

# Пищевая аллергия: диагностика и лечение



Тема номера | стр. 2

Пищевая аллергия – одна из актуальных проблем современной аллергологии и иммунологии. По различным данным, те или иные симптомы пищевой аллергии отмечаются у 17% детей, однако доказан этот диагноз далеко не у всех пациентов. В этой статье мы подробно расскажем о том, как провести адекватную диагностику пищевой аллергии и назначить необходимое лечение.

## Интервью | стр. 4

Об особенностях диагностики и лечения пищевой аллергии и анафилаксии рассказывает Александр Николаевич Пампура, д. м. н., завотделением аллергологии и клинической иммунологии НИКИ педиатрии им. академика Ю.Е. Вельтищева ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова, главный внештатный детский специалист – аллерголог-иммунолог Департамента здравоохранения г. Москвы



## Клинический случай | стр. 5

В статье описан случай IgE-зависимой аллергии у девочки 10 лет в виде симптомов аллергического ринита, аллергического конъюнктивита, бронхиальной астмы, atopического дерматита к эпидермальным аллергенам суриката

## Вопрос- ответ | стр. 6

Гипоаллергенный быт и рациональная диетотерапия для пациентов с пищевой аллергией

## Премия | стр. 8

В Москве наградили лучших аллергологов-иммунологов России

## Зарубежный опыт | стр. 10

Дайджест зарубежных статей о пищевой аллергии и анафилаксии

## Календарь событий | стр. 12

# Пищевая аллергия: диагностика и лечение

Пищевая аллергия – одна из актуальных проблем современной аллергологии и иммунологии. По различным данным, те или иные симптомы пищевой аллергии отмечаются у 17% детей, однако доказан этот диагноз далеко не у всех пациентов. В этой статье мы подробно расскажем о том, как провести адекватную диагностику пищевой аллергии и назначить необходимое лечение.

Литовкина Алла Олеговна, врач – аллерголог-иммунолог, младший научный сотрудник ФГБУ «ГНЦ Институт иммунологии» ФМБА России

## Все ли реакции на пищу являются аллергическими?

Пищевая аллергия (ПА) – это вызванная приемом пищевого продукта патологическая реакция, в основе которой лежат иммунные механизмы: специфические IgE-опосредованные реакции, клеточный иммунный ответ (не IgE-опосредованные) или их сочетание – реакции смешанного типа. Сведения о распространенности пищевой аллергии значительно варьируют. По оценкам ВОЗ,

симптомы ПА в анамнезе отмечаются у 17,3% детей, при этом распространенность доказанной ПА в развитых странах среди детей раннего возраста составляет 6–8%, в подростковом возрасте – 2–4% и у взрослых – 2%. Расхождение между частотой встречаемости симптомов и лабораторно подтвержденными случаями пищевой аллергии может быть обусловлено тем, что большая часть жалоб на симптомы, схожие с ПА, является следствием токсических или неиммунных реакций на пищу. Для обозначения подобных реакций подходит термин «пищевая непереносимость».

Клинические проявления пищевой аллергии и ключевые механизмы их развития представлены в Таблице 1.

## Диагностика пищевой аллергии

Если у пациента есть подозрение на пищевую аллергию, важно определить причинно-значимый

По оценкам ВОЗ, симптомы ПА в анамнезе отмечаются у 17,3% детей, при этом распространенность доказанной ПА в развитых странах среди детей раннего возраста составляет 6–8%, в подростковом возрасте – 2–4% и у взрослых – 2%

аллерген и установить, является ли данная реакция IgE-опосредованной. Для этого требуется комплексный подход, включающий детальный анамнез заболевания, провокационные тесты и лабораторную диагностику. Провокационные тесты являются первым уровнем аллергодиа-

гностики, но их применение для подтверждения диагноза пищевой аллергии весьма ограничено. Кожные пробы с экстрактами аллергенов могут подтвердить IgE-опосредованную дегрануляцию тучных клеток, но использование этого метода для диагностики пищевой аллергии не всегда

## КЛИНИЧЕСКИЕ ПРОЯВЛЕНИЯ ПИЩЕВОЙ АЛЛЕРГИИ И КЛЮЧЕВЫЕ МЕХАНИЗМЫ ИХ РАЗВИТИЯ

ОРГАН-МИШЕНЬ	КЛИНИЧЕСКИЕ ПРОЯВЛЕНИЯ	ПАТОГЕНЕЗ	СКОРОСТЬ РАЗВИТИЯ	ГРУППЫ РИСКА И ХАРАКТЕР ТЕЧЕНИЯ
Кожа	<ul style="list-style-type: none"> <li>Крапивница</li> <li>Ангионевротический отек</li> </ul>	IgE-опосредованная дегрануляция тучных клеток и базофилов	Развивается остро, после употребления пищи (минуты/часы)	Дети и взрослые, может проходить с возрастом
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Приливы (чувство жара)</li> <li>Зуд</li> </ul>		Развивается быстро, после прямого контакта аллергена с кожей	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Контактная крапивница</li> </ul>	Смешанные IgE-опосредованные и клеточно-опосредованные реакции	Реакция развивается через 24 часа и более после употребления пищи	Дети и взрослые
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Атопический дерматит</li> <li>Аллергический контактный дерматит</li> </ul>			
Респираторный тракт	<ul style="list-style-type: none"> <li>Отек гортани и/или глотки</li> <li>Осиплость</li> <li>Кашель</li> </ul>	IgE-опосредованная дегрануляция тучных клеток и базофилов	Развивается остро после употребления пищи (минуты/часы)	Дети и взрослые
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Риноконъюнктивит</li> </ul>	Гиперчувствительность замедленного типа (клеточно-опосредованные реакции). Могут участвовать IgE-опосредованные реакции	Реакция развивается через 24 часа и более после употребления пищи	Дети и взрослые
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Бронхиальная астма</li> </ul>			Взрослые: астма пекаря
Желудочно-кишечный тракт	<ul style="list-style-type: none"> <li>Колит</li> <li>Диарея</li> <li>Гастроэнтерит</li> <li>Анорексия</li> <li>Тошнота, рвота</li> <li>Боль в животе</li> <li>Метеоризм</li> </ul>	IgE-опосредованная дегрануляция тучных клеток и базофилов	Развивается остро после употребления пищи (минуты/часы)	Дети и взрослые
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Оральный аллергический синдром (зуд, покалывание и/или отек губ, языка, неба и глотки)</li> </ul>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Индукцированный пищей энтероколит</li> <li>Проктоколит</li> <li>Проктит</li> <li>Энтеропатия</li> </ul>	Клеточные реакции	Реакция развивается медленно, через 24 часа и более после употребления пищи	Дети и взрослые, может проходить с возрастом
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Эозинофильный гастроэнтерит</li> <li>Эозинофильный эзофагит</li> </ul>	Смешанные IgE-опосредованные и клеточные реакции		Дети и взрослые
Сердечно-сосудистая система	<ul style="list-style-type: none"> <li>Тахикардия</li> <li>Гипотония</li> <li>Сосудистый коллапс</li> <li>Анафилактический шок</li> <li>Нарушения ритма сердца</li> </ul>	IgE-опосредованная дегрануляция тучных клеток и базофилов	Развивается остро, после употребления пищи (минуты/часы)	Дети и взрослые
Нервная система	<ul style="list-style-type: none"> <li>Раздражительность</li> <li>Беспокойство</li> <li>Спутанность и потеря сознания</li> </ul>	Смешанные IgE-опосредованные и клеточные реакции	Возможно острое и отсроченное начало	Дети и взрослые

Таблица 1

АЛГОРИТМ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ПИЩЕВОЙ АЛЛЕРГИИ



информативно из-за нестабильности и быстрого разложения диагностических пищевых аллергенов. Кожные прик-тесты с нативными аллергенами высокоинформативны, но имеют ряд существенных недостатков: они не стандартизованы, трудновыполнимы с некоторыми видами продуктов, имеют ряд противопоказаний и ограничений. Патч-тесты с пищевыми продуктами или аллергенными экстрактами выявляют реакции замедленного типа, опосредованные Т-клеточными механизмами, однако они почти не применяются в рутинной клинической практике. Оральные провокационные тесты (ОПТ) имеют наибольшую диагностическую значимость среди провокационных тестов для диагностики пищевой аллергии и считаются «золотым стандартом», однако они же являются наиболее трудновыполнимыми (требуются специальная лаборатория, сырье для изготовления материала и плацебо для «слепого» ОПТ) и опасными из-за возможности развития тяжелых системных реакций.

Наиболее широко распространенным подходом для диагностики пищевой аллергии является выявление возможных причинно-значимых аллергенов с помощью детального анализа анамнеза заболевания, пищевого дневника и диагностической элиминационной диеты, а затем лабораторное подтверждение сенсibilизации путем определения специфических IgE к экстрактам аллергенов. Хотя определение специфических IgE к целым экстрактам аллергенов является более дешевым и широкодоступным методом диагностики, данный метод не позволяет ответить на ряд важных вопросов: существует ли риск развития тяжелой системной реакции при употреблении «виновного» продукта? Возможно ли употребление продукта в термически обработанном виде, или необходимо его полное исключение из рациона? Ответить на эти вопросы и отследить путь сенсibilизации позволяет молекулярная алергодиагностика. Определение специфических IgE к молекулам из различных аллергенных источников, например с помощью алергочипа ISAC ImmunoCAP (Phadia), может быть использовано для углубленной диагностики существующей пищевой аллергии, а также может помочь врачу в разработке персонализированного подхода к лечению и составлению диеты. Стоит помнить, что выявление аллерген-специфических IgE не всегда коррелирует с клиническими проявлениями, свидетельствуя о латентной сенсibilизации, поэтому интерпретировать результаты

данных тестов необходимо, в первую очередь, с учетом клинических проявлений.

**Лечение пищевой аллергии**

Выбор тактики лечения пищевой аллергии зависит от характера и тяжести клинических симптомов, вызываемых конкретными причинно-значимыми аллергенами, возраста пациента и наличия сопутствующей патологии.

При легком течении пищевой аллергии рекомендовано назначение лечебной элиминационной диеты с полным исключением виновного аллергена. В качестве симптоматической терапии используют неседативные антигистаминные препараты II поколения. Для купирования тяжелых проявлений пищевой аллергии – пищевой анафилаксии – первым препаратом спасения является адреналин с дальнейшим использованием системных ГКС. Длительный прием симптоматических препаратов в профилактических целях не рекомендован.

Алгоритм диагностики и лечения пищевой аллергии представлен на Рисунке 1.

**Аллерген-специфическая иммунотерапия и пищевая аллергия**

Как известно, основным патогенетическим методом лечения IgE-зависимых заболеваний, включая и пищевую аллергию, является аллерген-специфическая иммунотерапия. В мире проводятся клинические исследования по изучению эффективности и безопасности сублингвальной АСИТ пищевыми аллергенами, в частности арахиса и молока, результаты которых остаются противоречивыми. В России нет зарегистрированных препаратов с доказанной эффективностью для проведения АСИТ пищевыми аллергенами. В случаях перекрестной пищевой аллергии, когда первичным сенсibilизирующим аллергеном является пыльца растений, возможно уменьшение симптомов орального аллергического синдрома в результате АСИТ пыльцевыми аллергенами, однако данные соответствующих клинических исследований пока остаются неубедительными.

Зарубежные ученые активно изучают новые подходы к проведению АСИТ пищевыми



Источник фото: Freepik.com

Зарубежные ученые активно изучают новые подходы к проведению АСИТ пищевыми аллергенами пациентам с тяжелыми системными реакциями, для которых даже минимальное случайное попадание аллергена может быть жизнеугрожающим.

аллергенами пациентам с тяжелыми системными реакциями, для которых даже минимальное случайное попадание аллергена может быть жизнеугрожающим.

