

## КЛИНИКО-ИММУНОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПИЩЕВОЙ АЛЛЕРГИИ У ДЕТЕЙ

<sup>1</sup>Турсунходжаева Ш.У., <sup>2</sup>Ахмедов К.Х., <sup>2</sup>Пардаев Э.С.,

<sup>1</sup>Ташкентский педиатрический медицинский институт,

<sup>2</sup>Термезский филиал Ташкентской Медицинской Академии.

### ✓ Резюме,

*Изучение клинических особенностей и определение сенсибилизации к различным аллергенам с учетом возрастных и нутритивных характеристик пациентов с аллергическими заболеваниями показали, что пищевая аллергия встречается у 38,9% детей в возрасте от 3 до 17 лет, проживающих в Ташкенте. Среди них 9,7% детей имеют непереносимость молока, а чувствительность к белку куриного яйца составила 31%.*

**Ключевые слова:** аллергия, пищевая аллергия, IgE.

## BOLALARNING OZIQ-OVQAT ALLERGIYASINING KLINIK VA IMMUNOLOGIK TAVSIFI

<sup>1</sup>Tursunkhodzhaeva Sh.U., <sup>2</sup>Akhmedov K.Kh., <sup>2</sup>Pardaev E.S.,

<sup>1</sup>Toshkent Pediatriya Tibbiyat Institut, <sup>2</sup>Toshkent tibbiyat akademiyasining Termiz filiali.

### ✓ Resyume,

*Allergiya kasalligi bo'lgan bemorlarning yoshi va ovqatlanish hususiyatlarini hisobga olgan holda turli hil allergenlarga sezgirlingini aniqlash va klinik hususiyatlarini organish Toshkent shahrida yashaydigan 3 yoshdan 17 yoshgacha bolgan bolalarning 38% oziq - ovqat allergiyalarini mayjudligini kursatdi. Ulardan 9,7% bolalarda sut mahsulotiga va 31% bolalarda tovuq tuhumi oqsiliga sensibilizaciysi borligi aniqlandi.*

**Ключевые слова:** Allergiya, oziq - ovqat sensibilizaciysi, IgE.

## CLINICAL AND IMMUNOLOGICAL CHARACTERISTIC OF FOOD ALLERGY IN CHILDREN

<sup>1</sup>Tursunkhodzhaeva Sh.U., <sup>2</sup>Akhmedov K.Kh., <sup>2</sup>Pardaev E.S.,

<sup>1</sup>Tashkent Pediatric Medical Institute, <sup>2</sup>Termez branch of the Tashkent Medical Academy.

### ✓ Resume,

*The study of clinical feature and the determination of sensitization to various allergens, taking into account the age and nutritional characteristics of patients with allergic diseases, showed that food allergy occurs in 38,9% of children aged 3 to 17 years living in Tashkent. Among them, 9,7% of children have milk intolerance and sensitization to chicken egg protein was 31%.*

**Key words:** Allergy, food allergy, IgE.

### Актуальность

За последние десятилетия аллергические заболевания (АЗ) получили широкое распространение не только в развивающихся странах, но и в развитых европейских странах (1). С ростом урбанизации наблюдается тенденция к увеличению аллергических заболеваний у детского и взрослого населения. От 70 до 90% детей первого года жизни имеют кожные проявления аллергии (2,3). Пищевая непереносимость (ПН) и пищевая аллергия (ПА) в последние десятилетия переросли в глобальную медико-социальную проблему. В клинической практике, как правило (и часто совершенно ошибочно), диагноз "пищевая аллергия" ставится при наличии причинной связи между приемом пищи и развитием клинических симптомов ее непереносимости, вследствие чего возникают различия и разногласия в трактовке самого понятия пищевой аллергии. Более того, пищевая аллергия - это лишь одна из множества реакций, подпадающих под определение "повышенная чувствительность к пище", включающее реакции, связанные с непереносимостью пищевых продуктов, отличающиеся по механизму развития, клиническим симптомам и прогнозу. Развитие пищевой аллергии у детей имеет мультифакториальный характер. К факторам риска возникнове-

ния пищевой аллергии у детей относят аллергические заболевания у матери, токсикозы беременных, медикаментозную терапию беременной, перегрузку пищевого рациона кормящих женщин молочными продуктами.

