

26. Клинические рекомендации для педиатров. Аллергический ринит у детей. Союз педиатров России, 2016.

27. Сапожников В. Г. Некоторые разделы детских болезней. Тула: Издательство ТулГУ, 2021. 227 с.

28. Гарасова О.В., Сапожников В. Г., Кузнецова Т. А., Харитонов Д. В. Задачи тестового контроля и пояснения к ним для студентов медицинского института, ординаторов-педиатров и неонатологов: учебное пособие. Тула: Полиграфинвест, 2020.- 200с.

АТОПИЧЕСКИЙ ДЕРМАТИТ У ДЕТЕЙ (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ)

К. П. КРАСИЛЬНИКОВА

*Тульский государственный университет, Медицинский институт,
ул. Болдина, д. 128, г. Тула, 300028, Россия, e-mail:
krasilnikova908@gmail.com*

Аннотация. Проблема атопического дерматита (далее – АтД) всегда была важна в современной медицине, однако в последние годы актуальность данной патологии возросла. Это связано с тем фактом, что среди других аллергических заболеваний АтД является наиболее часто встречающимся. Современные особенности течения АтД заключаются в следующем: в первую очередь это упорный, рецидивирующий характер заболевания, склонность к хронизации процесса, а также резистентность к проводимой терапии, высокий риск присоединения вторичной инфекции. Нельзя исключать и психосоматический аспект рассматриваемой патологии, который связан с особенностями клинической картины (сильный зуд, в том числе в ночное время, высыпания на видимых участках тела – лицо, шея, руки). Из всего вышесказанного можно сделать вывод, что АтД значительно ухудшает качество жизни пациента и членов его семьи, что делает актуальность этого вопроса несомненной. Цель исследования: выбор, обзор и систематизация литературных данных, которые посвящены изучению современных представлений об АтД в детском возрасте. Задачи исследования: поиск литературы в соответствии с целевым подходом, задача которого – предоставить обзор эпидемиологии, патофизиологии и современных методов лечения АтД.

Ключевые слова: атопический дерматит, зуд, аллерген, микробиом кожи, топические кортикостероиды, ингибиторы кальциневрина, пиритион цинка, эмоленды, дети.

ATOPIIC DERMATITIS IN CHILDREN (LITERATURE REVIEW)

K. P. KRASILNIKOVA

*Tula State University, Medical Institute, Boldin Str., 128, Tula, 300028, Russia,
e-mail: krasilnikova908@gmail.com*

Abstract. The problem of atopic dermatitis (hereinafter-AtD) has always been important in modern medicine, but in recent years the relevance of this pathology has increased. This is due to the fact that among other allergic diseases, AtD is the most common. Modern features of the course of AtD are as follows: first of all, it is a persistent, recurrent nature of the disease, a tendency to chronicize the process, as well as resistance to therapy, a high risk of secondary infection. We can not exclude the psychosomatic aspect of the pathology under consideration, which is associated with the features of the clinical picture (severe itching, including at night, rashes on visible parts of the body – face, neck, hands). From all of the above, it can be concluded that AtD significantly worsens the quality of life of the patient and his family members, which makes the relevance of this issue unquestionable. The purpose of the study: selection, review and systematization of the literature data that are devoted to the study. modern ideas about AtD in childhood. Research objectives: to search the literature in accordance with the target approach, the task of which is to provide an overview of the epidemiology, pathophysiology and modern methods of treating AtD.

Key words: atopic dermatitis, pruritus, allergen, skin microbiome, topical corticosteroids, calcineurin inhibitors, zinc pyrithione, emollients, children.

Атопический дерматит (МКБ-10: L20) – это хроническое воспалительное заболевание кожи, которое отличается зудом, началом в раннем детском возрасте, генетической природой и физической и эмоциональной дизадаптацией пациента. Термин «атопия» (от греч. atopos – необычный, чуждый) был введен А. Ф. Соса в 1922 г. для определения генетически детерминированных форм повышенной чувствительности организма к факторам внешней среды, действующих на данный организм [8].

