении конкретных социально-экономических групп выяснилось, что в Турции распространенность АС составляет 10,84% обследованных [5], на Евро-Азиатском континенте – от 2 до 10%, в США при обследовании 40 360 школьников выявлено, что АС имеют 1,23% обследованных [6].

Для корреспонденции:

Акмалова Гюзель Маратовна, доктор медицинских наук, профессор кафедры стоматологии детского возраста и ортодонтии с курсом ИДПО Башкирского государственного медицинского университета

Адрес: 450008, Республика Башкортостан, Уфа, ул. Заки Валиди, 45/1

Телефон: (917) 444-2087

E-mail: akmalova-ekb@yandex.ru

Статья поступила 18.06.2021 г., принята к печати 27.12.2021 г.

For correspondence:

Guzel' M. Akmalova, MD, PhD, DSc, Professor, Department of Pediatric Dentistry and Orthodontics, Bashkir State Medical University

Address: 47 Zaki Validi str., Ufa, Republic of Bashkortostan, 450008, Russian Federation

Phone: (917) 444-2087

E-mail: akmalova-ekb@yandex.ru

The article was received 18.06.2021, accepted for publication 27.12.2021

Чаще всего афты локализуются на слизистой оболочке губ, щек, языка. Ученые из Бразилии при исследовании 4895 пациентов с АС в анамнезе выявили, что у 32,3% пациентов афты локализованы на слизистой оболочке щек, 39,7% имеют афты на слизистой оболочке языка [7].

Этиология и патогенез АС остаются малоизученными до сих пор и являются предметом дискуссий ученых по всему миру.

По данным отечественных и зарубежных авторов, одним из многочисленных этиологических факторов возникновения данного заболевания слизистой оболочки рта являются заболевания желудочно-кишечного тракта [4, 8–11]. Наиболее часто к таким заболеваниям относят язвенный колит (15% случаев), болезнь Крона (около 20% пациентов имеют АС в анамнезе) [4], а также синдром мальабсорбции. Дударь и соавт. выяснили, что имеется взаимосвязь между целиакией и АС [12]. Shakeri et al. при обследовании пациентов с целиакией выявили, что 2,83% обследуемых страдают АС [13].

Среди потенциальных факторов возникновения АС – инфекционные и вирусные заболевания. Ученые предполагают, что вирус простого герпеса, вирус ветряной оспы, цитомегаловирус и вирус Эпштейна–Барр, а среди инфекционных агентов – стрептококк, L-формы стафилококка могут являться предрасполагающим фактором, но полученные результаты исследований неоднозначны. В своей работе Edgar et al. выявили, что *Helicobacter pylori* не является триггером для возникновения АС, но высокая обсемененность этой бактерией может оказывать влияние на скорость эпителизации афт в полости рта. Перенесенные вирусные заболевания являются благоприятным фоном для возникновения АС [4, 14–16].

Согласно современным данным, одним из механизмов возникновения АС являются множественные иммунные реакции [17–19], вызывающие повреждение слизистой оболочки, которое происходит вследствие накопления иммунных комплексов в эпителии слизистой оболочки. Во время исследования пациентов, страдающих АС, Eversole выяснил, что в период острой фазы АС у пациентов происходит повышение уровня IgA (секреторный иммуноглобулин А). Другие исследования показали взаимосвязь между тяжестью АС и аномальным соотношением клеток CD4⁺ и CD8⁺. Наблюдалось изменение соотношения CD4⁺:CD8⁺ и повышение уровня цитокинов, интерлейкина-2 (IL-2), интерферона-γ и фактора некроза опухоли-α (TNF-α) у пациентов с АС. Иммуногистохимические исследования биоптата афт показали наличие многочисленных воспалительных клеток с переменным соотношением CD4⁺:CD8⁺ Т-лимфоцитов. Клетки CD4⁺ были более многочисленны во время подострой стадии и во время заживления, в то время как клетки CD8⁺, как правило, имелись в большем количестве во время острой фазы. Стоит отметить, что исследования на участках без патологических изменений показали отсутствие измененных клеток. Нужно отметить, что этот местный иммунный ответ вызывает повреждение тканей, которое в конечном итоге проявляется как АС [4, 20].