Повсеместному распространению ПН и ПА агентов и антимикробных средств в промышленности и в быту, резкое ухудшение экологии, безконтрольное применение антибиотиков, влекущее за собой изменение нормального микробиоценоза и др. (2,5).

Предположительно в мире насчитывается примерно 220-520 млн. человек, страдающих ПА (4). Сегодня более 170 пищевых продуктов считаются потенциальными аллергенами, однако перечень приоритетных пищевых аллергенов различается в зависимости от географического региона проживания и диетических традиций населения (6). Аллергические реакции, связанные с приемом пищевых продуктов, могут проявляться множеством симптомов, связанных с вовлечением в патологический процесс различных органов и систем. Для детей раннего и дошкольного возраста наиболее характерными являются кожные проявления аллергии и различные гастроинтестинальные нарушения (10, 11). Однако если аллергодерматозы достаточно хорошо диагностируются, то различные дисфункции со стороны органов пищеварения далеко не

всегда связывают с воздействием пищевого аллергена. Выявленные изменения зачастую трактуются как обычная гастродуodenальная патология (хронический гастрит или гастродуоденит, функциональная диспепсия) и в комплекс лечебных мероприятий не вносятся необходимые лечебные компоненты, такие, как элиминационная диета, антигистаминные препараты и др.

Большинство исследователей прогнозируют дальнейший рост аллергии, что диктует поиск новых способов решения проблемы, в частности - внедрение современных методов диагностики, лечения и профилактики.

**Цель исследования.** Изучить клинические особенности и определение сенсибилизации к различным аллергенам с учетом возраста, особенностей питания больных с аллергическими заболеваниями с помощью современных методов аллергodiагностики *in vitro*.

## Материал и методы

Т.к. диагностика пищевой аллергии представляет большие сложности в связи с отсутствием единых методических подходов, унифицированных методов диагностики непереносимости пищевых продуктов, позволяющих выявить все многообразие механизмов, принимающих участие в реализации гиперчувствительности к пищевым продуктам.

Важное значение в диагностике пищевой аллергии является тщательный сбор анамнеза, условий жизни и болезни, аллергологического, пищевого и фармакологического анамнеза, который должен быть дополнен результатами специфического аллергологического и клинико - лабораторного обследования пациента.

В отличие от других аллергических (атопических) заболеваний при пищевой аллергии анамнез не позволяет с достаточной степенью достоверности оценить характер непереносимости пищевых продуктов не всегда свидетельствует об аллергической природе гиперчувствительности к пище, а может быть обусловлено совсем другими механизмами, в частности патологией со стороны желудочно - кишечного тракта и гепатобилиарной системы. (7)

При сборе пищевого анамнеза следует обращать пристальное внимание на сроки развития аллергической реакции после приема пищи, особенности течения клинических симптомов, длительность течения реакции, возможные изменения в состоянии больного после устранения виновного пищевого продукта, а также на то, требовалось ли для ликвидации симптомов реакции назначать больному медикаменты, и на целый ряд других признаков (8,9).

Также имеет значение и тот факт, принимал ли пациент этот пищевой продукт ранее и как его переносил. Данные пищевого анамнеза должны сопоставляться с результатами анализа пищевого дневника (10).

При сборе фармакологического анамнеза врач должен выявить степень переносимости всех групп медикаментов, которые больной когда - либо получал. В том случае когда пациент медикаменты не получал, в соответствующей графе об этом следует указать. Особое внимание следует обратить на информацию о том, как вводился препарат (внутрь или парентерально), в какой дозе, на какое введение препарата развилась реакция (11).

