

□ ХАРАКТЕРИСТИКА СЕНСИБИЛИЗАЦИИ ПРИ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЕ У ДЕТЕЙ С ОЖИРЕНИЕМ

Ячейкина Н.А., Левшова А.А.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Алимова И.Л.

*Смоленский государственный медицинский университет,
Россия, 214019, Смоленск, ул. Крупской, 28
natalinovikova0486@mail.ru*

Резюме. При проведении кожно-скарификационного тестирования у 96 детей, больных бронхиальной астмой, статистически значимой разницы в частоте встречаемости и степени тяжести сенсibilизации к пищевым, бытовым, грибковым и эпидермальным аллергенам у детей, имеющих нормальную массу тела и ожирение, не выявлено ($p > 0,05$). Однако у 4 (11,4%, $p = 0,016$) больных с ожирением по данным кожно-скарификационных проб с пищевыми, бытовыми, грибковыми и эпидермальными аллергенами сенсibilизации не выявлено, что возможно свидетельствовало о неаллергической форме бронхиальной астмы.

Ключевые слова: бронхиальная астма, сенсibilизация, дети, ожирение.

□ CHARACTERISTICS OF SENSITIZATION IN BRONCHIAL ASTHMA IN OBESE CHILDREN

Yacheykina N. A., Levshova A. A.

Scientific adviser – I.L. Alimova, MD, PhD.

*Smolensk State Medical University
28, Krupskoy str., Smolensk, 214019, Russia*

Abstract. When conducting skin scarification testing in 96 children with bronchial asthma, there was no statistically significant difference in the frequency and severity of sensitization to food, household, fungal and epidermal allergens in children with normal body weight and obesity ($p > 0, 05$). However, in 4 (11.4%, $p = 0.016$) obese patients, according to skin-scarification tests with food, household, fungal and epidermal allergens, sensitization was not revealed, which may indicate a non-allergic form of bronchial asthma.

Keywords: bronchial asthma, sensitization, children, obesity.

Введение. В настоящее время выделяют аллергическую и неаллергическую формы бронхиальной астмы, которые характеризуются специфическими клиническими и иммунологическими признаками. У детей ключевое значение в развитии бронхиальной астмы имеет IgE-зависимый тип аллергической реакции. Сенсibilизация к аллергенам и их повторное воздействие ведут к клиническим проявлениям в виде воспаления дыхательных путей, обратимой обструкции и увеличения бронхиальной реактивности. Вопрос о неаллергической форме заболевания остается предметом научных дискуссий [3,4].

Целью работы явилось оценка характера сенсibilизации при бронхиальной астме у детей с ожирением.

Методика. Обследовано 96 пациентов, больных бронхиальной астмой, в ремиссии заболевания, в возрасте от 7 до 17 лет, из них основную группу составили 35 детей и подростков с бронхиальной астмой, имеющих ожирение, группу сравнения - 61 пациент с бронхиальной астмой и нормальной массой тела. Показатели стандартного отклонения индекса массы тела (SD ИМТ) рассчитывались и оценивались с помощью программы ВОЗ Antro Plus, 2009. При SD ИМТ в интервале от -1,0 до +1,0, масса тела расценивалась как нормальная, при значениях SD ИМТ > +2,0 устанавливался диагноз ожирения. Оценка сенсibilизации проводилась с помощью кожно-скарификационных проб (КСП) с использованием стандартных диагностических наборов к бытовым (бытовая пыль, домашняя пыль, клещ домашней пыли), эпидермальным (перо подушки, волос человека, перхоть лошади, шерсть кошки, шерсть собаки, шерсть овцы, шерсть кролика, шерсть морской свинки), грибковыми (*alternaria tenuis*, *botrytis cinerea*, *cladosporium herbarium*, *curvularia lunata*, *fusarium maniliforme*, *helminthosporium halodes*, *aspergillus fumigatus*, *mucor*

mucedo, penicillinum notatum, candida albicans, rhizopus nigricant, serpula lacrymans) и пищевым (лимон, курица, мандарин, белок куриного яйца, овсяная крупа, апельсин, пшеничная мука, коровье молоко, цельное яйцо, свинина, треска, рис, желток куриного яйца, гречневая крупа, хек, мясо утки, ячневая крупа, ржаная мука) аллергенам с оценкой величины гиперемии и волдыря: слабopоложительная реакция – 3-5 мм (+), положительная – 6-9 мм (++) , резко положительная – 10-14 мм (+++), гиперэргическая – 15 мм и более (++++).

Статистическую обработку результатов осуществляли с помощью пакета программ Statistica 7.0 (StatSoft,USA). Анализ данных проводили с помощью набора непараметрических процедур, так как большинство распределений исследуемых признаков отличалось от нормального. Для оценки значимости различий частот использовался критерий χ^2 Пирсона (критерий Фишера) с поправкой Йетсена. Статистически значимыми считались значения критериев, соответствующие $p < 0,05$.

Результаты. По данным кожно-скарификационного тестирования статистически значимой разницы в частоте сенсibilизации к пищевым, бытовым и эпидермальным аллергенам у детей и подростков с бронхиальной астмой, имеющих нормальную массу тела и ожирение, не выявлено ($p > 0,05$) (рисунок 1).