Разрабатываются новые способы доставки аллергенов для АСИТ: помимо классических препаратов в инъекционной, таблетированной или жидкой формах стала возможной доставка аллергена через кожу («накожная АСИТ») с помощью специальных пластырей, содержащих аллергены. Проведение АСИТ пищевыми аллергенами сопряжено с высоким риском развития тяжелых системных реакций, для минимизации

которых изучается проведение АСИТ на фоне генно-инженерных биологических препаратов, таких как омализумаб и дупилумаб. Новый способ доставки аллергенов и применение таргетных препаратов могут помочь уменьшить риск развития побочных реакций и повысить безопасность АСИТ.

Важной новостью является регистрация первого препарата для проведения оральной иммунотерапии при пищевой аллергии на арахис в домашних условиях – Palforza. Данный препарат пока доступен в Европе в рамках специализированной программы, предусматривающей его применение под строгим наблюдением врачей. ■

ССЫЛКИ НА ИСТОЧНИКИ

1. De Martinis M, Sirufo MM, Suppa M, Ginaldi L. New Perspectives in Food Allergy. *Int J Mol Sci.* 2020 Feb 21;21(4):1474. DOI: 10.3390/ijms21041474  
 2. Valenta R, Hochwallner H, Linhart B, Pahr S. Food allergies: the basics. *Gastroenterology.* 2015;148(6):1120–31.e4. DOI: 10.1053/j.gastro.2015.02.006  
 3. Sicherer SH, Warren CM, Dant C, Gupta RS, Nadeau KC. Food Allergy from Infancy Through Adulthood. *J Allergy Clin Immunol Pract.* 2020;8(6):1854–1864. DOI: 10.1016/j.jaip.2020.02.010  
 4. Союз педиатров России. *Клинические рекомендации «Пищевая аллергия»*. URL: [https://www.pediatr-russia.ru/information/klin-rek/proekty-klinicheskikh-rekomendatsiy/%D0%9F%D0%B8%D1%89%D0%B5%D0%B2%D0%B0%D1%8F%20%D0%B0%BB%D0%BB%D0%B5%D1%80%D0%B3%D0%B8%D1%8F%20%D0%B4%D0%B5%D1%82%D0%B8%20%D0%A1%D0%9F%D0%A0%20\\_2021\\_%D0%94\\_22.03.2021\\_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B5%D0%BA%D1%82\\_%D0%BD%D0%B0%20%D1%81%D0%B0%D0%B9%D1%82.pdf](https://www.pediatr-russia.ru/information/klin-rek/proekty-klinicheskikh-rekomendatsiy/%D0%9F%D0%B8%D1%89%D0%B5%D0%B2%D0%B0%D1%8F%20%D0%B0%BB%D0%BB%D0%B5%D1%80%D0%B3%D0%B8%D1%8F%20%D0%B4%D0%B5%D1%82%D0%B8%20%D0%A1%D0%9F%D0%A0%20_2021_%D0%94_22.03.2021_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B5%D0%BA%D1%82_%D0%BD%D0%B0%20%D1%81%D0%B0%D0%B9%D1%82.pdf)

# «В терапии пищевой аллергии адекватная аллергодиагностика играет ключевую роль»

Об особенностях диагностики и лечения пищевой аллергии и анафилаксии «Вестнику» рассказал Александр Николаевич Пампура, доктор медицинских наук, заведующий отделением аллергологии и клинической иммунологии НИКИ педиатрии имени академика Ю. Е. Вельтищева ФГАОУ ВО «Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н. И. Пирогова» Минздрава России, главный внештатный детский специалист – аллерголог-иммунолог Департамента здравоохранения г. Москвы.

Интервью брала Алена Шереметьева

**Расскажите, пожалуйста, о ситуации с распространенностью пищевой аллергии среди детей и подростков в России.**

**Александр Пампура:** Количество детей с пищевой аллергией с каждым годом увеличивается. Обращаемость по данной проблеме неуклонно растет. Увеличивается и число детей с тяжелыми формами пищевой аллергии. Это, как правило, дети первых трех лет жизни. В этом возрасте распространенность пищевой аллергии достигает 8–10%. У детей 6–7 лет распространенность лабораторно подтвержденной пищевой аллергии ниже и составляет около 5–6%. Такая разница в цифрах связана с естественным течением аллергических заболеваний. Именно на первом году жизни ребенка пища представляет наибольшую опасность с точки зрения возникновения аллергических реакций. В идеале при встрече с новым продуктом должна развиваться толерантность, но это, к сожалению, происходит не всегда.

**Как долгое грудное вскармливание и раннее введение прикорма влияют на прогноз по возникновению пищевой аллергии?**

**А. П.:** Продолжительность грудного вскармливания, которое имеет значимость в отношении предупреждения развития аллергических заболеваний, составляет 3–4 месяца. И эта взаимосвязь еще не доказана. Однако, без сомнения, грудное вскармливание вносит весомый вклад в формирование здорового ребенка. Если говорить об «окне толерантности», то это научный термин, который все активно используют, но на деле это очень сложное понятие. К примеру, для глубоко недоношенного ребенка и ребенка, родившегося в срок, «окно толерантности», вероятно, будет различным, и, наверное, безопасными будут совершенно разные сроки введения прикорма, так же как и для детей не из групп риска и детей с отягощенным наследственным аллергоанамнезом. К тому же «окно толерантности» для разных продуктов, наверное, будет различным: для яйца это одни временные промежутки, а для арахиса – другие. И так со всеми продуктами. Большое значение имеет и место проживания ребенка: для средней полосы характерен один набор продуктов, а для южных регионов – другой. Неоднозначна и ситуация с экстраполированием результатов тех или иных исследований по введению прикорма, проведенных в других странах.

**Какие меры первичной профилактики пищевой аллергии эффективны у детей?**

**А. П.:** В части профилактики аллергических заболеваний очень много заблуждений. Но есть меры, которые действительно работают. В частности, формирование групп риска. Это дети, у которых ближайшие родственники (родители, братья, сестры) страдают от аллергических заболеваний. Значимыми мерами являются грудное вскармливание до 3–4 месяцев, своевременное введение прикормов и обращение за консультацией к аллергологу-иммунологу при первых признаках возникновения аллергии.

**Какова роль первичного звена в профилактике пищевой аллергии у детей?**

**А. П.:** Это очень правильный вопрос. Профилактикой действительно должны заниматься педиатры. Важен тщательный сбор анамнеза, и если ребенок относится к группе риска по возникновению аллергических заболеваний, то верным решением будет направить пациента на консультацию к аллергологу-иммунологу. В рутинной практике подбором подходящей смеси занимается педиатр, но если у ребенка уже есть признаки аллергии, такие как атопический дерматит, то, конечно, необходима консультация аллерголога-иммунолога.

**Как часто пищевая аллергия у детей может приводить к анафилаксии?**

**А. П.:** Заболеваемость анафилаксией широко варьирует и составляет от 10 до 700 случаев на 100 000 человек в год. Есть особая группа детей с рисками по возникновению анафилаксии – это дети первых 3–4 лет жизни. У них распространенность анафилаксии в общей популяции составляет 1–3%.



Пампура Александр Николаевич

**Как правильно диагностировать анафилаксию?**

**А. П.:** Гиподиагностика анафилаксии – это огромная проблема в России. В первую очередь это связано с тем, что диагноза «анафилаксия» как такового не существует в нынешней редакции МКБ. В новой версии МКБ анафилаксия посвящена большой раздел, но она заработает в России в ближайшие 1–2 года. На сегодняшний день около 80% пациентов с анафилаксией живут без установленного диагноза, несмотря на наличие анафилактических реакций в анамнезе. Между тем диагноз «анафилаксия» может поставить не только аллерголог-иммунолог, но и любой другой врач. Такой пациент должен быть обследован и тщательно проинформирован о каждом факторе риска, который может привести к анафилаксии.

**Какие продукты питания, как правило, являются триггерами анафилаксии?**

**А. П.:** С возрастом триггеры анафилаксии меняются. У детей первых трех лет жизни это яйцо, белок коровьего молока и другие продукты животного происхождения. У подростков доля значимости этих триггеров в развитии анафилаксии снижается, и возрастает роль таких триггеров, как орехи, рыба и морепродукты.

**Как обучить родителей и людей, работающих с детьми, алгоритму оказания первой помощи при анафилаксии?**

**А. П.:** На самом деле обучить родителей и людей, которые постоянно находятся рядом с ребенком, алгоритму первой помощи и, в частности, введению адреналина – это посильная задача для врача. Никаких сложных манипуляций: открыть ампулу с адреналином, набрать необходимую дозу в шприц и сделать инъекцию. Вовлеченные родители, как правило, быстро обучаются и не испытывают никаких сложностей. Дома, в школе и любом другом месте у ребенка с установленным диагнозом «анафилаксия» должна быть с собой соответствующая укладка.

**Есть ли предпосылки к появлению в России аналога Эпипена?**

**А. П.:** Если говорить о шприц-ручке, то это, конечно, удобный и быстрый вариант введения адреналина, но он не лишен проблем. Использовать его без соответствующей подготовки тоже нельзя. К примеру, если инъекция проводится через плотную одежду, то игла может пройти по касательной. Если ребенок астеничного телосложения, то игла шприц-ручки может попасть в кость, а если

ребенок упитанный – в жировую ткань. Технологии создания шприц-ручки существуют; наверное, проблема в наличии инвесторов.

**Вы были одним из инициаторов создания регистра больных с анафилаксией. Расскажите, пожалуйста, подробнее об этом проекте.**

**А. П.:** В Москве создается регистр московских пациентов с анафилактическими реакциями. Думаю, что через год или два этот опыт будет масштабирован и на другие регионы России. Московских детей с подозрением на анафилаксию надо направлять для получения полноценной помощи в Морозовскую больницу. Взрослых пациентов из Москвы можно направлять в городскую клиническую больницу № 52. По мере развития регистр будет имплементирован в Единую медицинскую информационно-аналитическую систему города Москвы. В случае подозрения на анафилаксию врачи могут связаться с нами по электронной почте [registr\\_anaphylaxis@mail.ru](mailto:registr_anaphylaxis@mail.ru). В европейских странах подобные регистры существуют давно и позволяют систематизировать данные о распространенности анафилаксии и ключевых триггерах. Все это помогает врачам оперативно оказывать помощь, тщательнее контролировать болезнь и назначать правильное лечение.

**Расскажите, пожалуйста, о современных подходах к лечению пищевой аллергии у детей и подростков.**

**А. П.:** В терапии пищевой аллергии ключевую роль играет адекватная аллергодиагностика. Если диагностика проведена правильно, то это уже 90% успеха. Важно тщательно собрать анамнез и сопоставить эти данные с клиническими проявлениями. Так мы сможем объективизировать полученную информацию. Далее, исходя из получившейся картины, мы проводим аллергодиагностику методом ImmunoCAP. Он обладает высокой специфичностью, чувствительностью и таким важным параметром, как воспроизводимость. Мы можем обследовать ребенка через полгода-год и четко понять, что произошло в динамике. В некоторых ситуациях можно использовать аллергочип ISAC с целью определения специфических IgE к конкретным молекулам. Для каждого метода есть свои показания. Правильно проведенная диагностика – это залог успеха. Если мы имеем дело с пациентом раннего возраста, то у него может быть не IgE-опосредованная аллергия, и чтобы поставить диагноз, потребуется проведение провокационных тестов.

**Какова роль элиминационной диеты в лечении пациентов с пищевой аллергией?**

**А. П.:** Если у пациента есть чувствительность к 1–2 продуктам, то можно назначить элиминационную диету. Но если таких продуктов больше двух и они составляют существенную часть рациона семьи, то возникают сложности. Однако грамотно подобранная диета позволяет ребенку полноценно питаться, набирать вес и развиваться в полном соответствии с возрастными нормами. Здесь важен баланс и здравый смысл.

**Как решается вопрос с питанием детей с пищевой аллергией в школах?**

**А. П.:** Насколько мне известно, дети-аллергики могут приносить в школу питание из дома в своих ланч-боксах. Учитывая сложность и многогранность пищевой аллергии, организовать централизованное питание для детей-аллергиков не представляется возможным.

