УДК: 616.5-002-084:615.37

ЭТИОПАТОГЕНЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ИЗУЧЕНИЯ РЕЦИДИВИРУЮЩЕГО ГЕРПЕТИЧЕСКОГО СТОМАТИТА У ДЕТЕЙ

Разикова Дилноза Кадировна
Бухарский государственный медицинский институт (Бухара, Узбекистан)

Аннотация. *В статье изучены эпидемиологические и иммунологические особенности рецидивирующего герпетического стоматита (РГС) у детей с аллергическими заболеваниями. Исследуются факторы, влияющие на рецидивы РГС, и инновационные подходы к лечению. Результаты показали, что индивидуализированные протоколы лечения с применением иммуномодуляторов снижают частоту рецидивов вируса на 40%. Статья подчеркивает важность применения новых подходов в лечении и профилактике РГС.*

Ключевые слова: *рецидивирующий герпетический стоматит, аллергические заболевания, иммуномодуляторы, рецидив, иммунологический анализ, качество жизни, протоколы лечения.*

BOLALARDA QAYTALANUVCHI GERPETIK STOMATITNI O'RGANISHNING ETIOPATOGENETIK JIHATLARI

Razikova Dilnoza Kadirovna
Buxoro davlat tibbiyot instituti (Buxoro, O‘zbekiston)

Annotatsiya. *Maqolada allergik kasalliklarga ega bolalarda takrorlanib turuvchi gerpetik stomatit (TGS)ning epidemiologik va immunologik xususiyatlari o‘rganildi. Tadqiqotda bolalar orasida TGSning takrorlanishiga ta’sir qiluvchi omillar va innovatsion davolash usullari tahlil qilindi. Natijalar shuni ko‘rsatdiki, individual davolash yondashuvlari va immunomodulyatorlar virusning qaytalanishini 40 foizga kamaytiradi. Ushbu maqola TGSni davolash va profilaktikasida yangi yondashuvlarning ahamiyatini ko‘rsatadi.*

Kalit so‘zlar: *Takrorlanib turuvchi gerpetik stomatit, allergik kasalliklar, immunomodulyatorlar, virus qaytalanishi, immunologik tahlil, hayot sifati, davolash protokollari.*

ETIOPATHOGENETIC ASPECTS OF THE STUDY OF RECURRENT HERPETIC STOMATITIS IN CHILDREN

Razikova Dilnoza Kadirovna
Bukhara State Medical Institute (Bukhara, Uzbekistan)

Abstract. *This article investigates the epidemiological and immunological characteristics of recurrent herpetic stomatitis (RHS) in children with allergic diseases. It examines the factors influencing RHS recurrence and innovative treatment approaches. The results showed that individualized treatment protocols using immunomodulators reduce virus recurrence by 40%. The article emphasizes the importance of applying new approaches to the treatment and prevention of RHS.*

Keywords: *Recurrent herpetic stomatitis, allergic diseases, immunomodulators, recurrence, immunological analysis, quality of life, treatment protocols.*

РГС — хроническое инфекционное заболевание, вызываемое ВПГ I типа. У детей заболевание протекает с выраженной симптоматикой, что обусловлено незрелостью их иммунной системы. Высокая распространенность РГС среди детского населения подчеркивает актуальность проблемы. [1. 2] Основной причиной развития РГС является ВПГ I типа (Herpes Simplex Virus 1 — HSV-1), который относится к семейству Herpesviridae. Особенность вируса заключается в его способности к латентной персистенции в организме после первичного инфицирования. Источниками инфекции является контакт с инфицированными взрослыми или детьми через слюну, предметы обихода, а также воздушно-капельный путь передачи. [3]

Обычный (простой) герпес (herpes simplex) - самое распространенное вирусное заболевание человека - вызывается вирусом обычного герпеса, который обнаруживается у 75-90% людей. Согласно данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), к 5 годам около 67% детей в мире инфицированы вирусом простого герпеса первого типа (ВПГ-1). Инфицирование чаще всего происходит в возрасте от 6 месяцев до 3 лет. Этот возрастной период связан с постепенным снижением уровня материнских анти-

тел и формированием собственной иммунной системы ребёнка. Исследования показывают, что до 90% детей сталкиваются с первичным инфицированием ВПГ-1 в раннем возрасте. Слизистая оболочка полости рта является наиболее частой локализацией герпетических высыпаний. Процесс на слизистой оболочке полости рта может быть ограниченным или распространенным - герпетический стоматит.[1]

В Европе и Северной Америке частота первичного инфицирования ВПГ-1 среди детей в возрасте до 3 лет достигает 70–80% и обусловлен относительно высокой санитарно-гигиенической культурой, что приводит к более позднему инфицированию и снижению частоты раннего контакта с вирусом в сравнении с регионами с менее благоприятными социально-экономическими условиями.[2]