Наследственность также оказывает влияние на возникновение АС у людей. У генетически предрасположенных к АС

пациентов действие определенных триггерных факторов инициирует каскад противовоспалительных цитокинов, направленных против отдельных участков слизистой оболочки полости рта [21].

Некоторые авторы относят к предрасполагающим факторам наличие аллергических реакций в анамнезе: гиперчувствительность к некоторым компонентам пищи, компонентам средств для ухода за полостью рта и др. [4].

Различные гематологические расстройства у детей занимают отдельное место в этиологии АС. Edgar et al. выявили, что у 56,2% обследуемых имеются гематологические нарушения, ассоциированные с АС, в том числе у детей – в виде железодефицитной анемии (около 34,4%), недостатка витамина В₁₂, фолиевой кислоты [20–22]. Психосоциальные нарушения, депрессии, часто повторяющиеся стрессовые воздействия также могут приводить к возникновению АС [14]. Albanidou-Farmaki et al. в своем исследовании доказали вовлеченность стрессовых воздействий в этиопатогенез данного заболевания слизистой оболочки рта. Учеными было проведено исследование, показывающее, что уровень слюнного и сывороточного кортизола у пациентов, имеющих АС, значительно выше, чем у людей, не страдающих данной патологией [23].

К факторам возникновения АС также относят погрешности в питании, употребление в пищу некачественных продуктов, газированных напитков [4, 14].

Результаты исследований Alli et al. показали, что лаурилсульфат натрия (SLS-A, SLS-B, parabens), входящий в состав большинства зубных паст в качестве пенообразующего компонента, может рассматриваться как фактор, оказывающий влияние на возникновение АС [24, 25].

В работе Slebioda et al. есть информация о том, что благоприятным фоном для развития АС могут стать нарушения целостности слизистой оболочки рта, проявляющиеся в виде хронических травм слизистой острыми краями пломб, разрушенными зубами [14].

Лечение АС представляет собой большую проблему, так как чаще всего пациенты, игнорируя признаки заболевания, только усугубляют течение данной патологии. Выбор лечения АС зависит от выраженности симптомов, частоты рецидивов, размеров и количества афт. Как таковой патогенетической терапии для АС не существует, так как АС является мультифакторным заболеванием и воздействие на какой-либо один фактор, как правило, не ведет к значительному улучшению. Лечение АС является комплексным, включает в себя как местную, так и общую терапию. В комплексную терапию АС входят: применение медикаментозных средств (местно, общее), диетотерапия, терапия выявленных сопутствующих заболеваний, санация очагов хронической инфекции. Мероприятия по местному лечению данной патологии включают в себя санацию очагов хронической инфекции, профессиональную и рациональную гигиену полости рта. Рациональная гигиена представляет собой подбор индивидуальных средств гигиены, назначение зубной пасты без содержания лаурилсульфатов.

О.А.Успенская с соавт. предлагает применять у пациентов с АС иммуномодулирующий препарат в виде сублингвальных таблеток, местно аппликации гелем Эплан на слизи-

стую оболочку рта. При такой терапии авторы наблюдали на 3-й день уменьшение боли, жжения, дискомфорта, на 5-й день – исчезновение всех симптомов [26].

Е.Н.Силантьева и соавт. предлагают применять у пациентов с АС препараты линейки «Асепта» – бальзам адгезивный «Асепта», гель с прополисом, ополаскиватель для полости рта ACTIVE, лечебно-профилактическую зубную пасту. В качестве источника витаминов и микроэлементов внутрь назначали витаминно-минеральный комплекс «Асепта». При обследовании пациентов отмечали, что на 3–5-й день исчезали боль, жжение, стянутость, дискомфорт; на 9–10-й день – полное выздоровление [27].

И.А.Артемьева с соавт. назначали аппликации гелем метилцеллюлозы с включенным в его состав биокомпозитом арабиногалактана, содержащим нуль-валентное серебро в наноразмерном состоянии, с одновременным назначением внутрь Диквертина и Фибролара С в терапевтических дозах. Полученные результаты показали уменьшение боли, начало эпителизации пораженных участков слизистой оболочки рта, а также в течение 2 лет после лечения – отсутствие рецидивов [28].