**Насколько, на ваш взгляд, эффективна АСИТ пищевыми аллергенами?**

**А. П.:** Этот вопрос активно исследуется последние несколько лет. Для того чтобы принять решение о необходимости АСИТ пищевыми аллергенами, необходимо понимать прогноз каждого конкретного ребенка. Если прогноз благоприятный, то в АСИТ нет смысла, а если неблагоприятный – можно подумать об этом методе терапии. Однако существующие исследования показывают, что такая терапия помогает трети пациентов при постоянном введении продуктов, содержащих аллергены. В нашей действительности крайне важно уметь определять, будет ли у ребенка на первом году жизни персистировать аллергия на белок коровьего молока. Если да, то возможно, что есть смысл проводить АСИТ. Но возникает большое количество юридических вопросов: кто и зачем будет проводить терапию, что делать, если у ребенка возникнет острая реакция, и кто будет за это отвечать. К тому же финансовая сторона вопроса тоже довольно сложная. Думаю, этот метод лечения не войдет в рутинную практику в ближайшие пять лет. Нужны дальнейшие исследования. ■

# IgE-зависимая аллергия к эпидермальным аллергенам суриката

Киселева Дарина Викторовна,  
Уральский государственный  
медицинский университет  
Минздрава России, Екатеринбург

## Аннотация

Случай IgE-зависимой аллергии в виде симптомов аллергического ринита, аллергического конъюнктивита, бронхиальной астмы, атопического дерматита к эпидермальным аллергенам суриката, описанный у девочки 10 лет, с раннего возраста страдающей различными проявлениями атопии. Сенсибилизация к сурикуту была подтверждена проведением кожного прик-теста с нативными аллергенами животного; материал для исследования был получен от разнополых сурикатов. После уточнения диагноза с помощью данного обследования и проведения соответствующих элиминационных мероприятий удалось добиться контроля над течением симптомов аллергических заболеваний.

## Ключевые слова

Нативный аллерген, прик-тест, сурикат, астма, атопический дерматит, аллергический ринит.

## Актуальность

В последнее время за консультативной помощью часто обращаются владельцы экзотических домашних животных. Любимцы представлены лисами, крокодилами, пауками, обезьянами, сурикатами и многими другими представителями фауны. Особого внимания заслуживает случай обращения больной с аллергией на суриката, проявляющейся в виде симптомов аллергического ринита (АР), аллергического конъюнктивита (АК), бронхиальной астмы (БА) и атопического дерматита (АтД).

## Описание случая

В апреле 2021 года на прием в частную клинику обратилась пациентка С. А., 2010 г. р. (10 лет). Девочка от первой беременности, первых родов. Роды в 40 недель беременности, самостоятельные. Родилась доношенной, весом 3100 г, длиной 52 см, по шкале Апгар – 7/8 баллов; до 6 месяцев получала только грудное молоко, прикормы вводились по плану, без особенностей.

Жалобы на сухость и зуд кожи туловища и конечностей, заложенность носа, навязчивое чихание, затрудненное свистящее дыхание, покраснение и зуд глаз при контакте с сурикатами.

Из анамнеза известно, что с раннего возраста беспокоят сухость и покраснение кожи, зуд, высыпания в области сгибательных поверхностей верхних и нижних конечностей. Ранее обращались к аллергологу – выставлен диагноз «атопический дерматит». Проводилось кожное тестирование (скарификационные кожные пробы) с пищевыми аллергенами молока, говядины; получен положительный результат. Была назначена элиминационная диета, которая, со слов матери, эффекта в отношении проявлений АтД не оказала.

В настоящее время симптомы АтД сохраняются; базисную терапию не получает, обострения кожного процесса с пищевыми продуктами не связывает.

Ребенок был консультирован гастроэнтерологом, выставлен диагноз «ГЭРБ без эзофагита, хронический поверхностный гастрит». Назначен курсовой прием фосфалюгеля. На фоне приема данной терапии и препарата цетиризина симптомы дерматита менее выражены, зуд уменьшился.

В квартире длительно живут кошки, рыбки, последние полтора года – сурикаты. Пациентка при контакте с самкой суриката отмечает покраснение и усиление зуда кожи лица и тела, насморк, навязчивое чихание, гиперемии склер, при длительном контакте возникают свистящие хрипы.

Похожие проявления в виде эпизодического риноконъюнктивального синдрома отмечала ранее, в возрасте 5–7 лет, при контакте с джунгарскими хомячками, которые содержались в доме у бабушки.

Также девочка страдает обструктивным бронхитом с обострениями (1–2 раза в год), длительно наблюдается у пульмонолога. За последний год отмечала три эпизода. При последнем обострении была госпитализирована для лечения и обследования в круглосуточный стационар. Выписана с диагнозом «бронхиальная астма», назначена 2 ступень базисной терапии. Ингаляционные глюкокортикостероиды принимает нерегулярно. Потребность в сальбутамоле – 3–4 раза в неделю; отмечает ночные симптомы.

Из анамнеза известно, что отец страдает, вероятно, аллергическим ринитом и бронхиальной астмой при контакте с эпидермальными аллергенами (не обследован).

Бытовые условия: живет в благоустроенной квартире; подушка, одеяло – из пуха и пера; в ванной комнате имеется плесень, уборка проводится регулярно.

Домашние животные: кошка, кот, два разнополых суриката, рыбки.

Представленные результаты обследования – общий анализ крови: лейкоциты – 7,39 тыс./мкл, моноциты – 0,6%, эозинофилы – 20% – 1490 кл./мкл, базофилы – 110 кл./мкл, СОЭ – 2 мм/ч, ЕСР – 160 нг/мл. Данные спирографии не представлены.

Осмотрена на первом приеме (апрель 2021 года): состояние удовлетворительное. Телосложение правильное, питание удовлетворительное. Температура – 36,7 °С. Кожа диффузно сухая, экскориации и участки гиперемии в области голеней, на сгибательной поверхности верхних конечностей, видимые слизистые чистые. Носовое дыхание затруднено, больше справа. Зев не гиперемирован, миндалины не увеличены, налетов нет. Лимфатические узлы не увеличены. Тоны сердца ясные, ритмичные. ЧСС – 70 уд/мин. АД – 110/70 мм рт. ст. Дыхание везикулярное, при форсированном выдохе – множественные сухие свистящие хрипы в средних и нижних отделах легких. ЧД – 17 в минуту. Живот мягкий, безболезненный. Печень, селезенка не увеличены. Стул ежедневный оформленный. Дизурических расстройств нет.

По итогам первой консультации выставлен диагноз «бронхиальная астма, атопическая форма, легкое персистирующее течение, неконтролируемая; аллергический ринит, средней степени тяжести, персистирующее течение, обострение; аллергический конъюнктивит, средней степени тяжести, персистирующее течение, ремиссия; атопический дерматит, распространенная эритематозно-сквамозная форма, среднетяжелое течение, неполная ремиссия; сенсибилизация к эпидермальным аллергенам по анамнезу».

Рекомендовано дообследование – определение специфических IgE-антител методом ImmunoCAP (эпителий кошки, клещи домашней пыли, аллергены плесени); назначена терапия в отношении БА, АтД, АР, проведена беседа о приверженности терапии, даны рекомендации по организации быта.

Со стороны пациентки и ее мамы была просьба о проведении проб, которые бы подтвердили или исключили сенсибилизацию к сурикатам. Без обследования отказ от домашних животных представлялся невозможным, так как сурикатов считают членами семьи, ведут о них блог в социальных сетях. Были предложены диагностика с использованием нативных аллергенов и план обследования, разработана методика забора материала с целью приготовления индивидуального аллергена для проведения диагностических

проб, а также осуществлена подготовка к проведению самого исследования.

Повторный визит состоялся в августе 2021 года. Девочка проживает у бабушки; несмотря на то, что в доме живут кошки, симптомов АР, АК, БА, АтД не отмечает. Ранее назначенный курс терапии принимала в полном объеме в течение месяца. Рекомендованное на предыдущем приеме обследование (определение специфических IgE-антител методом ImmunoCAP) не проводилось из-за нежелания пациентки и ее законных представителей. Консультирована пульмонологом, был рекомендован прием препарата, включающего комбинацию ДДБА + ИГКС (сальметерол + флутиказон в дозировке 25 мкг + 50 мкг по 1 дозе 2 раза в день, длительно). Обратилась к нам с целью проведения аллергологического обследования (кожных проб с аллергенами суриката) и уточнения диагноза.

Отмечает, что несколько раз в неделю приходит домой, где контактирует с сурикатами, тогда же отмечает потребность в ингаляторах из-за затруднения дыхания, использует назначенную пульмонологом терапию.

Объективно: состояние удовлетворительное. Телосложение правильное, питание удовлетворительное. Температура – 36,7 °С. Кожа диффузно сухая, высыпаний, расчесов нет, видимые слизистые чистые. Носовое дыхание не затруднено. Зев не гиперемирован, миндалины не увеличены, налетов нет. Лимфатические узлы не увеличены. Тоны сердца ясные, ритмичные. ЧСС – 70 уд/мин. АД – 115/70 мм рт. ст. Дыхание везикулярное, хрипов нет. ЧД – 17 в минуту. Живот мягкий, безболезненный. Печень, селезенка не увеличены. Стул ежедневный оформленный. Дизурических расстройств нет.

При отсутствии противопоказаний для кожного тестирования после подписания согласия на проведение данной манипуляции законными представителями пациента были выполнены прик-тесты с нативными аллергенами. Результаты представлены в Таблице 1.

## Подготовка индивидуального аллергена и методика проведения исследования

Забор материала осуществлялся законными представителями пациента: эпителий, подшерсток и шерсть суриката были получены от двух разнополых особей с внутренней поверхности бедра при помощи бритвы. Образцы были помещены в две стерильные емкости с маркировкой.

С помощью пинцета 1 грамм полученного материала погружали в пробирку типа «Эппендорф», заполненной 1 мл NaCl 0,9%, после чего пробирку встряхивали в течение одной минуты. Постановка кожных проб с нативным аллергеном проводилась на коже внутренней поверхности предплечья, предварительно обработанной 70% этиловым спиртом. После высыхания на дезинфицированную кожу с помощью стерильного шприца наносилась капля испытуемого аллергена, капля тест-контрольной жидкости и капля 0,01% раствора гистамина на расстоянии 3–4 см друг от друга. Далее, через капли нанесенных растворов стерильными иглами для прик-теста

(ланцетами) производились уколы кожи на глубину 1,0–1,5 мм. Отрицательный тест-контроль проводили с использованием тест-контрольной жидкости, положительный тест-контроль – с 0,1% раствором гистамина, который готовили путем разведения 0,1% гистамина дигидрохлорида раствора (одна часть) в растворе натрия хлорида 0,9% (девять частей).

Через 20 минут стерильными ватными тампонами «промакивали» капли нанесенных растворов в месте прокола кожи (отдельный ватный тампон для каждой капли нанесенных растворов) и учитывали реакцию кожи.

Заключительный диагноз – «бронхиальная астма, атопическая форма, легкое персистирующее течение, контролируемая; аллергический ринит, средней степени тяжести, персистирующее течение, ремиссия; аллергический конъюнктивит, средней степени тяжести, персистирующее течение, ремиссия; атопический дерматит, распространенная эритематозно-сквамозная форма, среднетяжелое течение, ремиссия; сенсибилизация к аллергенам суриката по результатам прик-теста с нативными аллергенами».

Даны рекомендации по организации быта. Вновь проведена беседа о приверженности базисной терапии БА.

## Исход и результаты последующего наблюдения

После проведения кожного тестирования пациентка на прием не обращалась. С целью оценки динамики течения заболеваний по телефону связывались с законным представителем девочки (матерью). В настоящее время девочка проживает дома, ежедневно контактирует с домашними животными (дома находится один сурикат (самец, от самки суриката отказались), кошки и рыбки). Симптомы ринита, обострения АтД, обострения БА за последние пять месяцев не отмечает.