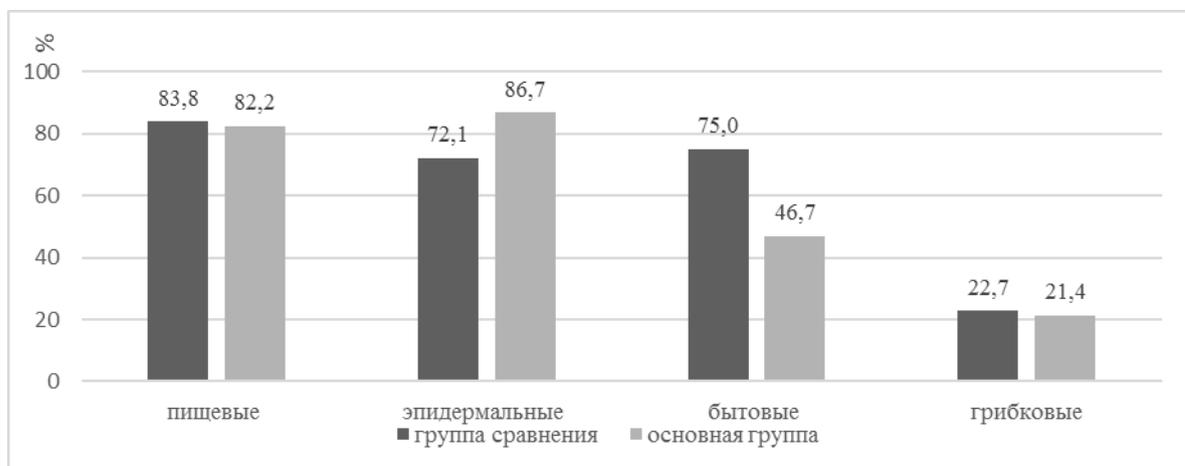


Рисунок 1. Структура сенсibilизации у детей и подростков с бронхиальной астмой с нормальным весом и ожирением

Сочетание пищевой, бытовой, грибковой и эпидермальной сенсibilизации выявлено у 22,2 % больных с астмой и ожирением и у 30% с нормальной массой тела ($p=0,45$). При этом, сочетание пищевой, бытовой и эпидермальной сенсibilизации выявлено у 46,7% детей и подростков с бронхиальной астмой, имеющих ожирение, и у 52,9% с нормальной массой тела ($p=0,51$). Сочетание к двум группам аллергенам выявлено у 28,9% пациентов в основной группе и у 25% контрольной группы ($p=0,41$). К одной из групп сенсibilизация выявлена у 17,8% больных с ожирением и 20,6% с нормальной массой тела ($p=0,71$).

При оценке степени сенсibilизации к эпидермальным и бытовым аллергенам статистически значимых различий между пациентами основной группы и группы сравнения не получено ($p > 0,05$) (таблица 1). Подобные тенденции выявлены и при оценке пищевой и грибковой сенсibilизации.

Таблица 1. Структура степени сенсibilизации к бытовым и эпидермальным аллергенам у обследованных пациентов

Частота сенсibilизации, %	Результаты кожно-скарификационных проб							
	отрицательный		+		++		+++ и более	
	Основная группа	Группа сравнения	Основная группа	Группа сравнения	Основная группа	Группа сравнения	Основная группа	Группа сравнения
К бытовым аллергенам	31,1	25,0	35,6	51,5	28,9	17,6	4,4	5,9
К эпидермальным аллергенам	35,6	27,9	53,3	52,9	4,4	17,7	6,7	1,5

Однако при индивидуальном анализе 4 (11,4%, $p=0,016$) больных основной группы по данным КСП с пищевыми, бытовыми, грибковыми и эпидермальными аллергенами сенсibilизации не выявлено. В группе сравнения подобных больных не было. Возможно, у таких пациентов речь идет о неаллергической форме бронхиальной астмы. В последние годы выделено несколько фенотипов бронхиальной астмы, среди которых бронхиальная астма и ожирение – наиболее частый вариант [1,2]. Полученные нами данные показывают необходимость дальнейших исследований по изучению фенотипа/эндотипа бронхиальной астмы у детей с ожирением.

Выводы

1. У больных с бронхиальной астмой и ожирением структура и степень выраженности сенсibilизации к пищевым, бытовым, грибковым и эпидермальным аллергенам не отличались от пациентов с нормальной массой тела.

2. У 11,4% детей с бронхиальной астмой и ожирением по результатам кожно-скарификационных проб сенсibilизация к пищевым, бытовым, грибковым и эпидермальным аллергенам не выявлена.

Литература

1. Алимova И.Л. Клинические особенности ожирения у детей с бронхиальной астмой / И.Л. Алимova, Н.А. Ячейкина // Российский вестник перинатологии и педиатрии. – 2017. – Т.62, №5. – С. 37-42.
2. Косенкова Т.В. Бронхиальная астма и ожирение у детей. Механизмы взаимосвязи /Т.В. Косенкова, В.П. Новикова // Медицина: теория и практика. – 2019. – Т.4. №1. – С. 62-83.
3. Национальная программа «Бронхиальная астма у детей. Стратегия лечения и профилактики» / Под ред. акад. РАМН А.Г. Чучалина. – М.: Оригинал-макет, 2017. – 159 с.
4. The Global Initiative for Asthma (GINA) Program. <http://www.ginasthma.org>