



Международная сеть органов по безопасности пищевых продуктов (ИНФОСАН)

9 июня 2006 г.

Информационная записка ИНФОСАН No. 3/2006 - Пищевые аллергии

Пищевые аллергии

РЕЗЮМЕ

- Пищевая аллергия — это неблагоприятная реакция иммунной системы организма на пищевые продукты.
- Клинические симптомы пищевых аллергий варьируются между легким дискомфортом и серьезными или угрожающими жизни реакциями, которые требуют незамедлительного медицинского вмешательства.
- По оценкам, распространенность пищевых аллергий составляет примерно в 1%-3% среди взрослых и 4%-6% среди детей.
- Согласно имеющимся сообщениям, пищевые аллергии вызывают более 70 продуктов.
- Единственный способ для лиц, подверженных аллергии, контролировать пищевую аллергию — это избегать потребления пищевых продуктов-аллергенов.
- Пищевыми продуктами, вызывающими наиболее сильную реакцию и большинство случаев пищевой аллергии, являются: изделия из дробленого зерна, содержащие глютен, моллюски и ракообразные, яйца, рыба, арахисы, соя, молоко и лесные орехи.
- Комитет по маркировке пищевых продуктов Комиссии по Кодекс алиментариус рекомендует всегда указывать эти пищевые продукты и полученные из них ингредиенты.
- Первым шагом на пути к защите лиц, подверженных пищевым аллергиям, является информированность в вопросах пищевых аллергий государственных должностных лиц, ведающих вопросами питания и здравоохранения, и тех, кто поставляет и пищевые продукты и готовит из них блюда.
- Настоящая записка содержит ссылки на примеры руководящих указаний с рекомендациями для пищевой промышленности и работников общепита по вопросам управления рисками пищевых аллергенов.

Почему пищевые аллергии являются важными проблемами здравоохранения?

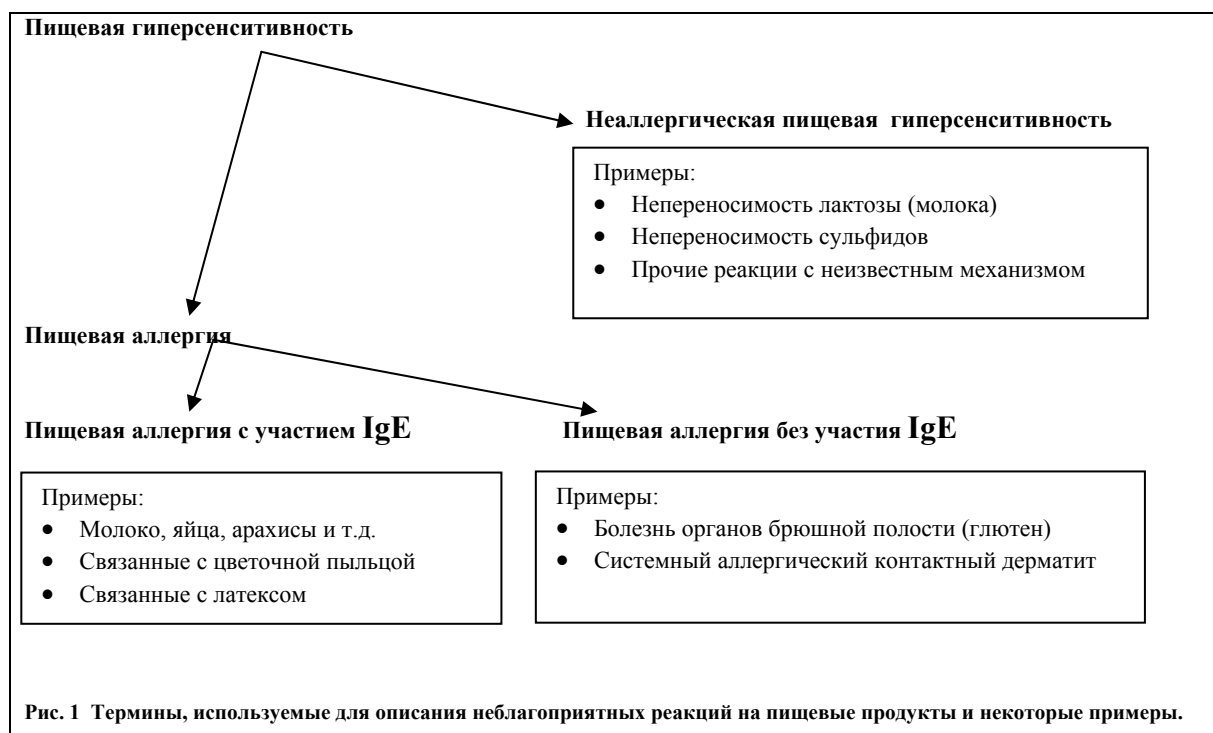
У лиц, подверженных пищевым аллергиям, появляются симптомы в результате употребления в пищу продуктов, которые являются для подавляющего большинства населения частью здорового рациона. Даже небольшие количества таких продуктов могут вызывать серьезную и иногда летальную реакцию у подверженных аллергии лиц. К счастью, в большинстве случаев результатом является не летальный исход, а различные симптомы, затрагивающие кожные покровы, желудочно-кишечный тракт, дыхательные пути, глаза и/или центральную нервную систему. Единственный способ для подверженных аллергиям лиц преодолеть пищевые аллергии — это избегать употребления в пищу продуктов-аллергенов. На практике избежать пищевых аллергенов может быть затруднительно. Пищевые аллергии влияют на качество жизни и благосостояние подверженных аллергии лиц, а также на экономику пищевой промышленности. Таким образом, пищевые аллергии являются проблемой как для подверженных аллергии лиц, так

