



анафилаксия: опасная невидимка

Профессорский разбор клинических случаев остро развившихся аллергических реакций у детей с акцентами на часто совершаемых ошибках

Автор-обозреватель: Ольга Александровна Быкова, StatusPraesens (Москва)



Проф. Александр Николаевич Пампура

Перечень аллергических состояний у детей, требующих **серьёзной настороженности** педиатра, не исчерпывается вариантами, развивающимися исподволь. Одним из наиболее опасных сценариев можно назвать **анафилактические реакции**. По данным экспертов Всемирной организации по аллергии и анафилаксии (World allergy organization anaphylaxis), ежедневно в мире от этого острого состояния **умирает 150 человек**, при этом **только 3,5%** врачей правильно устанавливают данный диагноз. С подобной ситуацией может столкнуться врач **любой специальности**.

Несмотря на то что у пациентов раннего возраста анафилаксия возникает достаточно **редко**, подобный эпизод **угрожает жизни** ребёнка. О том, как верифицировать диагноз, за какими масками могут таиться острые аллергические реакции, участникам очередной встречи в виртуальной ординаторской Клуба экспертов Nutricia рассказывали проф. Александр Николаевич **Пампура** и проф. Пётр Валентинович **Шумилов** (Москва).

Точность действий врача, столкнувшегося с остро развившейся аллергической реакцией, во многом зависит от того, насколько хорошо он представляет себе **определение** и **критерии постановки** диагноза анафилаксии. В руководстве Европейской академии аллергологии и клинической иммунологии (European academy of allergy and clinical immunology, ЕААСІ) предложена такая формулировка: «Анафилаксия — тяжёлая, **угрожающая жизни** генерализованная или **системная** реакция гиперчувствительности»². В среднем около **2%** острых аллергических реакций на компоненты пищи оканчиваются **летально**, поэтому педиатрам участковой службы, скорой и неотложной помощи так важны исчерпывающие знания о критериях данного состояния и подходах к его быстрому купированию.

Критерии в деталях

Существующие сегодня критерии верификации анафилаксии постоянно пересматривают, однако следует помнить, что если клиническую картину, наблюдаемую у пациента, можно ассоциировать **хотя бы с одним** из критериев, этого **достаточно, чтобы установить диагноз** и своевременно начать лечение.

Первым и наиболее ярким признаком анафилаксии следует считать **острую** реакцию, вовлекающую **кожу** и/или **слизистые оболочки** (генерализованная крапивница, зуд и гиперемия, отёк губ, языка и мягкого нёба), в сочетании с одним или обоими из следующих состояний:

- респираторными симптомами (одышка, бронхоспазм, стридор, снижение пиковой объёмной скорости выдоха, гипоксемия);
- снижением АД или ассоциированными симптомами органной дисфункции (гипотензия, коллапс, синкопе, недержание мочи).

Как отметил проф. Александр Николаевич **Пампура**, критерий «сочетание эпителиальных изменений с респираторными или признаками шока» лучше всего подходит пациентам **школьного возраста** со средней и лёгкой степенью тяжести анафилаксии. Тем не менее на поиск схожих нарушений необходимо ориентироваться и при осмотре ребёнка раннего возраста.

Второй критерий — через минуты или часы после воздействия **вероятного** аллергена возникает два состояния или более из следующих:

- изменения кожи или слизистых оболочек;
- респираторные симптомы;
- снижение АД или ассоциированные симптомы (акроцианоз на фоне централизации кровообращения и т.д.);
- персистирующие гастроинтестинальные симптомы (рвота, болевой синдром, обусловленный спазмом).

Докладчик подчеркнул, что в рамки указанного критерия укладывается клиническая картина анафилаксии у **95%** всех пациентов с этим состоянием.

