

ОСОБЕННОСТИ АЛЛЕРГОЛОГИЧЕСКОГО АНАМНЕЗА И СЕНСИБИЛИЗАЦИИ У ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА С ОСНОВНЫМИ ФЕНОТИПАМИ СВИСТЯЩИХ ХРИПОВ

*В. И. Петров, Н. В. Малюжинская, Д. Н. Вальмер, Е. Ю. Блинкова,
О. В. Полякова, И. Л. Шемякина*

*Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра детских болезней педиатрического факультета*

Проведен сравнительный анализ особенностей аллергологического анамнеза, характера и спектра сенсibilизации у детей дошкольного возраста при различных фенотипах свистящего дыхания.

Ключевые слова: фенотипы свистящих хрипов у детей, бронхиальная астма, спектр сенсibilизации, аллергологический анамнез.

ALLERGY ANAMNESIS AND SENSITIZATION IN PRESCHOOL CHILDREN WITH BASIC PHENOTYPES OF WHEEZING

*V. I. Petrov, N. V. Malyuzhinskaya, D. N. Valmer, E. Y. Blinkova,
O. V. Polyakova, I. L. Shemyakina*

A comparative analysis of the features allergic history, the nature and range of sensitization in preschool children with different phenotypes of wheezing was conducted.

Key words: wheezing phenotypes in children, bronchial asthma, range of sensitization.

Синдром свистящих хрипов у детей (wheezing-синдром) неоднороден и связан с различными обструктивными состояниями. Проведение многочисленных когортных исследований позволило выделить различные фенотипы wheezing-синдрома. Для клинической практики удобна классификация свистящих хрипов в зависимости от триггерных факторов, рекомендованная группой экспертов ERS (Европейского респираторного сообщества) [3].

Основные фенотипы:

– эпизодические (вирусные) хрипы. Характеризуются периодическим появлением на фоне вирусных инфекций. Частота возникновения этих хрипов уменьшается с возрастом, к 6 годам они обычно проходят, хотя иногда продолжают в школьном возрасте и трансформируются в другой фенотип.

– multiple-trigger хрипы (мультифакторные хрипы).

Причиной появления хрипов кроме инфекционных заболеваний являются и другие триггеры: аллергены, табачный дым, смех, плач, холодный воздух [3].

Часто синдром свистящих хрипов является первым проявлением бронхиальной астмы (БА) у детей. Причем отягощенность аллергологического анамнеза, а также сенсibilизация к определенным аллергенам являются важными прогностическими критериями, используемыми для определения вероятности возникновения БА у пациентов с синдромом свистящих хрипов.

Выделение фенотипов очень важно, так как имеются сведения о различной эффективности терапии в зависимости от фенотипа wheezing-синдрома [1].

ЦЕЛЬ РАБОТЫ

Провести сравнительный анализ особенностей аллергологического анамнеза, характера и спектра сенсibilизации у детей дошкольного возраста при различных фенотипах свистящего дыхания.

МЕТОДИКА ИССЛЕДОВАНИЯ

Было обследовано 205 детей (124 мальчика и 81 девочка) в возрасте от 3 до 5 лет, имеющих 3 и более эпизодов бронхообструкции в течение года в анамнезе, зафиксированных врачом в амбулаторной карте или истории болезни (возможные диагнозы: ОРВИ с обструктивным синдромом, острый или рецидивирующий обструктивный бронхит, аллергический бронхит, бронхиолит). Все пациенты были разделены на 2 группы в зависимости от триггерных факторов, вызывающих свистящие хрипы — мультифакторные хрипы ($n = 54$), эпизодические хрипы ($n = 151$).

У всех детей был собран наследственный и собственный аллергологический анамнез, проведено определение общего уровня IgE и специфических IgE по 3 стандартным панелям (пищевая, пыльцевая, бытовая).

Обработку фактических данных осуществляли с помощью пакета программ STATISTICA 6.0 (StatSoft Inc., США). Применялись методы параметрической и непараметрической статистики [1].