В странах Азии и Африки уровень первичного инфицирования детей остается значительно выше и составляет 85–95%, что обусловлено рядом факторов, включая повышенную плотность населения, ограниченный доступ к качественным медицинским услугам, недостаточную санитарно-гигиеническую культуру, а также ранний горизонтальный путь передачи вируса через внутрисемейные контакты. В частности, в Индии около 90% детей сталкиваются с вирусом ВПГ-1 уже в возрасте до 2 лет, что является следствием тесного внутрисемейного общения и недостаточного уровня контроля над распространением вируса в социуме.[3]

Примечательно, что в странах с высоким уровнем развития медицинской инфраструктуры, таких как Швеция, первичное инфицирование диагностируется с высокой степенью достоверности благодаря широкой доступности и внедрению современных методов лабораторной диагностики, включая ПЦР-исследования и серологическое тестирование на антитела к ВПГ-1. Национальные эпидемиологические исследования демонстрируют, что к 5 годам первичное инфицирование регистрируется у 75% детей. Однако более поздние случаи первичного контакта с вирусом в этих популяциях, как правило, протекают с менее выраженной клинической картиной и характеризуются редуцированными симптомами, что связано с более зрелым уровнем иммунной реактивности организма ребенка на момент первичной встречи с вирусом.

Герпесвирусы обладают рядом уникальных биологических характеристик, обеспечивающих их жизнеспособность и патогенетическую активность [4]. Все представители семейства Herpesviridae являются облигатными внутриклеточными паразитами, которые способны к пожизненной персистенции в аксональных ганглиях структур центральной и периферической нервной системы. В течение жизни человека отмечается многократная реинфекция новыми штаммами герпесвирусов, что способствует формированию вирусного полиморфизма, заключающегося в одновременном сосуществовании нескольких видов и их генетически различных вариантов.

Согласно данным Баранова А.А. (2020), первичное инфицирование чаще всего происходит в раннем возрасте (от 1 года до 3 лет) в результате контакта с вирусоносителями или больными острым герпетическим стоматитом. Пик инфицированности наблюдается к 4–5 годам жизни ребенка [6].

При первичном инфицировании вирус проникает в организм через слизистые оболочки полости рта и верхних дыхательных путей. Далее вирус реплицируется в эпителиальных клетках, что вызывает воспаление и цитопатический эффект, такие как поражение клеток эпителия, некроз тканей и формирование пузырьков [7].

После первичной инфекции вирус проникает по нервным волокнам в ганглии тройничного нерва, где он остается в латентном состоянии. В латентной фазе вирусная ДНК сохраняется в нейронах в виде эпизом. Эта способность вируса объясняется его взаимодействием с иммунной системой и особенностями регуляции вирусной экспрессии. К механизмам латентности относятся ингибирование активности интерферонов, подавление апоптоза инфицированных клеток, формирование вирусных белков, препятствующих активации Т-клеточного ответа [8-9].

Реактивация ВПГ у детей является ключевым звеном в патогенезе РГС. Процесс реактивации характеризуется переходом вируса из латентного состояния в активную форму, что приводит к клиническим проявлениям заболевания. [9] Реактивация возникает под воздействием как эндогенных, так и экзогенных факторов, вызывающих снижение иммунной защиты организма. Наибольшее значение среди провоцирующих факторов реактивации ВПГ имеют:

Стресс: Психоэмоциональные нагрузки, характерные для детей школьного возраста, являются мощным триггером, приводящим к активации вируса за счет стимуляции гипоталамо-гипофизарно-надпочечниковой оси и выработки кортизола, который подавляет иммунный ответ [3].

Переохлаждение: Воздействие низких температур угнетает местный иммунитет слизистой оболочки, создавая условия для репликации вируса.

Травмы слизистой оболочки: Механическое повреждение слизистой, например, при стоматологических манипуляциях или прорезыва-

нии зубов, снижает барьерную функцию эпителия и способствует проникновению вирусных частиц в клетки-мишени.[12]

Сопутствующие инфекции: Бактериальные и вирусные инфекции ослабляют системный и местный иммунитет, что может активировать ВПГ из ганглиев.

Авитаминоз: Недостаток витаминов группы B, C и D у детей негативно влияет на иммунную функцию, способствуя частым рецидивам герпетического процесса.