Исследования проводили в 2 этапах. Первый этап: анкетно-опросный, при котором данные собирали путем собеседования с ребенком и старшими членами его семьи (родителями); второй этап - клиническое и лабораторное обследование в условиях стационара. Всего подвергнуто анкетно-опросному методу исследования 147 ребенка в возрасте от 6 месяцев до 17 лет (репрезентативная выборка). В модифицированные панели аллергенов включили характерные для нашей страны пищевые аллергены. Иммунологическое обследование включило в себя следующие исследования. Определение концентрации общего и специфического IgE в сыворотке крови методом твердофазного иммуноферментного анализа ("Сэндвич" - вариант) на наборах ИФА - общий IgE производства "Компания Алькор Био". (Россия).

"Белковая" панель включала в себя говядину, телятину, мясо куриное, молоко коровье, кефир, йогурт, казеин, а также куриное яйцо, желток куриного яйца. В целом группу больных с IgE- опосредованной ПА составил 147 пациент (средний возраст - 7,98  $\pm$  0,18 лет, девочки-77%, мальчики-23%.

## Результат и обсуждение

При опросе выявлены, то, что отягощенный семейный анамнез у одного и более ближайших родственников (сыбсы, мать, отец) по аллергическим заболеваниям усиливали у 88,2% детей. Атопические заболевания у одного из ближайших родственников встречалось у 66 детей (44.9%) и у 16 (10.9%) ребёнка, атопическими заболеваниями страдали два ближайших родственника.

Осложненное течение беременности, отмечено у 59% случаев. Антибиотики в периоде новорожденности получили 47% у детей, в клинически значимые нарушения со стороны желудочно-кишечного тракта (неустойчивый стул, наличие лейкоцитов и слизи в копрограмме) отмечены у 32% пациентов. Анализ данных анамнеза показал, что 45% женщин во время беременности и 47% матерей во время кормления грудью употребляли молочные продукты в количестве от 1 до 1,5 литра в сутки, что в 2 раза превышает нормативные показатели для здоровых беременных женщин во второй половине беременности. Клиническим симптомами в 44,6% проявилось в виде орального аллергического синдрома, со стороны ЖКТ 51%, респираторными симптомами 36% и 29% случаев кожными проявлениями.

Время появления первых симптомов после употребления "виновного" пищевого аллергена составило 21,2+13,9 минут. По данным клинического опросника у 25% больных имели чувствительность только к одному пищевому аллергену, а 75% пациентов указали более одного продукта-триггера аллергических реакций. У детей с поливалентной сенсибилизацией имели достоверно ранее начало ПА по сравнению с больными, сенсибилизованными к одному пищевому продукту. Спектр аллергенов, к которым выявлены аллерген с специфическим IgE в сыворотке крови представлена следующим образом. Со стороны ЖКТ отмечались нарушения функции - у 60% пациентов после приема молока, яйца 35%, яблока 35%, томата - 15%, персика - 12%, арахиса- 8%, моркови -7%. Респираторные расстройства проявлялись следующим образом: на молоко 25%, яйца 32%, яблоко-38%, томат



15%, Персик-8%, арахис-8%, морковь-15%. Высокие проценты ПА на фрукты и овощи связано с тем, что определенные фрукт и овощи имеют гомологичные белки с пыльцой растений; в этом случае первичная сенсибилизация происходит при ингаляционном поступлении белков пыльцы (6).

Кожные изменения сопровождались при приеме молока в -42%, яйца 25%, яблока-5%, томата-18%, персика-8%, арахиса-15%, моркови-8% случаев. В приведенных группах отмечалось увеличение содержание IgE в сыворотке крови выше 5.5 МЕ/мл. Практически любой пищевой продукт может выступать как аллерген. Однако наиболее выражены сенсибилизирующие свойства у продуктов белкового происхождения, содержащих животные и растительные белки, такие как молоко, яйцо, пшеница, соя, арахис, орехи, рыба и ракообразные.

Гастроинтенстинальные явления пищевой аллергии уровень IgE обнаружено в 40,2% случаев, причем чаще (в 58,6%) среди 6-8 - летних. Высокая частота гипериммуноглобулинемии Е у детей старшего дошкольного возраста, возможно, связана с расширением спектра облигатных аллергенов (11)

### Заключение

Таким образом, суммируя вышесказанное, диагноз ПА ставят на основании данных анамнеза болезни, консультации аллерголога-иммунолога и данных аллергологического обследования пациента. Врач должен учитывать также воздействие сопутствующих заболеваний и ко-факторов.