Для оказания влияния на нервную трофику некоторые авторы применяли седативные препараты. Данные препараты назначали пациентам, страдающим АС, для купирования психомоторного возбуждения, устранения повышенной тревожности и отмечали выраженный терапевтический эффект [2, 6, 20].

В большинстве случаев при тяжелом течении АС, коротких периодах ремиссии и затяжных периодах обострения, применяются глюкокортикостероиды. Глюкокортикостероиды обладают иммуносупрессивным, а также противовоспалительным эффектом. Применение гормональных препаратов у пациентов с АС дает выраженный терапевтический эффект в лечении [2, 6].

С.Т.Сохов, А.А.Цветков, Л.А.Аксамит назначали пациентам с АС галавит в форме сублингвальных таблеток по 100 мг в сутки. Галавит является иммуномодулирующим препаратом, ингибирует синтез TNF- α , IL-1, усиливает фагоцитоз, а также повышает сенсibilизацию организма к инфекционным агентам [29, 30].

Н.В.Терехова, В.В.Хазанова, Е.А.Земская и соавт. использовали препарат Т-активин, который увеличивает выработку антител на различные антигены, активизирует Т-лимфоциты, повышает способность макрофагов и нейтрофилов к хемотаксису [31].

В заключение отметим, что АС занимает одно из лидирующих мест среди заболеваний слизистой оболочки рта. Данное заболевание является полиэтиологическим и поражает людей разного возраста. Имеется множество мнений о возникновении и течении данного заболевания слизистой оболочки рта. Представленные в статье факторы, влияющие на развитие АС, описанные методы и средства лечения необходимо учитывать при сборе анамнеза, постановке диагноза и разработке комплексного подхода к терапии АС с участием врачей-стоматологов, терапевтов, гастроэнтерологов и других специалистов. Это позволит сократить сроки лечения и предотвратить рецидивы заболевания.

Информация о финансировании

Финансирование данной работы не проводилось.

Financial support

No financial support has been provided for this work.

Конфликт интересов

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Conflict of interests

The authors declare that there is no conflict of interest.