## Обсуждение

В настоящее время в литературе не удалось найти описанных ранее случаев аллергии к сурикатам, также нет данных о наличии рекомбинантных аллергенов для диагностики эпидермальной аллергии к этим животным, что являлось бы предпочтительным методом обследования, так как природные аллергены могут быть загрязнены другими компонентами, что, в свою очередь, может привести к ложноположительным результатам кожного тестирования. Таким образом, с учетом роста интереса населения к экзотическим домашним животным представляется целесообразным расширить диагностическую панель для определения специфических IgE к экстрактам компонентов эпидермальных аллергенов этих животных, а также проводить кожное тестирование с нативными аллергенами с целью определения к ним сенсибилизации.

## Согласие пациента

Законный представитель пациентки добровольно подписала форму информированного согласия на публикацию персональной медицинской информации в обезличенной форме, а также на передачу электронной копии подписанной формы информированного согласия сотрудникам редакции журнала в случае необходимости.

## РЕЗУЛЬТАТЫ ПРИК-ТЕСТОВ С НАТИВНЫМИ АЛЛЕРГЕНАМИ СУРИКАТА (SURICATA SURICATTA).

### АЛЛЕРГЕНА ОТ ДВУХ ОСОБЕЙ

Таблица 1

Тест	Результат гиперемия (г); папула (п)	Интерпретация
Тест-контроль с гистамином в концентрации 10 мг/мл (положительный контроль)	г – 25 мм; п – 15 мм	Положительный
Тест-контроль со стерильным физиологическим раствором (отрицательный контроль)	г – 1 мм; п – 0 мм	Отрицательный
Прик-тест с аллергеном шерсти суриката (самец)	г – 9 мм; п – 1 мм	Слабоположительный
Прик-тест с аллергеном шерсти суриката (самка)	г – 25 мм; п – 8 мм	Резко положительный

**Заключение:** оценка прик-теста с аллергенами шерсти самки суриката – тест положительный

# Гипоаллергенный быт: что нужно знать пациентам?

Пациенты с пищевой аллергией и другими аллергическими заболеваниями нуждаются в поддержании гипоаллергенного быта. За ответами на наиболее частые вопросы пациентов по этой теме «Вестник» обратился к Алле Олеговне Литовкиной, врачу – аллергологу-иммунологу, младшему научному сотруднику ФГБУ «ГНЦ Институт иммунологии» ФМБА России.

## ? Какие аллергены наиболее характерны для помещений?

Главными «виновными» аллергенами помещений являются домашняя пыль и клещи домашней пыли. Домашняя пыль является сложным, многокомпонентным аллергеном и может содержать частицы животного происхождения (шерсть и перхоть домашних животных, перья и пух птиц, фрагменты насекомых), растительного происхождения (древесная пыль, частицы тканей, пыльцевые аллергены, попадающие в помещение с улицы), грибкового происхождения (споры плесневых и дрожжевых грибов). Отдельно выделяют книжную (библиотечную) пыль.

Клещи домашней пыли (или клещи рода *Dermatophagoides*) являются синантропными организмами, то есть их жизнь тесно связана с жизнедеятельностью и жилищем человека. Данные клещи питаются слущенным эпителием человека, поэтому характерные места их обитания – это матрасы и постельные принадлежности, обивка мягкой мебели, ковры. Сами клещи не представляют опасности для человека: они не кусаются и не переносят инфекционные заболевания, однако их фекалии являются сильными аллергенами, ответственными за обострение таких заболеваний, как бронхиальная астма, аллергический риноконъюнктивит и атопический дерматит.

Аллергены грибов условно можно разделить на две группы: сезонные «уличные» и круглогодичные, находящиеся внутри закрытых помещений. Во внешней среде преобладают споры грибов родов *Alternaria* и *Cladosporium*, а также *Aspergillus*, *Penicillium*, *Bortrytis*. Концентрация спор грибов в воздухе повышается в теплую погоду в конце лета и в начале осени; они в большом количестве присутствуют в гниющих растениях (например, скошенный газон) и опавших листьях. С улицы данные аллергены, как и сезонные пыльцевые аллергены, могут попадать в помещение через кондиционеры, вентиляцию и при проветривании.

Грибы родов *Cladosporium* и *Rhizopus* часто обнаруживаются в сырых деревянных домах. Круглогодично обитают в закрытых помещениях грибы рода *Aspergillus* и *Penicillium*: их можно обнаружить в подвалах, в ваннных комнатах, на подоконниках, в горшках с комнатными растениями, а также в испарителях и увлажнителях воздуха, которые могут стать дополнительным источником их поступления в воздух.

## ? Домашние животные и аллергия: существуют ли гипоаллергенные животные?

Кошки чаще собак и других домашних животных являются причиной аллергических заболеваний. Существует заблуждение, что животные с короткой шерстью или вовсе без нее, а также особи определенных пород, являются гипоаллергенными. Такие утверждения ложны, так как аллергенами животных являются не только шерсть, но и слущенный эпителий, секреты сальных, слюнных, половых желез и любые другие выделения животных. Эти аллергены присутствуют у всех животных независимо от их пола и породы, поэтому все животные потенциально аллергенны. К обострению заболевания может привести не только прямой контакт с животным, но и ношение одежды из натуральной шерсти или наличие в помещении шерстяных изделий, например ковров и декоративных шкур животных.

Сенсибилизация к грызунам (морские свинки, хорьки, кролики, песчанки), которых держат в качестве домашних питомцев, распространена меньше, чем к кошкам и собакам, но также может быть причиной аллергического заболевания. Источниками аллергенов могут быть наполнители для клеток и корма этих животных: опилки, солома, сено, зерновые и злаковые корма.

Домашние птицы, содержащиеся в клетках, тоже могут быть потенциальным источником аллергенов. У людей, сенсибилизированных к аллергенам перьев птиц, могут возникать аллергические

реакции при контакте с перьевыми подушками и перинами, а также при ношении пуховой одежды, например зимних курток (пуховиков).

Рептилии и домашние рыбки тоже могут оказаться проблемой для аллергиков: например, мотыли и дафнии, входящие в состав большинства кормов для аквариумных рыбок, являются сильнейшим аллергеном.

Тараканы и моль хоть и не являются домашними животными, но зачастую присутствуют в жилых и рабочих помещениях и могут вызывать сильнейшие аллергические реакции.

## ? Какие еще аллергены характерны для помещений?

В англоязычной литературе встречается термин *indoor allergens* (внутридомовые аллергены). Помимо наиболее распространенных аллергенов, перечисленных выше, к внутридомовым аллергенам можно отнести строительные материалы (гипсокартон, лакокрасочные покрытия, древесина), бытовой текстиль, средства для уборки помещений, ароматизаторы воздуха, а также «кухонные» аллергены, к которым относятся микрочастицы пищевых продуктов, образующиеся при готовке (например, мука, микрокапли растительного масла, летучие аллергены). Сенсибилизация к данным аллергенам распространена незначительно.

## ? Как бороться с домашними аллергенами?

Основой профилактики и лечения аллергических заболеваний является прекращение контакта с причинно-значимыми аллергенами. Если от аллергена невозможно избавиться полностью, необходимо минимизировать контакт с ним.

**Рекомендации по устройству быта для больных с аллергией можно разделить на общие (неспецифические) и специфические, зависящие от причинно-значимого аллергена.**

**К общим рекомендациям относится,** прежде всего, избавление от пыленакопителей: ковры с высоким ворсом, плюшевые или ворсинчатые ткани штор, обивка мебели, декоративных стеновых панелей, мягкие игрушки могут накапливать на своей поверхности не только домашнюю пыль, но и пыльцу растений и споры грибов. Книжки и предметы декора рекомендовано держать в шкафах за стеклом.

Рекомендуется как можно чаще проводить влажную уборку помещения. Если уборка проводится самим больным с аллергией, ему рекомендовано использовать средства защиты – перчатки и маски.

Создание благоприятного микроклимата помещения крайне важно и касается не только аллергиков: оптимальная температура помещения составляет 24–25 °C в летний период и 20–24 °C в зимний; влажность воздуха колеблется в пределах 45–60%. Помните о том, что кондиционеры и увлажнители воздуха могут быть местом размножения плесневых грибов, поэтому осуществляйте их профилактическую чистку. Очистители воздуха с фильтрами тонкой очистки (HEPA-фильтры) эффективно очищают воздух помещения не только от аллергенов, но и от бактерий, аэрозольных и взвешенных в воздухе частиц. Осуществляйте плановую замену и очистку фильтров.

HEPA-фильтрами могут быть оснащены не только очистители воздуха, но и пылесосы, рекомендованные для аллергиков: такой фильтр предотвращает обратный выброс аллергенов в воздух при уборке.

Не создавайте условий для размножения насекомых: содержите в чистоте помещения, где хранятся продукты питания; храните сыпучие крупы и бакалею в закрытых контейнерах. Шубы и шерстяные вещи храните в закрытых чехлах или вакуумных пакетах. При появлении тараканов и моли своевременно проводите дезинсекцию.

**Пациентам с аллергией к домашней пыли и клещам домашней пыли** стоит обратить осо-

бое внимание на постельные принадлежности: подушки, одеяла, матрасы не должны содержать натуральных компонентов – пуха, пера, шерсти. Предпочтительны изделия из синтетических материалов, которые можно стирать при высокой температуре (выше 60 °C). Подушки и одеяла стоит стирать не реже одного раза в месяц, а по-

подобных мер, сомнительны. Немногочисленные исследования кормов, снижающих концентрацию главного аллергена кошек в организме самих животных, показывают многообещающие результаты, но в настоящее время накоплено слишком мало данных, чтобы сделать однозначные выводы относительно достоверности результатов.

## Основой профилактики и лечения аллергических заболеваний является прекращение контакта с причинно-значимыми аллергенами

стельное белье – не реже одного раза в неделю. Рекомендовано проводить обработку спального места, мягкой мебели, ковров специальными акарицидными (противоклещевыми) средствами, которые можно приобрести в магазинах для аллергиков. Пациентам с атопическим дерматитом, сенсибилизированным к клещам домашней пыли, рекомендовано использовать специальные наматрасники и чехлы для подушек, изготовленные из очень плотного материала и препятствующие попаданию клещей на постельное белье.

**Пациентам с пыльцевой аллергией** стоит ограничить проветривание помещения в сезон пыления причинно-значимых аллергенов или осуществлять его через окно, завешенное влажной тканью. Пыльцевые аллергены могут проникать в дом при использовании кондиционера, если он не оборудован специальным фильтром тонкой очистки воздуха. Пыльца может оседать на уличной одежде и обуви, поэтому в сезон цветения следует менять и стирать одежду как можно чаще. Некоторые комнатные растения имеют перекрестно-реагирующие аллергены с аллергенами пыльцы деревьев, злаковых и сорных трав, поэтому держать комнатные растения нежелательно. Влажная уборка и использование очистителя воздуха существенно улучшают течение пыльцевой аллергии.

**Пациентам с грибковой аллергией** крайне важно следить за влажностью воздуха в помещении и не допускать его повышенного увлажнения при использовании кондиционеров и увлажнителей воздуха. Если повышенной влажности избежать нельзя, стоит использовать осушители воздуха; также обязательно регулярное проветривание. В ванной комнате и во влажных помещениях необходимо следить за состоянием стен, потолка, канализационных стоков и вентиляционных шахт: при появлении плесени проводится специальная противоплесневая обработка, а в некоторых случаях может потребоваться косметический ремонт. Не следует держать в помещении цветы: почва в цветочных горшках может быть источником грибковых аллергенов.

**Пациентам с эпидермальной аллергией** не рекомендуется держать домашних животных! Даже после того, как животное удалено из жилого помещения, проходит 12–16 недель, прежде чем концентрация аллергенов становится ниже пороговой.

Если у человека уже есть аллергия к какому-либо виду животных, не стоит заводить питомца другого вида: не исключены перекрестные реакции между ними. Стоит помнить, что спектр сенсибилизации может расширяться при постоянном контакте с аллергеном, и реакция может появиться позже.