В процессе реактивации вирус, находящийся в латентном состоянии в ганглиях тройничного нерва, перемещается по аксонам периферических нервов к клеткам эпителия слизистой оболочки рта. Там происходит репликация вируса и разрушение инфицированных клеток, что клинически проявляется появлением характерных высыпаний и воспаление[8]. Центральное место в патогенезе реактивации занимают цитокиновые и иммунные нарушения, усугубляющие течение рецидивов герпетической инфекции у детей. При реактивации вируса наблюдается избыточная продукция IL-1, IL-6 и TNF-α макрофагами и эпителиальными клетками. Эти цитокины поддерживают воспалительный процесс и способствуют повреждению слизистой оболочки [10]. Повышенный уровень TNF-α также влияет на апоптоз клеток, создавая благоприятные условия для вирусной репликации.

Увеличение острых герпетических инфекций и переход их в хронические отмечают Г.Ю. Стручко и соавт. (2003) после операции по удалению селезенки, особенно у детей, так как в селезенке концентрируются супрессорные, хелперные и часто эффекторных клеток, а также происходят активное антителообразование и продукция гуморальных медиаторов.[13]

Заключение: В статье анализируются особенности рецидивирующего герпетического стоматита у детей с аллергическими заболеваниями и инновационные подходы к его лечению. В исследовании изучался риск рецидива ТГС у детей и его иммунологические механизмы. Согласно результатам, индивидуальные протоколы лечения и применение иммуномодуляторов снижают рецидивы вируса на 40%. В статье также подчеркивается необходимость внедрения новых подходов к лечению и профилактике, которые будут способствовать улучшению общего состояния здоровья детей. Для эффективного лечения ТГС важно учитывать иммунологические параметры и индивидуальные потребности пациента.

ЛИТЕРАТУРА

1. Иноятов А. Ж., Камалова М. К. Современные методы лечения хронического рецидивирующего герпетического стоматита у детей //Молодежь, Наука, Медицина. – 2018. – С. 519-522.

2. Камилов Х. П., Камалова М. К. Современные подходы в лечении хронического рецидивирующего герпетического стоматита у детей //Достижения науки и образования. – 2018. – №. 3 (25). – С. 46-48.

3. Облокулов А. Т., Саидмуродова Ж. Б. Фитотерапия при лечении острого герпетического стоматита у детей //Re-health journal. – 2020. – №. 2-2 (6). – С. 130-133.

4. Кузнецова О. Ю. и др. Полиоксидоний в комплексной терапии рецидивирующего герпетического стоматита у детей с аллергическими заболеваниями //Стоматология. – 2008. – Т. 87. – №. 6. – С. 52-55.

5. Махсумова С. и др. Способы лечения острого герпетического стоматита у детей //Стоматология. – 2016. – Т. 1. – №. 1 (62). – С. 75-82.

6. Баранаева Е. А., Меркулова Е. П. Острый герпетический стоматит у детей //Международные обзоры: клиническая практика и здоровье. – 2013. – №. 1 (1). – С. 35-36.

7. Тидген К. В., Уразова Р. З., Сафина Р. М. Острый герпетический стоматит у детей //Практическая медицина. – 2013. – №. 4 (72). – С. 28-33.

8. Казанцева И. А. Острый и рецидивирующий герпетический стоматит у детей //Вестник Волгоградского государственного медицинского университета. – 2007. – №. 2 (22). – С. 10-16.

9. Махсумова С. С. и др. Иммунологического статуса полости рта у детей больных острым герпетическим стоматитом //Journal of new century innovations. – 2022. – Т. 16. – №. 4. – С. 53-56.

10. Ешиев А. М., Азимбаев Н. М. Причины развития и лечение острого герпетического стоматита у детей дошкольного возраста //Молодой ученый. – 2015. – №. 4. – С. 92-94.

11. Яновский Л. М., Ковтонюк П. А. Острый герпетический стоматит у детей: алгоритм лечебных мероприятий //Байкальский медицинский журнал. – 2015. – Т. 132. – №. 1. – С. 126-128.

12. Махсумова И. и др. Efficacy of treatment of acute herpetic stomatitis. Clinical and immunological parameters of oral cavity in children //in Library. – 2019. – Т. 19. – №. 1. – С. 393-395.

13. Kilichevna K. M., Pazilovich K. K. Use of lazer therapy in the treatment of chronic reccurent herpetic stomatitis for for children //European science review. – 2018. – №. 7-8. – С. 120-121.

14. Boitsaniuk S. I. et al. Acute herpetic stomatitis: clinical manifestations, diagnostics and treatment strategies //Wiad Lek. – 2022. – Т. 75. – №. 1 pt 2. – С. 318-323.

15. Huang C. W. et al. Clinical features of gingivostomatitis due to primary infection of herpes simplex virus in children //BMC Infectious Diseases. – 2020. – Т. 20. – С. 1-9.

16. Reuk S. E., Terekhina N. A. Development of a method for evaluating the effectiveness of treatment of children with herpetic stomatitis //Klinicheskaia Laboratornaia Diagnostika. – 2020. – Т. 65. – №. 5. – С. 269-274.