

# Аллергические реакции

Курсы повышения  
квалификации фельдшеров



# Аллергия -

состояние повышенной чувствительности организма к различным веществам в ответ на повторный с ними контакт. В основе заболевания лежат иммунологические механизмы, приводящие к повреждению тканей.

Гиперчувствительность является нежелательной излишней реакцией иммунной системы и может привести не только к дискомфорту, но и к летальному исходу.


Термин «аллергия» впервые введён венским педиатром Клеменсом Фон Пирке в 1906 г. Он заметил, что у некоторых из его пациентов наблюдаемые симптомы могли быть вызваны определёнными веществами (аллергенами) из окружающей среды, такими, как пыль, пыльца растений или некоторые виды пищи.



# Распространённость аллергических заболеваний

## Аллергия в цифрах и фактах по России:

1. Традиционно в России аллергия не считается серьезным заболеванием и ей не уделяется большого внимания. Это привело к тому, что больные аллергией в течение многих лет занимаются самолечением. Это подтверждает огромный разрыв между реальной и зарегистрированной заболеваемостью аллергией.



2. По данным официальной статистики в России распространённость аллергических заболеваний находится на уровне 1 до 1,5% населения, тогда как по данным Института Иммунологии различными формами аллергии страдает от 17,5% до 30% жителей России.

3. Всего три десятилетия назад аллергия встречалась у людей не так часто, не было даже единой статистики. Однако конце XX века учёные ужаснулись: на планете зарегистрировано (а сколько не зарегистрировано!) 300 миллионов больных бронхиальной астмой (по данным ВОЗ), в России — это каждый 12-й человек. За 15 лет произошло удвоение числа заболевших.

4. Сенсибилизация к пыльцевым аллергенам регистрируется в 30–75% случаев. Так, в центральных регионах России чаще встречается аллергия на пыльцу деревьев и злаков, в умеренно жарких районах Ставропольского и Краснодарского краёв — на пыльцу амброзии, полыни, злаков.

# АЛЛЕРГЕН (антиген) - вещества, поступающие извне, способные вызвать аллергическую реакцию

## Инфекционные аллергены

- 1. Бактерии
- 2. Вирусы
- 3. Грибы
- 4. Гельминты

## Неинфекционные аллергены

- 1. Лекарственные препараты
- 2. Пыльцевые аллергены (дебют - чаще пубертантный период)
- 3. Пищевые аллергены (орехи, ракообразные, белок молока и т.д.)
- 4. Бытовые аллергены (пыль, средства бытовой химии, шерсть животных и т.п.)
- 5. Промышленные аллергены

## Домашний (пылевой) клещ - мощный аллерген!

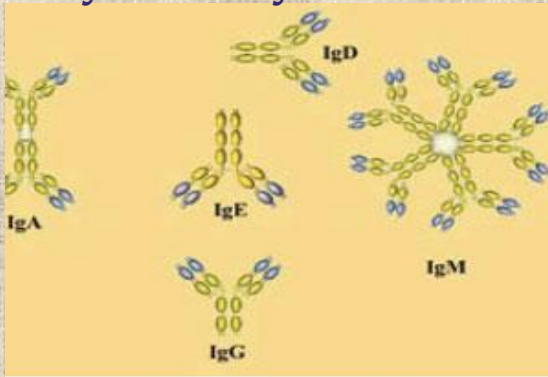


Размер клещей колеблется от 0,1 до 0,5 мм. Широко распространены по всему земному шару. Нормальный цикл их жизни составляет около 65 – 80 дней, самка за один раз откладывает примерно 60 яиц. Идеальной средой обитания является квартира с температурой 18 – 25 °С. Кроме того, они любят повышенную влажность.

Клещи домашней пыли — одна из самых частых причин астмы. Они обитают прежде всего в подушках, матрасах, диванах, мягких игрушках. Их экскременты, диаметром около 30 микрон, содержат антиген Р1, который вызывает аллергию.