По результатам исследования можно сделать заключение о том, что:

" Пищевая гиперчувствительность встречается (по анкетно - опросному методу) у 38,9 % детей в возрасте от 3 до 17 лет, проживающих в Ташкенте. Среди них 9.7% детей имеют непереносимость молока, вероятно, связанную с истинной аллергией к белкам коровьего молока;

" По данным специфической диагностики у детей с пищевой гиперчувствительностью наиболее часто выявлялась пищевая сенсибилизация к белку куриного яйца (31%) и к коровьему молоку (42.3%);

" Для уточнения диагноза ПА и пищевой непереносимостью другого генеза большую роль играет ведение больным пищевого дневника - запись в хронологическом порядке всех употребляемых продуктов и связанные с этим любые побочные реакции. Оценивать эти данные должен врач - аллерголог.

" В качестве прикорма детям грудного возраста с пищевой аллергией целесообразно использовать про-

дукты промышленного производства, обогащенные функциональными пищевыми компонентами (препаратаами, пробиотиками, витаминами и минеральными веществами).(10)

Также исследования показали, что современные тенденции развития ПА у детей привели к существенному росту распространенной нежелательных реакций, связанных с употреблением продуктов питания, ПА, являясь первой по времени развития сенсибилизацией, играет огромную роль в формировании и последующим развитием всех аллергических заболеваний у детей.

Исследование иммунологических аспектов пищевой аллергии будет иметь важное значение для разработки новых подходов к диагностике и профилактике ПА. Для осуществления первичной профилактики ПА в постнатальном периоде необходимо выявить детей принадлежащих к группе риска развития ПА, и провести превентивную диетотерапию с исключением высокочааллергенных продуктов.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Allen JK, Koplin JJ. Epidemiology of IgE- mediated food allergy and anafilaxis. Immunol Allergy Clin N Am, 2012, 32:35-50.
2. Prescott S., Allen JK. Food allergy :riding the second wave of the allergy epidemic. Pediatr. Allergy Immunol. 2001 Mar; 22 (2):155-160.
3. Намазова-Баранова Л.С.(ред) Аллергия у детей: от теории к практике. М: Союз педиатров России, 2010; 166-199. (Namazova-Baranova L.S. (red) Childeren, s allergy: from theory to practice. M: Soyuz pediatrov Rossii, 2010; 166-199.
4. Аллергология и иммунология. Национальное руководство. Москва. "ГЭОТАР-Медиа". 2009.5. Евдокимова Т.А. Огородова Л.М. и др. Клинические проявления IgE - опосредованной пищевой аллергии у детей. Педиатрия. 2014; 93(3): 20-21.
5. American College of Allergy,Asthma &Immunology. Food allergy: a practice parameter. Ann. Allergy Asthma. Immunol. 2006; 96 (Suppl. 2): 1-68. World
6. Allergy Organization (WAO). Diagnosis and Rationale for Action against Cow's Milk Allergy (DRACMA) Cuidliens // Pediatr.. Allergy Immunol. -2010; 21(Suppl.21): 1-125.
7. О.И.Сидорович, Л.В.Лусс. Пищевая аллергия принципы диагностики и лечения. Аллергология и иммунология.2016; №16 141-147.
8. Лусс Л.В. Сидорович О.И. Эффективная терапия и ошибки в лечении пищевой аллергии. В кн. "Аллергология. Фармакотерапия без ошибок." Руководство для врачей под редакцией акад. РАН и РАМН Р. М. Хайтова, е-пото, Москва. 2013. С. 318-32.
9. Сергеева С.Н. Эффективность диетотерапии при пищевой аллергии у детей первого года жизни. Автореф.-Москва. 2011.29
11. Соколов Е.И. Клиническая иммунология. Руководство для врачей. М: Медицина 1998; 269. [Sokolov E.I. Clinical immunology. Guideline for doctors. M:Meditina 1998; 269.]

Поступила 09.01. 2020