

# Алгоритмы оказания помощи при острых аллергических состояниях: анафилаксия

**Анафилаксия – это тяжелая, угрожающая жизни генерализованная или системная реакция гиперчувствительности, которая характеризуется быстрым началом и сопровождается опасными для жизни нарушениями дыхания и кровообращения. Как правило, проявления анафилаксии находят отражение на коже и слизистых оболочках. Именно по этой причине анафилаксия является не только проблемой аллергологов или врачей-интернистов, но и дерматологов. В частности, на 11-х Киевских дерматологических днях поднимался вопрос эффективного менеджмента пациентов с острым аллергическим состоянием.**

Мировые тенденции в оказании неотложной помощи при анафилаксии были рассмотрены в докладе заместителя руководителя Центра аллергических заболеваний верхних дыхательных путей и уха ГУ «Институт отоларингологии им. А.И. Колумийченко НАМН Украины» (г. Киев), доктора медицинских наук Инны Владимировны Гогунской. Предлагаем обзор представленных материалов в формате «вопрос-ответ».

**?** **Что такое анафилаксия? Какие проблемы существуют сегодня в Украине в вопросах менеджмента пациентов с анафилаксией?**

Анафилаксия представляет собой тяжелую системную аллергическую реакцию, которая характеризуется быстрым началом, стремительным развитием и может приводить к смерти (F.E. Simons, 2009; H.A. Sampson et al., 2006). Особенностью анафилаксии является то, что в подавляющем большинстве случаев она возникает в амбулаторных условиях, при этом характеризуется тяжелыми последствиями для пациентов группы риска. Именно для последних должен быть разработан долгосрочный план ведения аллергии.

С анафилаксией и оказанием помощи таким пациентам в Украине сегодня ассоциирован целый ряд проблем, среди которых:

- гиподиагностика анафилаксии;
- неправильное лечение анафилаксии (назначение антигистаминных препаратов или глюкокортикостероидов – ГКС);
- отсутствие знаний о роли адреналина, а также о методах его применения в лечении анафилаксии;
- низкий уровень назначений адреналина после эпизода анафилаксии в анамнезе;
- низкий комплаенс пациентов (многие из них считают адреналин опасным, не знают, как правильно его вводить, боятся инъекций).

**?** **Аллергологи часто говорят о гиподиагностике анафилаксии в Украине. Какова же реальная распространенность этого состояния? Каковы наиболее распространенные факторы, вызывающие анафилаксию?**

На самом деле, отсутствие четкого определения для анафилаксии затрудняет проведение масштабной оценки частоты возникновения и распространенности данного состояния. Тем не менее ежегодно в мире диагностируется около 1500 смертей от анафилаксии.

К факторам, наиболее часто инициирующим аллергию, относятся пищевые продукты, особенно в детской практике. Среди пищевых продуктов, наиболее часто вызывающих анафилаксию у детей, следует отметить арахис, орехи, растущие на деревьях (грецкий, пекан и др.), молоко, яйца, рыбу, моллюсков и ракообразных. Ряд современных масштабных исследований указывают, что распространенность пищевой аллергии с каждым годом растет. Так, в США ее распространенность среди детского населения с 1997 по 2007 год увеличилась на 18% (A.L. Branum et al., 2009), сегодня пищевая аллергия встречается у каждого 13-го американского ребенка (8%). При этом очевидно, что рост распространенности пищевой аллергии сопряжен и с увеличением случаев анафилаксии. Это обусловлено тем, что у пациентов с пищевой аллергией в 2-4 раза чаще возникают такие сопутствующие состояния, как аллергический ринит, экзема и кожная аллергия, бронхиальная астма. Последняя при этом определяется как сопутствующее заболевание почти во всех случаях смерти от анафилаксии, вызванной пищевыми продуктами (J.A. Bouce et al., 2010).

Еще одной частой причиной анафилаксии является укус насекомого. Так, согласно данным исследования из Рочестера (Миннесота, США) укусы насекомых вызывают 18,5% случаев анафилаксии (W. Decker et al., 2008). И хотя смертельные исходы в результате анафилаксии после укусов насекомых случаются не часто, у 82% погибших от яда насекомого не было предшествующих тяжелых реакций.

Лекарственные вещества являются причиной анафилаксии в 13,7% случаев. «Лидерами» по количеству возникающих тяжелых аллергических реакций являются такие лекарственные препараты, как антибиотики, аспирин, ибупрофен, моноклональные антитела и препараты для химиотерапии (F. Simons, 2010).