Третьим важным критерием верификации диагноза считают выраженную **гипотензию** через несколько минут (в отдельных случаях — через несколько часов) после воздействия **известного** аллергена, когда систолическое АД снижается **на 30%** и более. Оценивая степень падения АД, необходимо делать **поправку на возраст** пациента. Диагноз анафилаксии следует предположить, если систолическое АД опустилось ниже следующих нормативных показателей:

- 70 мм рт.ст. у детей от 1 до 12 мес;
- 70 мм рт.ст. + (2 × возраст в годах) у детей 1–10 лет;
- 90 мм рт.ст. у пациентов 11–17 лет.

Данный критерий описывает преимущественно пациентов с **тяжёлой анафилаксией**, анафилактическим шоком.

Задание на скорость реакции

В качестве примера проф. А.Н. **Пампура** привёл описание клинического случая с вариантами диагнозов, которые наиболее часто предполагают в подобной ситуации.

Егор Б., 6 мес. Аллергологический анамнез: атопический дерматит с 3 мес, эпизод острой крапивницы в 5 мес. Мальчик находится на грудном вскармливании, мать соблюдает безмолочную диету. В возрасте 6 мес после первого употребления детского **творожка**

(1 ч.л.) в течение 15 мин развился приступ сильного сухого кашля со свистящим дыханием, выражены отёк и зуд в области губ, ребёнок плачет, кричит.

Среди предположительных диагнозов фигурировали:

- бронхиальная астма;
- анафилаксия;
- отёк Квинке;
- сочетание бронхиальной астмы с отёком Квинке.

Спикер отметил, что в рамках обучающих курсов большинство врачей, привлечённых к анализу этой ситуации, склонились к последнему варианту из списка — сочетанию бронхиальной астмы с отёком Квинке. При этом **правильный диагноз** — анафилаксию — предположили **всего 3%** клиницистов, что чрезвычайно тревожно. В описываемом случае для верификации диагноза следовало обратить внимание на три важные «подсказки»:

- «...после употребления детского творожка» (**аллерген**);
- «...в течение 15 мин» (**быстро**);
- «...сильного сухого кашля со свистящим дыханием, выражены отёк и зуд в области губ, ребёнок плачет, кричит» (**системно**).

Основные провокаторы пищевой аллергии и анафилаксии — белки коровьего молока (40%), рыба и морепродукты (33%), орехи (24%)³.

[Для установления диагноза анафилаксии можно использовать алгоритм: аллерген (А) действует быстро (Б) и системно (С) — АБС.]

Внимание к раннему возрасту

У детей первых 2 лет жизни симптоматика анафилаксии может иметь специфические акценты. Зачастую у пациентов раннего возраста одной из первых реакций на поступление в организм аллергена может быть **рвота**; нередко возникают **генерализованная крапивница**, разлитая гиперемия и отёк кожи. Также очень характерные признаки — изменение поведения, **кашель**, свистящее и **стридорозное дыхание**.

Нередко от внимания клинициста **ускользают** факты снижения АД и **тахикардии**, что может быть обусловлено техническими трудностями измерения этих показателей у маленького пациента. Оценивая частоту пульса у ребёнка раннего возраста, следует учитывать следующие нормальные показатели:

- 1–2 года — 80–140/мин;
- 3 года — 80–120/мин;
- старше 3 лет — 70–115/мин.

Помочь врачу в подтверждении диагноза анафилаксии могут симптомы, достаточно **редко возникающие** у детей раннего возраста.

- Слезотечение, ощущение «песка» в глазах.
- Нарушение речи и глотания из-за боли в горле.
- Гиперсаливация.
- Сонливость, обмякание.

Установлению правильного диагноза анафилаксии могут препятствовать трудности, уводящие врача **в сторону от понимания истины**⁴. Вот лишь некоторые из них.

- Значительная распространённость **вирусных экзантем**.
- Эритема лица и **периоральная крапивница** (например, периоральные контактные реакции).
- Респираторные симптомы при инфекциях верхних дыхательных путей.
- Широкий спектр **причин кашля**.
- Неспецифичность рвоты и болей в животе (могут быть неверно интерпретированы рефлюкс, дискомфорт при запоре и т.д.).
- Тахикардия может быть **вторичной** по отношению к плачу, лихорадке и дискомфорту.