Литература

1. Косюга СЮ, Кленина ВЮ. Современные аспекты этиопатогенеза рецидивирующего афтозного стоматита. Современные проблемы науки и образования. 2014;6;1112-1117.
2. Namrata M, Abilasha R. Recurrent aphthous stomatitis. International Journal of Orofacial Biology. 2018;1(2):43-47. DOI: 10.4103/ijofb.ijofb_14_17
3. Beguerie J, Sabas M. Recurrent aphthous stomatitis: An update on etiopathogenesis and treatment. Journal of the Dermatology Nurses Association. 2015;7(1):13-14. DOI: 10.1097/JDN.0000000000000099
4. Akintoye SO, Greenberg MS. Recurrent aphthous stomatitis. Dent Clin North Am. 2014 Apr;58(2):281-97. DOI: 10.1016/j.cden.2013.12.002
5. Baş Y, Seçkin HY, Kalkan G, Takcı Z, Önder Y, Çıtıl R, et al. Investigation of Behçet's Disease and Recurrent Aphthous Stomatitis Frequency: The Highest Prevalence in Turkey. Balkan Med J. 2016 Jul;33(4):390-5. DOI: 10.5152/balkanmedj.2016.15101
6. Altenburg A, El-Haj N, Micheli C, Puttkammer M, Abdel-Naser MB, Zouboulis CC. The treatment of chronic recurrent oral aphthous ulcers. Dtsch Arztebl Int. 2014 Oct 3;111(40):665-73. DOI: 10.3238/arztebl.2014.0665
7. Queiroz SIML, Silva MVAD, Medeiros AMC, Oliveira PT, Gurgel BGV, Silveira ÉJDD. Recurrent aphthous ulceration: an epidemiological study of etiological factors, treatment and differential diagnosis. An Bras Dermatol. 2018 Jun;93(3):341-346. DOI: 10.1590/abd1806-4841.20186228
8. Рецидивирующие и рубцующиеся афты при заболеваниях желудочно-кишечного тракта. Под ред. Каракова КГ. Ставрополь: Издательство СтГМУ; 2014.
9. Робакидзе НС, Барановский АЮ. Анализ течения рецидивирующего афтозного стоматита у больных с воспалительными заболеваниями кишечника. Институт стоматологии. 2016;1(70):58-59.
10. Яблокова ЕА, Горелов АВ, Шевцова ГВ, Полотнянко ЕЮ, Грамматопуло МИ, Борисова ЕВ, и др. Внекишечные проявления воспалительных заболеваний кишечника у детей. Вопросы практической педиатрии. 2015;10(3):65-74.
11. Сорокина АА, Богомолов БП. О поражении слизистой оболочки полости рта у больных сальмонеллезом. Инфекционные болезни. 2007;5(3):6-10.
12. Дударь ЛВ, Колесник КА, Романенко ИГ, Дударь ДВ. Целиакия и хронический рецидивирующий афтозный стоматит: что общего? Современная гастроэнтерология. 2014;3(77):37-42.
13. Shakeri R, Zamani F, Sotoudehmanesh R, Amiri A, Mohamadnejad M, Davatchi F, et al. Gluten sensitivity enteropathy in patients with recurrent aphthous stomatitis. BMC Gastroenterol. 2009 Jun 17;9:44. DOI: 10.1186/1471-230X-9-44
14. Slebioda Z, Szponar E, Kowalska A. Etiopathogenesis of recurrent aphthous stomatitis and the role of immunologic aspects: literature review. Arch Immunol Ther Exp (Warsz). 2014 Jun;62(3):205-15. DOI: 10.1007/s00005-013-0261-y
15. Татаренко ДП, Витрищак СВ, Татаренко ВП, Клименко АК, Иванов АС. Взаимосвязь заболеваемости хроническим рецидивирующим афтозным стоматитом с инфицированием бактерий *Helicobacter pylori*. Медицина. XXI век. 2016;46-55.
16. Li L, Gu H, Zhang G. Association between recurrent aphthous stomatitis and *Helicobacter pylori* infection: a meta-analysis. Clin Oral Investig. 2014 Jul;18(6):1553-60. DOI: 10.1007/s00784-014-1230-5