За последние годы заболеваемость АД в развитых странах значительно возрастает и составляет 10-15% у детей в возрасте до 5 лет и 15-20% у детей школьного возраста. Причины роста заболеваемости неизвестны, а многие важные аспекты диагностики и лечения этой проблемы остаются нерешёнными [1]. АД является основной причиной

обращения к детским дерматологам в развитых странах. В большинстве случаев (85%) диагноз ставится в возрасте 5 лет [1, 22].

Распространенность АтД в регионах Российской Федерации составила от 6,2 до 15,5%, по результатам стандартизированного эпидемиологического исследования ISAAC (International Study of Asthma and Allergy in Childhood). Через 5 лет были проведены повторные исследования, которое показало рост данного показателя в 1,9 раза в детской популяции РФ. Этот факт служит дополнительным подтверждением актуальности данной проблемы [1].

Выраженный зуд, в частности в ночное время, что влечёт за собой нарушение сна, психологический дискомфорт являются отличительными чертами этого дерматологического заболевания [23].

Атопия – генетически обусловленная предрасположенность к выработке IgE в ответ на попадание в организм аллергенов, чаще всего белковой природы [18]. Атопическая аномалия конституции – главный фактор, определяющий повышение риска возникновения АтД [19]. Не даром много внимания уделяется генетическому аспекту этиологии: АтД развивается у 81% детей, если больны оба родителя, у 59% – если один из родителей болен, а другой имеет аллергическую патологию дыхательных путей, у 56% – если болен один из родителей [14].

Патогенез АтД до конца не изучен ввиду его сложности, но известно, что процессы вызываются сочетанием нескольких факторов: генетические нарушения, факторы окружающей среды, дефицит кожного барьера и иммунологические расстройства [4].

Важными провоцирующими факторами в развитии АтД являются пищевые и ингаляционные аллергены. Чаще всего это вещества белковой природы, в частности белок коровьего молока – самый распространённый аллерген и один из первых продуктов, к которому развивается сенсibilизация. Это важно помнить при обследовании детей первого года жизни неонатологами роддома и участковым педиатрами. Своевременная оценка риска развития пищевой аллергии важна при определении метода вскармливания и подбора необходимой смеси [7]. Так же не следует забывать, что аллергеном может выступать микробная и/или грибковая флора, в частности *Staphilococcus aureus*, *Pitirosporium ovale*, *Candida albicans*. Это важно учитывать при подборе соответствующей терапии [8].

Очевидно, что микробиом кожи человека с АтД значительно отличается от микробиома кожи здорового человека [11]. Общеизвестно, что кожа в норме колонизирована миллионами бактерий сотнями различных видов. Так называемый микробиом кожи выполняет защитную функцию, ограничивая избыточный рост патогенных микроорганизмов. Однако определенные заболевания и внешние условия могут влиять на

состав кожной флоры. При АТД происходят дефекты кожного барьера, который обеспечивается мутациями в филаггине, что ведёт к изменению микробиома кожи [3,15]. Важнейший компонент кератинового цитоскелета, который обеспечивает структурную целостность кожи, – белок филаггин; продукты его деградации связывают воду, предотвращая её трансэпидермальную потерю [13].

Роль окружающей среды в этиологии АТД заключается в воздействии химических веществ: формальдегид в воздухе, жёсткие моющие средства, ароматизаторы и консерванты [4,10].

Изменения в иммунной системе при АТД состоят в следующем процессе – дисбаланс популяции Т-лимфоцитов, повышение IgE и значительное угнетение практически всех показателей активности нейтрофилов крови [4].

