

© К.С. Богатырева¹, М.Н. Репецкая¹, Д.В. Лишке²,
Е.В. Шайдуллина¹

ГБОУ ВПО «Пермская государственная медицинская академия им. ак. Е.А. Вагнера»
МЗ РФ¹, ГБУЗ ПК «Детская клиническая больница № 13»²,
г. Пермь, Россия

СОСТОЯНИЕ ПИЩЕВАРИТЕЛЬНОГО ТРАКТА У ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА С АТОПИЧЕСКИМ ДЕРМАТИТОМ

Аннотация. В статье представлены результаты исследования состояния пищеварительного тракта у детей дошкольного возраста с атопическим дерматитом. Выявлено, что у всех детей при атопическом дерматите наблюдается раннее формирование хронической патологии желудочно-кишечного тракта, наблюдаются изменения биоценоза кишечника. Показана диагностическая значимость гистологического исследования биоптатов слизистой оболочки желудка и двенадцатиперстной кишки при атопическом дерматите у детей.

Ключевые слова: атопический дерматит, дети дошкольного возраста, пищеварительный тракт.

© K. Bogatyreva¹, M. Repetskaya¹, D. Lishke², E. Shaidullina¹

Perm State Academy of Medicine named after E.A. Vagner 1,
CMCH №13 2

Perm, Russia

ALIMENTARY TRACT STATUS IN PRE-SCHOOL AGE CHILDREN WITH ATOPIC DERMATITIS

Abstract. The article presents the research results of the alimentary tract condition in pre-school age children with atopic dermatitis. All the children with atopic dermatitis have been found to reveal alimentary tract earlier pathology formation and intestinal biocenosis changes. The stomach and duodenum mucous membrane biopate histologic study is recommended for diagnostic significance in atopic dermatitis.

Key words: atopic dermatitis, pre-school age children, the alimentary tract.

Введение. Аллергическая патология находится на одном из первых мест по распространенности, причем за последние 20 лет отмечается нарастание ее у детей примерно в 10 раз [3, 4]. По данным эпидемиологических исследований, в различных регионах земного шара аллергические проявления регистрируются у 1–50 % населения. В России

показатель распространенности аллергических заболеваний составляет среди детского населения 115,0–196,8 на 1000. Различные проявления аллергии регистрируются у 15–20% детского населения [1, 2]. В структуре аллергической патологии у детей ведущее место занимают поражения кожи. Частота выявления аллергодерматозов колеблется от 40 до 80%, а среди детей раннего возраста встречается в 57–90% случаев всей аллергической патологии [1]. У 60–70% детей заболевание начинается на первом году жизни и, приобретая хроническое течение, сохраняет свои клинические признаки на протяжении многих лет [5].

Многолетние наблюдения за больными, страдающими атопическим дерматитом, позволяют говорить о нем как о системном заболевании с поражением не только кожи, но и внутренних органов и систем организма. Патологические изменения со стороны внутренних органов при атопическом дерматите усугубляют его течение и способствуют постоянному поступлению антигенов, приводящему к дальнейшему развитию сенсибилизации организма [2, 5]. Одним из патогенетических факторов формирования атопического дерматита у детей является поражение пищеварительного тракта.

Целью нашего исследования явилось изучение состояния пищеварительного тракта у детей дошкольного возраста с атопическим дерматитом.

Задачи исследования:

– оценить клинические проявления поражения желудочно-кишечного тракта у детей дошкольного возраста с ранней манифестацией атопического дерматита;

– определить лабораторно-инструментальные признаки вовлечения в патологический процесс пищеварительной системы у дошкольников с атопическим дерматитом;

– оценить морфологические изменения слизистой оболочки верхних отделов пищеварительного тракта у данной категории пациентов.

