УДК 616-053.4-07+613.22+612.392/.398+616.39+57.083.322+615.874.2

ПИЩЕВАЯ АЛЛЕРГИЯ И ПИЩЕВАЯ НЕПЕРЕНОСИМОСТЬ У ДЕТЕЙ, ПОСЕЩАЮЩИХ ДЕТСКИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ УЧРЕЖДЕНИЯ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА

© *Татьяна Степановна Сибилева*

Городская поликлиника № 106, Детское поликлиническое отделение № 53. 198328, Санкт-Петербург, ул. Рихарда Зорге, 13, лит. А

Контактная информация: Татьяна Степановна Сибилева — врач-педиатр, заведующий отделением оказания медицинской помощи детям в детских образовательных учреждениях. E-mail: olsibil@mail.ru

Резюме. Пищевая аллергия и пищевая непереносимость часто является значительной проблемой при организации питания не только в домашних условиях, но и в дошкольном учреждении. С целью изучения распространённости пищевой аллергии и пищевой непереносимости среди дошкольников были проанализированы медицинские документы детей (форма 026у) и проведен опрос их родителей. В выборку было включено 3195 детей, посещающих детские образовательные учреждения Красносельского района г. Санкт-Петербурга. Нами установлено, что различные аллергические реакции были у 9,8% дошкольников. Пищевая гиперчувствительность выявлена на цельное коровье молоко у 5,3%; молочные продукты у 2,7%; куриное яйцо у 3,4%; куриное мясо у 2,9%; рыбу и морепродукты у 3,2% детей. Аллергические реакции на облигатные аллергены (цитрусовые фрукты, шоколад, какао) отмечались у 2,3% детей. Наличие непереносимости ряда продуктов является частой причиной ограничения в питании детей в условиях детского образовательного учреждения. Задачей коллектива учреждения является задача формирования замены элиминированных продуктов с максимально возможным приближением к возрастной физиологической норме.

Ключевые слова: аллергия, пищевая непереносимость, дети, дошкольники.

FOOD ALLERGY AND FOOD INTOLERANCE CHILDREN ATTENDING CHILDREN'S EDUCATIONAL INSTITUTIONS OF ST. PETERSBURG

© *Tatyana S. Sibileva*

City polyclinic № 106, Children's polyclinic department № 53. 198328, St. Petersburg, ul. Richard Sorge, 13, lit. A

Contact information: Tatyana S. Sibileva — pediatrician, head of the department of medical care for children in children's educational institutions. E-mail: olsibil@mail.ru

Summary. Food allergies and food intolerances are often a significant problem in catering, not only at home, but also in a preschool. In order to study the prevalence of food allergies and food intolerances among preschoolers, the medical documents of children (form 026y) were analyzed and a survey of their parents was conducted. The sample included 3195 children attending children's educational institutions of the Krasnoselsky district of St. Petersburg. We found that 9,8% of preschool children had various allergic reactions. Food hypersensitivity detected in whole cow's milk in 5,3%; dairy products in 2,7%; chicken egg in 3,4%; 2,9% chicken; fish and seafood in 3,2% of children. Allergic reactions to obligate allergens (citrus fruits, chocolate, cocoa) were observed in 2,3% of children. The presence of intolerance to a number of products is a frequent reason for the restriction in the nutrition of children in a children's educational institution. The task of the staff of the institution is the task of forming the replacement of eliminated products with the maximum possible approximation to the age physiological norm.

Keywords: allergy, food intolerance, children, preschoolers.

Одним из наиболее важных биологических и социальных факторов, обеспечивающих реализацию генетической программы ребёнка, является правильно организованное, с соблюдением современных принципов рациональное сбалансированное питание, так как, наряду с удовлетворением потребности в пищевых веществах, оно должно обеспечивать процессы роста и развития растущего организма [1, 2].