и для всех тех, кто причастен к поставкам и приготовлению пищевых продуктов, включая членов семьи и друзей, работников общепита, рестораны и пищевую промышленность.

Пищевая аллергия остается главным поводом для обеспокоенности по поводу безопасности в связи с пищевыми продуктами, полученными с использованием рекомбинированной ДНК. Эти генетически модифицированные пищевые продукты содержат новые экспрессированные протеины, которые могут представлять риск для лиц, подверженных пищевой аллергии. В Принципах и руководящих указаниях Комиссии по Кодекс алиментариус относительно пищевых продуктов, полученных с использованием биотехнологий¹, рекомендована процедура оценки новых экспрессированных протеинов на их потенциальную аллергенность. Эта процедура призвана отсеивать новые экспрессированные протеины, которые, вероятно, являются аллергенами. Записка ИНФОСАН по пищевым аллергиям содержит базовые сведения по пищевым аллергиям, а также ссылки на дополнительную информацию.

Что такое пищевые аллергии?

В 2003 г. Всемирная организация по аллергиям предложила пересмотренную номенклатуру аллергических и аллергоподобных реакций². Согласно этому предложению (Рис. 1), отрицательную нетоксическую реакцию на пищевые продукты следует именовать пищевой гиперсенситивностью. В случае выявления действия иммунологического механизма, надлежащим термином является пищевая аллергия. Пищевую аллергию можно далее конкретизировать в зависимости от того, причастны ли к включению иммунологического механизма антитела IgE или нет. Другие виды реакции на пищевые продукты, именовавшиеся ранее "пищевой непереносимостью" следует называть неаллергической пищевой гиперсенситивностью.



Каковы симптомы пищевой аллергии?

Симптомы пищевой аллергии варьируются между легким дискомфортом и серьезными, угрожающими жизни реакциями, которые требуют незамедлительного медицинского вмешательства. Симптомы могут проявляться не коже (например, в виде зуда, покраснения, припухлости), в желудочно-кишечном тракте (например, в виде боли, тошноты, рвоты, поноса, чесотки и припухлости в полости рта), в дыхательных путях (например, в виде чесотки и припухлости в носе и горле, в виде астмы), в глазах (в виде чесотки и припухлости) и/или в

сердечно-сосудистой системе (например, в виде боли в груди, ненормального сердечного ритма, очень высокого кровяного давления, вызывающего обморочные состояния или даже потерю сознания).

Как правило, аллергическая реакция на пищевые продукты наступает по прошествии от нескольких минут до одного часа после употребления в пищу продукта-аллергена. Симптомы могут сохраняться в течение нескольких дней или даже недель. На конкретных симптомах и остроте аллергической реакции сказываются количество употребленного аллергена и чувствительность лица, предрасположенного к аллергии.

Сколько человек оказываются затронутыми пищевой аллергией?

По оценкам, распространенность пищевых аллергий в общем населении составляет примерно 1%-3% среди взрослых и 4%-6% среди детей³. Однако оценка распространенности пищевых аллергий затруднена в связи с тем, что в различных исследованиях используются различные методологии, и тем, что с возрастом частотность пищевых аллергий изменяется. Среди детей грудного возраста наиболее распространенными аллергиями является аллергия на яйца и молоко, которые часто проходят с возрастом. Аллергия на моллюсков и ракообразные встречается чаще среди взрослых, чем среди детей, тогда как аллергия на арахис равно распространена среди детей и взрослых.