Материалы и методы исследования. В исследование были включены 57 пациентов в возрасте от 1 года до 7 лет, находившихся на стационарном лечении в гастроэнтерологическом отделении ДГКБ № 13 г. Перми, с кожными проявлениями атопического дерматита различной степени выраженности. Всем детям было проведено комплексное клинико-лабораторное обследование, включавшее фиброгастродуоденоскопию с последующей биопсией слизистой желудка и двенадцатиперстной кишки. С целью аллергологической диагностики определяли уровень общего IgE. Для оценки полученных результатов использовались общепринятые методы вариационной статистики на основании анализа абсолютных и относительных величин, средней арифметической, среднего квадратичного отклонения.

Результаты и их обсуждение. Основными жалобами детей при поступлении в стационар были жалобы диспепсического характера (табл. 1).

Таблица 1

Частота регистрации жалоб у больных (n=57)

Жалобы	Частота, абс.ч. (%)
Боли в животе	45 (78,9)
Рвота	24 (42,1)
Нарушение стула	47 (82,5)
Нарушение аппетита	26 (45,6)
Отрыжка	20 (35,1)
Жалобы астено-вегетативного характера	54 (94,7)

У 15,6 % пациентов болевой синдром усиливался при обострении кожного аллергического процесса. Все пациенты имели кожные проявления атопического дерматита разной степени выраженности (рис. 1).

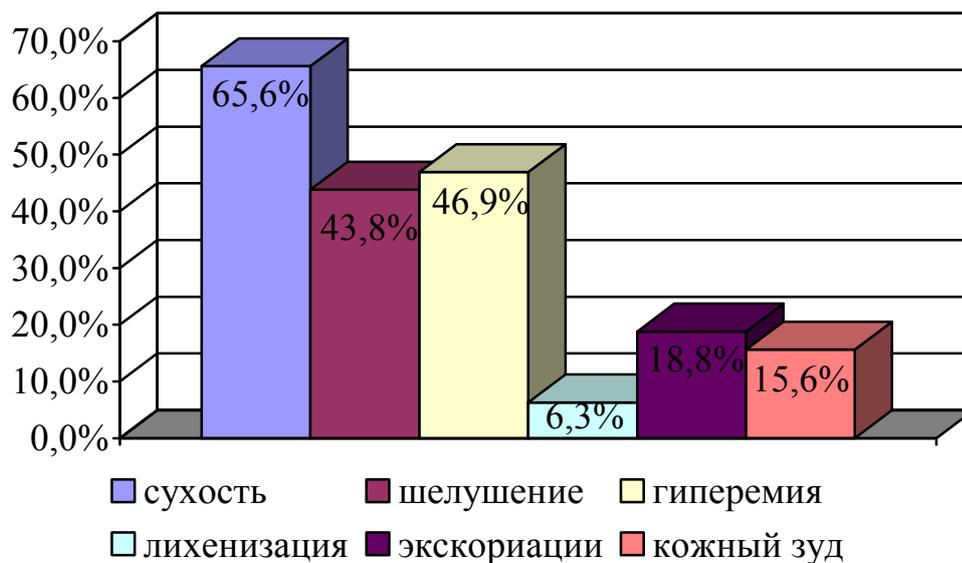


Рис. 1. Частота клинических проявлений атопического дерматита (%)

В 43,8 % случаев кожный атопический процесс был легким, в 56,2 % – средней тяжести. Распределение пациентов в зависимости от стадии атопического дерматита отражено на рис. 2.