Если аллергия развилась уже после приобретения животного, а избавиться от домашнего питомца не представляется возможным, то следует ограничить доступ животного в спальню. В настоящее время существуют специальные моющие средства для мытья кошек и собак, уменьшающие количество их аллергенов, однако данные, подтверждающие эффективность

## ? Стоит ли пациентам с сенсибилизацией к домашним аллергенам соблюдать гипоаллергенную диету?

Общую неспецифическую диету соблюдать не нужно, однако стоит помнить о феномене перекрестной реактивности между аллергенами из разных источников из-за сходства их химической структуры и пространственной конфигурации.

■ Пациенты с сенсибилизацией к аллергену клещей домашней пыли Der p 10 (тропоимозин) могут перекрестно реагировать на аллергены ракообразных (креветки, крабы, лобстеры, лангустины, раки) и моллюсков (мидии, устрицы, морские гребешки, осьминоги, кальмары, улитки, моллюски-ножи (навахас), вонголе, морские ушки). Пациенты с сенсибилизацией к аллергенам клещей домашней пыли могут реагировать непосредственно на клещевые аллергены в пищевых продуктах, например, при контаминации муки клещами (синдром «pancake»).

■ Пациенты, сенсибилизированные к аллергену кошки Fel d 2 (сывороточный альбумин), могут реагировать на свинину (синдром «pork-cat»). Как правило, реакция возникает сразу же после употребления сырой, копченой или сушеной свинины. Описаны случаи развития аллергических реакций на говядину, курятину и молоко у пациентов с синдромом «pork-cat». Аллергены перхоти лошади, собаки и хомяка, относящиеся к группе сывороточных альбуминов, также могут быть ответственны за развитие аллергии на мясо. Первичная сенсибилизация к аэроаллергенам птиц (сывороточные протеины) может приводить к развитию аллергии на сырой или слабо обработанный термически желток яйца (сывороточный альбумин Gal d 5). У таких пациентов возможно развитие аллергических реакций и на мясо птицы, но такие реакции встречаются крайне редко из-за того, что мясо птицы употребляется в пищу после длительной термической обработки, в ходе которой термолabile сывороточные альбумины разрушаются (синдром «bird-egg»).

■ Пациенты с грибковой сенсибилизацией к мажорным аллергенам *Cladosporium Herbarum* и *Alternaria Alternata* могут реагировать на шпинат или пищевые грибы, однако описаны единичные случаи подобных перекрестных реакций. Описаны случаи аллергических реакций на заменитель мяса для вегетарианцев марки Quorn (продается в России), который производится из микопротеинов. Гораздо чаще у больных с грибковой сенсибилизацией встречаются реакции на продукты, приготовленные путем брожения или ферментации, либо содержащие грибковые аллергены в своем составе. К таким продуктам относятся дрожжевое тесто, квашеная капуста, пиво, квас, сыры, вина, сухофрукты.

■ Наиболее широко распространена перекрестная реактивность между аллергенами пыльцы растений и аллергенами плодов и овощей. В сезон цветения возможно появление или усиление перекрестной пищевой аллергии, которая чаще всего проявляется в виде орального аллергического синдрома. В таком случае следует ограничить употребление перекрестно-реагирующих продуктов хотя бы в период сезона цветения. ■

# Принцип рациональной диетотерапии пациентов с пищевой аллергией

Изменение привычного рациона значительно снижает качество жизни пациентов. Назначение длительных ограничительных диет детям может приводить к задержке роста и снижению массы тела. Отвечаем на самые частые вопросы пациентов на тему гипоаллергенных диет.

## Врач назначил соблюдение общей неспецифической гипоаллергенной диеты. Что это такое?

При назначении общей неспецифической гипоаллергенной диеты в первую очередь исключаются так называемые продукты-гистаминолибераторы – это те продукты, которые либо сами по себе содержат в большом количестве гистамин, главный медиатор аллергических реакций (например, красная рыба), либо приводят к его неспецифическому высвобождению из клетки (шоколад, цитрусовые и т. д.). Исключаются раздражители, которые могут стимулировать кровообращение, например алкоголь и специи. Исключаются продукты, которые статистически чаще всего относят к аллергенам (яйца, орехи, молоко), а также красители и консерванты. Условно «безопасные» продукты готовят путем варки, тушения, запекания; не допускаются копчение, ферментация и жарка. Таким образом, данная диета является щадящей для пищеварительного тракта, снижает нагрузку на ферментные системы организма.

## Теперь придется так питаться всю жизнь?

Общая неспецифическая гипоаллергенная диета назначается на ограниченный срок, чаще всего с диагностической целью. Затем продукты постепенно вводят в рацион, фиксируя реакции в пищевом дневнике. Если после ведения продукта не отмечается ухудшение состояния, то его можно употреблять.

## Когда продукт полностью исключают из рациона?

Если аллергическая реакция на определенный продукт подтверждена лабораторными методами (выявлены специфические IgE к пищевым аллергенам или их компонентам), а также провокационными тестами (появление симптомов аллергической реакции после провокации предполагаемым пищевым аллергеном), то этот продукт исключают на очень длительное время, возможно даже навсегда. Такая диета называется элиминационной. В некоторых случаях возможно формирование толерантности, то есть иммунная система спустя какое-то время перестает отвечать на введение этого продукта аллергической реакцией. Но решение о том, стоит ли снова попробовать аллергенный продукт, должно приниматься совместно с врачом-аллергологом.

## Как избежать контакта с продуктом, если он вызвал анафилактический шок в прошлом?

Анафилактический шок является крайне тяжелой аллергической реакцией, которая может привести к летальному исходу. Даже минимальное количество причинно-значимого аллергена, попавшего в пищу, может спровоцировать реакцию. К сожалению, на пищевых комбинатах, а также на кухнях мест общественного питания, аллергены, такие как орехи, соя, яйца, могут попадать в незначительных количествах даже в те продукты питания и блюда, которые не должны их содержать. Пациентам, у которых была пищевая анафилаксия в анамнезе, стоит с большим вниманием читать состав готовых к употреблению продуктов питания и обращать внимание на скрытые источники аллергенов. При заказе блюд в кафе или ресторане стоит уточнить у персонала, содержит ли данное блюдо причинно-значимые аллергены, и информировать сотрудников о наличии пищевой аллергии. По назначению врача больным с анафилаксией на пищевые продукты необходимо постоянно иметь при себе шприц-ручку с адреналином или аптечку с ампулами адреналина и четкие инструкции по его использованию. Если вы уже сталкивались с пищевой анафилаксией ранее, предупредите ваше ближайшее окружение о возможности развития такой реакции, о ее симптомах, а также о необходимости незамедлительно при первых признаках сделать инъекцию адреналина и немедленно вызвать скорую помощь.

## Как организовать питание ребенка с пищевой аллергией, когда он находится в детском саду или в школе?

Согласно новым санитарно-эпидемиологическим правилам и нормам СанПиН, действующим с 1 января 2021 года (пункт 8.2.1 санитарно-эпидемиологических правил и норм СанПиН 2.3/2.4.3590–20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организации общественного питания населения»), при организации общественного питания «для детей, нуждающихся в лечебном и диетическом питании, должно быть организовано лечебное и диетическое питание в соответствии с представленными родителями (законными представителями ребенка) назначениями ле-

чащего врача. Индивидуальное меню должно быть разработано специалистом-диетологом с учетом заболевания ребенка (по назначениям лечащего врача)». Если в учреждении нет возможности организовать гипоаллергенное питание для ребенка, допускается приносить еду с собой (пункт 8.2.3 санитарно-эпидемиологических правил и норм СанПиН 2.3/2.4.3590–20). При этом учреждение должно предоставить место в холодильнике для хранения еды, микроволновую печь для ее разогрева и специально отведенное для приема пищи место.

## Что делать, если некоторые продукты можно употреблять в небольших количествах, и они при этом не приводят к развитию симптомов, но если их переест, то начинается «аллергия»?

Для развития истинной аллергической реакции достаточно нескольких молекул аллергена. Если реакция дозозависимая, скорее всего, речь идет не об аллергии, а о пищевой непереносимости. Пищевая непереносимость, как правило, связана с дисфункцией пищеварительного тракта и ферментопатией. В случае пищевой непереносимости определите максимально переносимую дозу продукта и не превышайте ее.

## Существуют ли эффективные способы профилактики пищевой аллергии?

Строгая гипоаллергенная диета матери во время беременности не предотвращает у ребенка развития аллергических заболеваний, в том числе пищевой аллергии. Соблюдение гипоаллергенной диеты матерью в период грудного вскармливания требуется в единичных случаях, определить которые поможет врач-аллерголог. Исключительно грудное вскармливание до возраста 4–6 месяцев обладает профилактическим эффектом в отношении развития пищевой аллергии. Введение разнообразных продуктов прикорма в рамках «окна толерантности» в возрасте 4–6 месяцев способствует снижению риска развития атопии в последующие годы. К профилактике развития пищевой аллергии у детей с атопическим дерматитом относится и правильный уход за кожей с использованием эмолентов: повреждения кожного барьера могут приводить к чрескожной сенситизации, в том числе к пищевым аллергенам. ■

## НОВОСТИ

### В РОССИИ СТАРТОВАЛО ИССЛЕДОВАНИЕ CHOICE RUSSIA, ПОСВЯЩЕННОЕ АСИТ

Цель исследования – выявить ключевые факторы, определяющие отбор пациентов на АСИТ в условиях реальной клинической практики. Принять участие в международном академическом исследовании CHOICE Russia могут все российские врачи, назначающие аллерген-специфическую иммунотерапию.

Одна из локальных задач российской команды – показать вовлеченность практикующих аллергологов в лечение методом АСИТ, их эрудицию и разнообразие используемых в России методик.

Исследование CHOICE Russia проводится путем анонимного анкетирования. Объект исследования – врачи, их установки и представления об АСИТ.

Российские координаторы проекта: Курбачева Оксана Михайловна, д. м. н., профессор, и Камаев Андрей Вячеславович, к. м. н., доцент.

Для того чтобы принять участие в исследовании, необходимо направить письмо на электронную почту [choice.onlinesurvey@gmail.com](mailto:choice.onlinesurvey@gmail.com) с обязательным указанием своих имени, фамилии и города, в котором вы практикуете.

#### Пример текста:

Dear CHOICE coordinators team,  
My name is (ваше имя).  
I work in (ваш город), Russia.  
I want to participate in the CHOICE Russia project. Please send me doctor's and patient's questionnaires.

Затем вы получите индивидуальный код и ссылки на вопросники для врача и для ввода данных по пациентам. Используя русскоязычные копии вопросников, необходимо заполнить анкету врача один раз и заполнить анкеты по пациентам, которым вы назначаете АСИТ (в течение одного года). При возникновении сложностей и сомнений можно обратиться по адресу электронной почты [d.o.timoshenko@gmail.com](mailto:d.o.timoshenko@gmail.com).

### В МОСКВЕ СОСТОЯЛАСЬ IV НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ С МЕЖДУНАРОДНЫМ УЧАСТИЕМ «АЛЛЕРГОЛОГИЯ И ИММУНОЛОГИЯ. ОТ ИННОВАЦИИ К ПРАКТИКЕ»

Мероприятие, организованное РААКИ, ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России, ГБУЗ «ГКБ № 24 ДЗМ» и ФГАУ ВО РУДН, прошло 12 февраля, и его посетили более 2000 человек. В рамках конференции состоялись 14 симпозиумов и пленарное заседание, на которых обсуждались ключевые вопросы аллергологии и иммунологии в эпоху пандемии коронавирусной инфекции. Наибольший интерес вызвали круглый стол, посвященный особым категориям пациентов, в том числе таким уязвимым, как беременные и пожилые, и экспертный консилум с участием Эмилио Пичизини по вопросам эффективности таргетной терапии у пациентов с тяжелой бронхиальной астмой и коморбидной патологией. В рамках симпозиума был организован диалог между врачами-аллергологами и врачами общей практики, начинающими аллергологами и пациентами. Лидеры мнений ответили на актуальные вопросы аудитории.