Какие пищевые продукты могут вызывать аллергию?

Согласно имеющейся информации, пищевую аллергию могут вызывать более 70 продуктов⁸. Большинство аллергических реакций среди взрослых вызывают фрукты, овощи, орехи и арахисы. Лица, подверженные аллергии, вызываемой цветочной пылью или латексом, часто испытывают аллергические симптомы, когда употребляют в пищу определенные фрукты, овощи или орехи³. Подобная "перекрестная реактивность" имеет место в связи с тем, что организм не может различить аллергены, содержащиеся в цветочной пыльце или латексе, и родственные протеины в продуктах питания и реагирует на те и другие. В Европе и США арахисы и орехи являются пищевыми продуктами, которые, по сообщениям, чаще всего вызывают угрожающую жизни реакцию.

Комитет по маркировке пищевых продуктов Комиссии по Кодекс алиментариус составил перечень пищевых продуктов и ингредиентов, вызывающих наиболее острую реакцию и большинство случаев пищевой гиперсенситивности. В разделе 4.2.1.4 Общих стандартов по маркировке расфасованных продуктов питания⁶ он заявляет: "Следующие пищевые продукты и ингредиенты, как известно, вызывают гиперсенситивность и всегда должны указываться:

- Зерновые продукты, содержащие глютен, то есть пшеница, рожь, ячмень, овес, пшеница-спельта или их гибридные разновидности и продукты из них;
- Ракообразные и моллюски и продукты из них;
- Яйца и яичные продукты;
- Рыба и продукты из рыбы;
- Арахисы, соя и продукты из них;
- Молоко и молочные продукты (включая лактозу);
- Лесные орехи и продукты из орехов;
- Сульфиды в концентрации 10 мг/кг или более."

Хотя содержащийся в Кодексе перечень основных аллергенов является международным, распространенность пищевых аллергий варьируется в различных географических регионах. Некоторые страны приняли решение включить дополнительные пищевые продукты в свои национальные перечни пищевых продуктов и ингредиентов, которые должны указываться на пищевой маркировке. Например, ЕС принял решение включить сельдерей, горчицу и семена сезама, а также продукты из них, в список аллергенов, которые должны указываться на пищевой маркировке.

Обработка и приготовление пищевых продуктов, а также пищевая матрица могут привести к усилению или снижению аллергенности. Однако в настоящее время имеющиеся данные недостаточны для того, чтобы давать общие рекомендации о том, как обрабатывать или готовить

пищевые продукты и какую пищевую матрицу использовать, чтобы повысить безопасность пищевых продуктов для лиц, подверженных аллергии.

С помощью контрольных исследований пищевых продуктов на аллергенность получена определенная информация относительно количеств аллергенов, которые могут вызвать неблагоприятную реакцию у человека. Как правило, дозы варьируются между ста микрограммами до граммов протеинов^{3, 7}. Однако, по этическим причинам лица, у которых возникает угрожающая для жизни реакция на пищевые продукты, часто тестированию не подвергаются. Эта группа может включать некоторых наиболее чувствительных лиц. В докладах о конкретных случаях описывались вызванные пищевыми продуктами угрожающие жизни реакции после поцелуя или воздействия пищевых частиц, переносимых по воздуху. Однако количества вещества, вызвавшего эти реакции, установлены не были. Таким образом, существующие исследования не позволяют сделать твердые выводы относительно наибольших доз того или иного аллергена, которые безопасны для потребления всеми лицами, имеющими аллергию на конкретный пищевой продукт.

Как можно защитить людей, имеющих аллергию на пищевые продукты?

Первым важным шагом в деле защиты людей, имеющих аллергию на пищевые продукты, является информированность в вопросах пищевой аллергии среди государственных должностных лиц, занимающихся вопросами пищевых продуктов и здравоохранения, и всех, кто поставляет пищевые продукты и готовит из них блюда. Чтобы управлять связанными с аллергенами рисками, производители должны хорошо разбираться в ингредиентах и возможных загрязнителях в том или ином пищевом продукте. Аллергены могут загрязнить безопасный в плане аллергии пищевой продукт, если, например, он производится на том же обрабатывающем оборудовании, что и продукты, содержащие аллергены, без надлежащей очистки между двумя продуктами. Имеются руководящие указания для пищевой индустрии относительно основных областей, которые они должны учитывать, регулируя связанные с аллергенами риски^{9, 10}. Для подверженного аллергии лица питание вне дома часто сопряжено с рисками. Существуют рекомендации для предприятий общественного питания о том, что необходимо делать для ограничения риска появления аллергической реакции у их клиентов¹¹. Главная рекомендация для учреждения общественного питания — никогда не гадать, содержит ли то или иное блюдо определенный пищевой продукт, а всегда тщательно проверять состав ингредиентов, прежде чем давать рекомендации клиенту, имеющему аллергию на пищевые продукты.