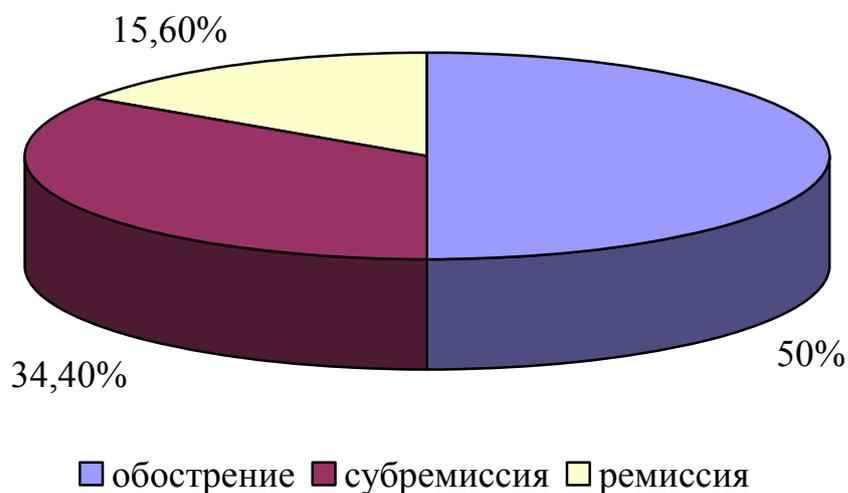


Рис. 2. Стадии атопического дерматита у детей (%)

Кожные изменения у детей с атопическим дерматитом чаще всего локализовались на лице – у 65,6 % (в том числе щеки – 43,8 %, лоб – 6,3 %), на ногах – у 50,1 % (бедрa – 21,9 %, голени – 18,8 %, подколенные ямки – 9,4 %), на руках – 43,8 % (кисти и лучезапястные суставы – 18,8 %, локтевые сгибы – 15,6 %, плечо и предплечье – 9,4 %) (рис. 3). Реже проявления

атопии были расположены на туловище – у 31,2 % детей, еще реже на ягодицах, в паховых и подмышечных областях – по 3,5 % соответственно.



Рис. 3. Типичная локализация атопического дерматита (подколенные сгибы и кисти рук)

Изменения со стороны пищеварительного тракта отражены в табл. 2.

Таблица 2

Изменения со стороны пищеварительного тракта у детей с атопическим дерматитом

Изменения со стороны пищеварительного тракта	Частота, абс.ч. (%)
Обложенность языка	54 (94,7)
Продольная исчерченность, гипертрофия сосочков языка	14 (24,6)
Болезненность при пальпации околопупочной области	42 (73,7)
Болезненность при пальпации эпигастрия	35 (61,4)
Вздутие живота	35 (61,4)
Умеренная гепатомегалия	31 (54,4)

В общем анализе крови показатели белой крови пациентов с атопическим дерматитом характеризовались лейкоцитозом (у 28,6 % обследованных) и нейтрофилезом (в 59,3 % случаев), что объясняется наличием очагов хронической инфекции и воспалительных изменений со стороны желудочно-кишечного тракта и кожных покровов. У значительного числа обследованных (40,7 %) выявлена относительная эозинофилия.

При анализе биохимического исследования крови обнаружена тенденция к снижению уровня альбуминов (18,2 %), что свидетельствовало о нарушении синтетической функции печени. Для пациентов с atopическим дерматитом характерна диспротеинемия (у 57,9 %) с преимущественным повышением α_2 -глобулинов и снижением β -глобулинов. У 1/3 детей был повышен уровень аспартаттрансферазы, что можно объяснить наличием синдрома клеточного энергодефицита. В связи с синдромом нарушенного кишечного всасывания у 36,8 % пациентов был снижен уровень сывороточного железа. Уровень щелочной фосфатазы был повышен у 14,3 % обследованных детей, что объясняется явлениями холестаза.

О поражении поджелудочной железы пациентов свидетельствовали положительная проба Ласуса (24,6 %), повышенное содержание амилазы в моче у 66,7 % обследованных, снижение трипсинолитической активности кала (у 42,9 %).

Для детей с atopическим дерматитом были характерны нарушения переваривания: креаторея (60,7 %), амилорея (31,4 %), стеаторея (94,4 %). Нарушение микробного состава кала пациентов заключалось в снижении количества облигатной микрофлоры (80,0 %). Обращал на себя внимание достаточно частый высеv золотистого стафилококка (36,9 % случаев).