В последние годы участились также случаи аллергии на изделия из латекса (перчатки, резинки для волос, презервативы, воздушные шары). Описаны случаи анафилаксии в ответ на физические упражнения, однако природа такого явления изучена не до конца.

**?** **Каков механизм развития анафилаксии?**

Механизм развития острой аллергической реакции представляет собой классический иммуноглобулин (Ig)

Е-опосредованный ответ. Антитела вырабатываются в ответ на контакт с тем аллергеном, к которому у пациента имеется сенсибилизация (рис.).

**?** **Расскажите об основных симптомах анафилаксии. Какую реакцию следует расценивать как анафилактическую?**

- Признаки и симптомы анафилаксии могут затрагивать многие органы и системы. Среди них, в частности:
- дыхательные пути (70% случаев):
    - гортань: зуд и чувство заложенности горла, охриплость;
    - легкие: одышка, чувство сдавления, свистящее дыхание/бронхоспазм;
  - кожа (80-90% случаев):
    - сыпь, зуд, покраснение;
    - высыпания на слизистых: зуд и припухлость губ, языка, язычка/неба;
  - центральная нервная система (10-15% случаев):
    - беспокойство, пульсирующая головная боль, головокружения;
    - спутанность сознания, туннельное зрение;
  - сердечно-сосудистая система (10-45% случаев):
    - боль в груди;
    - гипотензия, тахикардия, слабый пульс;
    - головокружения, потеря сознания;
  - желудочно-кишечный тракт (ЖКТ) (30-45% случаев):
    - тошнота, спазмы в животе;
    - рвота, диарея.

Помочь врачу определиться с ответом на вопрос «Анафилаксия ли это?» могут критерии Самсона (табл. 1). Анафилаксия наиболее вероятна, если присутствует



И.В. Гогунская

любой 1 из 3 перечисленных критериев. Тяжесть анафилактической реакции зависит от:

- индивидуальной чувствительности;
- количества аллергена.

При этом важно помнить, что чем скорее появляются симптомы, тем тяжелее протекает реакция.

**?** **Каких пациентов нужно отнести в группу риска по возникновению анафилаксии?**

- Особое внимание нужно обратить на пациентов, у которых имеется:
- бронхиальная астма;
  - аллергия в семейном анамнезе;
  - легкие реакции на арахис;
  - генерализованные симптомы на укусы насекомых;
  - пищевая аллергия и поллиноз;
  - атопический дерматит.

Важно помнить, что специфического теста на анафилаксию не существует, однако врачи:

- определяют и оценивают клиническую картину у пациента;
- тщательно изучают алергоanamнез;

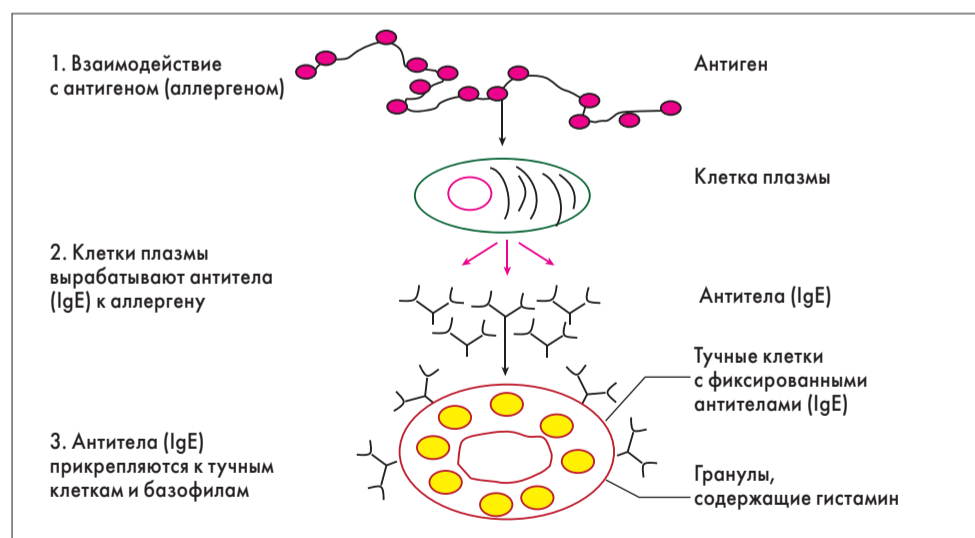


Рис. Механизм развития анафилаксии

Критерий 1: контакт с неизвестным аллергеном	Критерий 2: контакт с вероятным аллергеном (≥2 из перечисленных)	Критерий 3: контакт с известным аллергеном
Поражение кожи и/или слизистых оболочек + а) респираторные нарушения или б) снижение артериального давления (АД)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Поражение кожи и слизистых</li> <li>• Респираторные нарушения</li> <li>• Снижение АД</li> <li>• Устойчивые симптомы со стороны ЖКТ</li> </ul>	Снижение АД