Проведен описательный анализ для всех детей, включенных в исследование. Сравнение относительных частот в группах осуществлялось с помощью проверки нулевой статистической гипотезы о равенстве относительных частот в 2 популяциях. Характер распре-

деления значений количественных признаков оценивалась с помощью критерия Шапиро-Уилка. В тех случаях, когда измерения не имели приближенно нормального распределения (уровень общего IgE), в качестве оценки использовались медиана (Me) и интерквартильный размах [25-й и 75-й перцентили]. Достоверность различий определялась с использованием критерия Манна-Уитни. За уровень статистической значимости различий показателей принималась величина $p < 0,05$ [2].

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

В результате исследования было установлено, что наследственный аллергологический анамнез был отягощен у 30,73 % ($n = 63$): у детей с мультифакторными хрипами — 70,37 % случаев ($n = 38$) от общего числа пациентов в группе ($n = 54$), то есть в 4,25 раза чаще, чем у исследуемых с эпизодическими хрипами — 16,56 % ($n = 25$) от общего числа детей в группе ($n = 151$) ($p < 0,001$) (рис. 1).

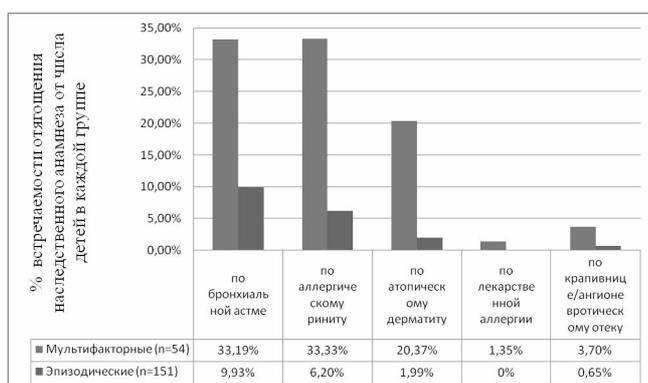


Рис. 1. Отягощенность наследственного анамнеза в зависимости от фенотипа свистящих хрипов

Аллергическими заболеваниями страдали 32,2 % детей ($n = 68$). Среди пациентов с мультифакторными хрипами собственный аллергологический анамнез был отягощен у 83,33 % обследуемых ($n = 45$), с эпизодическими — в 5,5 раз реже — только у 15,23 % ($n = 23$) ($p < 0,001$). Структура сопутствующей аллергической патологии представлена в табл. 1.

Повышенный уровень общего IgE был выявлен у 31,71 % детей ($n = 65$). Между группами имелись статистически достоверные различия: медиана общего IgE у детей с мультифакторными хрипами равнялась 132 [70; 242] МЕ/мл, с эпизодическими — 93 [38; 198] МЕ/мл ($p < 0,001$). В группе пациентов с мультифакторными хрипами уровень общего IgE выше возрастной нормы был выявлен у 72,22 % ($n = 39$) исследуемых, а у 16,67 % ($n = 9$) находился у верхней границы нормы. У детей с эпизодическими хрипами повышенный уровень общего IgE наблюдался в 4,2 раза реже — только в 17,22 % ($n = 26$) случаев ($p < 0,001$).

Отличия имелись и в характере сенсибилизации. Сравнение характера сенсибилизации у детей с

мультифакторными и эпизодическими свистящими хрипами в процентном отношении от общего числа сенсибилизированных детей в каждой группе представлено на рис. 2.

Таблица 1

Структура сопутствующей аллергической патологии в зависимости от фенотипа свистящего дыхания

Заболевание	Фенотипы свистящих хрипов			
	мультифакторные хрипы, $n = 54$		эпизодические хрипы, $n = 151$	
	n	%	n	%
Аллергический ринит	33	62,16	12	7,95
Атопический дерматит	27	54,7	4	2,65
Аллергический конъюнктивит	5	9,26	1	0,65
Крапивница/ангионевротический отек	2	3,7	1	0,65
Лекарственная аллергия	4	7,4	1	0,65

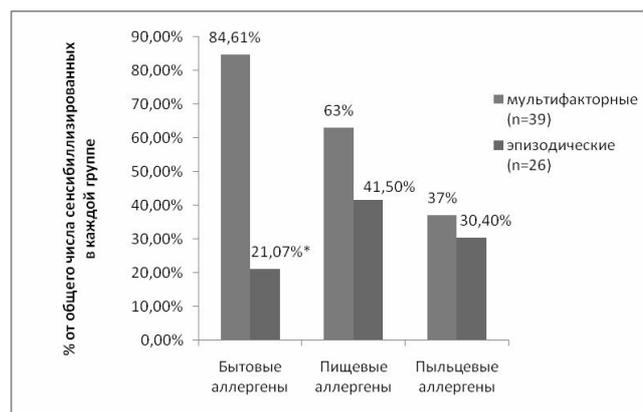


Рис. 2. Характер сенсибилизации у детей с мультифакторными и эпизодическими свистящими хрипами, * $p < 0,001$