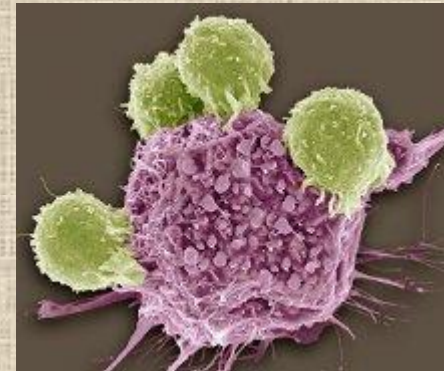
# АНТИТЕЛО - фактор иммунитета, направленный против чужеродных субстанций, попадающих в организм.

Факторы гуморального иммунитета - иммуноглобулины



Особый класс сложных белков, присутствующих на поверхности В - лимфоцитов в виде рецепторов, а так же в крови и тканевой жидкости в виде молекул. Они обладают способностью очень избирательно связываться с конкретными видами молекул веществ, поступающих в организм извне, в том числе с аллергенами. Участвуют в А.Р. немедленного типа.

Факторы клеточного иммунитета - Т лимфоциты

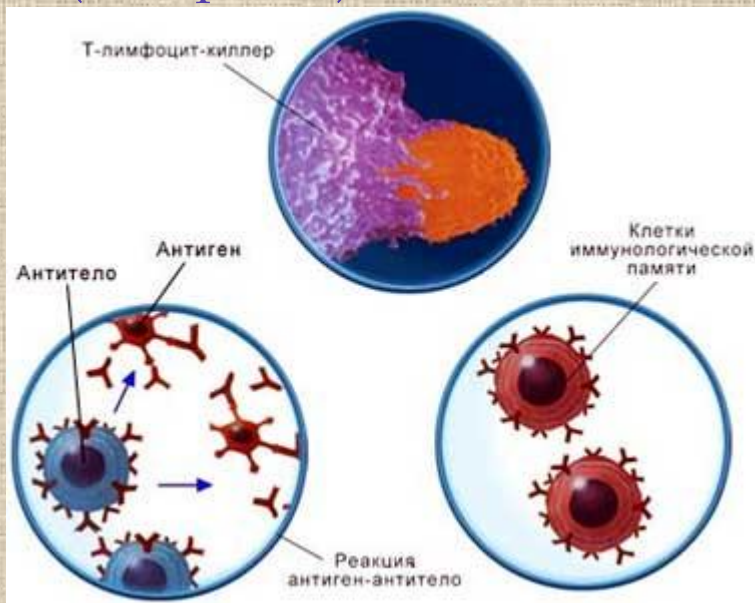


Развиваются в тимусе (вилочковой железе). Бывают нескольких видов : Т-хелперы (помощники), Т-супрессоры (подавляющие) и Т-киллеры (убийцы) . Т-лимфоциты участвуют в А.Р. замедленного типа

# Стадии аллергической реакции:

## 1. Иммунологическая:

- выработка и накопление антител в ответ на поступление антигена (аллергена)

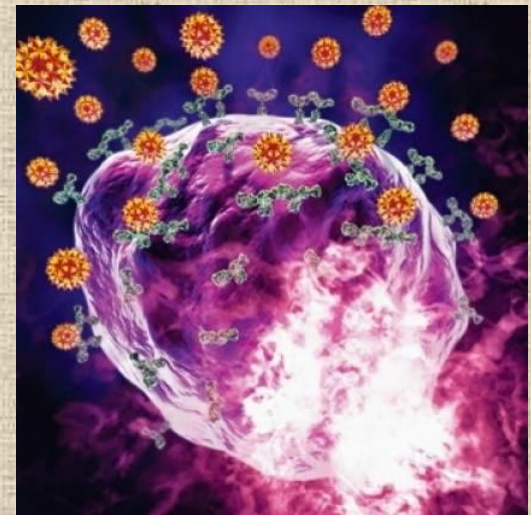


Клинических проявлений нет!

## 2. Патохимическая:

- образование комплекса АГ+АТ, разрушение тучных клеток, выброс в кровь медиаторов аллергической реакции:

гистамина, лейкотриенов, простагландинов и др.