Кроме того, у 42,2 % обследованных была выявлена глистно-протозойная инвазия: лямблиоз – у 40,4 %, энтеробиоз – у 1,8 % .

При проведении инструментального обследования детей с atopическим дерматитом выявлены следующие отклонения: ультразвуковые изменения поджелудочной железы (68,9 %) в виде увеличения размеров органа (в 71,1 % случаев), неоднородности его структуры с гиперэхогенными включениями (33,4 %). Характерна высокая частота малых аномалий строения желчного пузыря (71,1 %). Более чем у трети пациентов (37,7 %) отмечено уплотнение стенок желчного пузыря, что можно расценить как проявление начинающихся застойных явлений. Изменения печени при ультразвуковом

исследовании обнаружены у 35,5 % пациентов. Ультразвуковые признаки гастрита выявлены более чем у половины детей с atopическим дерматитом (53,3 %), признаки дуоденостаза – в 40,0 % случаев.

Анализируя результаты эндоскопического обследования верхних отделов пищеварительного тракта, выяснили, что имели место видимые глазу воспалительные изменения слизистой желудка и двенадцатиперстной кишки у 38,5 % детей. В структуре поражения слизистой верхних отделов пищеварительного тракта чаще отмечалось сочетанное поражение желудка и двенадцатиперстной кишки (в 55,0 % случаев), изолированные признаки дуоденита имели 25,0 % пациентов, гастрита – 20,0 % обследованных. Признаков воспаления слизистой пищевода обнаружено не было, хотя у двух детей (3,8 %) выявлена гипотония кардии и умеренное ее зияние.

У 13,5 % детей, подвергшихся фиброгастродуоденоскопии, обнаружены косвенные признаки поражения панкреато-билиарной системы, которые проявлялись наличием лимфоидных фолликулов (у 9,6 %) и лимфангиоэктазами (у 5,8 %) на слизистой оболочке луковицы двенадцатиперстной кишки и постбульбарных отделов.

Эндоскопические проявления гастрита были различными. У 23,1 % детей выявлен поверхностный гастрит, у 5,8 % – гиперпластический зернистый. Эндоскопическими признаками воспаления слизистой являются очаговая или диффузная гиперемия, отек, утолщение, тусклое окрашивание слизистой. В нашем наблюдении ярко-розовая слизистая желудка описана у 9,6 % обследованных, гиперемированная – у 11,5 % детей (в том числе у половины детей отмечалась очаговая гиперемия, у половины – диффузная). Отечная и утолщенная слизистая желудка выявлена у 3,8 % и 9,6 % соответственно, рыхлая – у 9,6 % пациентов. Зернистый характер слизистой обнаружен у 5,8 % обследованных, изменения слизистой в антральном отделе по типу «булыжной мостовой» отмечены у 5,8 % детей.

Примесь желчи в желудке натощак, как проявление дуоденогастрального рефлюкса, выявлена у 1,9 % детей. Признаки спазма пилорического отдела желудка (пилороспазм) были обнаружены при проведении фиброгастродуоденоскопии у 3,8 % пациентов.

Эндоскопические признаки воспаления слизистой двенадцатиперстной кишки были выявлены у 30,8 % детей. У 21,1 % обследованных воспаление слизистой двенадцатиперстной кишки сочеталось с эндоскопическими проявлениями гастрита (гастрит и дуоденит или гастродуоденит), а у 9,6 % оно было изолированным. Изолированное воспаление слизистой желудка определено у 7,7 % пациентов.

Интрагастральная РН-метрия проведена 8 детям (14,0%). Средний возраст детей составил 5,8 лет. У 1/3 (37,5 %) обследованных выявлен нормальный уровень кислотообразования, т.е. уровень РН в теле желудка составил 1,6–1,9. Повышенный уровень кислотообразования определялся чаще, он обнаружен у 2/3 пациентов (62,5 %). Уровень РН в теле желудка у этих детей составил 1,2–1,5. Разница между РН антрального и фундального отделов желудка у всех обследованных была более 4,0, то есть во всех случаях наблюдалась компенсация ощелачивания антрального отдела желудка.

