

**О.Н. Андреевко¹, А.А. Коваленко², Н.М. Наринская²,
В.Ю. Уджуху², Н.Г. Короткий^{1,2}, С.В. Бельмер²**

¹ Российская детская клиническая больница, Москва

² Российский государственный медицинский университет
им. Н.И. Пирогова, Москва

Функциональные нарушения моторики органов пищеварения у детей с атопическим дерматитом

Атопический дерматит (АД), имеющий высокую распространенность среди детей, часто сопровождается нарушением функции органов пищеварения. Цель исследования – повышение эффективности лечения АД у детей на основании изучения характера и механизмов развития нарушений моторики желудочно-кишечного тракта (ЖКТ). Проведен анализ клинических данных детей с АД в возрасте 4–16 лет, включая оценку выраженности кожного процесса по шкале SCORAD, характера моторики ЖКТ методом электрогастроэнтерографии, вегетативного статуса больных клиническими методами. Исследование показало, что нарушения моторики ЖКТ при АД связаны с состоянием вегетативной нервной системы и механизмов адаптации и влияют на течение основного заболевания, требуя коррекции в составе комплексной терапии.

Ключевые слова: атопический дерматит, электрогастроэнтерография, функциональные нарушения моторики желудочно-кишечного тракта

Контактная информация: Бельмер Сергей Владимирович, проф., Тел. (495) 9369474
© Коллектив авторов, 2011

Атопический дерматит (АД) – хроническое аллергическое заболевание, развивающееся у лиц с генетической предрасположенностью к атопии, с рецидивирующим течением, характерными экссудативными и лихеноидными высыпаниями, повышением сывороточного IgE и гиперчувствительностью к специфическим и неспецифическим раздражителям.

Результаты эпидемиологических исследований показали, что атопическим дерматитом страдают 10–20% детей во всем мире. В 80% случаев заболева-

ние манифестирует в первые 5 лет жизни. У 1/3 больных АД сохраняется и во взрослом возрасте, а у 2/3 может спонтанно разрешиться.

В большом числе случаев АД сопровождается нарушениями функций органов пищеварения, которые могут способствовать прогрессированию основного заболевания. Несмотря на многочисленные исследования, многие аспекты взаимодействия кожного процесса и патологии органов пищеварения остаются неизученными.

O.N. ANDREENKO, A.A. KOVALENKO, N.M. NARINSKAYA, V.YU. UDZHUU, N.G. KOROTKIY, S.V. BELMER

Functional gastrointestinal disorders in children with atopic dermatitis

Recent studies have demonstrated the high prevalence of gastrointestinal disorders (GID) among children with atopic dermatitis. The aim of this study was to evaluate mechanisms of functional GID in children with atopic dermatitis with a view to enhancing the efficacy of disease management. The methods employed included clinical examination of children with atopic dermatitis aged 4 to 16 years, using SCORAD index for clinical evaluation of disease activity, electrogastroenterography to assess patients' gastrointestinal motility and clinical assessment of the vegetative state. Our study demonstrated the pathogenic link between GID, atopic dermatitis activity and neurological disorders. GI tract dysmotilities appear to be linked to the state of the autonomic nervous system and adaptation mechanisms and influence the course of the underlying disease and thus require corrective action as part of comprehensive therapy.

Key words: atopic dermatitis, gastrointestinal electromyography, functional gastrointestinal disorders.

Цель исследования: изучение характера моторики желудочно-кишечного тракта (ЖКТ) и особенностей ее вегетативной регуляции у детей с АД с целью определения возможных путей коррекции выявленных нарушений.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

1-я группа: 22 ребенка в возрасте от 4 до 15 лет (в среднем – 8,9 года). Проведен ретроспективный анализ историй болезни.

2-я группа: 10 больных с АД, находившихся на лечении в отделении дерматологии РДКБ; возраст – от 7 до 16 лет (в среднем – 11,9 года).