17. Рабинович ОФ, Бабиченко ИИ, Рабинович ИМ. Иммуноморфология рецидивирующего афтозного стоматита. Архив патологии. 2012;2:23-25.
18. Eversole LR. Immunopathogenesis of oral lichen planus and recurrent aphthous stomatitis. *Semin Cutan Med Surg.* 1997 Dec;16(4):284-94. DOI: 10.1016/s1085-5629(97)80018-1
19. Najafi S, Yousefi H, Mohammadzadeh M, Bidoki AZ, Firouze Moqadam I, Farhadi E, et al. Association study of interleukin-1 family and interleukin-6 gene single nucleotide polymorphisms in recurrent aphthous stomatitis. *Int J Immunogenet.* 2015 Dec;42(6):428-31. DOI: 10.1111/iji.12228
20. Edgar NR, Saleh D, Miller RA. Recurrent Aphthous Stomatitis: A Review. *J Clin Aesthet Dermatol.* 2017 Mar;10(3):26-36.
21. Sun A, Chen HM, Cheng SJ, Wang YP, Chang JY, Wu YC, et al. Significant association of deficiencies of hemoglobin, iron, vitamin B₁₂, and folic acid and high homocysteine level with recurrent aphthous stomatitis. *J Oral Pathol Med.* 2015 Apr;44(4):300-5. DOI: 10.1111/jop.12241
22. Sari K, Yildirim T, Sari N. The level of Vitamin B₁₂ and hemoglobin in patients with recurrent aphthous stomatitis. *Medical journal of Dr. D.Y.Patil Vidyapeeth.* 2016;9(5):605-608.
23. Albanidou-Farmaki E, Pouloupoulos AK, Epivatianos A, Farmakis K, Karamouzis M, Antoniadis D. Increased anxiety level and high salivary and serum cortisol concentrations in patients with recurrent aphthous stomatitis. *Tohoku J Exp Med.* 2008 Apr;214(4):291-6. DOI: 10.1620/tjem.214.291
24. Alli BY, Erinoso OA, Olawuyi AB. Effect of sodium lauryl sulfate on recurrent aphthous stomatitis: A systematic review. *J Oral Pathol Med.* 2019 May;48(5):358-364. DOI: 10.1111/jop.12845
25. Shim YJ, Choi JH, Ahn HJ, Kwon JS. Effect of sodium lauryl sulfate on recurrent aphthous stomatitis: a randomized controlled clinical trial. *Oral Dis.* 2012 Oct;18(7):655-60. DOI: 10.1111/j.1601-0825.2012.01920.x
26. Успенская ОА. Применение атаракса и эплана в комплексном лечении хронического рецидивирующего афтозного стоматита. *Universum: медицина и фармакология.* 2015;2(15):4.
27. Силантьева ЕН, Березина НВ, Кривonos СМ. Комплексное лечение хронического рецидивирующего афтозного стоматита с использованием препаратов линейки «Асепта». *Практическая медицина.* 2013;4(72):52-53.
28. Артемьева ИА, Аксенова ГИ, Васильев ИБ, Зюбр ТП, Бабкин ВА, Остроухова ЛА. Результаты лечения хронического рецидивирующего афтозного стоматита гелем, содержащим нуль-валентное серебро. *Бюллетень Восточно-Сибирского научного центра Сибирского отделения Российской академии медицинских наук.* 2014;2(96):9-11.
29. Сохов СТ, Цветкова АА, Аксамит ЛА. Комплексное лечение ПАС с применением сублингвальных таблеток иммуномодулирующего препарата галавит. *Российская стоматология.* 2009;2:56-60.
30. Сохов СТ, Цветкова АА, Терещенко АВ, Цветкова ЛА. Применение иммуномодулятора «Галавит» в комплексном лечении хронического рецидивирующего афтозного стоматита. *Dental Forum.* 2007;3:18-22.
31. Терехова НВ, Хазанова ВВ, Земская ЕА, Быкова ИА, Филоненко ОФ, Косорукова НЯ, и др. Т-активин в лечении больных рецидивирующим афтозным стоматитом. *Стоматология.* 1991;2:35-37.
4. Akintoye SO, Greenberg MS. Recurrent aphthous stomatitis. *Dent Clin North Am.* 2014 Apr;58(2):281-97. DOI: 10.1016/j.cden.2013.12.002
5. Baş Y, Seçkin HY, Kalkan G, Takcı Z, Önder Y, Çıtlı R, et al. Investigation of Behçet's Disease and Recurrent Aphthous Stomatitis Frequency: The Highest Prevalence in Turkey. *Balkan Med J.* 2016 Jul;33(4):390-5. DOI: 10.5152/balkanmedj.2016.15101