У детей раннего возраста весьма широк спектр заболеваний, требующих **дифференциальной диагностики** ввиду схожести их симптомов с анафилаксией. Так, **кожные проявления** острых аллергических реакций можно спутать с крапивницей, мастоцитозом, наследственным ангиоотёком. Со стороны **органов дыхания** необходимо исключение таких

состояний, как обструкция врождённая (например, васкулярное кольцо) или приобретённая (например, аспирация инородного тела, круп, бронхолит, бронхиальная астма). **Гастроинтестинальные** симптомы, маскирующие анафилаксию, бывают в случае врождённой непроходимости (в т.ч. пилорического стеноза и мальротации) или приобретённых нарушений пассажа (острые хирургические заболевания органов ЖКТ, энтероколит, индуцированный пищевыми белками, и т.д.).

Кроме того, подозревая анафилаксию, необходимо исключить **другие причины** шоковых состояний (септические, кардиогенные, гиповолемические и др.), а также **заболевания ЦНС** (судороги, инсульт, травма, повышение внутричерепного давления). Клинической «ширмой» анафилаксии нередко выступают инфекционные болезни (коклюш, гастроэнтерит, менингит различной этиологии и др.), отравления, синдром Мюнхгаузена и другие состояния.

Работа над ошибками

Почему же врачи нередко **не могут вовремя** выявить анафилаксию? Спикер привёл несколько наиболее распространённых ситуаций, когда поставить диагноз вовремя не удаётся.

- Первый в жизни эпизод болезни.
- Триггер очевиден, информация о его воздействии скрыта от клинициста.
- Симптомы выражены неярко, транзиторны.
- Кожные симптомы отсутствуют (в среднем у 10–20%).
- Осмотр пациента произведён не полностью.
- Сложности определения гипотензии у детей раннего возраста.
- Идиопатическая анафилаксия.

При подозрении на анафилаксию необходима быстрота оказания правильно организованной помощи. Госпитализация после стабилизации состояния ребёнка обязательна.

Стартовая (базовая) терапия анафилаксии предусматривает следующие меры.

1. Прекратить (или минимизировать) воздействие возможных триггеров — остановить введение лекарственных средств, употребление продуктов и др.
2. Оценить (при нарушении — обеспечить) проходимость дыхательных путей и при необходимости очистить их от патологического содержимого, проверить состояние кровообращения, дыхания и сознания, внешний вид кожи, узнать массу тела пациента.
3. При развитии анафилаксии вне лечебного учреждения — немедленно вызвать бригаду скорой медицинской помощи.
4. Ввести **эпинефрин** (адреналин 1 мг/мл) из расчёта 0,01 мг/кг массы тела пациента внутримышечно в среднюю треть бедра по переднебоковой поверхности. Максимальная доза для детей младше 15 лет — 0,3 мг, старше 15 лет — 0,5 мг. Записать время введения первой дозы, при необходимости повторить введение в той же дозе через 5–15 мин.
5. Уложить пациента на спину, повернув голову вбок, придать возвышенное положение ногам, не позволять резко вставать или садиться во избежание коллаптоидного состояния.
6. По показаниям обеспечить подачу **кислорода** со скоростью 6–8 л/мин через лицевую маску или ротогортанный воздуховод.
7. Обеспечить стабильный венозный доступ к вене.
8. Обеспечить внутривенное введение 0,9% раствора хлорида натрия из расчёта 10 мл/кг.
9. При остановке сердца и дыхания — осуществить базовую сердечно-лёгочную реанимацию.
10. По возможности — организовать контроль АД, ЧСС, мониторинг дыхания и оксигенации крови.
11. Транспортировать в стационар в положении лёжа.

[Симптомы анафилаксии у детей раннего возраста: рвота, генерализованные высыпания, хрипы, стремительно появляющиеся и быстро прогрессирующие изменения поведения и нарушение сознания.]

