

Работа выполнена при поддержке ГПНИ «Химические процессы, реагенты и технологии, биорегуляторы и биооргхимия», задание 2.1.04 НИР 1.

ЛИТЕРАТУРА

1. Multifunctional Roles of Betulinic Acid in Cancer Chemoprevention: Spotlight on JAK/STAT, VEGF, EGF/EGFR, TRAIL/TRAIL-R, AKT/mTOR and Non-Coding RNAs in the Inhibition of Carcinogenesis and Metastasis / A. A. Farooqi [et al.] // *Molecules*. – 2022. – Vol. 28, Issue 1. – Mode of access: <https://doi.org/10.3390/molecules28010067> – Date of access: 28.12.2023.
2. Solubility studies of oleanolic acid and betulinic acid in aqueous solutions and plant extracts of *Viscum album* L / S. Jäger [et al.] // *Planta Med.* – 2007. – Vol. 73, № 2. – P. 157–162.

КЛИНИКО-АНАМНЕСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И ОСОБЕННОСТИ СЕНСИБИЛИЗАЦИИ ДЕТЕЙ С ПИЩЕВОЙ АЛЛЕРГИЕЙ И АТОПИЧЕСКИМ ДЕРМАТИТОМ

Тихон Н.М.¹, Вежель О.В.²

¹Гродненский государственный медицинский университет,

²Гродненская областная детская клиническая больница

Актуальность. Среди аллергических заболеваний в первые годы жизни наиболее часто диагностируется атопический дерматит и пищевая аллергия. Структура пищевой аллергии может различаться в зависимости от региона проживания, а клиническая манифестация и особенности наследственности приобрели новые черты в последние десятилетия.

Цель. Определить особенности клинической манифестации, наследственной предрасположенности, а также возрастные особенности сенсibilизации у детей первых двух лет жизни с атопическим дерматитом и пищевой аллергией на современном этапе.

Методы исследования. В рамках проспективного когортного исследования (2022-2023 г.г.) наблюдается 379 детей. Подгруппа исследования (n=114) – дети, рожденные женщинами, имеющими в анамнезе аллергическое заболевание, подгруппа сравнения (n=265) – дети, рожденные женщинами без аллергического анамнеза. Подгруппа исследования и подгруппа сравнения сопоставимы по полу, данным алергоанамнеза со стороны отца. Отягощенный анамнез по аллергии со стороны отца имели примерно 20% детей, включенных в исследование. Кожные и респираторные формы аллергии у отца ребенка и сиблингов определялись примерно с одинаковой частотой в обеих подгруппах детей. Анализ сенсibilизации проводился *in vitro* с использованием стандартной методики ImmunoCap.

Результаты и их обсуждение. В данной работе представлены промежуточные результаты проспективного исследования. Пищевая аллергия была клинически подтверждена (физикальное обследование и элиминационно-провокационный тест) у 58 детей – из них 13,5% (36/265) детей было из группы сравнения и 19,3% (22/114) из группы исследования ($p>0,05$). В 75,9% (44/58) случаев диагностирована аллергическая реакция на молоко, являющееся наиболее частым аллергеном в этом возрасте [1, 3]. У 61,4% (27/44) детей реакция на молоко проявлялась в виде кожных симптомов, у 11,4% (5/44) – симптомами со стороны желудочно-кишечного тракта (запор, аллергический проктоколит, послабление со слизью в стуле и абдоминальные спазмы), у 2,3% (1/44) – в виде респираторных симптомов, у 25% детей (11/44) – отмечались кожные проявления в сочетании с симптомами со стороны желудочно-кишечного и/или респираторного тракта. Во всех случаях первые симптомы у детей появились на первом году жизни. К двухлетнему возрасту только 13,6% (6/44) детей в связи с отсутствием положительной динамики клинико-лабораторных данных оставались на элиминационной диете, в 32% (14/44) случаев была инициирована реинтродукция молочных продуктов по молочной лестнице и у 36,4% (16/44) детей молочные продукты и цельное молоко к возрасту 2 лет регулярно присутствовали в рационе.

44,8% (26/58) детей имели клинически значимую аллергическую реакцию на яйцо: у 84,6% (22/26) она проявлялась кожными симптомами и у 15,4% (4/26) были сочетанные кожно-интестинальные или кожно-респираторные симптомы. У 84,6% (22/26) симптомы появились в конце первого года жизни, только у 15,4% (4/26) – на втором году жизни. К 2-ухлетнему возрасту 23,1% детей (6/26) на фоне положительной клинико-лабораторной динамики полностью вернули в рацион яйца и продукты их содержащие, 42,3% детей (11/26) начали реинтродукцию продуктов, содержащих яйца, и только у 7,7% (2/26) отсутствовала положительная клинико-лабораторная динамика.

У 25,9% (15/58) детей диагностирована аллергия одновременно к обоим пищевым аллергенам (яйцу и молоку), и только у 3,4% (2/58) – аллергия на пшеницу.

Детям с клинически подтвержденным диагнозом и при подозрении на пищевую аллергию было рекомендовано проведение алергодиагностики – определение аллергенспецифических IgE в крови [1, 2].