Реакция пищевой гиперчувствительности у детей — важная медико-социальная проблема, значительно снижающая качество жизни, как ребёнка, так и его семьи. Реакции пищевой гиперчувствительности подразделяют на пищевую аллергию (аллергическая пищевая гиперчувствительность) и пищевую непереносимость (неаллергическая пищевая непереносимость)[3]. Пищевая непереносимость — это патологические реакции на пищу, связанные с физиологическими особенностями организма и метаболическими нарушениями. Под пищевой аллергией понимают патологическую реакцию на пищевые продукты, в основе которой лежат иммуногенные механизмы, главные из которых — IgE-опосредованные реакции [4]. Одним из ведущих факторов, влияющих на развитие пищевой аллергии, является состояние кишечной микробиоты. Многочисленные исследования свидетельствуют, что формировании микрофлоры ребёнка происходит уже во второй половине беременности, при прохождении его через родовые пути и при раннем старте грудного вскармливания [5, 6, 7, 8, 9, 10]. По данным ряда авторов распространенность пищевой аллергии в развитых странах среди детей раннего возраста составляет 6–8%, у подростков — 2–4%, у взрослых — 2% [11].

В дошкольных образовательных учреждениях организация питания проводится в соответствии с СанПиНом 2.4.1.3049–13. В данном документе регламентированы основные правила: физиологические нормы потребления основных пищевых продуктов, режим питания, физиологический продуктовый набор, способы приготовления блюд и их вкусовые качества. Однако наличие у ребёнка пищевой аллергии и пищевой непереносимости ведёт к исключению из рациона питания различных продуктов, что может вызывать дисбаланс основных ингредиентов, дефицит макро- и микронутриентов, задержку роста и развития детского организма [12, 13]. Исходя из вышесказанного, разработка рациона для детей с пищевой гиперчувствительностью, посещающих дошкольные образовательные учреждения (ДОУ) является актуальной.

Нами проведена оценка распространенности пищевой гиперчувствительности среди детей, посещающих ДОУ, расположенных на территории обслуживания детского поликлинического объединения «СПб ГБУЗ «Городская поликлиника № 106» Красносельского района г. Санкт-Петербурга. На территории нашей поликлиники работает 10 дошкольных образовательных учреждений, которые посещают 3195 детей в возрасте от 2 до 7 лет. Нами проведен анализ медицинской документации (форма 026у), изучены данные анамнеза (путём устного опроса родителей) и имеющиеся рекомендации специалистов — детских аллергологов. Статистическая обработка материала исследования выполнена методами вариационной статистики с помощью прикладных программ «STATISTICA v.10.0 © STATSOFT, USA». Результаты исследования представлены в виде P [ДИ]%, где P — процентная доля, ДИ — 95% доверительный интервал для доли. Анализ статистической значимости различий показателей проведен с помощью критерия χ^2 Пирсона (с поправкой Йейтса). Различия результатов считались статистически значимыми при $p< 0,05$.

Анализ медицинской документации позволил выявить, что у 312 детей (9,8 [9,3–10,3]%) отмечались различные реакции на пищевые продукты. Среди клинических проявлений наиболее распространенным синдромом был атопический дерматит — у 79,5 [77,3–81,7]%; у 4,8 [3,6–6,0]% — крапивница алиментарного генеза. Диагноз бронхиальной астмы был выставлен 11,8 [10,0–13,6]% дошкольников; все они были обследованы и получали базисную терапию у аллерголога. Еще 3,9 [3,6–6,0]% детей страдали аллергическим ринитом.

В структуре пищевых продуктов, ставших возможной причиной развития симптомов аллергии, наиболее значимыми являются: коровье молоко, куриное яйцо, сою, орехи, пшеницу, арахис, морепродукты и рыбу. Среди детей, посещающих ДОУ, наиболее часто отмечалась аллергия на белок коровьего молока: на цельное молоко у 5,3 [24,4–30,8]% и на молочные продукты у 2,7 [2,4–3,0]%. Среди дошкольников с пищевой аллергией цельное молоко являлось триггером у 53,8 [51,0–56,6]%; у 27,9 [25,4–30,4]% выявлена аллергия на молочные продукты, причём у ⅓ из них была необходимость исключать не, только кисломолочные напитки, но и сметану, и сливочное масло. Реакция гиперчувствительности на куриное яйцо отмечено у 3,4 [3,1–3,7]% детей, посещающих ДОУ; в когорте дошкольников с пищевой аллергией —

у 34,6 [31,9–37,3]%. Также отмечена реакция на куриное мясо: у 2,9 [2,6–3,2]% детей в общей выборке и у 29,8 [27,2–32,4]% дошкольников с пищевой аллергией. Аллергические реакции на рыбу и морепродукты отмечались у 3,2 [2,9–3,5]% детей, посещающих ДОУ; у дошкольников с аллергией — у 33,0 [30,3–35,7]%.

