



МИР МЕДИЦИНЫ

8 (202) 2016

**Медицина
катастроф**

**Профессиональное
обучение**

Вопрос-ответ

**ГОТОВИМСЯ
К АТТЕСТАЦИИ**

**Последипломное
образование**

**Комментарий
юриста**

Обмен опытом

**Прикладная
психология**

Актуальное мнение

Страницы истории

В помощь валеологу

Новые технологии в медицине

ГОТОВИМСЯ К АТТЕСТАЦИИ



Ж.В. АНТОНОВИЧ, доцент УО «Белорусский государственный медицинский университет», к.м.н.
И.М. ЗМАЧИНСКАЯ, доцент кафедры пропедевтики внутренних болезней УО «Белорусский государственный медицинский университет», к.м.н.

Н.К. ИВАНЬКОВИЧ, ассистент кафедры анестезиологии и реаниматологии УО «Белорусский государственный медицинский университет»

АНАФИЛАКТИЧЕСКИЙ ШОК

Анафилактический шок (АШ) – острая системная аллергическая реакция на повторный контакт с аллергеном, угрожающая жизни пациента и сопровождающаяся выраженными гемодинамическими нарушениями, а также нарушениями функций других органов и систем.

Частота АШ среди анафилактических реакций составляет 4,4%. У пациентов с atopическими заболеваниями этот показатель выше.

Анафилактический шок может возникнуть как реакция на:

- некоторые лекарственные средства (ЛС) – наиболее частая причина развития АШ (20,8%) – антибактериальные препараты, нестероидные противовоспалительные средства, анестетики, рентгеноконтрастные препараты, сыворотки, вакцины, стрептокиназа и др.;
- укусы перепончатокрылых насекомых (0,8-3,3% в общей популяции, а у пчеловодов – 15-43%), смертность при этом составляет 4-20 случаев на 10 млн населения в год;
- пищевые аллергены (куриное яйцо, молоко, соя, арахис, ракообразные, рыбы);
- пыльцевые аллергены;
- бактериальные аллергены;
- латекс (до 0,3%);
- проведение аллергенспецифической иммунотерапии или тестирования с применением аллергенов.

Механизмы, лежащие в основе шоковой реакции, могут иметь аллергический и неаллергический (псевдоаллергический) характер, что не влияет ни на тяжесть клинических проявлений, ни на меры и объем оказываемой помощи.

При аллергическом анафилактическом шоке в организме sensibilized человека обнаруживают лимфоциты и IgE, специфичные к «виновному» аллергену. Повторное введение в организм sensibilized человека аллергена приводит к дегрануляции тучных клеток с выбросом медиаторов (гистамин, простагландины, лейкотриены, брадикинин, фактор активации тромбоцитов и др.). Через H_1 -рецепторы гистамин оказывает влияние на тонус мелких сосудов (гипотония), их проницаемость (ринорея, крапивница), чувствительные окончания С-волокон (зуд); вызывает спазм гладкомышечных элементов (бронхоспазм, боли в животе, диарея). Могут отмечаться нарушения в системе

свертывания крови за счет высвобождения из клеток большого количества гепарина и активации противосвертывающей системы, что приводит к развитию геморрагических осложнений, а впоследствии – тромбозов (ДВС-синдром). В ряде случаев развивается гепатит, миокардит, отек мозга и легких, нарушение мозгового кровообращения, неврит, демиелинизирующий процесс.

Особенности анафилактического шока:

1. Не может возникнуть при первом в жизни приеме аллергена (должен быть период сенсибилизации – обычно не менее 5-7 дней);
2. Тяжесть проявлений и скорость течения не зависят от дозы аллергена;
3. Аллергические проявления будут повторяться при всяком повторном введении аллергена (иммунологическая память);
4. Возникает у людей с отягощенным аллергологическим анамнезом;
5. В основе лежит IgE-опосредованный механизм анафилаксии;
6. Причиной аллергического АШ часто являются пенициллины, сульфаниламиды, тетрациклин, цефалоспорины, стрептокиназа, инсулин, латекс.

Анафилактоидные (псевдоаллергические) реакции не имеют иммунологической основы и их особенностями являются:

- неотягощенный аллергологический анамнез пациента;
- реакции, возникающие даже при первой встрече с веществом-аллергеном (чаще всего – ЛС);
- повторный прием лекарственных средств данной группы может не вызывать осложнений;
- зависимость тяжести реакций от количества аллергена;
- клиника не всегда укладывается в рамки аллергических проявлений (за исключением гипотонии).