6. Altenburg A, El-Haj N, Micheli C, Puttkammer M, Abdel-Naser MB, Zouboulis CC. The treatment of chronic recurrent oral aphthous ulcers. *Dtsch Arztebl Int.* 2014 Oct 3;111(40):665-73. DOI: 10.3238/arztebl.2014.0665
7. Queiroz SIML, Silva MVAD, Medeiros AMC, Oliveira PT, Gurgel BCV, Silveira ÉJDD. Recurrent aphthous ulceration: an epidemiological study of etiological factors, treatment and differential diagnosis. *An Bras Dermatol.* 2018 Jun;93(3):341-346. DOI: 10.1590/abd1806-4841.20186228
8. Ретсидивирюшчье и рубтсуйушчьеся афты при заболеванийх желудочно-кишечного тракта. *Pod red. Karakova KG. Stavropol': Izdatel'stvo StGMU Publ;* 2014. (In Russian).
9. Robakidze NS, Baranovsky AY. The analysis of recurrent aphthous stomatitis of the patients with inflammatory bowel disease. *The Dental Institute.* 2016;1(70):58-59. (In Russian).
10. Yablokova EA, Gorelov AV, Shevtsova GV, Polotnyanko EYu, Grammatopulo MI, Borisova EV, et al. Extraintestinal manifestations of inflammatory bowel diseases in children. *Clinical Practice in Pediatrics.* 2015;10(3):65-74. (In Russian).
11. Sorokina AA, Bogomolov BP. On lesions of mucous membrane of the oral cavity in patients with salmonellosis. *Infectious Diseases.* 2007;5(3):6-10. (In Russian).
12. Dudar LV, Kolesnik KA, Romanenko IG, Dudar DV. What is common between celiac disease and recurrent aphthous stomatitis? *Sovremennaya Gastroenterologiya.* 2014;3(77):37-42. (In Russian).
13. Shakeri R, Zamani F, Sotoudehmanesh R, Amiri A, Mohamadnejad M, Davatchi F, et al. Gluten sensitivity enteropathy in patients with recurrent aphthous stomatitis. *BMC Gastroenterol.* 2009 Jun 17;9:44. DOI: 10.1186/1471-230X-9-44
14. Slebioda Z, Szponar E, Kowalska A. Etiopathogenesis of recurrent aphthous stomatitis and the role of immunologic aspects: literature review. *Arch Immunol Ther Exp (Warsz).* 2014 Jun;62(3):205-15. DOI: 10.1007/s00005-013-0261-y
15. Tatarenko DP, Vitrishchak SV, Tatarenko VP, Klimenko AK, Ivanov AS. Vzaimosvyaz' zabolvaemosti khronicheskim retsdiviruyushchim aftoznym stomatitom s infitsirovaniem bakterii *Helicobacter pylori*. *Meditsina. XXI vek.* 2016:46-55.
16. Li L, Gu H, Zhang G. Association between recurrent aphthous stomatitis and *Helicobacter pylori* infection: a meta-analysis. *Clin Oral Investig.* 2014 Jul;18(6):1553-60. DOI: 10.1007/s00784-014-1230-5
17. Rabinovich OF, Babichenko II, Rabinovich IM, Koviadin VA, Vakhrushina EV. Immunomorphology of recurrent aphthous stomatitis. *Arkhiv Patologii.* 2012;2:23-25. (In Russian).
18. Eversole LR. Immunopathogenesis of oral lichen planus and recurrent aphthous stomatitis. *Semin Cutan Med Surg.* 1997 Dec;16(4):284-94. DOI: 10.1016/s1085-5629(97)80018-1
19. Najafi S, Yousefi H, Mohammadzadeh M, Bidoki AZ, Firouze Moqadam I, Farhadi E, et al. Association study of interleukin-1 family and interleukin-6 gene single nucleotide polymorphisms in recurrent aphthous stomatitis. *Int J Immunogenet.* 2015 Dec;42(6):428-31. DOI: 10.1111/iji.12228
20. Edgar NR, Saleh D, Miller RA. Recurrent Aphthous Stomatitis: A Review. *J Clin Aesthet Dermatol.* 2017 Mar;10(3):26-36.
21. Sun A, Chen HM, Cheng SJ, Wang YP, Chang JY, Wu YC, et al. Significant association of deficiencies of hemoglobin, iron, vitamin B₁₂, and folic acid and high homocysteine level with recurrent aphthous stomatitis. *J Oral Pathol Med.* 2015 Apr;44(4):300-5. DOI: 10.1111/jop.12241
22. Sari K, Yildirim T, Sari N. The level of Vitamin B₁₂ and hemoglobin in patients with recurrent aphthous stomatitis. *Medical journal of Dr. D.Y.Patil Vidyapeeth.* 2016;9(5):605-608.