В последние десятилетия значительно увеличилось число детей с аллергией на злаки, среди которых приоритет принадлежит пшенице и продуктам её переработки. Рост распространенности различных вариантов непереносимости глютена связан с изменением технологии выращивания и обработки злаков, с появлением новых кулинарных технологий [3,4]. Реакции на пшеницу были отмечены у 0,8 [0,7–0,9]% наших дошкольников; у 8,3 [6,8–9,8]% детей с пищевой аллергией. Реже отмечается непереносимость ячменя, гречневой крупы и риса — у 3,8 [2,8–5,0]% в когорте детей с аллергией. Однако подтверждённый диагноз глютеновой энтеропатии был только у одного ребёнка.

В группу продуктов — облигатных аллергенов традиционно входят цитрусовые фрукты, шоколад, какао. Аллергия на эти продукты отмечена у 2,3 [2,0–2,6]% детей в общей выборке и у 23,4 [21,0–25,8]% в группе дошкольников с пищевой аллергией. Достаточно часто встречаются аллергические реакции на овощи и фрукты красной и оранжевой окраски (морковь, свёкла, томаты, яблоки красных сортов, груши). В нашей выборке таких детей было 0,4 [0,3–0,5]%; в группе дошкольников с аллергией — у 3,5 [2,5–4,5]%. Широкое распространение соков, витаминизированных напитков промышленного производства также не обошлось без расширения круга детей с пищевой гиперчувствительностью. В нашей выборке такой вид пищевой аллергии отмечался у 1,4 [1,2–1,6]% детей; в группе дошкольников с пищевой аллергией — 14,4 [12,4–16,4]%. Дополнительный вклад в реакции гиперчувствительности у детей вносит сахар; ухудшение течения кожного синдрома при употреблении сладостей отмечали 3,3 [2,9–3,5]% дошкольников. Непереносимость арахиса, орехов, мёда также высока (2,7 [2,4–3,0]%), но данные продукты практически не употребляются в питании детей в организованных коллективах, поэтому их значимость для клинических проявлений пищевой аллергии в нашей выборке невелика.

Таким образом, у обследованных нами детей главным пищевым продуктом, при употреблении которого регистрируются пищевые реакции, является цельное коровье молоко и молочные продукты. Среди клинических проявлений пищевой реакции гиперчувствительности наиболее часто встречается кожный синдром. В нашей практике нередко родители не обращаются к специалистам, что затрудняет выявление причины аллергических реакций, установление спектра продуктов — триггеров аллергии, верификацию диагноза. Данное обстоятельство также не позволяет организовать в условиях ДОУ элиминационную диету, которую с помощью замены продуктов можно максимально приблизить к физиологическим потребностям детей.

ЛИТЕРАТУРА

1. Грицинская В.Л., Галактионова М.Ю. Индивидуально-типологические закономерности роста и развития детей. Красноярск; 2005.
2. Грицинская В.Л., Гордиец А.В., Галактионова М.Ю., Савченко А.А. и др. Клинико-метаболические показатели детей в период адаптации к школе. Педиатрия. Журнал им. Г.Н. Сперанского. 2001; 80(5): 57–9.
3. Ишкова Н.С, Казначеев К.С., Казначеева Л.Ф. Пищевая аллергия у детей: современный взгляд на проблему. Вестник Новосибирского государственного университета. Серия: Биология, клиническая медицина. 2014; 12(1): 110–7.
4. Сновская М.А., Намазова-Баранова Л.С, Семикина Е.Л., Макарова С.Г. и др. Возрастная эпидемиология распространенности антительного ответа у детей с пищевой аллергией. Вестник Российской академии медицинских наук. 2016; 71(1): 68–76.
5. Гурова М.М., Новикова В.П., Иванов Д.О., Аврелькина Е.В., Александрович Ю.С., Алешина Е.И., Андрушенко Н.В., Барабанова Л.В., Бельмер С.В., Бехтерева М.К., Богданова Н.М., Бойцова Е.А., Бржеский В.В., Васильева О.Е., Вильниц А.А., Власюк В.В., Воронин Д.В., Воронцова Л.В., Гармашов Ю.А., Гасилина Т.В., Горелова И.В., Горланов И.А. и др. Эволюционные аспекты неонатальной гастроэнтерологии. В книге: Руководство по перинатологии. В двух томах. СПб.; 2019: 818–33.
6. Гурова М.М., Романова Т.А., Попова В.С. Роль кишечной микробиоты в формировании пищевой непереносимости. Медицина: теория и практика. 2019: 4(1): 229–32.
7. Гурова М.М., Новикова В.П. Эволюционные аспекты неонатальной гастроэнтерологии (часть 2): формирование кишечного микробиома и значение фактора питания в первые месяцы жизни. Вопросы детской диетологии. 2018; 16(1): 34–41.
8. Косенкова Т.В., Бойцова Е.А., Новикова В.П., Богданова Н.М., Болдырева М.Н., Лаврова О.В. Влагалищная микробиота у женщин с бронхиальной астмой как предиктор реализации аллергии у ребенка и характера вскармливания новорожденного. В книге: Тезисы XII Общероссийского научно-практического