Переходя к вопросу лечения больных АТД следует выделить наиболее важные аспекты: улучшение качества жизни больных, устранение воспаления, уменьшение кожного зуда, предупреждение и лечение вторичного инфицирования, то есть достижение клинической ремиссии заболевания, снизить частоту повторных обострений, а также восстановление защитных свойств кожи, что позволит предотвратить повторное обострение АТД [3]. Важно понимать, что стандартное лечение АТД – длительный процесс [4, 14].

Важным моментом в терапии АТД дерматита, с которого обычно начинается построение дальнейшей стратегии ведения больных, отводится диетотерапии [16]. Ранее считалось, что соблюдение строгих ограничений в питании как ребёнка, так и матери (при грудном вскармливании) играет решающую роль в устранении симптомов АТД [12]. Однако последние исследования пришли к выводу, что антигенная диета как для матери на этапе беременности и при грудном вскармливании может отрицательно повлиять на развитие ребёнка, так как ограничивает рацион в питательных веществах и витаминах. Таким образом, вопрос диетотерапии при АТД требует более тщательных исследований [15].

Тем не менее, проведение элиминационных мероприятий крайне важно на всех этапах лечения АТД. В их основе лежит исключение всех аллергенов, негативное влияние которых на организм было замечено [17]. Из рациона пациента исключаются все продукты, содержащие установленные аллергены, ограничиваются продукты, обладающие гистаминлиберирующим действием. Срок элиминации определяется индивидуально на основании результатов обследования и наблюдения. После достижения ремиссии АТД рацион пациента должен постепенно расширяться за счёт ранее исключённых продуктов [3, 5].

На сенсбилизацию к продуктам питания, в том числе к детским смесям, влияет желудочно-кишечный тракт ребёнка, в частности состав кишечных бактерий. Пробиотики, добавляемые в детское питание, могут помочь предотвратить АтД или ослабить его течение [21].

Топические кортикостероиды (далее – ТГКС) являются основой терапии АтД и применяются для снижения проявлений обострений [22]. Препараты этой группы обладают противовоспалительным, иммуносупрессивным и антимитотическим действием, следовательно, эффективно воздействуют на все звенья патогенеза данной патологии [8]. ТГКС используются коротким курсом на 4-8 дней до видимого клинического улучшения состояния кожи и стихания симптомов [23]. Полный курс ТГКС у детей не должен превышать 2 недель, особенно на чувствительных участках кожи. Малая продолжительность лечения и наружное применение позволяет значительно снизить риск побочных эффектов у детей, таким как стрии, атрофия кожи, телеангиэктазии [8, 17]. Однако, несмотря на эффективность ТГКС в лечении данной болезни, высока, ограниченность применения связана со стероидофобией среди родителей, дети которых страдают АтД [20]. Это приводит к низкой комплаентности, недоверию к проводимой терапии и, как следствие, низкому качеству жизни всей семьи и снижению эффективности лечения [22]. Это привело к поиску иных терапевтических подходов к снижению симптоматики при АтД [6].

Системная терапия включает антигистаминные препараты, иммуносупрессивные средства в тяжёлых случаях, длительно не поддающихся лечению, и фототерапию со специфическими педиатрическими параметрами [22,23].

Эффективным препаратом с доказанным терапевтическим действием при АтД (устраняет зуд, кожные проявления – папулы, везикулы, эрозии) является пиритион цинка. Он способствует уменьшению потребности в симптоматическом применении антигистаминных препаратов и ТГКС. Наряду с выраженной эффективностью, для препарата характерен высокий профиль безопасности в педиатрической практике [6].

Ингибиторы кальциневрина (местные иммуномодуляторы), применяемые топически, стали альтернативой кортикостероидам, особенно в чувствительных местах [24]. Так же они применяются при завершении терапии ТГКС. Последние исследования показали, что такролимус 0,1% имел лучший эффект, чем низкоэффективные кортикостероиды, пимекролимус 1% и такролимус 0,03%. В свою очередь, такролимус на 0,03% превосходил лёгкие кортикостероиды и пимекролимус. Ингибиторы кальциневрина безопасны при применении, не было обнаружено никаких доказательств, подтверждающих возможный риск злокачественных новообразований, они не влияют на

функцию гипоталамо-гипо-физарно-надпочечниковой системы и не вызывают атрофию кожи при их применении. Данным препаратам свойственна низкая системная абсорбция [24, 3].