При проведении морфологического исследования слизистой оболочки верхних отделов пищеварительного тракта у детей с атопическим дерматитом отмечалась картина дуоденита с выраженной тканевой эозинофилией, инфильтрацией тучными клетками с преобладанием их дегранулированных форм. Характерным являлась отчетливая выраженность процессов альтерации эпителия слизистой оболочки двенадцатиперстной кишки в виде гидропической дистрофии, повреждения клеточных мембран с формированием микроэрозий. Наблюдалась тенденция к снижению содержания бокаловидных клеток, продуцирующих муцин, клеток Панета, вырабатывающих лизоцим, что свидетельствовало об угнетении местной

неспецифической резистентности. Расстройства кровообращения в слизистой оболочке желудка и двенадцатиперстной кишки при atopическом дерматите характеризовались полнокровием сосудов микроциркуляторного русла, отеком стромы, кровоизлияниями, стазом эритроцитов в сосудах.

При аллергологическом обследовании детей гипериммуноглобулинемия E обнаружена у 42,1 % обследованных, Отсутствие повышенного уровня IgE у остальных детей можно объяснить развитием у них иного, не реактинзависимого, типа иммунопатологического процесса. Средний уровень общего IgE составил $320,65 \pm 163,16$ МЕ/мл, что в 4,6 раза выше возрастных нормативов.

Выводы

1. У всех пациентов с atopическим дерматитом отмечается вовлечение в патологический процесс пищеварительного тракта в виде нарушения переваривания (стеаторея – 94,4 %, креаторея – 60,7 %, амилорея – 31,4 %), изменения биоценоза кишечника в виде снижения количества облигатной микрофлоры, характерна выраженность болевого синдрома (у 78,5 %), частое формирование интестинального синдрома (у 82,5 %).

2. Показатели общего анализа крови у обследуемых пациентов характеризуются лейкоцитозом, нейтрофилезом, эозинофилией. При ультразвуковом исследовании желудочно-кишечного тракта выявлены изменения поджелудочной железы в 68,9 % случаев, малые аномалии строения желчного пузыря (71,1 %).

3. Морфологическими особенностями слизистой оболочки желудка и двенадцатиперстной кишки детей с atopическим дерматитом являются: выраженная тканевая эозинофилия с увеличением количества межэпителиальных эозинофилов, инфильтрация тучными клетками с преобладанием дегранулированных форм, повреждение клеточных мембран с формированием микроэрозий.

Таким образом, проведенное исследование показывает необходимость полного обследования желудочно-кишечного тракта детей с атопическим дерматитом, включающего фиброгастроуденоскопию с проведением биопсии для последующего морфологического исследования биоптата слизистой оболочки.

Список литературы:

1. Аллергия у детей: от теории к практике / под редакцией Л.С. Намазовой-Барановой. – М.: Союз педиатров России, 2010–2011. – 668 с.
2. Баранов А.А. Детская аллергология / А.А. Баранов, И.И. Балаболкин. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2006. – 688 с.
3. Клиническая аллергология и иммунология: руководство для практикующих врачей / под редакцией Л.А. Горячкиной, К.П. Кашкина. – М.: Миклош, 2009. – 432 с.
4. Клиническая аллергология: руководство для врачей / под редакцией Р.М. Хаитова. – М.: МЕДпресс-информ, 2002. – 624 с.
5. Akdis C. Diagnosis and treatment of atopic dermatitis in children and adults: European Academy of Allergology and Clinical Immunology / American Academy of Allergy, Asthma and Immunology / PRACTALL Consensus Report / C. Akdis, M. Akdis, T. Bieber et al. // J. Allergy and Clin. Immunol. – 2006. – 118. – P. 152–169.

