

**БПОУ Омской области «Медицинский колледж»
Специальность «Скорая и неотложная помощь»**

Анафилактический шок



Типы аллергических реакций

- **1 тип – в основе лежит реакиновый механизм повреждения тканей, протекающий с участием обычно IgE, реже класса IgG, на поверхности мембран базофилов и тучных клеток.**
 - В кровь высвобождается ряд биологически активных веществ: гистамин, серотонин, брадикинины и др., которые приводят к нарушению проницаемости мембран клеток, интерстициальному отеку, спазму гладкой мускулатуры, повышению секреции.
- **Типичными клиническими примерами аллергической реакции первого типа являются анафилактический шок, бронхиальная астма, крапивница, вазомоторный ринит.**

- По тяжести клинических проявлений аллергические реакции (АР) подразделяют на легкие (слабые), средние и тяжелые.
- К легким АР относятся уртикарные реакции (крапивница), проявляющиеся локальной или распространенной сыпью и зудом при отсутствии повышения температуры и других симптомов.

- **«Анафилаксия – острая, опасная для жизни реакция, однако роковой исход может быть предотвращен, если вовремя предвидеть возможность такой реакции, предпринять профилактические меры, уметь быстро распознавать ее симптомы и проводить адекватное лечение».**

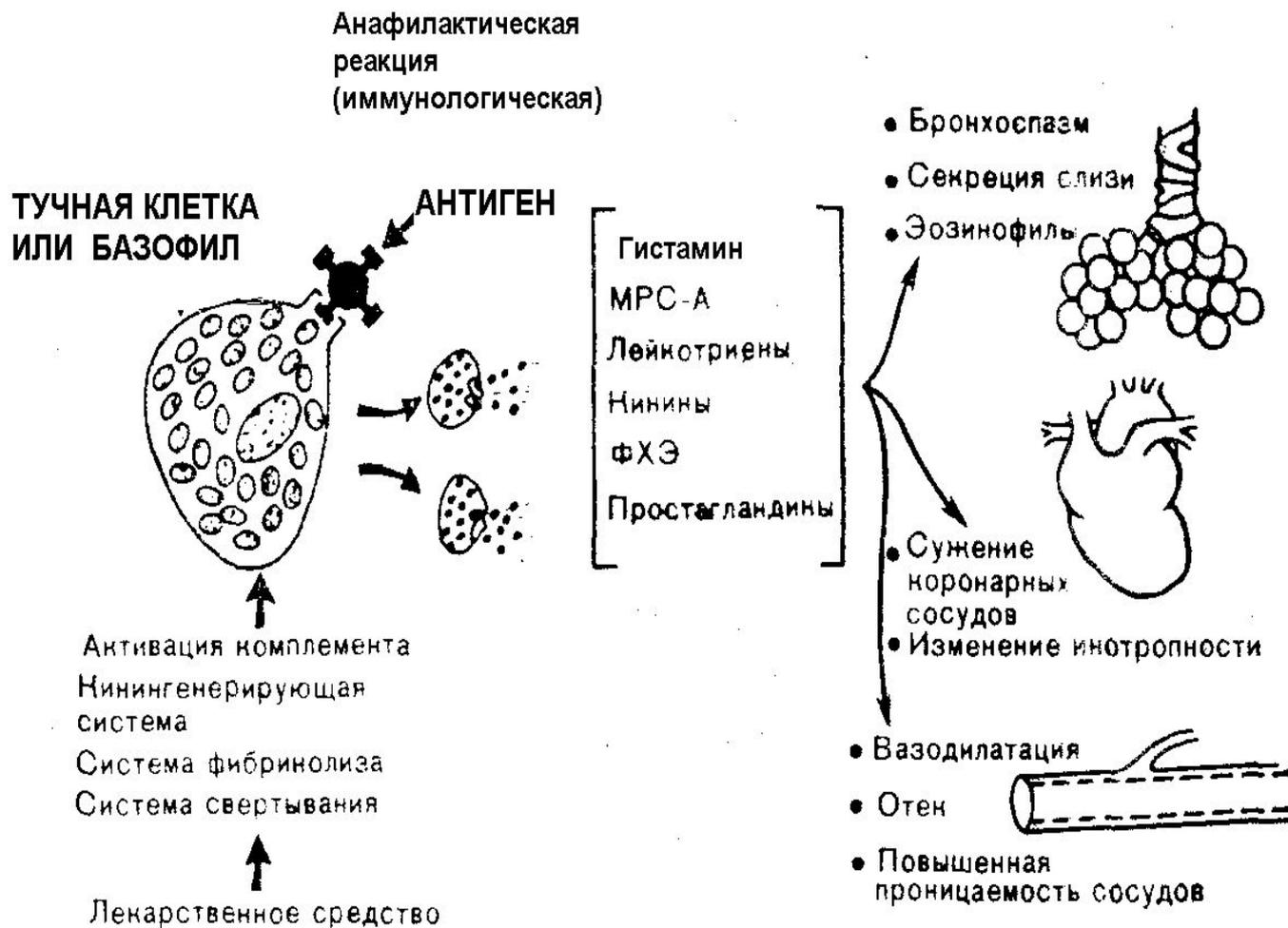
Стадии анафилаксии

- **1. стадия сенсibilизации** – контакт с аллергеном, синтез и накопление антител (IgE)
- **2. стадия иммунокинетическая** – повторный контакт с аллергеном, реакция Ag-At
- **3. патохимическая** стадия – процесс дегрануляции тучных клеток и базофилов, выделение медиаторов
- **4. патофизиологическая** стадия – воздействие медиаторов на органы – мишени.

Медиаторы анафилактических реакций

- **Гистамин** – расширение артериол, повышение проницаемости капилляров, бронхоспазм
- **Серотонин** – сужение венул
- **Брадикинин** – увеличение проницаемости капилляров
- **МРСА** - спазм бронхиол

Схема патофизиологических изменений



Анафилктоидная реакция