# Стадии аллергической реакции:

## 3. Патологическая - стадия клинических проявлений:

На сердечно-сосудистую систему

сосудистые рецепторы

системы гистаминовых рецепторов А.Р. (гистамина) на внутренние

микроциркуляции

• Повышение проницаемости

На бронхолегочную систему

• Спазм бронхов

• Кишечные спазмы

На гладкую мускулатуру внутренних органов

• Спазм кишечника

• Спазм бронхов

На нервную систему

• Головокружение, озноб, дрожь, чихание, слезотечение, чувство жара и

• Спазм бронхов

• Спазм бронхов



# Анафилактический шок

Аллергическая реакция немедленного типа, развивающееся при повторном введении аллергена. Одно из наиболее опасных заболеваний, заканчивающееся примерно в 10–20 % случаев летально.

Распространенность анафилактического шока: 5 случаев на 100 000 человек в год. Анафилаксии больше подвержены лица молодого и среднего возраста.

Скорость возникновения анафилактического шока от нескольких секунд или минут до 5 часов от начала контакта с аллергеном (чем быстрее, тем хуже прогноз), **при этом ни доза, ни способ введения аллергена не играют решающей роли.**

Термин был введён французским физиологом Шарлем Рише, который в 1913 году за исследование анафилаксии получил Нобелевскую премию по физиологии и медицине.



# Анафилактический шок - клиника

1. Местная реакция в месте введения аллергена (резкая боль, сильный отёк, покраснение, зуд)
2. Психомоторное возбуждение, беспокойство, страх смерти
3. На ранних стадиях - гиперемия лица
4. Чихание, осиплость голоса, генерализованный зуд кожи
5. Схваткообразные боли в животе, тошнота, диаррея (чаще при приёме аллергена per.oss)
6. Стеснение в груди, одышка, с-биение
7. Затруднённое дыхание, бронхо- и ларингоспазм
8. Сыпь и отёки на кожных покровах
9. Бледность кожных покровов (поздняя стадия)
10. Падение АД, потеря сознания



## Анафилактический шок - атипичные формы

1. Асфиксический вариант (часто у грудных детей)
2. Абдоминальный вариант (диф. диагностика с о. хирургической патологией!)
3. Гемодинамический вариант (диф.диагностика с ОКС)
4. Церебральный вариант - редко.