REFERENCES

1. *Allergiya u detey: ot teorii k praktike* [Allergy in children: from theory to practice]. Ed. L.S. Namazovoy-Baranovoy. Moscow: Soyuz pediatrov Rossii, 2010–2011, 668 p.
2. Baranov A.A. *Detskaya allergologiya* [Child allergology]. A.A. Baranov, I.I. Balabolkin. Moscow: GEOTAR-Media, 2006, 688 p.
3. *Klinicheskaya allergologiya i immunologiya: Rukovodstvo dlya praktikuyushchikh vrachey* [Clinical allergology and immunology: Guide for practicing doctors]. Ed. L.A. Goryachkina, K.P. Kashkin. Moscow: Miklosh, 2009, 432 p.
4. *Klinicheskaya allergologiya: Rukovodstvo dlya vrachey* [Clinical allergology: Guide for doctors]. Ed. R.M. Khaitova. Moscow: MEDpress-inform, 2002, 624 p.
5. Akdis C. Diagnosis and treatment of atopic dermatitis in children and adults: European Academy of Allergology and Clinical Immunology / American Academy of Allergy, Asthma and Immunology / PRACTALL Consensus Report / C. Akdis, M. Akdis, T. Bieber et al. *J. Allergy and Clinical Immunology*, 2006, 118, pp. 152–169.

Богатырева Ксения Сергеевна – аспирант кафедры детских болезней лечебного и стоматологических факультетов Пермской государственной медицинской академии им. ак. Е.А. Вагнера Минздрава России, 614060, г. Пермь, ул. Лебедева, 44, тел.8 (342) 265-14-91.

Репецкая Марина Николаевна – доктор медицинских наук, профессор, заведующая кафедрой детских болезней лечебного и стоматологических факультетов Пермской государственной медицинской академии им. ак. Е.А. Вагнера Минздрава России, 614060, г. Пермь, ул. Лебедева, 44, тел.8 (342) 265-14-91. Электронный адрес: proffrep@yandex.ru

Лишке Дина Валентиновна – кандидат медицинских наук, заведующая гастроэнтерологическим отделением ДГКБ № 13 г. Перми, 614060, г. Пермь, ул. Лебедева, 44, тел.8 (342) 265-14-91.

Шайдуллина Екатерина Валерьевна – кандидат медицинских наук, ассистент кафедры детских болезней лечебного и стоматологических факультетов Пермской государственной медицинской академии им. ак. Е.А. Вагнера Минздрава России, 614060, г. Пермь, ул. Лебедева, 44, тел.8 (342) 265-14-91.

Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Пермская государственная медицинская академия имени академика Е.А.Вагнера» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Россия, г. Пермь, 614990 Петропавловская, 26

Bogatyreva Kseniya Sergeevna – post – graduate of the department of child diseases of the medical and dental faculty, Perm State Academy of Medicine named after E. A. Vagner, 614060, Perm, Lebedev street, 44, tel. 8 (342) 265-14-91.

Repetskaya Marina Nikolaevna – Doctor of Medical Science, professor, head of the department of child diseases of the medical and dental faculty, Perm State Academy of Medicine named after E. A. Vagner, 614060, Perm, Lebedev street, 44, tel. 8 (342) 265-14-91. E – mail: proffrep@yandex.ru

Lishke Dina Valentinovna – Candidate of Medical Science, head of the gastrointestinal department, Perm child clinical hospital № 13, 614060, Perm, Lebedev street, 44, tel. 8 (342) 265-14-91.

Shaidullina Ekaterina Valeryevna – Candidate of Medical Science, teaching assistant of the department of child diseases of the medical and dental faculty, Perm State Academy of Medicine named after E. A. Vagner, 614060, Perm, Lebedev street, 44, tel. 8 (342) 265-14-91.

Perm State Academy of Medicine named after E.A. Vagner, 614990, Perm, Petropavlovskaya street, 26.