Основными механизмами анафилактоидных реакций являются гистаминолиберация (неиммунная дегрануляция тучных клеток), которую способны вызывать ванкомицин, полимиксин В, рентгеноконтрастные препараты, опиаты; комплексзависимое высвобождение медиаторов (опосредованное анафилотоксинами) вызывают рентгеноконтрастные препараты и компоненты донорской крови (плазма, иммуноглобулин, криопреципитаты); другие механизмы

(гормоны (прогестерон), сульфиты, препараты пиразолонового ряда).

Как анафилактические, так и анафилактоидные реакции относятся к разряду быстрых и развиваются в течение 2 часов после встречи с аллергеном (более 80% случаев — не позднее 20 минут), поэтому после введения любого ЛС в организации здравоохранения пациент должен не менее 30 минут провести под наблюдением медицинского персонала!

Наиболее быстрые и тяжелые формы анафилактического шока развиваются при парентеральном поступлении лекарства-аллергена. Пероральный прием ЛС редко заканчивается опасными для жизни осложнениями. Тяжелое течение анафилактического шока наблюдается у пациентов с ИБС, бронхиальной астмой, при приеме β-адреноблокаторов, ингибиторов АПФ и ингибиторов моноаминоксидазы.

Классификация анафилактического шока

По течению:

- острое (доброкачественное или злокачественное);
- затяжное (симптомы сохраняются более 6 часов) — как правило, связано с поступлением ЛС пролонгированного действия, например, бицилина;

• рецидивирующее (симптомы возвращаются спустя 24-48 часов после первого острого эпизода) — как правило, связано с поступлением ЛС пролонгированного действия;

• абортное — наиболее благоприятно, так как при нем минимально выражены гемодинамические нарушения;

• атипичное — связано с исходной патологией той или иной системы.

По вариантам (в основе лежит выраженность основных (гемодинамических) и сопутствующих симптомов анафилаксии):

- гемодинамический;
- асфиксический;
- абдоминальный;
- церебральный.

При каждом из этих вариантов преимущественно страдает одна из систем, однако обязательным проявлением бывает гипотония, симптомы аллергии и полисистемность клинических проявлений.

По степени тяжести (в основе лежит выраженность нарушений гемодинамики):

- легкая;
- средняя;
- тяжелая.

Клиническая картина, диагностика, дифференциальная диагностика. В диагностике анафилактического шока первостепенное значение имеет оценка клиники и анамнеза. Лабораторные тесты мало достоверны и не всегда доступны в связи со стремительностью развития симптоматики. Первыми, как правило, появляются изменения на коже (зуд, гиперемия, крапивница). Затем реагирует сердечно-сосудистая система (слабость, головокружение, гипотония). Далее возникают симптомы со стороны органов дыхания (бронхоспазм или отек гортани). Желудочно-кишечный тракт реагирует болями, тошнотой, рвотой, диареей. У женщин могут появляться боли в гипогастрии и кровянистые выделения из влагалища вследствие спазма мускулатуры матки.

Лабораторное аллергообследование включает определение уровня гистамина, триптазы, общего и аллергенспецифических IgE в сыворотке крови.

Основные клинические признаки АШ представлены в таблице.

Дифференциальная диагностика проводится с побочным действием ЛС (нитраты, препараты никотиновой кислоты, гипотензивные средства: острым инфарктом миокарда; кардиогенным шоком; септическим шоком; вазовагальной реакцией; гипертермической реакцией (при загрязнении инфузионных растворов пирогенами); гиповолемическим шоком; тромбозом легочной;



ООО «Научно-производственный центр
«ХИММЕДСИНТЕЗ»
УИН 190612056

РБ, 220108, г. Минск, ул. Казинца, 62, каб. 806
т./ф.: +375 (17) 300-03-62; 300-03-63; 300-03-64;
300-03-66; 300-03-67; e-mail: himmedsintez@yandex.ru

РАЗРАБАТЫВАЕМ, ПРОИЗВОДИМ, РЕАЛИЗУЕМ:

- Универсальные дезинфицирующие средства для поверхностей, биоматериалов, инструмента, контура циркуляционной жидкости диализных аппаратов и др.;
- Средства моющие (щелочные, кислотные, нейтральные) для поверхностей, оборудования, инструментов, лабораторной посуды и др.;
- Тесты контроля концентрации рабочих растворов и полноты смывания дезинфицирующих средств;
- Среды питательные микробиологические (стерильные, сухие, транспортные, для диагностики ИППП), бакпечатки;
- Сыворотка крови лошадей и КРС;
- Матрацы влагоустойчивые медицинские;
- Средства для ПСО, в т.ч. для моюще-дезинфицирующих машин;
- Средства для гигиенической обработки рук;
- Мыло жидкое, в т.ч. антибактериальное;
- Средства для уничтожения и профилактики появления плесневых и дрожжеподобных грибов;
- Средства для проведения дезинсекции;
- Комплекс средств по уходу за бассейнами;
- Система для очистки и дезинфекции (диспенсер для салфеток);
- «Набор эталонов мутности» ГСО РБ;
- Масло вазелиновое стерильное;
- Гель для УЗИ и ЭКГ; • Ванны скипидарные;
- Дозаторы локтевые; • Перчатки медицинские.

