

ДЕРМАТОЛОГІЯ

© КОЛЕКТИВ АВТОРІВ, 2013

Т.В. Іовіца, Ю.В. Марушко, М.А. Аль-Нажар

ВИЗНАЧЕННЯ ЛАКТАЗНОЇ НЕДОСТАТНОСТІ У ДІТЕЙ З АТОПІЧНИМ ДЕРМАТИТОМ ЗА ДОПОМОГОЮ ВОДНЕВОГО ДИХАЛЬНОГО ТЕСТУ

Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця, м. Київ,

Дитяча клінічна лікарня №5 Святошинського району м. Києва

Вступ. В роботі представлені результати використання водневого дихального тесту у дітей грудного віку з лактазною недостатністю та клінічними проявами atopічного дерматиту. Мета. Покращення діагностики лактазної недостатності у дітей грудного віку з atopічним дерматитом за допомогою водневого дихального тесту.

Матеріали та методи. Обстежено 35 дітей віком 1-6 місяців життя, у яких відмічались клінічні прояви atopічного дерматиту та підозра на лактазну недостатність. Діти перебували на стаціонарному лікуванні в ДКЛ №5, м. Києва. Всі діти знаходились на грудному вигодовуванні. Для діагностики лактазної недостатності використовували водневий дихальний тест з навантаженням лактозою (1,5 г/кг).

Результати. Лактазна недостатність є однією з причин виникнення клінічних проявів atopічного дерматиту у дітей грудного віку внаслідок порушення перетравлення та всмоктування лактози у дитячому віці, що потребує подальше дослідження за допомогою об'єктивних методів дослідження (водневого дихального тесту) для обґрунтування певних лікувальних заходів.

Висновки. Використання водневого дихального тесту виявило лактазну природу atopічного дерматиту у 37,1% пацієнтів, та надлишковий лактозо-залежний бактеріальний ріст у кишечнику було виявлено у 34,3% дітей. З огляду на неінвазивність, інформативність та простоту у виконанні, метод заслуговує на широке застосування у клінічній практиці.

Ключові слова: лактазна недостатність, алергічні прояви, atopічний дерматит, водневий дихальний тест.

ВСТУП

Перші признаки гастроінтестинальної харчової алергії у 60-70% випадках розвиваються у дітей до 1-го року [4]. Розповсюдженість доказової харчової алергії в економічно розвинених країнах серед дітей першого року життя складає 20-28%, у Росії 6-15%, в Україні 3-10% за даними епідеміологічних досліджень [1]. За даними ВООЗ у світі кожного року реєструється до 1 мільйону виявлених нових випадків atopічного дерматиту. В загальній структурі алергічних захворювань atopічний дерматит займає одне з ведучих місць 50-75% [4].

Поширеність atopічного дерматиту серед дитячої популяції Америки складає 17,2%, Японії 24%, Європи 15,6%, Росії від 5,2% до 15,5%, України 3,9%. Останніми десятиріччями розповсюдженість АД продовжує неухильно зростати [1, 2].

Клінічні прояви atopічного дерматиту розрізняються у пацієнтів різних вікових груп. У дітей грудного віку домінує ексудативна форма atopічного дерматиту. Початок процесу припадає на 2-4-й місяць життя. Захворювання частіше маніфестує після переводу дитини на штучне годування. У дітей першого року життя ранніми проявами харчової алергії є упорні зопрілості при старанному догляді за шкірою.

Наявність алергізуючої активності у вуглеводів, а саме у лактози проковує триваюче алергічне запалення, що призводить до розвитку вторинної лактазної недостатності, яка має стійкий характер.

У ряді досліджень виявлено, що при atopічному дерматиті як причиною, так і наслідком захворювання часто виступає порушення мікробіоценозу. Порушення ферментації дисахаридів (лактози) сприяє розвитку вуглеводного дисбалансу, збільшенню колонізації шкіри золотистим стафілококом, що продукує суперантиген та вважається у наступний час одним з пускових факторів atopічного дерматиту. Стафілококи та продукти їх обміну збільшують проникливість слизової оболонки кишечника, стимулюють посилення визволення медіаторів алергії, усугубляючи протікання atopічного дерматиту [2, 3, 4].

