

ПИЩЕВАЯ АЛЛЕРГИЯ У ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ВОЗРАСТА С ОСТРОЙ КРАПИВНИЦЕЙ – ОДНА ИЗ АКТУАЛЬНЫХ ПРОБЛЕМ ПЕДИАТРИИ

© Татьяна Ивановна Легонькова, Раиса Яковлевна Мешкова,
Анна Евгеньевна Очкурено, Ольга Николаевна Штыкова

Смоленский государственный медицинский университет. 214019, Смоленск, ул. Крупской, 28.

Контактная информация: Татьяна Ивановна Легонькова — д.м.н., профессор. E-mail: legonkova@yandex.ru

Резюме. Проведено анкетирование родителей 378 учеников первых классов в г. Смоленске. Симптомы пищевой аллергии выявили у 55 детей (14,6%), из них у 39 детей (70,9%) отмечались симптомы пищевой аллергии без эпизодов острой крапивницы; тогда как у 16 детей (29,1%) имели место эпизоды острой крапивницы, триггером которой являлись пищевые продукты. Клиническая манифестация пищевой аллергии чаще отмечалась у детей до 3 месяцев и старше 1 года жизни. У большинства детей с пищевой аллергией острая крапивница впервые возникла в возрасте до 1 года, либо с 3 до 5 лет. Почти у половины детей эпизоды острой крапивницы повторялись более 5 раз, тогда как у 1/4 детей имел место лишь один эпизод. На искусственном вскармливании находилось 33,3% детей с пищевой аллергией, у которых не было отмечено крапивницы, тогда как дети с атаками крапивницы в 43,8% случаев переводились на искусственное вскармливание. Наследственная предрасположенность по атопии выявлена у 3/4 детей в обеих группах.

Ключевые слова: пищевая аллергия, острая крапивница, дети, дошкольный и школьный возраст.

FOOD ALLERGY IN CHILDREN OF YOUNGER AGE WITH ACUTE URTICARIA

© Tatyana I. Legonkova, Raisa Y. Meshkova, Anna E. Ochkurenko, Olga N. Shtykova

Smolensk State Medical University. 214019, Smolensk, Krupskaya st., 28.

Contact Information: Tatyana I. Legonkova — doctor of Medical Sciences, Professor. E-mail: legonkova@yandex.ru

Summary. A survey of parents of 378 first-grade pupils in Smolensk was conducted. Symptoms of food allergies were detected in 55 children (14.6%), of which 39 children (70.9%) showed symptoms of food allergies without episodes of acute urticaria; whereas 16 children (29.1%) had episodes of acute urticaria. Clinical manifestation of food allergy was more often observed in children under 3 months of age and older than 1 year of life. In most children with food allergies, acute urticaria first occurred before the age of 1 year, or from 3 to 5 years. Almost half of the children, had episodes of acute urticaria more than 5 times, while 1/4 of the children had only one episode. 33.3% of children with food allergies but without urticaria were on artificial feeding, while children with attacks of urticaria were transferred to artificial feeding in 43.8% of cases. More full-term babies were born. Hereditary predisposition for atopy was detected in 3/4 of children in both groups.

Key words: food allergy, acute urticaria, children, preschool and school age.

АКТУАЛЬНОСТЬ

Стремительный рост числа аллергических заболеваний в мире, особенно среди детей, делает эту проблему одной из важнейших в педиатрии. Распространенность аллергических за-

болеваний в настоящее время достигла эпидемического уровня, что вызывает серьезную озабоченность мирового сообщества [1]. Данные о частоте аллергических заболеваний значительно варьируют. По данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), проявле-

ния пищевой аллергии встречаются в среднем у 2,5% населения. Проблема наиболее актуальна в младенческом и раннем детском возрасте. Симптомы пищевой аллергии в анамнезе отмечаются у 17,3% детей. По данным эпидемиологических исследований, распространенность аллергических заболеваний у детей и подростков составляет от 25 до 40% [1, 2, 3, 4].

Высокие цифры связывают со снижением толерантности взрослого и детского населения к чужеродным антигенным субстанциям вследствие взаимодействия генетических и меняющихся факторов окружающей среды с последующим развитием сенсibilизации организма. Среди средовых факторов большое влияние имеют нерациональное питание, экологическое неблагополучие и загрязнение окружающей среды химическими соединениями, стрессы, избыточная масса тела, активное и пассивное курение [2].

Выявление генных связей с клиническими вариантами аллергических заболеваний и установление взаимосвязи с семейной предрасположенностью является одним из приоритетных научных направлений исследований в настоящее время.

Наиболее распространенными аллергическими (атопическими) заболеваниями у детей являются аллергический ринит, атопический дерматит, бронхиальная астма. Однако в последние годы отмечается тенденция к росту распространенности крапивницы, возникающей остро и быстро, приобретающей хроническое течение [2, 3, 4].