При неэффективности стартовой (базовой) терапии или недостаточном фармакологическом ответе показано **расширение назначений**.

1. Антигистаминные средства внутривенно (на выбор — **хлоропирамин** 2,5–5 мг, **дифенгидрамин** из расчёта 1 мг/кг массы тела, но не более 50 мг, пациенту старше 1 года — **клемастин** 12,5 мкг/кг).
2. При бронхоспазме — агонисты β_2 -адренорецепторов из дозирующего аэрозольного ингалятора с лицевой маской (сальбутамол 2–6 доз по 100 мкг каждая в зависимости от тяжести бронхиальной обструкции) или через небулайзер с лицевой маской. В этом случае 0,1% раствор **фенотерола** можно дозировать по возрасту:

- детям до 6 лет — по 1 капле на каждый год жизни;
- пациентам 6–14 лет — по 5–30 капель в зависимости от тяжести бронхоспазма;
- старше 14 лет — 10–40 капель в зависимости от тяжести бронхоспазма.

Если быстро купировать бронхообструкцию не удаётся, введение β_2 -адреномиметиков можно **повторить до 3 раз** в течение первого часа лечения.

3. Глюкокортикоиды **внутривенно** разово: гидрокортизон до 100 мг или метилпреднизолон 1 мг/кг массы тела (максимальная доза — 50 мг).
4. Продолжить внутривенную инфузию 0,9% раствора хлорида натрия, увеличив скорость до 30 мл/кг массы тела.
5. Продолжить подачу кислорода.

Лечение **рефрактерной анафилаксии** проводят в условиях отделения реанимации и интенсивной терапии.

После выведения из анафилаксии необходимо продолжить системное введение **глюкокортикоидов** до 5–6 дней (преднизолон 1–2 мг/кг в сутки, но не более 20 мг у детей младше 2 лет и не более 60 мг у детей старше 2 лет в два приёма) с постепенным снижением дозы, симптоматическую терапию. Пациенту старше 3 лет (или родителям ребёнка более раннего возраста) следует предложить пройти **обучение в аллергошколе**.

Одна из задач клинициста — организация подходящей **диеты**. Если грудное вскармливание (на фоне обязательного соблюдения элиминационной диеты матерью) невозможно, продуктом первого выбора у детей раннего возраста с пищевой аллергией считают смесь **глубокой степени гидролиза** (eHF)⁵. Смесь на основе **аминокислот** (AAF, для детей первого года жизни — Neocate LCP, для детей старше 1 года — Neocate Junior) рекомендована при анафилаксии и эозинофильном эзофагите как смесь второго выбора **при неэффективности eHF**.

Примечательны результаты отечественного исследования, в котором приняли участие **99 детей** с различными вариантами пищевой аллергии в возрасте от 3 до 11 мес (SCORAD > 40 баллов), участники получали смесь «Nutrilon Аминокислоты» на протяжении 4 нед. Оценивая итоги диетотерапии, авторы **подтвердили** эффективность такого лечебного питания⁶. Исследователи сделали вывод, что аминокислотная смесь обеспечила купирование изолированных **кожных симптомов у 98%** пациентов, а также **сочетанных кожно-гастроинтестинальных проявлений у 87%**.

Гастроинтестинальная форма аллергии: NB!

Проф. Пётр Валентинович **Шумилов** отметил, что в наши дни **уже нельзя** столь категорично, как раньше, утверждать, что пищевая аллергия чаще встречается у младенцев, чем у детей более старшего возраста. Несмотря на то что к ранней манифестации состояния предрасполагают **незрелость** кишечного барьера, ферментных систем, иммунного ответа и наследственная предрасположенность, перечисленные факторы риска могут сложиться в патологический процесс и после года жизни. К счастью, если диагноз установлен своевременно, приняты меры адекватной элиминации и диетотерапии, можно наблюдать феномен **возрастной инволюции атопии**. Спикер привёл несколько примеров, подтверждающих сказанное.