Діагностика atopічного дерматиту складається з оцінки скарг, алергічного анамнезу (сімейного та індивідуального), комплексу клінічних проявів, визначення рівня IgE та мікробіоцинозу кишечника.

Мета роботи - покращити діагностику лактазної недостатності у дітей грудного віку з atopічним дерматитом за допомогою водневого дихального тесту.

МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ

Нами на кафедрі педіатрії №3 НМУ імені О.О. Богомольця обстежено 35 дітей віком 1-6 місяців життя у яких відмічались клінічні прояви atopічного дерматиту та підозра на лактазну недостатність. Діти перебували на стаціонарному лікуванні в ДКЛ №5. Всі діти знаходились на грудному вигодовуванні.

Алергічні прояви характеризувалися наявністю шкірних змін – висип на лиці, шиї, на волосяній частині голови, на згинах кінцівок, на сідницях, свербіж шкіри. У крові 15 дітей була помірна еозинофілія.

Для діагностики лактазної недостатності проводили оцінку клінічних даних: зригування, кишкові кольки зразу після годування дитини, рідкий стілець з кислим запахом та зміни у копрограмі, зниження рН калу менше ніж 5,5.

В роботі використовували Наказ МОЗ України від 29.01.2013 р. № 59 «Уніфіковані клінічні протоколи медичної допомоги дітям із захворюваннями органів травлення».

Для діагностики лактазної недостатності використовували водневий дихальний тест з навантаженням лактозою (1,5 г/кг). Для визначення водню (H²) у повітрі, що видихається, використовували монітор Gastro+Gastrolyzer (Gastro+Gastrolyzer Breath hydrogen (H²) monitor) виробництва Bedfont Scientific Limited (UK).

Водень вимірювали до навантаження лактозою (базальний рівень), та через 30 хвилин на протязі 3-х годин. Позитивним вважається тест при збільшенні рівня водню ≥ 20 ppm. При збільшенні рівня водню $> 10 < 20$ ppm визначається надлишковий лактозо-залежний бактеріальний ріст у кишечника.

РЕЗУЛЬТАТИ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

Клінічні прояви обстежених дітей представлені в таблиці 1.

Таблиця 1

Клінічні прояви у дітей з лактазною недостатністю та atopічним дерматитом

Клінічні прояви	Діти з лактазною недостатністю та клінічними проявами atopічного дерматиту, n=35	
	абс.	%
Помітний свербіж шкіри	35	100
Висип:		
- на обличчі	35	100
- на шиї	28	80
- на волосяній частині голови	34	97,1
- на згинах кінцівок	32	91,4
- на сідницях	29	82,9
Кишкові прояви:		
- кишкові кольки	31	88,6
- зригування	20	57,1
- рідкий стілець	23	65,7
- закрепи	12	34,3
Загальний неспокій дитини	35	100

У зв'язку з клінічними проявами та наявністю змін у копрограмі зменшення рН калу нижче 5,5 нами проведено водневий дихальний тест.

При проведенні дихального тесту дітям з atopічними проявами виявили різне підвищення вмісту водню у обстежених. Дані представлені у таблиці 2.

Таблиця 2

Показники водневого дихального тесту у дітей з atopічним дерматитом з урахування вмісту водню та віку дитини

Вік обстежених, міс.	Кількість дітей	К-сть дітей із з урахуванням вмісту водню абс, %		
		Збільшення водню ≥ 20 ppm	Збільшення водню $>10 < 20$ ppm	Збільшення водню ≤ 10 ppm
1-2	17	7 (41,2)	6 (35,3)	4 (23,5)
2-3	11	4 (36,4)	3 (27,2)	4 (36,4)
3-6	7	2 (28,6)	3 (42,8)	2 (28,6)

Як видно з даних таблиці 2 у 13 (37,1%) дітей було виявлено збільшення рівня водню у повітрі, що видихається, ≥ 20 ррт, що вказує на наявність лактазної недостатності. Було відмічено, що найчастіше збільшується рівень водню у повітрі, що видихається ≥ 20 ррт, у дітей віком 1-2 місяців (n=7, 41,2%). У дітей віком 2-3-х місяців лактазна недостатність була виявлена у 4 (36,4%). У дітей віком 3-6 місяців лактазна недостатність спостерігалась у 2 (28,6%) дітей.