Миф	Реальность
Анафилаксия всегда сопровождается сыпью.	В 20% случаев отмечается гипотензия без сыпи. Такой вариант, безусловно, сложно распознать.
Анафилаксия всегда возникает вследствие видимой причины.	Причина не всегда ясна и может представлять собой комбинацию факторов.
Анафилаксия встречается редко.	Анафилаксия поражает до 10% населения (по данным США).
Анафилаксии легко избежать, если знать причину.	Большинство реакций со смертельным исходом возникают вследствие непредвиденного контакта.
Анафилаксия стихает через 1-2 часа.	В 1-20% случаев имеют место двухфазные анафилактические реакции.

- проводят лабораторные исследования для исключения других диагнозов;
- направляют пациента к аллергологу для аллерготестирования;
- проводят тест на уровень триптазы в сыворотке (только если анафилаксия возникла в условиях лечебно-профилактического учреждения).

**?** С какими заблуждениями относительно анафилаксии наиболее часто приходится иметь дело в аллергологической практике?

– Наиболее распространенные заблуждения врачей и пациентов относительно анафилаксии приведены в таблице 2.

**?** Что говорят современные мировые рекомендации относительно менеджмента пациентов с анафилаксией?

– Руководство по диагностике и лечению пищевой аллергии США (Отчет экспертной комиссии Национального института аллергии и инфекционных заболеваний):

- адреналин является первоочередным лечением при анафилаксии вследствие пищевой аллергии;
- следует назначить 2 дозы адреналина в автошприце при выписке.

Руководство по оценке и лечению анафилаксии Всемирной организации по аллергии:

- адреналин – первоочередной препарат при симптомах анафилаксии;
- пациентов следует обеспечить адреналином или рецептом на адреналин при выписке;
- больным следует объяснить зачем, когда и как делать инъекцию адреналина.

Практический пример диагностики и лечения анафилаксии (обновление 2010 года):

- своевременное назначение адреналина является первоочередной мерой при лечении анафилаксии;
- «если возникают сомнения, то лучше назначить адреналин».

Итак, адреналин должен вводиться всем пациентам с анафилаксией, а также с клиническими признаками, которые могут перерасти в анафилаксию, так как это может потенциально спасти жизнь.

- Не существует абсолютных противопоказаний к лечению адреналином у пациентов с анафилаксией.

- Адреналин следует вводить внутримышечно во внешнюю часть бедра. Введение адреналина внутримышечно имеет хороший профиль безопасности, хотя у пациентов могут отмечаться временная бледность, сердцебиение и головная боль.

- Адреналин внутримышечно (1 мг/мл) следует вводить в дозе 0,01 мл/кг массы тела до максимальной суммарной дозы 0,5 мл. При использовании автоинъектора с адреналином пациенты с массой тела от 15 до 30 кг должны получить 0,15 мг; >30 кг – 0,3 мг. Доза может быть повторена после 5-минутного перерыва.

Пациенты, которым необходимо назначить 2 автоматических шприца с адреналином на случай возникновения анафилаксии:

- с анафилаксией в анамнезе;
- с пищевой аллергией и астмой;
- с установленной аллергией на арахис, орехи, растущие на деревьях, рыбу и ракообразных.

**!** Опрос 3537 сотрудников скорой помощи в странах Европы показал, что 53,8% из них не считают адреналин первоочередным лекарством. Только 38,9% опрошенных считают внутримышечный путь введения оптимальным, при этом 60,5% из них считают мышцей «выбора» для введения адреналина дельтовидную. Только 39,5% возят автоинъекторы адреналина в машинах скорой помощи. 36,2% считают, что существуют противопоказания к применению адреналина при анафилактических реакциях (Л.И. Романюк, 2016).

**?** Как и когда пользоваться автоинъектором с адреналином? Есть ли в Украине зарегистрированные препараты?

– В Украине зарегистрирован препарат адреналин в форме автоинъектора EpiPen®. В случаях наличия признаков анафилаксии препарат должен быть использован незамедлительно. Пациенты должны быть ознакомлены с симптомами анафилаксии и проинформированы об опасности промедления.