- К 3-летнему возрасту выздоравливает от 70 до 90% детей, имевших проявления пищевой аллергии в виде атопического дерматита (Host A., 1997).
- Около 85% детей с аллергией к белкам коровьего молока приобретают толерантность к ним к 3-летнему возрасту (Tariq S.M. et al., 1996); более 80% детей с аллергией к яйцу — к 5-летнему возрасту (Dannaeus A., Inganaes M.A., 1981); 20% пациентов с аллергией к арахису к школьному возрасту становятся невосприимчивы к нему (Hourihane J.O'B. et al., 1998).

• К 5-летнему возрасту сохраняется сенсibilизация к белку коровьего молока у 10%, к яйцу — у 20% и к арахису — у 60% детей (Bernhisel-Broadbent J., 1989).

Педиатру следует обратить внимание на **клинические проявления** пищевой аллергии, помогающие в установлении диагноза.

Кожные симптомы — атопический дерматит, экзема, эритематозная сыпь, крапивница, отёк Квинке.

Гастроэнтерологические симптомы — тошнота, рвота, диарея, боли в животе, примесь крови в стуле, зуд кожи губ, слизистой оболочки полости рта и гортани.

Респираторные симптомы — бронхит, астма, свистящее и стридорозное дыхание, риноконъюнктивит, аллергический кашель.

Системные симптомы — анафилактический шок.

У детей раннего возраста на первый план часто выходит симптоматика, схожая с **функциональными нарушениями ЖКТ**, что может осложнить постановку диагноза пищевой аллергии и анафилаксии.



Проф. Пётр Валентинович Шумилов

Клинические маски анафилаксии

В повседневной практике педиатр регулярно сталкивается с заболеваниями, клинические проявления и течение которых могут напоминать гастроинтестинальные проявления пищевой аллергии. Среди таких состояний — **гастроэзофагеальный рефлюкс (ГЭР)**, индуцированный белками коровьего молока, и **рефлюкс-эзофагит**.

Известно, что примерно у 30% детей ГЭР представляет собой симптом пищевой аллергии, причём у детей первого года жизни состояние чаще всего обусловлено непереносимостью белков коровьего молока. Интересно, что по своей клинической картине этот вид ГЭР практически **не отличается от функционального**: у пациента периодически возникает рвота, могут иметь место респираторные симптомы (например, повторные пневмонии аспирационного генеза), в осложнённых случаях возможна задержка физического развития. Для уточнения диагноза необходимо **морфологическое** исследование, в ходе которого обнаруживают эозинофильную инфильтрацию с участками Т-клеточной активации. Кроме того, важно своевременно обратить внимание на **наследственную отягощённость** пациента по атопии, неэффективность антирефлюксного лечения (позиционной терапии, смесей с загустителями), а в противовес — на улучшение состояния на фоне элиминационной диеты.

[Основная черта гастроинтестинальной анафилаксии — быстрое (от 15 мин до 2 ч) появление симптомов; состояние относят к реакциям гиперчувствительности немедленного типа.]

Ещё один умелый маскировщик — **эозинофильный эзофагит**⁷. У подростков это состояние сопровождается нарушением глотания твёрдой пищи, болью в груди. У пациентов раннего возраста наблюдают отказ от пищи, рефлюкс-подобные симптомы, рвоту, беспокойство, вызванное болью в животе, задержку роста.

Аллергическая энтеропатия представляет собой типичный синдром мальабсорбции: диарея, рвота, дистрофические нарушения, увеличение живота. На этот диагноз клинициста может натолкнуть манифестация болезни после 4 мес жизни. При морфологическом исследовании выявляют **атрофический энтерит** с преимущественным поражением ворсин и гиперплазией крипт; в слизистом и подслизистом слоях повышено число эозинофилов.

Эозинофильный энтероколит может развиваться у ребёнка любого возраста, но чаще манифестирует у детей **младше 3 мес** в форме диареи, в стуле значительна примесь слизи с прожилками крови. Длительное течение болезни приводит к задержке физического развития ребёнка. Дифференцировать это состояние необходимо с аномалиями развития ЖКТ и геморрагическим колитом.