## ПЕРЕКРЕСТНЫЕ ПИЩЕВЫЕ И ЛЕКАРСТВЕННЫЕ АЛЛЕРГИЧЕСКИЕ РЕАКЦИИ

РАСТЕНИЯ, на пыльцу которых имеется аллергия	ПИЩЕВЫЕ ПРОДУКТЫ, на которые может быть реакция	ЛЕКАРСТВЕННЫЕ РАСТЕНИЯ, на которые могут быть реакции
Береза, ольха, лещина	Яблоки, груши, орехи, вишня, черешня, персики, абрикосы, слива, морковь, сельдерей, петрушка, мед, картофель, помидоры, киви, маслины, коньяк	Березовый лист (почки), ольховые шишки, сосновые почки
Злаковые травы	Пищевые злаки: пшеничный и ржаной хлеб, булочные изделия, овсяная и манная каша, рис, пшено, макароны, мюсли, пшеничная водка, пиво, квас	Рожь, овес, тимopheevka, пшеница и др.
Подсолнечник, полынь, амброзия	Семена подсолнечника, подсолнечное масло, халва, майонез, горчица, дыня, арбуз, кабачки, тыква, баклажаны, огурцы, капуста, вермуты, манго	Полынь, одуванчик, лопух, пижма, золотарник, ромашка, календула, василек, череда, чертополох, мать-и-мачеха, девясил, цикорий, шиповник, подсолнечник, тысячелистник
Лебеда	Свекла, шпинат	Марь
Аллергены плесневых и дрожжевых грибов	Квашеная капуста, сыры (особенно плесневые), сметана, йогурт, кефир, виноград, сухофрукты, пиво, квас, сухие вина, шампанское	Антибиотики группы пенициллина, витамины группы В, пивные дрожжи



# В Москве наградили лучших аллергологов-иммунологов России

В феврале 2022 года в Москве состоялась церемония награждения лауреатов Первой премии имени Андрея Дмитриевича Адо Российского Аллергологического Журнала. Мероприятие прошло на базе пресс-центра МИЦ «Известия» в гибридном формате – очно и онлайн.

Цель премии – поощрить и поддержать исследователей и практических врачей, внесших весомый вклад в прикладную и фундаментальную аллергологию и иммунологию. Речь идет о людях, причастных к значимым научным достижениям, – популяризаторах научного подхода в медицине, а также авторах прогрессивных научно-технических решений и разработок.

на конкурс в рамках премии были поданы

**44** из **17**  
заявки регионов России –

от Санкт-Петербурга до Владивостока

В состав жюри вошли врачи и ученые – аллергологи-иммунологи, академики и члены-корреспонденты РАН, доктора наук и профессора, занимающие руководящие должности в ключевых отраслевых ассоциациях и научно-исследовательских учреждениях.

«Нам удалось донести информацию о премии большому количеству практикующих врачей и научных сотрудников, которые работают в области аллергологии и клинической иммунологии по всей России. Очень радуют активность регионов и высокий уровень присланных региональных работ», – сообщила председатель

**В 2022 году впервые премия вручается в 4 основных и 3 специальных номинациях:**

- Научные работы в области аллергологии и клинической иммунологии
- Практические случаи в области аллергологии и клинической иммунологии
- Новые технологии, инновации, проекты, изобретения в области аллергологии и иммунологии и связанных смежных областях науки и техники
- Общественная деятельность (публичные проекты в социальных сетях и СМИ), направленная на улучшение здоровья населения в целом и больных аллергическими заболеваниями в частности
- Признание
- Прорыв года
- Будущее науки (специальная номинация для молодых ученых генерального спонсора премии МБНПК «Цитомед»)

жюри, вице-президент Российской ассоциации аллергологов и клинических иммунологов, доктор медицинских наук, профессор Наталья Ивановна Ильина.

По словам сопредседателя жюри, члена-корреспондента РАН, профессора Игоря Сергеевича Гущина, известного в России и за ее пределами ученого в области фундаментальной и клинической аллергологии и иммунологии, важной особенностью премии является ее практическая ценность: «Среди работ, которые были отмечены наградами, немало таких, которые, вне всякого сомнения, уже сейчас могут быть использованы в интересах развития аллергологии и иммунологии не только в отдельных регионах России, но и за рубежом».

**В номинации «НАУЧНЫЕ РАБОТЫ В ОБЛАСТИ АЛЛЕРГОЛОГИИ И КЛИНИЧЕСКОЙ ИММУНОЛОГИИ» победителями стали:**

■ **Лепешкова Татьяна Сергеевна**, доцент Уральского государственного медицинского университета (1-я премия за работу «Анализ распространенности пищевой гиперчувствительности и пищевой анафилаксии в детской популяции г. Екатеринбурга»), Екатеринбург;

■ **Лучникова Татьяна Андреевна**, доцент кафедры госпитальной терапии с курсом фармакологии Амурской государственной медицинской академии г. Благовещенска (2-я премия за работу «Клинико-функциональные особенности бронхолегочной системы и маркеры эндотелиальной дисфункции у больных бронхиальной астмой во время беременности»), Благовещенск.

**В категории «ПРАКТИЧЕСКИЕ СЛУЧАИ В ОБЛАСТИ АЛЛЕРГОЛОГИИ И КЛИНИЧЕСКОЙ ИММУНОЛОГИИ»** определены обладатели сразу трех премий:

■ **Мясникова Татьяна Николаевна**, старший научный сотрудник ФГБУ «ГНЦ Институт иммунологии» ФМБА России; **Романова Татьяна Сергеевна**, кандидат медицинских наук, врач – аллерголог-иммунолог высшей квалификационной категории отделения иммунопатологии ФГБУ «ГНЦ Институт иммунологии» ФМБА России (1-я премия за работу «Диагностика in vivo лекарственной аллергии на бета-лактамы, протекающей по замедленному типу»), Москва;

■ **Хакимова Резеда Фидаиловна**, профессор кафедры клинической иммунологии с аллергологией ФГБОУ ВО «Казанский ГМУ» Минздрава России (2-я премия за работу «Эозинофильный эзофагит у детей: опыт диагностики, клинического наблюдения in vivo лекарственной аллергии в условиях многопрофильной больницы»), Казань;

■ **Лунцов Алексей Владимирович**, заведующий Республиканским центром клинической иммунологии ГАОУЗ «Республиканская клиническая больница МЗ РТ» (3-я премия за работу «Мультидисциплинарный подход в курации пациента с токсическим эпидермальным некролизом тяжелого, осложненного течения: особенности терапии и реабилитации»), Казань.

**В номинации «НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ИННОВАЦИИ, ПРОЕКТЫ, ИЗОБРЕТЕНИЯ В ОБЛАСТИ АЛЛЕРГОЛОГИИ И ИММУНОЛОГИИ И СВЯЗАННЫХ СМЕЖНЫХ ОБЛАСТЯХ НАУКИ И ТЕХНИКИ»** победителями стали:

■ **Павлова Ксения Сергеевна**, ведущий научный сотрудник ФГБУ «ГНЦ Институт иммунологии» ФМБА России (1-я премия за работу «Автоматизированная платформа для диагностики, лечения и динамического наблюдения пациентов с аллергическим ринитом»), Москва;

■ **Файзуллина Резеда Мансафовна**, профессор ФГБОУ ВО «Башкирский государственный медицинский университет» Минздрава России (2-я премия за работу «Программа для ЭВМ «Диагностика бронхиальной астмы у детей»), Уфа.

Здоровье нации во многом зависит от уровня информированности и осведомленности людей. Популяризация научных знаний и работа по просвещению пациентов – одна из ключевых задач современного здравоохранения.



В рамках премии были отмечены инициативы, связанные с просвещением и популяризацией науки и рассмотренные в рамках номинации «Общественная деятельность (публичные проекты в социальных сетях и СМИ), направленная на улучшение здоровья населения в целом и больных с аллергическими заболеваниями в частности».

**Награды получили три организации:**

■ Межрегиональная общественная организация «Общество пациентов с наследственным ангионевротическим отеком»;

■ Межрегиональная благотворительная общественная организация «Кожные и аллергические болезни»;

■ Благотворительный фонд «Подсолнух».

**Отдельно в рамках данной номинации были награждены медицинские блогеры:**

■ **Назарова Евгения Валерьевна**, доцент кафедры иммунопатологии и иммунодиагностики Академии постдипломного образования ФГБУ ФНКЦ ФМБА России (1-е место за авторский медицинский блог в «Инстаграме» @doc.nazarova), Москва;

■ **Жоголева Ольга Александровна**, основательница медицинского центра Everyday Clinic (2-е место за просветительский блог об аллергии в «Инстаграме» @allergo\_doc), Санкт-Петербург;

■ **Иванова Олеся Сергеевна**, сотрудница Северо-Кавказского медицинского многопрофильного центра г. Беслана (3-е место за авторский блог об аллергологии и иммунологии @dr.allergist\_immunologist), Беслан.

Профессор Гушин Игорь Сергеевич подытожил награждение следующими словами: «Популяризация научных достижений необходима. Так было в советскую эпоху, да и сейчас приоритеты не изменились. При этом популяризация должна осуществляться специалистами, которые за годы работы смогли заручиться уважением и доверием не только пациентов, но и своих коллег. Но только лишь делиться знанием недостаточно: человека нужно защищать от непроверенной информации и предупреждать об опасности самолечения. Это радикальным образом влияет на здоровье нации в целом».

**В номинации «ПРИЗНАНИЕ»** оценивались личный профессиональный вклад и преданное служение делу в течение многих лет. Лауреатом

стала заслуженный врач Российской Федерации **Абелевич Майя Михайловна**, Нижний Новгород.

**В категории «ПРОРЫВ ГОДА»** отмечены заслуги молодых ученых, принимавших участие в разработке препарата «МИР 19», это: **Шиловский Игорь Петрович**, **Смирнов Валерий Валерьевич**, **Кофиади Илья Андреевич**, **Хаитов Муса Рахимович**, Москва.

Еще одна конкурсная категория – «**БУДУЩЕЕ НАУКИ**» – учреждена генеральным спонсором премии МБНПК «Цитомед». Победителем в данной номинации стала **Быстрицкая Елизавета Петровна**, сотрудник лаборатории молекулярной иммунологии ФГБНУ «НИИ вакцин и сывороток имени И.И. Мечникова» (работа «Молекулярно-генетические механизмы врожденного иммунитета в патогенезе атопического дерматита у детей»), Москва.

Кроме того, в рамках Премии имени Андрея Дмитриевича Адо проходил конкурс письменных работ среди молодых ученых и врачей «**КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ**». Конкурс вызвал живой отклик среди начинающих специалистов, и жюри определило двух победителей: работы **Родионовой Мариолы Александровны** и **Киселевой Дарины Викторовны** получили высокую оценку жюри и будут опубликованы в изданиях «Фармарус Принт Медиа».

**Учредителями премии** выступили Российский Аллергологический Журнал, издательство «Фармарус Принт Медиа», Российская ассоциация аллергологов и клинических иммунологов (РААКИ), ФГБУ «ГНЦ Институт иммунологии» ФМБА России.

**Генеральный спонсор премии** МБНПК «Цитомед» – одна из крупнейших фармацевтических компаний России. Она была основана в 1989 году для разработки и внедрения в медицинскую практику лекарств на основе пептидов (или цитомединов – особых биологически активных веществ, выделенных из органов и тканей животных или полученных искусственно). Сегодня на счету компании около десятка запатентованных инновационных лекарственных препаратов. Компания «Цитомед» работает в соответствии с мировыми стандартами GMP (Good Manufacturing Practice), имеет собственный научно-лабораторный комплекс и крупное производство в Финляндии (CYTOMED OY), мощность которого составляет 12 миллионов упаковок лекарственных средств в год. Недавно был построен новый завод в особой экономической зоне в Санкт-Петербурге. Его производственная мощность составляет 20 миллионов упаковок лекарственных препаратов ежегодно.