Правила использования автоинъектора EpiPen® для пациентов:

- Не нужно удалять голубую предохранительную крышечку до применения.
- Держать шприц нужно, направив оранжевый наконечник вниз.
- Шприц необходимо зажать в кулаке (оранжевым наконечником вниз).
- Другой рукой вытянуть голубой предохранитель.

- Приставить оранжевый наконечник к наружной поверхности бедра. Не вводить в ягодицу!

- Далее нужно замахнуться и сильно прижать шприц к наружной поверхности бедра до щелчка, держа шприц перпендикулярно (под углом 90°) к бедру. Автошприц делает инъекцию через одежду.

- Прижать шприц плотно к бедру примерно на 10 с, чтобы лекарство поступило (инъекция завершена; окошко на автошприце закроется).

- Отвести шприц от бедра (оранжевый наконечник выдвинется вперед, чтобы спрятать иглу) и помассировать место инъекции в течение 10 с.

- Позвонить 103 и сообщить, что есть необходимость в скорой медицинской помощи.

- Использованный автошприц нужно взять с собой в отделение неотложной помощи.

## Выводы

Основной проблемой неэффективности оказания медицинской помощи при анафилаксии является неиспользование либо несвоевременное использование адреналина. Такая ситуация сложилась в связи с отсутствием знаний и навыков в первую очередь среди медицинских работников.

Однако на сегодняшний день в мире доказан факт того, что адреналин является жизненно спасающим препаратом при анафилаксии.

С целью упрощения доступа к адреналину как медицинским работникам, так и пациентам, сегодня разработана инновационная форма выпуска препарата в виде шприц-ручки (EpiPen™), использование которой эффективно даже при остром дефиците времени, а также при отсутствии специальной медицинской подготовки.

Подготовила **Александра Меркулова**

# ПІДГОТУЙТЕСЯ ДО НАПАДУ АНАФІЛАКСІЇ ДОВІРТЕСЯ ДОКАЗАМ

## ЕпіПен®

(Адреналін) Автоінжектор 0,3 мг

**Рекомендації ЕААСІ<sup>5</sup>:**

**Абсолютні показання**

- Випадки анафілактичної реакції на продукти харчування, латекс або аероалергени в анамнезі
- Анафілаксія, викликана фізичними вправами
- Ідіопатична анафілаксія
- **Поєднання нестабільної астми або персистуючої астми помірного та тяжкого ступеня з харчовою алергією**
- Алергія на отруту тваринного походження у дорослих (які не отримують підтримуючої імунотерапії отрутою) з системними реакціями та дітей з системними реакціями, поширеними за межі шкіри та слизових оболонок
- Розлади функції тучних клітин або підвищення основного рівня концентрації триптази в сироватці разом з попередніми системними алергічними реакціями на укуси комах, навіть у пацієнтів, які отримують імунотерапію отрутою

**Слід розглянути необхідність призначення хоча б одного автоінжектора з адреналіном**

- **Алергічні реакції легкого та помірного ступеня тяжкості на арахіс та/або горіхи, що ростуть на деревах**
- Підлітки та дорослі з харчовою алергією
- Віддаленість медичної допомоги та алергічні реакції легкого та середнього ступеня тяжкості на продукти харчування, отруту тваринного походження, латекс та аероалергени
- **Алергічні реакції легкого та середнього ступеня тяжкості на продукти харчування в незначній кількості**



**Література:**

1. Frew AJ. What are the 'ideal' features of an adrenaline (epinephrine) auto-injector in the treatment of anaphylaxis? *Allergy* 2011; 66: 15-24.
2. Baker TW et al. The TEN study: time epinephrine needs to reach muscle. *Ann Allergy Asthma Immunol* 2011; 107: 235-238.
3. Song TT et al. Delivery depth of epinephrine by auto-injector into the subcutaneous tissue of pig. *Ann Allergy Asthma Immunol* 2013; 111: 143-145.
4. Simons FE et al. Epinephrine absorption in children with a history of anaphylaxis. *J Allergy Clin Immunol* 1998; 101: 33-37.
5. Muraro A et al. Anaphylaxis: guidelines from the European Academy of Allergy and Clinical Immunology. *Allergy* 2014; 69: 1026-1045.

Меда Фармасьютикалз Світселенд ГМБХ  
Представительство в Україні і країнах СНГ  
01054, г. Київ, ул. О. Гончара, 57-Б, эт. 6.  
Тел.: (044) 482 15 51  
[www.meda.ua](http://www.meda.ua)

**МЕДА**