Методы исследования:

- ▶ анализ клинических данных и анамнеза заболевания, включая оценку выраженности кожного процесса по шкале SCORAD;

- ▶ оценка характера моторики ЖКТ методом электрогастроэнтеромиографии;

- ▶ оценка вегетативного статуса больных клиническими методами;

- ▶ анализ полученных данных и разработка предложений по коррекции выявленных нарушений.

Во 2-й группе основным методом обследования больных была электрогастроэнтеромиография, в основе которой лежит регистрация электрической активности различных отделов желудочно-кишечного тракта с последующей математической обработкой. Исследование проводили с помощью портативного прибора «Гастроскан-ГЭМ». Электроды фиксируют на конечностях. Первую часть обследования проводят

натощак в течение 45 мин с определением базальной электрической активности. Вторая часть обследования – после стандартного завтрака, также в течение 45 мин. После завершения цикла исследования данные с портативного прибора переносят на компьютер и анализируют с помощью специального программного обеспечения. Результаты исследования могут быть представлены в виде кривых электрической активности для каждого отдела желудочно-кишечного тракта до и после еды, а также в виде расчетных показателей.

Основные расчетные показатели: коэффициент ритмичности, отражающий электрическую активность водителя ритма того или иного отдела желудочно-кишечного тракта, и относительная мощность того или иного отдела, характеризующая активность миоцитов.

В 1-й группе у 4 детей из 22 был диагноз: АД, распространенная форма; у 6 детей – АД, распространенная форма, тяжелое течение; у 12 больных – диагноз АД, легкая и локальная формы.

У каждого больного оценивали показатели кожного процесса (табл. 1). Из 22 больных у 16 (73%) АД был локализован на верхних и нижних конечностях; у 13 (60%) – на лице; у 8 (36%) – на туловище; у 4 (18%) – на коже волосистой части головы; у 1 (9%) больного – на коже ладоней.

При анализе результатов копрологического исследования у этих больных удалось выявить: повышение нейтральных жиров – у 4 (18%); повышение жирных кислот – у 3 (13,5%).

При проведении ультразвукового исследования были получены следующие данные (табл. 2): во 2-й группе у одного ребенка из 10 был диагноз АД, распространенная форма; у 9 – диагноз АД, распространенная форма, тяжелое течение. У этих больных значения по шкале SCORAD варьировали от 39 до 67 баллов (в среднем – 50 баллов); у 4 детей – 50 баллов и выше (тяжелая форма); у 6 – средняя и легкая степени (SCORAD < 50). Оценивали площадь поражения кожного покрова – она колебалась от 17 до 81% (в среднем – 49%). У каждого больного оценивали показатели кожного процесса (табл. 3).

Признак	Количество больных	Доля в общем количестве больных
Эритема	22	1,0
Отек	14	0,63
Мокнутие	10	0,45
Экскориация	22	1,0
Лихенизация	22	1,0
Сухость	22	1,0
Зуд, потеря сна	22	1,0

Орган	Количество больных	Доля в общем количестве больных
Печень (увеличение)	6	0,28
Поджелудочная железа (увеличение)	11	0,50
Изменение формы желчного пузыря	4	0,18

Признак	Среднее значение	Min	Max
Эритема	1,6	1	2
Отек	1,2	1	2
Мокнутие	1,4	1	2
Экскориация	1,7	1	2
Лихенизация	1,8	1	3
Сухость	1,8	1	2
Зуд	5,6	2	8
Потеря сна	2,5	1	5

Таблица 4

Клинические признаки поражения органов пищеварения у детей 2-й группы

Признак	Количество больных	Доля в общем количестве больных
Урчание	6	0,6
Боли в животе	6	0,6
Дискомфорт	7	0,7
Тошнота	4	0,4
Рвота	1	0,1
Изжога	1	0,1
Диарея	2	0,2
Запор	4	0,4
Метеоризм	6	0,6

У всех больных были выявлены клинические признаки поражения органов пищеварения (табл. 4). При проведении копрологического исследования у 2 (40%) из 5 обследованных было выявлено повышение нейтральных жиров; у 3 (60%) – жирных кислот.