семинара «Репродуктивный потенциал России: версии и контраверсии» 2019: 110–1.
9. Бойцова Е.А., Косенкова Т.В., Богданова Н.М., Новикова В.П., Болдырева М.Н., Лаврова О.В. Особенность влагалищной микробиоты у женщин с бронхиальной астмой в зависимости от течения беременности. Медицина: теория и практика. 2019; 4(3): 148–56.
10. Бойцова Е.А., Косенкова Т.В., Богданова Н.М., Новикова В.П., Болдырева М.Н., Лаврова О.В., Беженарь В.Ф. Влагалищная микробиота как эпигенетический фактор ранней реализации атопических заболеваний у детей, рожденных от матерей с бронхиальной астмой. РМЖ. Мать и дитя. 2019; 2(3): 200–5.
11. Олехнович В.М., Кульдибаева А.Т., Добрынина О.Д. Пищевая аллергия у детей: клинические особенности, методы диагностики, терапия, тактика ведения. Вестник СурГУ. Медицина. 2015; 2(24): 28–35.
12. Грицинская В.Л. Особенности физического развития детей с атопическими заболеваниями. Медицина: теория и практика. 2019; 4 (1): 120–4.
13. Тимошина О.А., Захарова С.Ю. Гастроинтестинальная пищевая аллергия как этиологический фактор отставания в физическом развитии детей раннего и дошкольного возраста. Уральский медицинский журнал. 2015; 4(127): 73–9.