**Информационные партнеры премии:**

- Информационно-аналитический портал Remedium.ru;
- Издательский дом «Бионика Медиа»;
- Научно-практический рецензируемый журнал «Качественная клиническая практика»;
- Издательский дом «Русский врач».



Автор подборки: Литовкина Алла Олеговна, врач – аллерголог-иммунолог, младший научный сотрудник ФГБУ «ГНЦ Институт иммунологии» ФМБА России.

## Раннее «знакомство» с белками коровьего молока предотвращает развитие пищевой аллергии к коровьему молоку [1]

Вопрос о раннем введении пищевых аллергенов с целью предупреждения развития пищевой аллергии к ним в будущем остается до конца неясным в связи с противоречивыми данными различных клинических исследований. Группой японских ученых было проведено рандомизированное контролируемое исследование влияния раннего введения молочной смеси на дальнейшее развитие аллергии к белкам коровьего молока (БКМ). В исследовании принял участие 491 новорожденный из четырех госпиталей Окинавы. Участники исследования случайным образом были

распределены в две группы. Первой группе, состоящей из 242 детей в возрасте от 1 до 2 месяцев, родители давали минимум 10 мл молочной смеси ежедневно. Вторая группа из 249 детей не получала дополнительно молочную смесь. В обеих группах матерям было рекомендовано продолжать грудное вскармливание как минимум до 6 месяцев. В случае необходимости докорма второй группе рекомендовали использовать детские смеси на основе соевого белка. В возрасте 6 месяцев всем детям провели оральную провокационную тест для оценки развития аллергии

к БКМ. В первой группе детей, получавших молочную смесь, аллергия к БКМ развилась у двоих из 242 (0,8%). Во второй группе у 17 детей из 249 (6,8%) была подтверждена пищевая аллергия к БКМ. В обеих группах около 70% детей к шестимесячному возрасту все еще находились на грудном вскармливании. Таким образом, Sakihara и соавторы показали, что стратегия раннего «знакомства» детей в возрасте 1–2 месяцев с аллергенами коровьего молока в виде молочной смеси помогает предотвратить развитие аллергии к БКМ в будущем.



## Альфа-гал-синдром: укусы клещей, полисенсibilизация и мужской пол являются факторами риска [2, 3]

Альфа-гал-синдром – это тяжелая аллергическая реакция на мясо млекопитающих, развивающаяся через несколько часов (6–8 часов) после его употребления, обусловленная IgE-сенсibilизацией к галактозе-альфа-1,3-галактозе. Данный синдром был впервые описан в 2002 году. Группа исследователей из Швеции проследила, как развивается альфа-гал-синдром в популяционном исследовании когорты BAMSE (Barn/Children Allergy/Asthma Milieu Stockholm Epidemiologic). Исследователи изучили данные 2 201 человека из популяционной когорты BAMSE (n = 4089), отслеживаемых с рождения и до раннего взрослого возраста, из городских и пригородных районов Стокгольма, где распространен клещ *Ixodes ricinus*. Когда участникам было 4, 8 и 16 лет, исследователи проанализировали образцы крови на наличие специфических IgE к 14 распростра-

**через  
6–8  
часов**  
после  
употребления  
мяса  
млекопитающих  
может развиваться  
альфа-гал-синдром

ненным пищевым и аэроаллергенам. У участников в возрасте 24 лет снова были определены специфические IgE к этим аллергенам, а также специфические IgE к альфа-гал; также они заполнили опросник о симптомах аллергии и укусах клещей. В возрасте 24 лет в исследуемой популяции к альфа-гал были сенсibilизированы 5,9% участников, что сходно с распространенностью сенсibilизации к сое (5,5%) и пшенице (6%). Участники, которые были сенсibilизированы к альфа-гал, значительно чаще были сенсibilизированы к другим продуктам питания, таким как арахис, соя, пшеница, молоко, яйца, рыба или к аэроаллергенам, включая аллергены кошки, собаки, лошади, пыльцы, клещей и плесени. Кроме того, 24% участников исследования были сенсibilизированы к другим продуктам питания. Хотя 81,4% участников исследования отметили, что их кусал клещ, их доля достигла

93% среди 129 участников, сенсibilизированных к альфа-гал, из них 44,2% были укушены в течение предыдущих двух лет. Кроме того, исследователи обнаружили значительно большую IgE-реактивность к альфа-гал среди мужчин, чем среди женщин (8,9% против 3,4%). Но исследователи не обнаружили различий в средних уровнях специфических IgE к альфа-гал между мужчинами и женщинами.

Так как отмечается увеличение частоты клинических случаев альфа-гал-синдрома, исследовательская группа из Арканзаса во главе с Кертисом Хедбергом провела опрос среди врачей общей практики и педиатров, чтобы оценить осведомленность об этом состоянии. Результаты опроса были представлены на ежегодной научной конференции Американского колледжа аллергии, астмы и иммунологии (ACAAI). Среди 39 опрошенных врачей 12,8% респондентов не зна-

ли об альфа-гал-синдроме, пока не получили анкету, а 2,6% не знали об основных проявлениях этого синдрома. Эти участники были исключены из анализа. Из оставшихся 33 врачей 54,5% заявили, что в настоящее время у них нет пациентов с альфа-гал-синдромом. Все они знали, что говядина может вызвать альфа-гал-синдром, однако только 60,6% знали, что свинина также может спровоцировать его. Около трети респондентов знали, что симптомы обычно появляются в течение 2–8 часов после употребления красного мяса. Только 6,1% знали, что более 20% жителей Арканзаса имеют лабораторно подтвержденную сенсibilизацию к альфа-гал, а 81,8% считали, что распространенность составляет 10% или меньше. Кроме того, 87,9% правильно определили «исключение всех продуктов из мяса млекопитающих» как главную рекомендацию для пациентов с этим заболеванием.

## Пищевая аллергия как биологическая система контроля качества пищевых продуктов [4]

Новый взгляд на появление пищевой аллергии в ходе эволюции как защитного механизма иммунной системы приведен группой исследователей во главе с Esther Florsheim. Пища является одновременно источником необходимых питательных веществ и потенциальным источником смертельных токсинов и патогенов. Следовательно, в ходе эволюции развились многочисленные сенсорные механизмы для контроля качества пищи на основании при-

сутствия и соотношения полезных и вредных питательных веществ. Ранее к таким защитным механизмам относили восприятие запаха и вкуса, а также хемосенсорные системы кишечника. В данной статье авторы выдвигают новую теорию, согласно которой аллергический иммунный ответ является еще одним механизмом, участвующим в контроле качества пищевых продуктов путем защиты против пищевых антигенов, связанных с вредными веществами.



### ПОЛЕЗНЫЕ ССЫЛКИ ДЛЯ ВРАЧА:

Федеральные клинические рекомендации по диагностике и лечению анафилаксии и анафилактического шока



Союз педиатров России. Клинические рекомендации «Пищевая аллергия». 2021 год.



### ССЫЛКИ НА ИСТОЧНИКИ

1. Sakihara T, Otsuji K, Arakaki Y, Hamada K, Sugiura S, Ito K. Randomized trial of early infant formula introduction to prevent cow's milk allergy. *Journal of Allergy and Clinical Immunology*. 2021;147(1). DOI: 10.1016/j.jaci.2020.08.021
2. Westman M, Asarnej A, Ballardini N, et al. Alpha-gal sensitization among young adults is associated with male sex and polysensitization. *Journal of Allergy and Clinical Immunology: In Practice*. 2022;10(1). DOI: 10.1016/j.jaip.2021.10.018
3. Hedberg CL, et al. Abstract P110: ACAAI Annual Scientific Meeting. Nov. 4–8, 2021, New Orleans.
4. Florsheim EB, Sullivan ZA, Khoury-Hanold W, Medzhitov R. Food allergy as a biological food quality control system. *Cell*. 2021;184(6). DOI: 10.1016/j.cell.2020.12.007
5. Goodwin J. Anaphylaxis But No Epinephrine: Inside an Epidemic of Hesitation. *Living Allergic*. Nov. 11, 2021. URL: <https://www.allergicliving.com/2021/11/11/anaphylaxis-but-no-epinephrine-inside-an-epidemic-of-hesitation>
6. Bloom D. Peanut Allergy Immunotherapy Toothpaste Makes Strides Toward Phase 2 Trial. Apr. 6, 2022. URL: <https://snacksafely.com/2022/04/peanut-allergy-immunotherapy-toothpaste-makes-strides-toward-phase-2-trial>
7. Bloom D. Intranasal Epinephrine to Take Center Stage at 2022 ACAAI Annual Meeting. Feb. 2, 2022. URL: <https://snacksafely.com/2022/02/intranasal-epinephrine-to-take-center-stage-at-2022-aaai-annual-meeting>

## Эпидемия нерешительности: почему пациенты не всегда получают эпинефрин при анафилаксии [5]

Метаанализ данных 53 исследований, проведенных в США, Канаде, Японии, Австралии и Европе в 2021 году, показал, что только 21% детей получили эпинефрин до прибытия в больницу. Взрослые получали его еще реже – только в 7% случаев.

В частности, в США пять исследований показали, что только один из четырех детей (26%) с анафилаксией получил эпинефрин до прибытия скорой помощи. И это несмотря на то, что препарат является средством первой линии при тяжелой реакции.

«Эпинефрин является препаратом выбора при анафилаксии, и его недостаточное использование является общепризнанной проблемой», – говорит доктор Джули Ванг, профессор педиатрии и аллергологии в больнице Маунт Синай в Нью-Йорке. Она обобщила результаты большого метаанализа, проведенного исследователями из Университета Макгилла, и других новых исследований анафилаксии на ежегодной встрече Американского колледжа аллергии, астмы и иммунологии (ACAAI) в Новом Орлеане в 2021 году.

Чтобы определить, почему эпинефрин используется так редко, Джули Ванг и ее коллеги провели опрос среди 164 родителей. Они спрашивали родителей о симптомах, которые испытывал их ребенок во время самой тяжелой аллергической реакции. У детей была аллергия на такие продукты, как арахис, лесные орехи, яйцо, кунжут и молоко. Основываясь на воспоминаниях родителей, исследователи пришли к выводу, что 73%

детей должны были получить эпинефрин, но получили его только 38%.

Все дети были пациентами Института пищевой аллергии Джаффе при клинике Маунт Синай. У семей были рецепты на ручку-шприц с эпинефрином, они были обучены тому, как им пользоваться, у них был план действий на случай пищевой аллергии, в том числе четкий план, когда необходимо использовать шприц-ручку с эпинефрином, основываясь на симптомах.

Большинство родителей сказали, что они уверены в своей подготовке к использованию шприца с эпинефрином при тяжелой реакции. Главной причиной, по которой родители не ввели эпинефрин, когда это было необходимо, стал тот факт, что симптомы показались им недостаточно тяжелыми. Так ответили 48% респондентов.

Около 41% сказали, что это была первая реакция их ребенка, а 36% предпочли дать антигистаминные препараты. Эпинефрин, а не антигистаминные препараты, является средством для остановки анафилактической реакции.

Более 29% родителей заявили, что они были слишком напуганы или нервничали, чтобы использовать шприц-ручку. 16% родителей сказали, что не вводили эпинефрин, так как находились близко к больнице, а 8% ответили, что они уже находились в пути к врачу.

Нежелание давать препарат озвучили 11% опрошенных. Около 7% беспокоились о побочных эффектах самого эпинефрина, 4% сказали, что их ребенок боится иглы, и еще 4% сообще-



ли, что они не хотят обращаться в отделение неотложной помощи или звонить по номеру экстренной службы 911.

Однако в метаанализе исследований по эпинефрину также рассматривалась двухфазная реакция, или вторичный приступ, возникающий через несколько часов после того, как первый вроде бы утих. Двухфазные реакции наблюдались менее чем в 4% случаев анафилаксии.