В таблице 1 представлены уровни sIgE к основным пищевым аллергенам у детей с клинически подтвержденным диагнозом пищевая аллергия. Наиболее высокими были уровни антител к белку яйца и только для этого аллергена медиана была выше 0,1 kUA/l, что имеет диагностическое значение. Тем не менее, первая квартиль во всех случаях оставалась менее 0,1 kUA/l. Важно отметить, что тяжесть заболевания не имеет прямой корреляции с уровнем аллергенспецифических sIgE в сыворотке крови, что подтверждают и наши данные [1, 2].

Таблица 1 – Уровни sIgE (kUA/l) у детей с клинически подтвержденной реакцией на пищевые аллергены

sIgE	n	Me	Q ₁ ; Q ₃	Min-Max
Молоко	22	0,09	0,01; 0,27	0,01-7,40
Яйцо (белок)	22	0,25	0,04; 1,92	0,01-12,50
Яйцо (желток)	5	0,04	0,01; 0,11	0,01-1,07
Пшеница	2	-	-	0,01-0,19

Описанные результаты с одной стороны обусловлены возрастом ребенка: надо время от начала выработки антител до достижения уровня детекции с помощью лабораторных методов; с другой стороны, у детей этого возраста достаточно велик процент не IgE-опосредованных аллергических реакций [2]. Приведенные данные о сенсибилизации детей этого возраста согласуются с литературными источниками [2, 3]. В целом диагностика пищевой аллергии у детей первых лет жизни представляет не простую задачу, прежде всего в связи с отсутствием достаточно надежных тестов. Серологическая диагностика является дополнительным подтверждающим критерием, в то время как клинические данные имеют первостепенное значение.

Атопический дерматит к 2-ухлетнему возрасту диагностирован у 57 детей, из них 15,7% (18/114) – дети подгруппы исследования и 14,7% (39/265) – дети подгруппы сравнения ($p>0,05$). Пищевая аллергия диагностирована у 61,5% (32/52) детей с атопическим дерматитом. У 51,9% детей (27/52) – пищевая аллергия к молоку, у 32,6 (17/52) – к белку яйца.

При анализе частоты встречаемости атопического дерматита и пищевой аллергии у детей с отягощенным анамнезом по отцовской линии, в отличие от наследственности по линии матери, были выявлены статистически значимые различия. Так, у детей с отягощенным анамнезом по аллергии со стороны отца (кожная и/или респираторная аллергия), частота встречаемости атопического дерматита (на момент достижения возраста 2-х лет) и пищевой аллергии была существенно выше (таблицы 2 и 3).

Таблица 2 – Частота наследственной отягощенности по аллергическим заболеваниям у отцов в группе здоровых детей и детей с атопическим дерматитом (АД)

Аллергическое заболевание у отца	Здоровые дети		АД (2 года)		p
	n	%	n	%	
АД	154	1,95	57	17,54	0,00003
БА и/или АР	154	8,44	57	22,81	0,005
АЗ	154	10,39	57	38,60	0,000002

Примечание: АД – атопический дерматит, БА – бронхиальная астма, АР – аллергический ринит, АЗ – аллергическое заболевание

Таблица 3 – Частота наследственной отягощенности по аллергическим заболеваниям у отцов в группе здоровых детей и детей с пищевой аллергией (ПА)

Аллергическое заболевание у отца	Здоровые дети		ПА		p
	n	%	n	%	
АД	186	4,30	58	15,51	0,0001
БА и/или АР	186	8,61	58	24,10	0,017
АЗ	186	12,90	58	37,90	0,00001

Примечание: АД – атопический дерматит, БА – бронхиальная астма, АР – аллергический ринит, АЗ – аллергическое заболевание

Принято считать, что наследственная отягощенность по аллергическим заболеваниям со стороны отца или матери ребенка являются равнозначными критериями для отбора детей в группу риска по аллергии. Однако по результатам анализа нашей выборки наличие отягощенной наследственности по аллергическим заболеваниям именно у отца ребенка имело более значимое влияние на частоту манифестации аллергических заболеваний у их детей в возрасте до 2-х лет. В подгруппах исследования (отягощенный аллергоанамнез у матери) и сравнения (материнский аллергоанамнез не отягощен) частота пищевой аллергии и атопического дерматита, респираторных симптомов не различалась. Наиболее часто дети сенсibilизированы к молоку, на втором месте – сенсibilизация к яйцу. Сенсibilизация к аллергенам пшеницы встречается гораздо реже. Серологическое подтверждение сенсibilизации у детей данной возрастной группы не имеет достаточной надежности, в большом проценте случаев (~60%) на ранних этапах, особенно при аллергии на молоко, тесты остаются отрицательными.

ЛИТЕРАТУРА

1. EAACI guidelines on the diagnosis of IgE-mediated food allergy / A. F. Santos [et al.] // Allergy. – 2023. – 10.1111/all.15902. doi:10.1111/all.15902.
2. Gargano, D. Food Allergy and Intolerance: A Narrative Review on Nutritional Concerns / D. Gargano, R. Appanna, A. Santonicola // Nutrients. – 2021. – Vol.13. – P.1638. <https://doi.org/10.3390/nu13051638>
3. Роль пищевой аллергии в развитии атопического дерматита. Позиционная статья Ассоциации детских аллергологов и иммунологов России / Смолкин Ю.С. [и др.] // Педиатрия. Consilium Medicum. – 2020. – № 1. – С.26–35. DOI: 10.26442/26586630.2020.1.200019