За даними водного тесту виявлено 12 (34,3%) дітей з надлишковим лактозо-залежним бактеріальним ростом у кишечнику. Такі дані частіше спостерігалися у дітей 1-2-х місяців життя (у 35,3%).

У 10 (28,6%) обстежених дітей рівень водню не перевищував 10 ррт, що вважається негативним результатом водневого дихального тесту.

Обстежені пацієнти з урахування результатів водневого тесту були розподілені на 3 групи.

Перша група - 13 (37,1%) дітей з клінічними проявами atopічного дерматиту та встановленою лактазною недостатністю.

Друга група включала 12 (34,3%) дітей з клінічними проявами atopічного дерматиту та встановленим надлишковим лактозо-залежним бактеріальним ростом у кишечнику.

Третю групу склали 10 (28,6%) дітей з клінічними проявами atopічного дерматиту та негативним водневим дихальним тестом.

Клінічна характеристика дітей з урахування результатів дихального тесту представлена у таблиці 3.

Таблиця 3

Клінічні характеристики пацієнтів з atopічним дерматитом з урахування результатів дихального тесту

Клінічні прояви	I група, n=13, %	II група, n=12, %	III група, n=10, %
Помітний свербіж шкіри	13 (100%)	12 (100%)	10 (100%)
Висип:			
- на обличчі	13 (100%)	12 (100%)	10 (100%)
- на шиї	10 (76,9%)	10 (83,3%)	8 (80%)
- на волосяній частині голови	13 (100%)	11 (91,6%)	10 (100%)
- на згинах кінцівок	11 (84,6%)	12 (100%)	9 (90%)
- на сідницях	10 (76,9%)	12 (100%)	7 (70%)
Кишкові прояви:			
- кишкові кольки	13 (100%)	10 (83,3%)	8 (80%)
- зригування	8 (61,5%)	7 (58,3%)	5 (50%)
- рідкий стілець	10 (76,9%)	8 (66,6%)	5 (50%)
- закрепи	3 (23,1%)	4 (33,3%)	5 (50%)
Загальний неспокій дитини	13 (100%)	12 (100%)	10 (100%)

Як видно з таблиці 3 в клінічних проявах у всіх трьох групах спостерігався свербіж шкіри, висип на лиці у 100% та загальний неспокій у 100%. Зригування та рідкий стілець домінували у дітей I групи. А закрепи спостерігались у дітей II та III групах.

Таким чином, лактазна недостатність є однією з причин виникнення клінічних проявів atopічного дерматиту у дітей грудного віку внаслідок порушення перетравлення та всмоктування лактози у дитячому віці, що потребує подальше дослідження за допомогою об'єктивних методів дослідження (водневого дихального тесту) для обґрунтування певних лікувальних заходів.

ВИСНОВКИ

- Атопічний дерматит у дітей грудного віку з проявами лактазної недостатності є актуальною проблемою сучасної педіатрії.

- Використання водневого дихального тесту виявило лактазну природу atopічного дерматиту у 37,1% пацієнтів, та надлишковий лактозо-залежний бактеріальний ріст у кишечнику було виявлено у 34,3% дітей.

Література

1. Хавкин А. И., Жигарева Н. С. Лактазная недостаточность. Гастро-энтерол. 2009, 1: 78—82.

2. Arroyo R., Martin V., Maldonado A. et al. Treatment of Infectious Mastitis during Lactation: Antibiotics versus Oral Administration of Lactobacilli Isolated from Breast Milk. Clin. Infect. Dis. 2010, 50 (12): 1551—1558.