В настоящее время в Соединенных Штатах Америки и Европе⁵ ведутся исследования с целью углубления понимания истинной распространенности пищевых аллергий. Результаты этих исследований помогут разработать более качественные руководящие указания по защите лиц, имеющих аллергию на пищевые продукты. Лица с аллергией на пищевые продукты должны знать, каких пищевых продуктов им следует избегать. Они зависят от надежной и легко доступной информации о составе покупаемых ими пищевых продуктах. Потребление даже небольших количеств какого-либо ингредиента, вызывающего у них аллергию, может иметь летальный исход.

Ссылки

1. FAO/WHO Food Standards. Foods derived from biotechnology CAC/GL 44-203. Имеется по адресу: <http://www.codexalimentarius.net>
2. Johansson SGO et al. (2004). Revised nomenclature for allergy for global use: Report of the Nomenclature Review Committee of the World Allergy Organization, October 2003. *J Allergy Clin Immunol* 113 (5), 832-836. Глоссарий основных терминов из предлагаемой номенклатуры на нескольких языках размещен на сайте: http://www.worldallergy.org/professional/allergic_diseases_center/nomenclature/nomenclaturesynopsis.shtml
3. Opinion of the Scientific Panel of Dietetic Products, Nutrition and Allergies on a request from the Commission relating to the evaluation of allergenic foods for labelling purposes. *The EFSA Journal* (2004) 32, 1-197. Имеется по адресу: http://www.efsa.eu.int/science/nda/nda_opinions/341_en.html
4. Chapman, J.A. et al. (2006). Food allergy: A practice parameter. *Annals of Allergy, Asthma and Immunology* 96, S1-S68.

5. EuroPrevall (The Prevalence, Cost, and Basis of Food Allergy across Europe). Домашняя страница проекта: <http://www.euoprevall.org>
6. Пищевые стандарты ФАО/ВОЗ. Кодекс алиментариус. Общий стандарт на маркировку расфасованных пищевых продуктов. Codex Stan 1-1985 (Rev. 1-1991). Имеется по адресу: <http://www.codexalimentarius.net>
7. U.S. Food and Drug Administration. Center for Food Safety and Applied Nutrition. Approaches to Establish Thresholds for Major Food Allergens and for Gluten in Food (Draft Report of the Threshold Working Group), June 2005. Имеется по адресу: <http://www.cfsan.fda.gov/~dms/alrqn.html>
8. Неофициальная база данных. Имеется по адресу: <http://foodallergens.ifr.ac.uk>
9. Руководящие принципы для пищевого сектора Швеции: Менеджмент и маркировка пищевых продуктов применительно к аллергии и непереносимости, английский вариант, август 2005 г. Имеется по адресу: http://www.li.se/dokument/branschfragor/Branschriktl_Allergi_Eng.pdf
10. Australian Food and Grocery Council. Food Industry Guide to Allergen Management and labelling, October 2002. Имеется по адресу: <http://www.afgc.org.au/cmsDocuments/Allergen-Management.pdf>
11. UK Food Standards Agency. Advice for caterers on allergy and intolerance. Имеется по адресу: <http://www.food.gov.uk/safereating/allergyintol/caterers>

ИНФОСАН используется органами по безопасности пищевых продуктов и другими соответствующими учреждениями в качестве инструмента обмена информацией о безопасности пищевых продуктов и совершенствования сотрудничества между органами по безопасности пищевых продуктов как на национальном, так и на международном уровнях.

Сеть ИНФОСАН на случай чрезвычайных ситуаций в составе ИНФОСАН связывает между собой официальные национальные контактные пункты в целях реагирования на вспышки и чрезвычайные ситуации, имеющие международное значение, и позволяет оперативно обмениваться информацией. Сеть ИНФОСАН на случай чрезвычайных ситуаций призвана дополнять и поддерживать существующую Глобальную сеть ВОЗ по предупреждению о вспышках и реагированию на них (GOARN).

ИНФОСАН находится в ведении/управлении ВОЗ, Женева и насчитывает сегодня 149 государств-членов.

Дополнительную информацию можно получить на веб-сайте: www.who.int/foodsafety