Крапивница — это заболевание, которое характеризуется появлением волдырей, или ангиоотечков, и включает несколько типов: острая и хроническая. Одним из вариантов крапивниц является острая спонтанная крапивница, длительность которой составляет менее 6 недель, чаще в пределах 2–3 недель [3]. При острой крапивнице у детей до 10-летнего возраста установлена достоверная ассоциация с аллергической сенсibilизацией к пищевым продуктам (коровье молоко, орехи, соя, пшеница и другие) [4]. Атаки острой крапивницы могут быть идиопатическими (спонтанными) в 30–50% случаев. Следует особо подчеркнуть, что в последние годы участились случаи крапивницы у детей младших возрастов, причем у детей до 6-ти месячного возраста крапивница в 100% случаев острая, а у детей от 6-ти месяцев до 2-х лет острая крапивница встречается в 85% случаев. У более старших детей на долю острой крапивницы приходится до 60% случаев [5]. Согласно литературным данным острая спонтанная крапивница в 20% случаев имеет аллергическую природу и возникает, как IgE опосредованная ре-

акция на пищевые и лекарственные аллергены [6]. В ряде случаев острая крапивница протекает тяжело и требует лечения в отделениях интенсивной терапии и реанимации, причем в 7,4% триггерами являются пищевые продукты [7].

Целью исследования явилось изучение характера пищевой аллергии и пищевой непереносимости в анамнезе у детей младшего школьного возраста и ее роли в индукции острой крапивницы.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Изучение пищевой аллергии у детей с крапивницей проведено по материалам анкетирования родителей детей младшего школьного возраста. Анкетирование родителей учащихся первых классов, проводилось в трех школах, расположенных в разных регионах г. Смоленска. Всего было изучено 378 анкет. По результатам анализа анкет симптомы пищевой аллергии встречались у 55 детей (14,6%). Дети были разделены на 2 группы: первая группа включала 16 детей (29,1%) с симптомами острой крапивницей, триггером которой являлась пища, 2 группа — 39 детей (70,9%) с пищевой аллергией без симптомов острой крапивницы. Средний возраст детей в 1 группе составил $7,5 \pm 0,39$ лет, а во 2 группе — $7,75 \pm 0,45$ лет. Достоверных различий по возрасту и полу среди обследованных детей не выявлено ($p > 0,05$). Дети обеих групп были сопоставимы социальному статусу и условиям проживания.

Проанализированы различные параметры, включая длительность грудного вскармливания, сроки введения прикормов, манифестацию пищевой аллергии, наследственную отягощенность по атопии. Статистическая обработка полученных данных проводилась с применением стандартного пакета статистических программ Statistica 6.0; SPSS21.0; Microsoft Excel 2013, с расчетом средней величины исследуемых показателей (M), их стандартного отклонения (σ), ошибки средней (m). Для статистической оценки уровня достоверности (p) различий значений параметров в группах использовался t — критерий Стьюдента и критерий Chi-square (X^2). Проводилось вычисление 95% доверительного интервала. Различия считались значимыми при $p < 0,05$.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

В результате проведенного исследования нами установлено, что симптомы пищевой аллергии встречались у 55 детей (14,6%), острая крапивница — у 4,23% детей. Среди обследо-

ванных детей с пищевой аллергией у 16 детей (29,1%) имели место эпизоды острой крапивницы, у 39 детей (70,1%) пищевая аллергия не сопровождалась крапивницей.

В 1 группе детей манифестация острой крапивницы приходилась на различные возрастные периоды. Так, в возрасте до 1 года острая крапивница впервые возникла у 37,5% детей, с 3-х до 5 лет — у 43,7% детей, старше 5 лет — у 18,8% детей. Следует обратить внимание, что у детей в возрасте с 1 до 3 лет не выявлено случаев острой крапивницы, индуцированной пищей. В тоже время обращает на себя внимание, что до 1 года возникновение острой крапивницы довольно частая патология, спровоцированная пищевыми продуктами, прежде всего, коровьим молоком. Но наибольший процент острых крапивниц приходится на возраст от 3-х до 5 лет, что может быть связано с более широким спектром пищевых продуктов, употребляемых детьми в этом возрасте.

Нами выявлено, что острая крапивница, индуцируемая пищей, у детей носит эпизодический характер и довольно редко представлена одним эпизодом. В частности, только у 25% детей острая крапивница была выявлена единожды, тогда как, у 37,5% обследованных имело место от 2-х до 5 эпизодов и больше 5 эпизодов — у 43,8% детей.