3. Марушко Ю.В., Іовица Т.В., Аль-Нажар М.А. Проблема кишкових кольок та лактазна недостатність у дітей. Совр.педиатрия. 2012, 2 (42): 114-119.

4. Марушко Ю.В., Іовица Т.В., Аль-Нажар М.А. Водневий дихальний тест у діагностиці лактазної недостатності у дітей грудного віку. Совр.педиатрия. 2012, 4 (44): 29-32.

5. Наказ МОЗ України від 29.01.2013 р. № 59 «Уніфіковані клінічні протоколи медичної допомоги дітям із захворюваннями органів травлення».

Т.В. Иовица, Ю.В. Марушко, М.А. Аль-Нажар

Определение лактазной недостаточности у детей с atopическим дерматитом с помощью водородного дыхательного теста

Национальный медицинский университет

имени А.А.Богомольца, Киев,

Детская клиническая больница №5

Святошинского района г. Киева

Вступление. В работе представлены результаты использования водородного дыхательного теста у детей грудного возраста с лактазной недостаточностью и клиническими проявлениями atopического дерматита.

Цель. Улучшение диагностики лактазной недостаточности у детей грудного возраста с atopическим дерматитом с помощью водородного дыхательного теста.

Матеріали і методи. Обстежено 35 дітей в віці 1-6 місяців життя у яких отмечались клінічні прояви атопічного дерматиту і підозрение на лактазну недостаточність. Діти знаходились на стаціонарному ліченні в ДКБ №5, г. Києва. Для діагностики лактазної недостаточності використовували водородний дихальний тест с нагрузкою їщевої лактозою (1,5 г/кг). Все діти були на грудному вскармліванні.

Результати. Лактазна недостаточність одна из причин возникновения клінічних проявлень атопічного дерматиту у дітей грудного віку, в следствии нарушения переваривания и всасывания лактозы в детском віку, что требует дальнейшего исследования с помощью объективных методов (водородного дихательного теста) для обоснования определенных лечебных мероприятий.

Выводы. Использование водородного дихательного теста определило лактазную природу атопічного дерматиту у 37,1% пациентов и избыточный лактозо-зависимый бактериальный рост в кишечнике было выявлено у 34,3% детей. Учитывая не инвазивность, информативность и простоту проведения, метод заслуживает широкого применения в клинической практике.

Ключевые слова: лактазная недостаточность, аллергические проявления, атопіческий дерматит, водородный дихательный тест.

T.V. Iovitsa, Yu. V. Marushko, M.A. Al-Nagar

Diagnosing lactase deficiency in children with atopic dermatitis with the help of hydrogen breath testing

O. O. Bogomolets National Medical University, Kyiv,
Children's Clinical Hospital №5, Sviatoshyn district, Kyiv

Introduction. The paper presents the results of using hydrogen breath test in infants with lactase deficiency and clinical manifestations of atopic dermatitis.

The aim of our work was to improve diagnosing lactase deficiency in infants with atopic dermatitis by hydrogen breath test.

Materials and methods. The study involved 35 children aged 1-6 months who had clinical manifestations of atopic dermatitis and suspected lactase deficiency. The children were treated at the Children's Hospital № 5, Kyiv. To diagnose lactase hydrogen breath test following lactose loading (1.5 gram/kg) was employed. All the children were breast-fed.

Results. Lactase deficiency is one of the causes of clinical manifestations of atopic dermatitis in infants as a consequence of undigestion and malabsorption of lactose in children, which requires further studies using objective methods (hydrogen breath test) to justify certain therapeutic measures.

Conclusions. The use of hydrogen breath test allowed diagnosing lactose nature of atopic dermatitis in 37.1% patients and excessive lactose-dependent bacterial growth in the intestine in 34.3% children. Being non-invasive, informative and easy to conduct, the method should be widely used in clinical practice.

Key words: lactase deficiency, allergic reactions, atopic dermatitis, hydrogen breath test.