Вся продукция зарегистрирована и подлежит реализации на территории Таможенного союза



ГОТОВИМСЯ К АТТЕСТАЦИИ



Системы	Степень тяжести		
	легкая	средняя	тяжелая
Сердечно-сосудистая система	Слабость; гипотония; тахикардия	Дополнительно появляются: загрудинные боли; коллапс; аритмия	Может быть остановка сердца
Органы дыхания	Зуд; чихание; заложенность носа; ринорея; першение в горле	Дополнительно появляются: дисфония; одышка; кашель; бронхоспазм	Могут быть стридор, отек гортани
Центральная нервная система	Страх, беспокойство; головокружение; тремор	Дополнительно появляются: преходящие нарушения зрения, слуха	Кома
Желудочно-кишечный тракт	Тошнота; боли в животе	Дополнительно появляются: колики; диарея; рвота; вздутие живота. Могут быть положительными симптомы раздражения брюшины	
Система мочевого выделения	Позывы к мочеиспусканию; полиурия		Анурия
Кожа	Зуд; гиперемия; крапивница; ангионевротический отек		

артерии; аспирацией инородного тела; паническим расстройством.

Неотложная помощь при анафилактическом шоке

Общие мероприятия:

- придать пациенту горизонтальное положение с приподнятыми ногами;
- убедиться в проходимости дыхательных путей;
- остановить поступление аллергена (приложить холод на место инъекции или укуса насекомого или жгут выше места проникновения аллергена по 10 минут с двухминутными перерывами или сделать обкалывание места инъекции или укуса 0,1% раствором адреналина – 0,3-0,5 мл подкожно);
- согреть пациента;
- обеспечить доступ свежего воздуха или провести оксигенотерапию;
- ввести воздуховод, сделать интубацию трахеи или трахеотомию в случае отека верхних дыхательных путей.

Медикаментозная терапия проводится в соответствии с приказом Минздрава Республики Беларусь «Об утверждении протоколов диагностики и лечения больных при оказании медицинской помощи в критических состояниях» от 12.08.2004 г. № 200). Препаратом выбора является адреналин, воздействующий на все основные звенья патогенеза. Ввести внутривенно

эпинефрин (адреналина гидротартрат) 0,3-1 мл в 10 мл 0,9% раствора хлорида натрия. Желательно сохранить или обеспечить венозный доступ. В случае затруднений начать введение адреналина лучше внутримышечно (в дельтовидную мышцу) или корень языка. По показаниям повторять введение дозы адреналина через 5 минут. При недостаточном или непродолжительном эффекте переходят на внутривенное титрование допамина. Одновременно наладить инфузионную терапию в 1-2 вены:

- вначале струйно изотонический раствор хлорида натрия и коллоидные растворы (декстрон, полиглюкин, реополиглюкин, неорондекс) в соотношении 2:1 под контролем гемодинамики (повышение АД);
- после стабилизации гемодинамики капельно внутривенно глюкокортикоидные препараты (преднизолон 15-30 мг/кг, или дексазол 8-40 мг/кг, или гидрокортизон 5-15 мг/кг);
- парентерально антигистаминные препараты (1 мл 1% раствора димедрола или 2% раствора супрастина или 2-4 мл 1% раствора клемастина (тавегила)).

Записать электрокардиограмму.

При бронхоспазме, который не купируется эпинефрином (адреналина гидротартратом 0,18%), ввести внутривенно аминофиллин (эуфиллин 2,4%) – 5-6 мг/кг массы тела в течение 20 минут.

В случае судорожного синдрома ввести 2-4 мл диазепама. При остановке дыхания и сердечной деятельности проводить мероприятия первичной сердечно-легочной реанимации.

Примечания.

1. Эффекты глюкокортикостероидов в полной мере развиваются лишь через 2 часа после введения (даже внутривенного) и направлены, главным образом, на поддержание стабильности и предотвращение поздноразвиваемых реакций.

2. Супрастин нельзя вводить при аллергии на эуфиллин. Не используются производные фенотиазина (пипольфен, дипразин) в связи с их выраженным угнетающим действием на ЦНС, способностью усугублять гипотонию и сенсibilизировать.

3. По данным ряда авторов, обкалывание адреналином места введения аллергена нецелесообразно, так как это удлиняет время действия аллергена на организм.

Помните! Анафилактический шок любой степени тяжести – абсолютное показание к немедленной госпитализации и лечению в отделении реанимации и интенсивной терапии.

Окончание статьи в следующем номере