Выявление причинно-значимых пищевых аллергенов у детей с крапивницей в реальной клинической практике не всегда проводилось с использованием кожного тестирования и лабораторных методов исследования. Косвенным подтверждением недостаточного аллергообследования у детей является тот факт, что верифицированный диагноз пищевой аллергии, установленный врачом аллергологом — имму-

нологом был зафиксирован только у 7 детей (43,8%), из которых в возрасте до 1 года диагноз пищевой аллергии подтвержден 3 детям (18,8%), от 1 года до 2 лет — одному ребенку (6,3%), с 2-х до 5 лет — 2 детям (12,5%), старше 5 лет — 1 ребенку (6,3%).

Во 2 группе верифицированный диагноз пищевой аллергии был установлен только у 18 детей (46,1%), из которых в возрасте до 1 года диагноз пищевой аллергии подтвержден 7 детям (17,9%), от 1 года до 2 лет — 3 детям (7,7%), с 2-х до 5 лет — 5 детям (12,8%), старше 5 лет — 3 (7,7%).

Комплексное аллергологическое обследование, включающее проведение кожных проб и определение аллергенспецифических IgE-антител к причинно-значимым аллергенам было проведено в 1 группе у 6 детей (37,5%), а у 1 ребенка (6,3%) — только исследование *in vitro*; во 2-й группе было проведено 13 детям (33,3%), 5 детям (12,8%) было проведено исследование *in vitro*. Во всех других случаях диагноз пищевой аллергии основывался на клинко-anamnestической оценке симптомов, имевших место при употреблении продуктов. Почти половина обследованных детей (7 детей — 43,8%) в 1-й группе находилось на гипоаллергенной диете, тогда как во 2-й группе — 12 детей (30,8%).

В патогенезе аллергических заболеваний одним из факторов возникновения является наследственная отягощенность по атопии. В 1-й группе у 12 детей (75%) с острой крапивницей была установлена аллергопатология либо у родителей, либо других родственников (бабушки, дедушки, тети, дяди, двоюродные братья и сестры), тогда как во 2-й группе соответственно у 27 детей (69,2%) (табл. 1).

Таблица 1

Процентное распределение детей с пищевой аллергией по отдельным параметрам на первом году жизни

Признак	Пищевая аллергия + острая крапивница				Пищевая аллергия			
	n	%	95% ДИ	p	n	%	95% ДИ	p
Наследственная отягощенность по атопии	12	75,0	53,8–96,2	<0,05	27	69,2	54,7–83,7	<0,05
Доношенные дети	14	87,5	71,3–103,7	<0,05	30	76,9	63,6–90,1	<0,05
Грудное вскармливание:	5	31,3	8,6–54,1	<0,05	9	23,1	9,9–36,3	<0,05
	До 1 мес.	4	25,1	3,9–46,3	13	33,3	18,5–48,1	<0,05
	От 2-х до 6 мес	5	31,3	8,6–54,1	14	35,9	20,8–50,9	<0,05
От 7 до 12 мес. и старше								
Введение прикормов:	11	68,82	46,1–91,5	<0,05	20	51,3	35,6–66,9	<0,05
	До 6 мес	5	31,3	8,6–54,1	15	38,5	22,5–54,5	<0,05
	После 6 мес.	-	-	-	4	10,3	0,8–19,8	<0,05
Неизвестный статус								
Искусственное вскармливание	7	43,8	19,5–68,1	<0,05	13	33,3	18,5–48,1	<0,05

Что касается вскармливания детей, имеющих острую крапивницу в анамнезе, то следует отметить, что на грудном вскармливании до 1 месяца находились 5 детей (31,3%), до 6 месяцев — 4 ребенка (25%), до 1 года — 5 детей (31,3%). На искусственное вскармливание было переведено 7 детей (43,8%), причем 5 из них (31,3%) в раннем возрасте, начиная с 1 месяца жизни. Прикормы были введены до 6 месяцев у 11 детей (68,8%), после 6 месяцев — у 5 детей (31,2%). Дети с симптомами пищевой аллергии без острой крапивницы находились на грудном вскармливании до 1 месяца — 9 детей (23,1%), до 6 месяцев — 13 детей (33,3%), до 1 года — 14 детей (35,9%). На искусственное вскармливание было переведено 13 детей (33,3%), причем 9 из них (23,07%) с 1 месяца жизни. Прикормы были введены до 6 месяцев у 20 детей (51,3%), после 6 месяцев — у 15 детей (38,5%), у 4 детей — неизвестный статус.

Клинические симптомы пищевой аллергии, а именно, кожные симптомы, такие как гиперемия щек, зудящая сыпь на туловище и конечностях, расчесы, корочки, мокнутие и другие возникли у детей до 3 месяцев в 1 группе у 9 детей (56,3%), во 2 группе у 13 детей (33,3%); с 4 до 6 месяцев — в 1 группе — у 3 детей (18,8%), во 2 — у 8 (25,0%); с 7 месяцев до 12 месяцев — в 1 группе у 1 ребенка (6,3%), во 2 — у 6 детей (15,4%); после 1 года в 1 группе — у 1 ребенка (6,3%), во 2–11 детей (28,2%).