Эозинофильный проктит может возникнуть у детей первых месяцев жизни, при этом в разжиженном стуле обнаруживают примесь крови. Важно, что продолжительная кровопотеря в этом случае может приводить к формированию анемии. Эндоскопически определяют линейные эрозии и отёк слизистой оболочки дистальных отделов кишечника, а гистологически — эозинофильную инфильтрацию.

Синдром раздражённого кишечника и аллергические запоры чаще возникают у детей старше 2 лет и ассоциированы с другими формами атопии, в том числе с наследственно обусловленными. Важно помнить, что нарушения пассажа кала аллергической природы **рефрактерны** к традиционной терапии, зато элиминационная диета обеспечивает положительную динамику.

Взаимопонимание — это важно

В рамках заседания прозвучал ещё один пример из клинической практики, продемонстрировавший, насколько **важно взаимопонимание** между врачами и родителями ребёнка. **Степан М.** от первой беременности, протекавшей с угрозой прерывания на раннем сроке, анемией у матери. Роды в срок, оперативные в связи с острой гипоксией плода. Несмотря на экстренное кесарево сечение, состояние младенца было оценено в 8/8 баллов, росто-весовые показатели в норме. На **грудном вскармливании находился до 4 мес**, наследственность по пищевой аллергии, муковисцидозу и дисахаридной недостаточности не отягощена.

В связи с незрелостью гепатобилиарной системы у ребёнка развился **геморрагический синдром**, выявленный в ходе госпитализации в возрасте 1 мес. При поступлении мама озвучила жалобы на рвоту с прожилками крови у ребёнка, геморрагическую сыпь, кровоточивость из мест инъекции. Была выявлена анемия (Hb 102 г/л), в коагулограмме — снижение ПИ, АЧТВ, в копрограмме — присутствие большого количества жирных кислот и положительная реакция на скрытую кровь. Лечение оказалось эффективным, ребёнок **прибавил 800 г** за месяц.

По ряду причин грудное вскармливание в 4 мес было **заменено на искусственное** (адаптированная молочная смесь), после чего пациент **перестал прибавлять в весе**, нарастали жалобы, возникла задержка физического развития. В возрасте 5 мес был повторно госпитализирован. К этому моменту **дефицит массы тела составил 25–26%**. Во время обследования клиницисты обнаружили выраженную стеаторею. Был исключён диагноз муковисцидоза, но HLA-типирование выявило аллель предрасположенности к целиакии DQA301/QB302. Морфологическое исследование биоптатов позволило установить гипотрофию слизистой оболочки тощей кишки, атрофическую энтеропатию, микроэрозии. В качестве лечебных мер ребёнку были назначены высокогидролизная смесь, безмолочные каши, частичное парентеральное питание, глюкокортикоиды 2 мг/кг, антибиотики, ферменты, витамин Е, викасол.

Несмотря на хорошую динамику при выписке, именно на этом этапе возникло недопонимание между медицинскими работниками и матерью младенца. Вероятно, врачам не удалось в должной мере донести до женщины **важность диетотерапии**. Впоследствии оказалось, что она сочла «невкусным» назначенное питание и самостоятельно перевела своего ребёнка на стандартную смесь. В результате у пациента остро возникли выраженное беспокойство, многократная рвота, отказ от еды, отсутствие прибавки массы тела. В возрасте 7 мес ребёнок госпитализирован с диагнозом «Тонко-толстокишечная инвагинация, осложнённая перфорацией толстой кишки. Синдром мальабсорбции, гипотрофия III степени. Задержка психомоторного развития». Была выполнена **операция** с наложением временной илеостомы и рекомендована консультация гастроэнтеролога с целью исключения врождённых атрофических энтеропатий.