И это еще одна причина не затягивать с введением эпинефрина. Те, у кого была двухфазная реакция, получили первую дозу эпинефрина в среднем через 78 минут после начала симптомов, по сравнению с 45 минутами у тех, у кого не было вторичной реакции. У людей, получивших эпинефрин после прибытия в отделение неотложной помощи, риск двухфазной реакции был в три раза выше, чем у тех, кто получил эпинефрин до прибытия в больницу.

## Зубная паста в качестве десенсибилизирующей иммунотерапии прошла первую фазу клинических испытаний [6]

Нью-йоркская компания Intrommune Therapeutics проводит клинические испытания первой фазы препарата INT301 – новой десенсибилизирующей иммунотерапии арахисом, разработанной в виде полнофункциональной зубной пасты, которую удобно использовать во время ежедневной чистки зубов.

В рамках первой фазы исследования значительных побочных реакций не зарегистрировано. В первой когорте дозы вводимого препарата увеличивались постепенно; теперь ученые намерены определить максимально переносимую дозу.

Клиническое исследование первой фазы представляет собой рандомизированное двойное слепое плацебо-контролируемое исследование, в котором взрослые люди с аллергией на арахис в соотношении 3:1 получали либо эскалационную дозу INT301, либо плацебо. Пациенты когорты 1 начинали с самой низкой дозы и титровались четырьмя возрастающими дозами INT301. Исследуемые группы были ослеплены для исследователя, пациентов и команды исследователей Intrommune.



На основании заранее определенных критериев, включая профиль безопасности пациентов, включенных в когорту 1 и когорту 2, внутренний комитет по мониторингу безопасности одобрил открытие когорты 3, начало лечения пациентов с дозы 3, потенциальное сокращение фазы повышения дозы INT301 на четыре недели и два посещения клиники. Фаза 1 предназначена для определения максимально безопасной начальной дозы, которая может сократить период повышения дозы, необходимый для достижения поддерживающей дозировки INT301.

«Пациенты, страдающие аллергией на арахис, часто обеспокоены возможностью развития тяжелой аллергической реакции, вызванной контактом с этими продуктами. По-прежнему существует высокая неудовлетворенная потребность в вариантах лечения, которые помогут пациентам жить с меньшим страхом, и результаты этого исследования INT301 чрезвычайно обнадеживают», – сказал Уильям Бергер, медицинский директор компании Allergy&Asthma Network.

## Интраназальный эпинефрин: многообещающие исследования [7]

Компания ARS Pharmaceuticals объявила о том, что вскоре она поделится данными клинических испытаний своего интраназального устройства для экстренного введения эпинефрина под брендом Neffy на ежегодной встрече Американской академии аллергии, астмы и иммунологии.

Компания Byn Pharma, также разрабатывающая интраназальный спрей эпинефрина для оказания неотложной помощи, известный как BRYN-NDS1C, также представит на

встрече свой доклад с данными субанализа открытого перекрестного исследования оценки относительной биодоступности назального эпинефрина, вводимого самостоятельно, по сравнению с введением препарата специально обученным медицинским персоналом у здоровых взрослых людей.

Цель обеих компаний – показать, что интраназальный эпинефрин действует так же быстро и эффективно, как внутримышечный

эпинефрин, и при этом является таким же безопасным в применении. Предварительные данные текущих клинических исследований являются многообещающими.

**2** для интраназального введения эпинефрина проходят клинические исследования



## Календарь событий

ДАТА	ОПИСАНИЕ	МЕСТО ПРОВЕДЕНИЯ	РЕГИСТРАЦИЯ/ ПОДРОБНОСТИ	КОНТАКТЫ ДЛЯ СВЯЗИ
4 марта 2022 года	<p><b>КОНФЕРЕНЦИЯ «МУЛЬТИДИСЦИПЛИНАРНЫЙ ПОДХОД К ДИАГНОСТИКЕ И ЛЕЧЕНИЮ ИММУНОЗАВИСИМЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ»</b></p> <p>Межрегиональная научно-практическая конференция «Мультидисциплинарный подход к диагностике и лечению иммунозависимых заболеваний» приурочена ко Всемирному дню иммунитета. Цель конференции – актуализация проблемы иммунопатологических заболеваний, в частности первичных иммунодефицитов, не только в детском возрасте, но и с дебютами у взрослых; повышение уровня профессиональной компетентности в области иммунологии врачей широкого круга специальностей с учетом полиморфизма клинических проявлений поражения различных органов и систем. Рассматриваемые вопросы позволяют оптимизировать организацию помощи пациентам данного профиля путем повышения качества своевременной диагностики и рациональной фармакотерапии, включая применение генно-инженерных биологических препаратов у пациентов с иммуноопосредованными заболеваниями (в том числе в условиях новой коронавирусной инфекции).</p> <p>Своим опытом поделятся ведущие специалисты в области иммунологии и аллергологии из Москвы, Красноярска, Иркутска и Бурятии. Непосредственное участие примут ведущие сотрудники ФГБУ «НМИЦ ДГОИ им. Дмитрия Рогачева».</p> <p>Программа конференции рассчитана на врачей – аллергологов-иммунологов, терапевтов, педиатров, врачей общей практики, гематологов, онкологов, пульмонологов, инфекционистов, дерматовенерологов, оториноларингологов, ревматологов, гастроэнтерологов, эндокринологов, генетиков, специалистов в области клинической лабораторной диагностики, организаторов здравоохранения, клинических фармакологов и врачей других смежных специальностей.</p>	<p><b>Очно:</b> г. Улан-Удэ, пр. Строителей, д. 2а. Конференц-зал детской республиканской клинической больницы</p> <p><b>Дистанционно:</b> на платформе mywebinar.com</p>		<p><b>Оргкомитет:</b> Григорьева Елена Владимировна, главный внештатный специалист – аллерголог-иммунолог Минздрава РБ, docevg64@gmail.com</p> <p>Бамбаева Зема Владимировна, главный внештатный детский специалист – аллерголог-иммунолог Минздрава РБ z.bambaeva@yandex.ru</p>
9 марта 2022 года	<p><b>ВЕБИНАР «АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ, ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И СТАНДАРТЫ ЛЕЧЕНИЯ АЛЛЕРГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ»</b></p> <p>В рамках мероприятия будут обсуждаться актуальные вопросы выбора терапии при различных аллергических заболеваниях у детей. Слушателям вебинара будут предложены различные тактики ведения пациентов с бронхиальной астмой, обструктивным синдромом и аллергиями разной степени тяжести, а также будут представлены как клинические случаи, так и опыт иностранных коллег. Мероприятие подано в аккредитационный совет НМО.</p>	<p><b>Онлайн:</b> events.webinar.ru/ sblgroup/9955305</p>		<p>+7 (495) 255-19-65</p>
10 марта 2022 года	<p><b>ОНЛАЙН-СЕМИНАР «МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЕ ВОПРОСЫ, ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И СТАНДАРТЫ ЛЕЧЕНИЯ В ПЕДИАТРИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ»</b></p> <p>В рамках онлайн-семинара по педиатрии будут обсуждаться вопросы терапии респираторных заболеваний у детей различных возрастных групп. В ходе конференции будет представлена современная информация о методах диагностики, а также продемонстрированы международные и российские стандарты терапии острых респираторных вирусных заболеваний. Мероприятие подано в аккредитационный совет НМО.</p>	<p><b>Онлайн:</b> events.webinar.ru/ sblgroup/9873737</p>		<p>+7 (495) 255-19-65</p>
12 марта 2022 года	<p><b>КОНФЕРЕНЦИЯ «ДЕРМАТОВЕНЕРОЛОГИЯ КАК ОБЪЕКТ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ СМЕЖНЫХ СПЕЦИАЛИСТОВ В ВОПРОСАХ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ»</b></p> <p>На конференции будут освещены вопросы лечения псориаза, атопического дерматита, хронических дерматозов у пациентов разных возрастных групп. В рамках каждой лекции будут представлены случаи из реальной клинической практики. В семинаре примут участие заслуженные доктора и кандидаты наук, а также практикующие врачи-дерматологи и косметологи. Конференция пройдет в мультимедийном формате. Очным участникам предоставляется трансфер из ключевых городов, близких к месту проведения мероприятия. Научно-практическая конференция подана на аккредитацию в совет НМО.</p>	<p><b>Очно:</b> г. Подольск, ул. Клементя Готвальда, д. 1/42, конференц- центр гостиницы «Подмосковье-Подольск»</p> <p><b>Онлайн:</b> events.webinar.ru/ sblgroup/9939515</p>		<p>+7 (495) 255-19-65</p>
23 марта 2022 года	<p><b>КОНФЕРЕНЦИЯ «СОВРЕМЕННЫЕ ВЫЗОВЫ ТЕРАПИИ ИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ»</b></p> <p>В Москве состоится IV Научно-практическая конференция с международным участием, посвященная терапии инфекционных заболеваний. Также в рамках мероприятия состоится симпозиум «Аллергия и иммунитет в период пандемии».</p> <p>Ключевые темы конференции:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>«Противовирусная терапия, ведение пациентов в постковидный период»;</li> <li>«Коррекция возникающих соматических и неврологических расстройств пациентов с лонг-ковидом»;</li> <li>«Способы решения и преодоления антибиотикорезистентности в клинической практике»;</li> <li>«Рациональные фармакологические подходы терапии инфекционных заболеваний»;</li> <li>«Лечение инфекций у пациентов с гематологическими заболеваниями».</li> </ul>	<p><b>Очно:</b> г. Москва, ул. Лесная, д. 15, гостиница Holiday Inn Moscow</p> <p><b>Онлайн:</b> medtouch.org</p>		<p>+7 (963) 654-65-88 a.demeshin @mbkgroup.org</p>
25 марта 2022 года	<p><b>II РЯЗАНСКАЯ ОНЛАЙН-КОНФЕРЕНЦИЯ АДАИР</b></p> <p>25 марта 2022 года Ассоциация детских аллергологов и иммунологов России (АДАИР) проведет онлайн-конференцию для специалистов Рязанской области. В рамках мероприятия будут рассмотрены актуальный алгоритм терапии аллергического ринита, современные подходы к отбору пациентов для аллерген-иммунотерапии и представлен современный взгляд на диетотерапию при аллергии к белкам коровьего молока в возрастном аспекте. Кроме того, участники конференции обсудят возможности иммунологической коррекции и профилактики респираторно-синтициальной вирусной инфекции у детей раннего возраста и диагностические возможности исследования аутоантител. Для участия в конференции обязательна предварительная регистрация до 17.00 24 марта 2022 года.</p>	<p><b>Онлайн</b></p>		<p>info@micepartner.ru</p>
16 апреля 2022 года	<p><b>РЕСПУБЛИКАНСКАЯ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ «КЛИНИЧЕСКАЯ ИММУНОЛОГИЯ И АЛЛЕРГОЛОГИЯ – ПРАКТИЧЕСКОМУ ЗДРАВООХРАНЕНИЮ»</b></p> <p>В Казани 16 апреля состоится республиканская научно-практическая конференция «Клиническая иммунология и аллергология – практическому здравоохранению».</p> <p>Основные направления научной программы конференции:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>современные стандарты диагностики и лечения аллергических заболеваний и других форм иммунопатологических состояний,</li> <li>аллергические заболевания органов дыхания,</li> <li>аллергические заболевания кожи,</li> <li>аллерген-специфическая иммунотерапия,</li> <li>наследственный ангионевротический отек: вопросы маршрутизации и лекарственного обеспечения пациентов.</li> </ul> <p>К участию в конференции приглашаются врачи – аллергологи-иммунологи, терапевты, пульмонологи, врачи общей практики, педиатры, оториноларингологи, дерматовенерологи, организаторы здравоохранения и другие заинтересованные специалисты. Участие для специалистов бесплатное. Мероприятие заявлено на аккредитацию в системе НМО.</p>	<p>г. Казань, ул. Чернышевского, д. 39, отель «РАМАДА КАЗАНЬ СИТИ ЦЕНТР», конференц-зал «Сенатор»</p>		<p>congress@sks-kzn.ru</p>