Шок — острое нарушение гемодинамики, приводящее к резкому нарушению кровоснабжения органов и тканей, характеризующееся гиповолемией, гипотонией, гипоксией и нарушением метаболизма.

- **Анафилактический шок** - это угрожающее жизни неотложное состояние, развивающееся в течении нескольких минут после контакта с антигеном и приводящее к выраженному сосудистому коллапсу и дыхательным нарушениям.

Наиболее распространенные причины АШ

- Лекарственные средства - β - лактамные антибиотики, НПВС, ИАПФ, витамины, противоопухолевые средства
- Укусы насекомых
- Рентгенконтрастные средства
- Препараты крови, коллоидные растворы
- Сыворотки, вакцины
- Пищевые продукты (морепродукты, рыба, молоко, яйца, орехи, мед, шоколад, малина, клубника, цитрусовые)
- Изделия из латекса

Типичная форма АШ

- Кожные проявления – гиперемия или бледность, различные экзантемы, отек век, лица (80-88%)
- Нарушения гемодинамики – тахикардия, пульс на магистральных артериях, **снижение АД**, диастолическое АД может не определяться
- Нарушения дыхания – одышка, бронхоспазм (у лиц страдающих БА), отек гортани (у 50%), отек легких

Гемодинамический вариант АШ

- **Боли в области сердца**
- **Кожные проявления выражены слабо – гиперемия или бледность, мраморность кожных покровов (чаще)**
- **Нарушения гемодинамики – снижение АД, нитевидный пульс.**
- **Нарушения дыхания не характерны**

Асфиктический вариант АШ

- **Характерны нарушения дыхания:**
 - **Обструкция верхних дых. путей – отек гортани**
 - **Бронхоспазм**
 - **Отек легких**
- **Нарушения гемодинамики не выражены**
- **Кожные проявления незначительны**

Церебральный вариант АШ



- Преимущественные изменения в ЦНС:
- Выраженное психомоторное возбуждение
- Потеря сознания
- Судороги
- Остановка дыхания и сердечной деятельности на высоте судорожного припадка
- В некоторых случаях – клиника острой сосудистой катастрофы в ЦНС (общемозговая, менингеальная симптоматика)



Абдоминальный вариант АШ

**Характерны симптомы, имитирующие
«острый живот»:**

- Режущие боли в эпигастрии**
- Тошнота, рвота**
- Симптомы раздражения брюшины**