Важно помнить, что терапия АтД должна быть разнопланова, и включать не только купирование аллергического воспаления, но и восстановление и поддержание целостности кожного барьера. В этом помогут средства, направленные на восстановление липидного состава эпидермиса, – эомоленты [5]. Эомоленты заполняют дефекты в роговом слое, образовавшиеся в результате избыточного слущивания корнеоцитов и восполняют недостаток поверхностных липидов [5, 3].

В ходе терапии кожных поражений необходимо учитывать, что при АтД нарушается местная иммунная защита, что нередко способствует присоединению и персистенции вторичного инфицирования кожи. В этом случае требуется применение противобактериальных и антимикотических препаратов [5, 9].

Золотистый стафилококк (*S. aureus*) может вызывать вторичную инфекцию при экземе и может способствовать воспалению при экземе, которая не выглядит инфицированной. Топические комбинации стероидов/антибиотиков могут быть связаны с возможными небольшими улучшениями в хороших или отличных признаках/симптомах по сравнению с одним только топическим стероидом [25].

Литература

1. Клинические рекомендации «Дерматит атопический» // Профессиональные ассоциации: Российское общество дерматовенерологов и косметологов. Утверждены Российским обществом дерматовенерологов и косметологов на XVI Всероссийском Съезде дерматовенерологов и косметологов (Москва, 16 июня 2016 г.). Согласованы Научным советом Министерства Здравоохранения Российской Федерации. 2016.

2. З. И. Пирогова, Ф. Н. Рябчук Эффективность сочетания этиопатогенетической терапии и наружных дерматосредств у детей с кожно-интерстициальной аллергией // Журнал Медицинский совет. 2018. № 2. С. 177-180.

3. С. В. Зайцева, А. К. Застрожина, О. А. Муртазаева Наружная терапия атопического дерматита у детей // Журнал Медицинский совет. 2017. № 19. С. 149-152.

4. Е. Е. Жильцова, Л. Р. Чахоян Роль иммунологических нарушений в развитии атопического дерматита // Журнал Исследования и практика в медицине. 2018. Т. 5. №1. С. 45-51.