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, распространенность пищевой аллергии среди обследованных детей младшего возраста составляет 14,6%, распространенность острой крапивницы — 4,23%. Манифестация острой крапивницы, триггером которой является пищевая аллергия или пищевая непереносимость, чаще встречается в возрасте до 1 года и в возрасте с 3 до 5 лет.

Наследственная предрасположенность по атопии выявлена чаще у детей, имеющих в анамнезе эпизоды острой крапивницы, вызванной пищевой аллергией, чем у детей, имеющих в анамнезе только пищевую аллергию. Дети с пищевой аллергией чаще находились на искусственном вскармливании.

Для достижения контроля над течением аллергических заболеваний у детей важную роль имеет раннее выявление причинно значимой сенсibilизации, триггерных факторов и составление на этой основе индивидуальных терапевтических факторов и составление и профилактических программ.

ЛИТЕРАТУРА

1. Ранджит К.Ч. Пищевая аллергия и непереносимость пищевых продуктов, роль диеты в раннем возрасте. Актуальные проблемы аллергии в педиатрии. Педиатрия. Проблемы XXI века. Под редакцией Н.А. Геппе. Энциклопедия систем жизнеобеспечения. Издательство ЮНЕСКО. 2018; 2: 29–40.
2. Ревякина В.А. Актуальные проблемы аллергии в педиатрии. Педиатрия. Проблемы XXI века. Под редакцией Н.А. Геппе. Энциклопедия систем жизнеобеспечения. Издательство ЮНЕСКО. 2018; 2: 40–59.
3. Zuberbier T., Aberer W., Asero R., et al. The EAACI/GA(2) LEN/EDF/WAO Guideline for the definition, classification, diagnosis and management of urticaria. The 2017 revision and update. *Allergy*. 2018; 73: 1393–1414.
4. Пампура А.Н., Варламов Е.Е. Клиническое значение пищевых аллергенов животного происхождения. Российский аллергологический журнал. 2019; 16(1): 29–35.
5. Sicherer S.H., Sampson H.A. Food allergy: A review and update on epidemiology, pathogenesis, diagnosis, prevention, and management. *J Allergy Clin Immunol*. 2018; 141(1): 41–58.
6. Sabroe R. Acute urticaria. *Immunol Allergy Clin N Am*. 2014; 34: 11–21.
7. Losappio L., Heffler E., Bussolino C., et al. Acute urticaria presenting in the emergency room of a general hospital. *Eur J Intern Med*. 2014; 25(2): 147–50.

REFERENCES

1. Randzhit K.CH. Pishchevaya allergiya i neperenosimost' pishchevykh produktov, rol' diyeti v rannem vozraste. [Food allergies and food intolerances, the role of diet at an early age] Aktual'nyye problemy allergii v pediatrii. *Pediatriya. Problemy XXI veka. Pod redaktsiyey N.A. Geppe. Entsiklopediya system zhizneobespecheniya. Izdatel'stvo YUNESKO*. 2018; 2: 29–40. (in Russian).
2. Revyakina V.A. Aktual'nyye problem allergii v pediatrii. [Actual problems of allergy in pediatrics]. *Pediatriya. Problemy XXI veka. Pod redaktsiyey N.A. Geppe. Entsiklopediya system zhizneobespecheniya. Izdatel'stvo YUNESKO*. 2018; 2: 40–59. (in Russian).
3. Zuberbier T., Aberer W., Asero R., et al. The EAACI/GA(2) LEN/EDF/WAO Guideline for the definition, classification, diagnosis and management of urticaria. The 2017 revision and update. *Allergy*. 2018; 73: 1393–1414.
4. Pampura A.N., Varlamov Ye.Ye. Klinicheskoye znachenie pishchevykh allergenov zhivotnogo proiskhozhdeniya. [The clinical significance of food allergens of animal origin]. *Rossiyskiy allergologicheskiy zhurnal*. 2019; 16(1): 29–35. (in Russian).
5. Sicherer S.H., Sampson H.A. Food allergy: A review and update on epidemiology, pathogenesis, diagnosis, prevention, and management. *J Allergy Clin Immunol*. 2018; 141(1): 41–58.
6. Sabroe R. Acute urticaria. *Immunol Allergy Clin N Am*. 2014; 34: 11–21.
7. Losappio L., Heffler E., Bussolino C., et al. Acute urticaria presenting in the emergency room of a general hospital. *Eur J Intern Med*. 2014; 25(2): 147–50.