Типы клинического течения АШ

- **Молниеносная форма**
- **Острое затяжное течение**
- **Острое доброкачественное**
- **Рецидивирующее**

Молниеносная форма

- Жалоб пациент предъявить не успеваает.
- Сразу после введения лекарственного препарата развивается потеря сознания, резкая бледность или цианоз кожных покровов, отсутствие пульса на периферических сосудах, агональное дыхание и через несколько минут клиниче



Острое затяжное течение

- Характерно для типичной формы АШ.
- Острое начало с быстрым падением АД (диастолическое до 0), нарушением сознания, нарастанием ДН, бронхоспазмом. Симптоматика резистентная к интенсивной противошоковой терапии, стойкое снижение АД, прогрессирует до тяжелого отека легких и глубокого коматозного состояния.

Острое доброкачественное течение АШ

- Преобладает типичная форма АШ.
- При своевременно проведенной правильной противошоковой терапии – быстрая стабилизация состояния и благоприятный исход.

Рецидивизирующее течение АШ

- «двухфазная реакция» – встречается у 5-20% пациентов
- Характеризуется возникновением повторного шокового состояния через 1-8 ч после первоначального купирования его симптомов.
- В некоторых случаях рецидивы имеют более тяжелое течение, чем начальный период.
- Двухфазная реакция чаще встречается у лиц, у которых реакция развилась спустя более чем 30 мин после контакта с аллергеном при его поступлении перорально.

Дифференциальная диагностика АШ

- Введение седативных, снотворных или анестезирующих средств
- Кардиогенный шок
- Прекращение введения вазоактивных средств
- Аритмии
- Тампонада сердца
- Эмболия легочных сосудов
- Воздушная эмболия
- Септический шок
- Спонтанный пневмоторакс

Первичные мероприятия неотложной помощи при АШ

Цель: быстро и эффективно купировать отек гортани, бронхоспазм и артериальную гипотензию

- 1. Проводятся на месте развития шока**
- 2. Через посредника позвать на помощь, если случилось на фоне в/в введения – из вены не выходить**
- 3. В случае отсутствия периферических вен не терять время на попытки венепункции – вводить препараты в/м или в/трахеально (молниеносная форма АШ)**
- 4. Следить за проходимость дыхательных путей, ингаляция 100% O₂.**

Первичные мероприятия неотложной помощи

- 5. В/в адреналин 0,1% 0,5 мл - 1 мл (0,5-1 мг) на 5 мл физ. р-ра, если АД не повышается, через 5 мин дозу повторяют, при отсутствии эффекта – через 5 мин переходят на непрерывное капельное введение (2 мг адреналина на 200 мл физ. р-ра – со скоростью 100 мкг/мин).**
- Если нет доступа к вене – вводить в/м (всасывается быстрее, чем при п/к)
 - Риск фатального исхода самый высокий у пациентов, которым промедлили с введением адреналина



Первичные мероприятия неотложной помощи

6. Введение ГКС – преднизолон 120-150 мг (2-5 мг/кг МТ), дексаметазон 15-20 мг (0,5 мг/кг МТ), через 5 мин при сохраняющейся клинике – повторное введение

Первичные мероприятия неотложной помощи

7. Инфузионная терапия – 0,9% р-р хлорида натрия 1500 – 2000 мл струйно.

8. При молниеносной форме – СЛР в полном объеме.

Критерии эффективности проводимой терапии

- **Стабилизация гемодинамики – повышение АД, уменьшение тахикардии**
- **Уменьшение дыхательных нарушений – разрешение бронхоспазма**
- **Уменьшение и регресс кожных проявлений**
- **Восстановление адекватного диуреза**

Предупреждение анафилактических реакций

- Тщательный сбор аллергологического анамнеза.
- Тщательный сбор трансфузионного анамнеза.
- Лекарственные средства, которые могут высвободить гистамин (морфин, промедол) должны вводиться медленно.
- Необходимо ввести тщательное наблюдение после парентерального введения лекарственных средств в течение 15-30 мин.
- Чтобы не пропустить ранние симптомы анафилактической реакции, нужно всегда помнить о возможности ее развития.