References

1. Kosyuga SYu, Klenina VYu. Current data on the etiology and pathogenesis of recurrent aphthous stomatitis. *Modern Problems of Science and Education. Surgery.* 2014;6:1112-1117. (In Russian).
2. Namrata M, Abilasha R. Recurrent aphthous stomatitis. *International Journal of Orofacial Biology.* 2018;1(2):43-47. DOI: 10.4103/ijofb.ijofb_14_17
3. Beguerie J, Sabas M. Recurrent aphthous stomatitis: An update on etiopathogenesis and treatment. *Journal of the Dermatology Nurses Association.* 2015;7(1):13-14.

DOI: 10.1097/JDN.0000000000000099

© Издательство «Династия», 2021

Тел./факс: +7 (495) 660-6004, e-mail: red@phdynasty.ru, www.phdynasty.ru

23. Albanidou-Farmaki E, Pouloupoulos AK, Epivatianos A, Farmakis K, Karamouzis M, Antoniadis D. Increased anxiety level and high salivary and serum cortisol concentrations in patients with recurrent aphthous stomatitis. *Tohoku J Exp Med*. 2008 Apr;214(4):291-6. DOI: 10.1620/tjem.214.291
24. Alli BY, Erinoso OA, Olawuyi AB. Effect of sodium lauryl sulfate on recurrent aphthous stomatitis: A systematic review. *J Oral Pathol Med*. 2019 May;48(5):358-364. DOI: 10.1111/jop.12845
25. Shim YJ, Choi JH, Ahn HJ, Kwon JS. Effect of sodium lauryl sulfate on recurrent aphthous stomatitis: a randomized controlled clinical trial. *Oral Dis*. 2012 Oct;18(7):655-60. DOI: 10.1111/j.1601-0825.2012.01920.x
26. Uspenskaya OA. The use of atarax and eplan in integrated treatment of chronic recurrent aphthous stomatitis. *Universum: meditsina i farmakologiya*. 2015; 2(15):4. (In Russian).
27. Silantyeva EN, Berezina NV, Krivosos SM. Combined treatment of chronic recurrent aphthous stomatitis with the use of medications of an "Aseptia" line. *Practical medicine*. 2013;4(72):52-53. (In Russian).
28. Artemieva IA, Aksenova GI, Vasiliev IB, Zyubr TP, Babkin VA, Ostroukhova LA. The results of treatment of chronic recurrent aphthous stomatitis by gel containing zero-valent silver. *Byulleten' Vostochno-Sibirskogo nauchnogo tsentra Sibirskogo otdeleniya Rossiiskoi akademii meditsinskikh nauk*. 2014;2(96):9-11. (In Russian).
29. Sokhov ST, Tsvetkova AA, Aksamit LA. Treatment of recurrent aphthous stomatitis. Part 2. Combined treatment of recurring aphthous stomatitis with the use of sublingual galavit pills having immunomodulatory action. *Russian Stomatology*. 2009;2:56-60. (In Russian).
30. Sokhov ST, Tsvetkova AA, Tereshchenko AV, Tsvetkova LA. Primenenie immunomodulyatora «Galavit» v kompleksnom lechenii khronicheskogo retsidiviruyushchego aftoznogo stomatita. *Dental Forum*. 2007;3:18-22. (In Russian).
31. Terekhova NV, Khazanova VV, Zemskaya EA, Bykova IA, Filonenko OF, Kosorukova NYa, et al. T-aktivin v lechenii bol'nykh retsidiviruyushchim aftoznym stomatitom. *Stomatologiya*. 1991;2:35-37. (In Russian).

Информация о соавторах:

Чуйкин Сергей Васильевич, доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой стоматологии детского возраста и ортодонтии с курсом ИДПО, Башкирский государственный медицинский университет
E-mail: Chuykin-sv@mail.ru
ORCID: 0000-0002-8773-4386

Гилева Ольга Сергеевна, доктор медицинских наук, профессор, заведующая кафедрой терапевтической стоматологии и пропедевтики стоматологических заболеваний, Пермский государственный медицинский университет им. академика Е.А.Вагнера
E-mail: o.s.gileva@yandex.ru
ORCID: 0000-0002-4289-6285

Чернышева Нина Дмитриевна, кандидат медицинских наук, доцент кафедры терапевтической стоматологии и пропедевтики стоматологических заболеваний, Уральский государственный медицинский университет
E-mail: ugma-zub@yandex.ru
ORCID: 0000-0001-7351-4502

Маннапова Гузель Ринатовна, врач-стоматолог детский, ООО «Интердент», г. Нефтекамск
E-mail: mannapova.81@mail.ru
ORCID: 0000-0001-9927-1203

Епишова Анна Андреевна, кандидат медицинских наук, доцент кафедры терапевтической стоматологии и пропедевтики стоматологических заболеваний, Уральский государственный медицинский университет
E-mail: ugma-zub@yandex.ru
ORCID: 0000-0001-8449-77X

Гимранова Ирина Анатольевна, кандидат медицинских наук, доцент кафедры фундаментальной и прикладной микробиологии, врач-иммунолог, Башкирский государственный медицинский университет; Республиканская детская клиническая больница
E-mail: mia8408@mail.ru
ORCID: 0000-0003-3330-9437