В стационаре была проведена адекватная лекарственная терапия, назначена высокогидролизная смесь «Nutrilon Пепти Гастро». За 3 мес на фоне лечебно-диетических мероприятий ребёнок **прибавил в весе 1300 г**. После выписки мама вновь **изменила план** вскармливания по собственному усмотрению, введя в качестве прикорма козье молоко, геркулесовую кашу и детский творожок. Ответом на эту перемену стало ухудшение со-

стояния ребёнка — жидкий стул, срыгивание и рвота при увеличении объёма питания, снижение массы тела на 200 г. Ребёнок вновь был госпитализирован, выполнено очередное оперативное вмешательство — фундопликация, гастростомия. Были отменены все виды прикорма, основой диеты стали высокогидролизная смесь и безмолочные каши.

С положительной динамикой пациент был выписан **под наблюдение участкового педиатра**. К сожалению, тот совершил ошибку: пытаясь поддержать здоровье ребёнка, доктор назначил ему гиперкалорическую смесь, на которую практически сразу возникла ответная реакция в виде обильного водянистого жидкого стула. Исследование специфических IgG4-АТ к пищевым продуктам продемонстрировало **высокую степень сенсибилизации** к коровьему (4500) и козьему (2000) молоку, овсу (1600), среднюю — к говядине (5100). Консультант-аллерголог рекомендовал исключить из рациона БКМ, говядину, ввести «Нутрилон Пепти Гастро», в результате чего удалось добиться прибавки массы тела 600 г **за 2 нед**. Кроме того, была назначена плановая госпитализация с целью дообследования. В возрасте 1 года 4 мес ребёнок вновь попал в стационар, где специалистам всё же **удалось убедить мать** не отклоняться от программы лечебного питания. Позже, когда состояние ребёнка нормализовалось, ему была назначена аминокислотная смесь, обеспечившая стабильность прибавки массы тела и восстановление здоровья мальчика.



Завершая обсуждение, докладчики отметили, что диагностика анафилаксии у детей **раннего возраста** — действительно сложная задача. Хорошая новость состоит в том, что эти состояния у детей раннего возраста встречаются нечасто. Плохая — в том, что врачу сложно верифицировать заболевание, встретив его впервые в жизни. Именно поэтому так важно научиться **на чужих ошибках** и сохранять настороженность в отношении острых аллергических реакций. **SP**

Список литературы:

1. Simons F.E.R., Ebisawa M., Sanchez-Borges M. et al. 2015 update of the evidence base: World allergy organization anaphylaxis guidelines // World Allergy Organ. J. — 2015. — Vol. 8. — P. 1–16. [PMID: 26525001]
2. Allergen immunotherapy guidelines / Eds. A. Muraro, G. Roberts. — Part 2: Recommendations. — URL: https://www.eaaci.org/documents/Part_II_-_AIT_Guidelines_-_web_edition.pdf.
3. Есакова Н.В., Пампура А.Н. Пищевая анафилаксия у детей: триггеры и распространённость // Российский аллергологический журнал. — 2013. — №4. — С. 33–38.
4. Greenhawt M., Gupta R.S., Meadows J.A. et al. Guiding principles for the recognition, diagnosis, and management of infants with anaphylaxis: An expert panel consensus // J. Allergy Clin. Immunol. Pract. — 2019. — Vol. 7. — №4. — P. 1148.e5–1156.e5. [PMID: 30737191]
5. Vandenplas Y. Prevention and management of cow's milk allergy in non-exclusively breastfed infants // Nutrients. — 2017. — Vol. 9. — №7. — P. 731. [PMID: 28698533]
6. Пампура А.Н., Лаврова Т.Е., Тренева М.С. и др. Эффективность аминокислотной смеси при тяжёлом atopическом дерматите у детей первого года жизни: Результаты открытого многоцентрового проспективного исследования // Российский вестник перинатологии и педиатрии. — 2013. — №58 (1). — С. 93–100.
7. Lucendo A.J. et al. Guidelines on eosinophilic esophagitis: evidence-based statements and recommendations for diagnosis and management in children and adults // United European Gastroenterol. J. — 2017. — Vol. 3. — P. 335–358. [PMID: 28507746]