5. С. В. Зайцева Роль эмолентов в патогенетической терапии атопического дерматита у детей // Журнал Медицинский совет. 2017. № 1. С. 45-49.
6. Р.С. Фассахов Пиритион цинка в комплексной терапии атопического дерматита: патогенетическое обоснование и результаты исследований // Журнал Медицинский совет. 2017. № 20. С. 171-176.
7. П. Н. Борисовна Аллергия к белкам коровьего молока // Журнал Педиатр. 2016. Т. 3 № 3. С. 153-156.
8. Д. В. Заславский Аспекты детской дерматологии: от строфулюса до атопического дерматита // Журнал Медицинский совет. 2017. № 19. С. 154-157.
9. Н. Н. Мурашкин, А. И. Материкин, Э. Т. Амбарчян, Р. В. Епишев, Д. В. Фёдоров Инновации в терапии атопического дерматита, осложненного вторичной инфекцией // Журнал Педиатрическая фармакология. 2018. Т. 15. № 14. С. 318-323.
10. Д. В. Заславский Факторы риска развития атопического дерматита у грудных детей и первичная профилактика заболевания // Журнал Медицинский совет. 2018. № 17. С. 182-186.
11. О. Б. Тамразова Микробиом кожи при атопическом дерматите и особенности различных средств базисного ухода за кожей // Журнал Медицинский совет. 2018. № 2. С. 170-176.
12. Е. Е. Варламов, А. Н. Пампура Первичная профилактика атопического дерматита у детей // Журнал Российский вестник перинатологии и педиатрии. 2015. № 5. С. 21-25.
13. Л. Р. Пахнова, О. А. Башкина, Бен Мбарек Макрем, А. В. Кокуев, Д. В. Пахнов, Е. В. Красилова, Л. П. Макухина, Р. А. Такташев, Е. Б. Касымова Роль мутаций гена филагрина в патогенезе атопического дерматита // Астраханский медицинский журнал. 2016. С. 30-37.
14. Tiago Torres, Eduarda Osório Ferreira, Margarida Gonçalo, Pedro Mendes-Bastos, Manuela Selores, Paulo Filipe Update on Atopic Dermatitis // Acta medica portuguesa. 2019. Vol. 32, № 9. С. 606-613.
15. Marcus Shaker et al. The ins and outs of an 'outside-in' view of allergies: atopic dermatitis and allergy prevention // Curr Opin Pediatr. 2018. Vol. 30(4). С. 576-581.
16. W. David Boothe, James A. Tarbox, Michelle B. Tarbox Atopic Dermatitis: Pathophysiology // Adv Exp Med Biol. 2017. С. 21-37.
17. Rebecca Berke, Arshdeep Singh, Mark Guralnick Atopic dermatitis: an overview // Am Fam Physician. 2012. Vol. 86(1). С. 35-42.
18. Sarah Strathie Page, Stephanie Weston, Richard Loh Atopic dermatitis in children // Aust Fam Physician. 2016. Vol. 45(5). С. 293-296.
19. Carmela Avena-Woods Overview of atopic dermatitis // Am J Manag Care. 2017. Vol. 23(8). С. 115-123.

20. Kramer M. S., Kakuma R. Maternal dietary antigen avoidance during pregnancy or lactation, or both, for preventing or treating atopic disease in the child // Cochrane Library. 2012.

21. Osborn D. A. , Sinn J. K. H. Probiotics in infants for prevention of allergic disease and food hypersensitivity // Cochrane Library. 2007

22. Nanette B. Silverberg, Carola Durán-McKinster Special Considerations for Therapy of Pediatric Atopic Dermatitis // Dermatol Clin. 2017. Vol. 35(3). С. 351-363.

23. Zahid Hussain, Shariza Sahudin, Hnin Ei Thu, Ahmad Nazrun Shuid, Syed Nasir Abbas Bukhari, Endang Kumolosasi Recent Advances in Pharmacotherapeutic Paradigm of Mild to Recalcitrant Atopic Dermatitis // CritRevTherDrugCarrierSyst. 2016. Vol. 33(3). С. 2013-263.

24. Jade Cury Martins, Ciro Martins, Valeria Aoki, Aecio F. T. Gois, Henrique A. Ishii, Edina M. K. da Silva Topical tacrolimus for atopic dermatitis // Cochrane Library. 2015.

25. George S. M. C., Karanovic S., Harrison D. A., Rani A., Birnie A. J., Bath-Hextall F. J., Ravenscroft J., Williams H. C. Treatments to reduce infection with the bacteria Staphylococcus aureus in eczema // Cochrane Library. 2019.

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ЗАПОРЫ У ДЕТЕЙ

Ю.И. НИКИШИНА

*Тульский государственный университет, Медицинский институт,
ул. Болдина, д. 128, г. Тула, 300028, Россия, e-mail: Holina.j@yandex.ru*

Аннотация. В данной статье представлен литературный обзор по теме функциональные запоры у детей. Эта тема является одной из актуальных в педиатрии. Как для ребенка и его родителей, так и для врачей, запоры являются серьезной проблемой, несмотря на возможности быстрой диагностики и лечения. Запоры функционального происхождения составляют 90% из всех случаев у детей. Практически каждый педиатр постоянно сталкивается с данной проблемой и необходимостью ее решения у детей разных возрастных групп.

Ключевые слова: дети, функциональный запор, синдром раздраженного кишечника, лечение, коррекция.