Information about the co-authors:

Sergey V. Chuykin, MD, PhD, DSc, Professor, Head of the Department of Pediatric Dentistry and Orthodontics with IAPE Course, Bashkir State Medical University
E-mail: Chuykin-sv@mail.ru
ORCID: 0000-0002-8773-4386

Olga S. Gileva, MD, PhD, DSc, Professor, Head of Department of Therapeutic Dentistry and Propaedeutics of Dental Diseases, Academician E.A.Wagner Perm State Medical University
E-mail: o.s.gileva@yandex.ru
ORCID: 0000-0002-4289-6285

Nina D. Chernisheva, MD, PhD, Associate Professor in the Department of Therapeutic Dentistry, Ural State Medical University
E-mail: ugma-zub@yandex.ru
ORCID: 0000-0001-7351-4502

Guzel R. Mannapova, children's dentist, Dental Clinic 'Intredent'
E-mail: mannapova.81@mail.ru
ORCID: 0000-0001-9927-1203

Anna A. Epishova, MD, PhD, Associate Professor in the Department of Therapeutic Dentistry, Ural State Medical University
E-mail: ugma-zub@yandex.ru
ORCID: 0000-0001-8449-77X

Irina A. Gimranova, MD, PhD, Associate Professor of the Department of Fundamental and Applied Microbiology, Immunologist, Bashkir State Medical University; Republican Children's Clinical Hospital
E-mail: mia8408@mail.ru
ORCID: 0000-0003-3330-9437

НОВОСТИ МЕДИЦИНЫ

Целью исследования, результаты которого опубликованы в пятом номере журнала «Вопросы детской диетологии» за 2021 год было выявление особенности гистологической картины аутоиммунных заболеваний печени (АИЗП) у детей и определение морфологических маркеров эффективности иммуносупрессивной терапии.

Были обследованы 55 детей с АИЗП. Все пациенты в зависимости от типа АИЗП были разделены на 4 группы: аутоиммунный гепатит (АИГ) 1-го типа ($n = 36$), АИГ 2-го типа ($n = 8$), серонегативный АИГ ($n = 7$) и аутоиммунный склерозирующий холангит (АСХ) ($n = 4$). При гистологическом исследовании биоптатов печени в каждой группе оценивались выраженность фибротических изменений, наличие и степень некрвоспалительной активности и ступенчатых некрозов, портальная и перипортальная инфильтрация, морфологические характеристики гепатоцитов, розеткообразование и эмпериполез. После проведения иммуногистохимического исследования на цитокератин-7 оценивали состояние и признаки повреждения желчевыводящих путей.

Не было выявлено достоверных различий в стадии фиброза, индексе гистологической активности, степени портальной инфильтрации, морфологических характеристиках гепатоцитов при различных аутоиммунных заболеваниях печени. Эмпериполез был обнаружен в 14,3% случаев и только у пациентов с АИГ. Розеткообразование было выявлено в 48,6% биоптатов, без статистически значимой разницы между АИГ (48,5%) и АСХ (50,0%). Достоверных различий в признаках повреждения структуры желчных протоков, пролиферации желчных протоков, альтерации билиарного эпителия, дистрофии билиарного эпителия и апоптозе холангиоцитов между биоптатами пациентов с АИГ и АСХ выявлено не было. Отсутствие достоверных различий в гистологических признаках АИГ и АСХ еще раз подчеркивает необходимость проведения холангиографии у детей с целью дифференциальной диагностики. Наиболее неблагоприятным морфологическим признаком, указывающим на возможную неэффективность терапии, является цирроз печени, который выявлялся у 45% больных. Именно пациенты с морфологическими признаками цирроза нуждались в эскалации терапии и назначении терапии второй линии.

Костырко Е.В., Шехтман А.П., Рогожин Д.В., Шумилов П.В.

Морфологические особенности аутоиммунных заболеваний печени у детей.
Вопросы детской диетологии. 2021; 19(5): 13–23. DOI: 10.20953/1727-5784-2021-5-13-23
Источник: www.phdynasty.ru