REFERENCES

1. Gritsinskaya V.L., Galaktionova M. Yu. Individual'no-tipologicheskiye zakonomernosti rosta i razvitiya detey. [Individually typological patterns of growth and development of children]. Krasnoyarsk; 2005. (in Russian).
2. Gritsinskaya V.L., Gordiyets A.V., Galaktionova M.YU., Savchenko A.A. i dr. Kliniko-metabolicheskiye pokazateli detey v period adaptatsii k shkole. [Clinical and metabolic indicators of children in the period of adaptation to school]. Pediatriya. Zhurnal im. G.N. Speranskogo. 2001; 80(5): 57–9. (in Russian).
3. Ishkova N.S, Kaznacheyev K.S., Kaznacheyeva L.F. Pishchevaya allergiya u detey: sovremennyy vzglyad na problemu. [Food allergy in children: a modern look at the problem]. Vestnik Novosibirskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya: Biologiya, klinicheskaya meditsina. 2014; 12(1): 110–7. (in Russian).
4. Snovskaya M.A., Namazova-Baranova L.S, Semikina Ye.L., Makarova S.G. i dr. Vozrastnaya epidemiologiya rasprostranennosti antitel'nogo otveta u detey s pishchevoy allergiyey. [Age-related epidemiology of the prevalence of antibody response in children with food allergies]. Vestnik Rossiyskoy akademii meditsinskikh nauk. 2016; 71(1): 68–76. (in Russian).
5. Gurova M.M., Novikova V.P., Ivanov D.O., Avrel'kina Ye.V., Aleksandrovich YU.S., Aleshina Ye.I., Andrushenko N.V., Barabanova L.V., Bel'mer S.V., Bekhtereva M.K., Bogdanova N.M., Boytsova Ye.A., Brzheskiy V.V., Vasil'yeva O. Ye., Vil'nits A.A., Vlasyuk V.V., Voronin D.V., Vorontsova L.V., Garmashov YU.A., Gasilina T.V., Gorelova I.V., Gorlanov I.A. i dr. Evolyutsionnyye aspekty neonatal'noy gastroenterologii. [Evolutionary aspects of neonatal gastroenterology]. V knige: Rukovodstvo po perinatologii. V dvukh tomakh. SPb.; 2019: 818–33. (in Russian).
6. Gurova M.M., Romanova T.A., Popova V.S. Rol' kishechnoy mikrobioty v formirovanii pishchevoy neperenosimosti. [The role of intestinal microbiota in the formation of food intolerance]. Meditsina: teoriya i praktika. 2019: 4(1): 229–32. (in Russian).
7. Gurova M.M., Novikova V.P. Evolyutsionnyye aspekty neonatal'noy gastroenterologii (chast' 2): formirovaniye kishechnogo mikrobioma i znacheniye faktora pitaniya v pervyye mesyatsy zhizni. [The evolutionary aspects of neonatal gastroenterology (part 2): the formation of the intestinal microbiome and the value of the nutrition factor in the first months of life]. Voprosy detskoy diyetologii. 2018; 16(1): 34–41. (in Russian).
8. Kosenkova T.V., Boytsova Ye.A., Novikova V.P., Bogdanova N.M., Boldyreva M.N., Lavrova O.V. Vlagalishchnaya mikrobiota u zhenshchin s bronkhial'noy astmoy kak prediktor realizatsii allergii u rebenka i kharaktera vskarmlivaniya novorozhdennogo. [Vaginal microbiota in women with bronchial asthma as a predictor of the allergy in the child and the nature of feeding the newborn]. V knige: Tezisy XII Obshcherossiyskogo nauchno-prakticheskogo seminara "Reproduktivnyy potentsial Rossii: versii i kontraversii". 2019: 110–1. (in Russian).
9. Boytsova Ye.A., Kosenkova T.V., Bogdanova N.M., Novikova V.P., Boldyreva M.N., Lavrova O.V. Osobennost' vlagalishchnoy mikrobioty u zhenshchin s bronkhial'noy astmoy v zavisimosti ot techeniya beremennosti. [The peculiarity of the vaginal microbiota in women with bronchial asthma, depending on the course of pregnancy]. Meditsina: teoriya i praktika. 2019; 4(3): 148–56. (in Russian).
10. Boytsova Ye.A., Kosenkova T.V., Bogdanova N.M., Novikova V.P., Boldyreva M.N., Lavrova O.V., Bezhenar' V.F. Vlagalishchnaya mikrobiota kak epigeneticheskiy faktor ranney realizatsii atopicheskikh zabolevaniy u detey, rozhdennykh ot materey s bronkhial'noy astmoy. [The vaginal microbiota as an epigenetic factor in the early realization of atopic diseases in children born to mothers with bronchial asthma]. RMZH. Mat' i ditya. 2019; 2(3): 200–5. (in Russian).
11. Olekhnovich V.M., Kul'dibayeva A.T., Dobrynina O.D. Pishchevaya allergiya u detey: klinicheskiye osobennosti, metody diagnostiki, terapiya, taktika vedeniya. [Food allergies in children: clinical features, diagnostic methods, therapy, management tactics]. Vestnik SurGU. Meditsina. 2015; 2(24): 28–35. (in Russian).
12. Gritsinskaya V.L. Osobennosti fizicheskogo razvitiya detey s atopicheskimi zabolevaniyami. [Features of the physical development of children with atopic diseases]. Meditsina: teoriya i praktika. 2019; 4 (1): 120–4. (in Russian).
13. Timoshina O.A., Zakharova S.YU. Gastrointestinal'naya pishchevaya allergiya kak etiologicheskiy faktor otstavaniya v fizicheskom razvitii detey rannego i doshkol'nogo vozrasta. [Gastrointestinal food allergy as an etiological factor in the lag in the physical development of young children and preschool children]. Ural'skiy meditsinskiy zhurnal. 2015; 4(127): 73–9. (in Russian).