При проведении УЗИ у 4 (50%) из 8 обследованных детей было выявлено увеличение печени; у 8 (100%) – увеличение поджелудочной железы.

При исследовании состояния вегетативной нервной системы было выявлено, что у 6 (60%) из 10 больных исходный вегетативный статус – ваготония; у 4 (40%) – симпатикотония. При подсчете индекса Кердо у 10 (100%) больных выявлена симпатикотония. При исследовании коэффициента Хильденбрандта у 10 (100%) больных он был в пределах возрастной нормы. При проведении клинортостатической пробы у 10 (100%) больных выявлена симпатикотоническая (нормальная) вегетативная реактивность.

При проведении электрогастроэнтерографии выявлено повышение показателей по сравнению с нормой: коэффициентов ритмичности 12-перстной кишки до и после еды – у 10 (100%); относительной мощности 12-перстной кишки после еды – у 8 (80%); относительной мощности 12-перстной кишки до еды – у 9 (90%) детей. Выявлено снижение показателей: коэффициента ритмичности толстой кишки до еды – у 9 (90%); коэффициента ритмичности толстой кишки после еды – у 8 (80%); относительной мощности толстой кишки до еды – у 9 (90%); относительной мощности толстой кишки после еды – у 10 (100%) детей.

У одного ребенка в возрасте 15 лет выявлено значительное снижение лимфоцитов (до 3%) при общем содержании лейкоцитов в крови $10,10 \times 10^6$. Эти изменения могут быть отражением выраженной стрессовой реакции – они наблюдались при выраженном кожном процессе ($SCORAD=67$) и сочетались со значительными нарушениям моторики ЖКТ,

по данным электрогастроэнтеромиографии: повышением коэффициента ритмичности и относительной мощности 12-перстной кишки до и после еды, а также снижением коэффициента ритмичности и относительной мощности толстой кишки до и после еды.

Мы провели анализ корреляции методом непараметрического анализа с поправкой на малый объем выборки. Была выявлена прямая зависимость показателей вегетативного статуса от выраженности кожного процесса (по значениям SCORAD). В свою очередь показатели вегетативного статуса определяют характер активности водителя ритма 12-перстной кишки. Кроме того, активность водителя ритма 12-перстной кишки влияет на активность водителя ритма толстой кишки (достоверная положительная связь). В итоге мы выявили положительную достоверную корреляционную связь между коэффициентом Хильденбрандта и коэффициентом ритмичности 12-перстной кишки, отрицательную достоверную связь между систолическим артериальным давлением и коэффициентом ритмичности толстой кишки, диастолическим артериальным давлением и коэффициентом ритмичности 12-перстной кишки.

Таким образом, можно считать вполне определенной связь между характером кожного процесса и моторикой ЖКТ, опосредованной через изменения состояния вегетативной нервной системы.

ВЫВОДЫ

1. У большинства детей с АД имеют место нарушения функции органов пищеварения, проявляющиеся клинически и подтвержденные данными электрогастроэнтеромиографии. Эти изменения носят разнонаправленный характер – повышение моторной активности в 12-перстной кишке и снижение в толстой кишке, что может приводить к дискомфорту и болям в животе, задержке стула.

2. Влияние основного патологического процесса на органы пищеварения опосредовано вегетативной нервной системой с преобладанием ваготонии и симпатикотонической вегетативной реактивности. В отдельных тяжелых случаях может наблюдаться срыв адаптационных механизмов, проявляющихся, в частности, значительными нарушениями кишечной моторики.

3. Установлена взаимосвязь водителей ритмов 12-перстной кишки и толстой кишки. У больных с АД она носит отрицательный характер.

Полученные данные позволяют рекомендовать углубленное исследование функции органов пищеварения у детей с АД и при необходимости назначение модуляторов кишечной моторики. Необходимо продолжить исследования в этом направлении.