Так, среди всех сенсибилизированных пациентов с мультифакторными хрипами сенсибилизация к бытовым аллергенам наблюдалась в 4 раза чаще, чем у детей с эпизодическими хрипами ($p < 0,001$). Статистически достоверных различий в сенсибилизации по пищевым и пыльцевым аллергенам выявлено не было.

Общее количество пациентов с мультифакторными хрипами, сенсибилизированных к аэроаллергенам, составило 89,74 % ($n = 35$ из 39), а в группе с эпизодическими хрипами — только 38,46 % ($n = 10$ из 26) ($p < 0,001$).

Полученные результаты во многом соответствуют данным зарубежных ученых о характере сенсибилизации, повышающей вероятность развития БА [4]. Именно сенсибилизация к аэроаллергенам является «большим» фактором риска, учитываемым при определении mAPI — модифицированного индекса прогноза астмы [5, 6, 7].

Достоверные различия в спектре сенсibilизации в зависимости от фенотипа wheezing-синдрома выявлены для ряда аллергенов (табл. 2).

Таблица 2

Различия в спектре сенсibilизации у детей с мультифакторными и эпизодическими свистящими хрипами

Спектр сенсibilизации	Фенотип свистящих хрипов	
	мульти-факторные, $n = 39$	эпизодические, $n = 26$
Клещ домашней пыли, % (n)	64,1 ($n = 25$)	11,5*** ($n = 3$)
Шерсть кошки, % (n)	20,5 ($n = 8$)	3,85** ($n = 1$)
Шерсть собаки, % (n)	17,95 ($n = 7$)	3,85* ($n = 1$)
Перо подушки, % (n)	15,38 ($n = 6$)	3,85* ($n = 1$)

Достоверность различий при сравнении между группами: * $p < 0,05$; ** $p < 0,01$; *** $p < 0,001$.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, выполненное исследование позволяет сделать вывод о том, при мультифакторном фенотипе свистящих хрипов у детей статистически чаще наблюдается отягощенность наследственного и собственного аллергологического анамнеза.

Имеются достоверные различия в характере и спектре сенсibilизации в зависимости от фенотипа свистящих хрипов: при мультифакторных свистящих хрипах статистически достоверно чаще наблюдается сенсibilизация к бытовым аллергенам, а именно к кле-

щу домашней пыли, шерсти кошки, шерсти собаки и перу подушки.

ЛИТЕРАТУРА

1. Петров В. И., Малюжинская Н. В., Вальмер Д. Н. и др. // Вестник Волгоградского государственного медицинского университета. — 2013. — № 1. — С. 20—23.
2. Реброва О. Ю. Статистический анализ медицинских данных. Применение пакета прикладных программ Statistica. — М.: МедиаСфера, 2002. — 306 с.
3. Brand P. L., Baraldi E., Bisgaard H., et al. // Eur. Respir. J. — 2008. — Vol. 32. — P. 1096—1110.
4. Gaffin J. M., Sheehan W. J., Morrill J., et al. // Clin Pediatr (Phila). — 2011. — Vol. 50 (2). — P. 133—139.
5. Global Initiative for Asthma: Global strategy for the diagnosis and management of asthma in children 5 years and younger [Internet]. 2009. available from: www.ginasthma.org
6. Guilbert T. W., Morgan W. J., Zeiger R. S., et al. // J. Allergy Clin. Immunol. — 2004. — Vol. 114. — P. 1282—1287.
7. National Asthma Education and Prevention Program. Expert Panel Report 3(EPR-3): guidelines for the diagnosis and management of asthma: summary report 2007 // J. Allergy Clin. Immunol. — 2007. — Vol. 120. — P. 94—138.

Контактная информация

Вальмер Дарья Николаевна — аспирант кафедры детских болезней педиатрического факультета, Волгоградский государственный медицинский университет, e-mail: valmer85@yandex.ru