**Молниеносная форма шока - "смерть на игле"!**



# Анафилактический шок - тактика

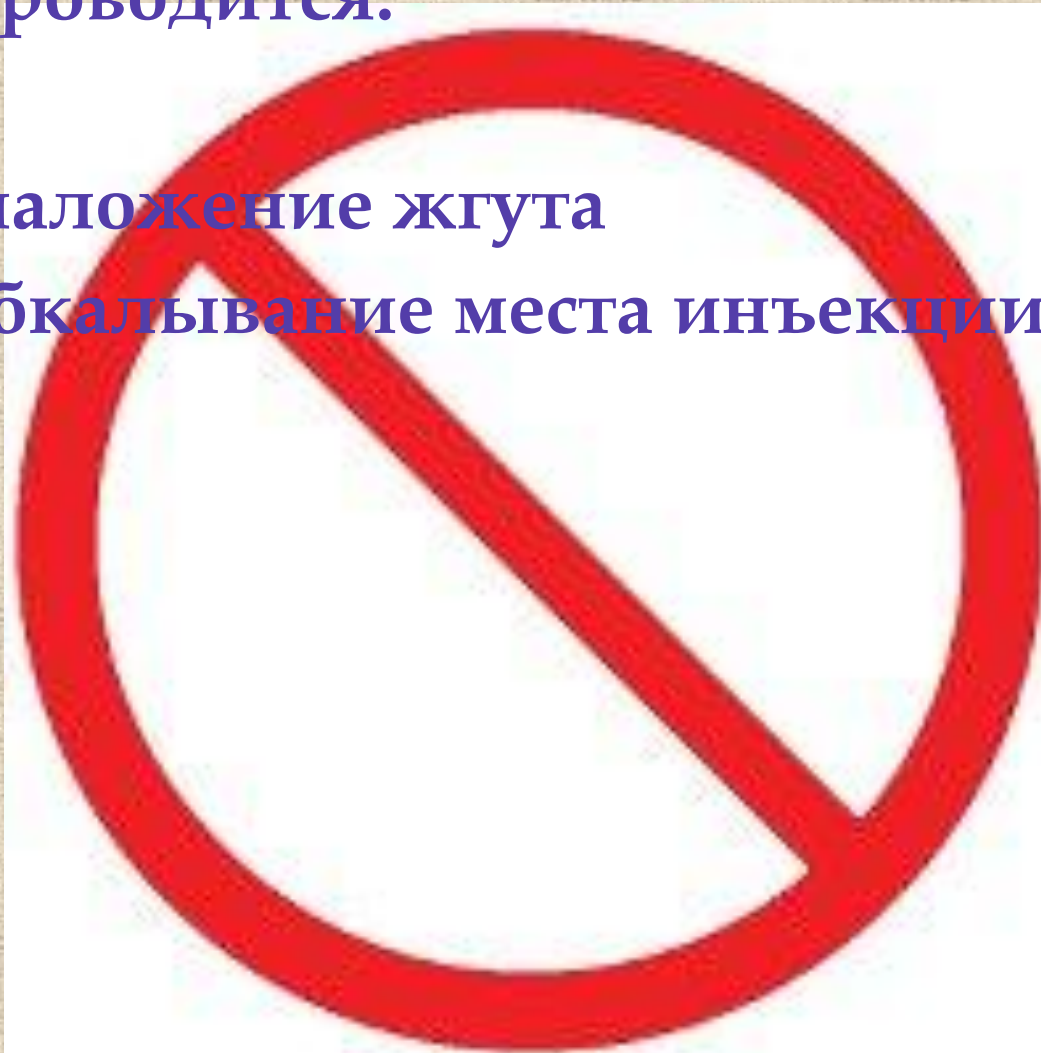
1. Уложить больного, приподнять ноги (централизация кровообращения!)
2. Восстановить проходимость дыхательных путей, при наличии показаний - провести РМ
3. Ввести адреналин:
  - в/в 1 мл 0,1% р-ра (повторно через 10-15 мин. до необходимого эффекта)
  - при невозможности "найти" вену: в/м в бедро 0,3-0,5 мл
  - при невозможности "найти" вену - внутрикостно 1 мл 0,1% р-ра
4. Глюкокортикоиды, большие дозы!
  - преднизолон 120-150 мг в/в (4-5 ампул)
  - либо дексаметазон 16-20 мг
5. Инфузионная терапия: изотонический р-р NaCl капельно, либо (при нестабильной гемодинамики) + р-р дофамина 200 мг
6. Оксигенотерапия
7. При бронхоспазме - в/в 10 мл 2,4% р-ра эуфиллина
8. Антигистаминные средства - только при стабилизации гемодинамики!



## **Анафилактический шок - тактика**

**При анафилактическом шоке не проводится:**

- наложение жгута**
- обкалывание места инъекции**



# Ангионевротический отёк Квинке



- Остро развивающийся, локализованный отёк дермы и подкожной клетчатки
- Относится к А.Р. немедленного типа
- Чаще бывает после контакта с пищевым либо лекарственным аллергеном

# Отёк Квинке: локализации в области внутренних органов

## 1. Слизистые верхних дыхательных путей:

- *Охриплый голос, афония*
- *Лающий кашель*
- *Затруднённое стридорозное дыхание*

## 2. Отёк мозговых оболочек:

- *Распирающая головная боль*
- *Головокружение*
- *Рвота*
- *Положительная менингеальная симптоматика*

## 3. Отёк слизистой желудочно-кишечного тракта:

- *Клиника острой хирургической патологии*



# Отёк Квинке - тактика

## 1. Гормонотерапия :

- преднизолон 60-90 мг либо дексаметазон 8-12 мг в/в

## 2. Антигистаминные средства:

- супрастин, тавегил, димедрол (пипольфен - не рекомендуется)

## 3. При появлении симптомов отёка мозговых оболочек :

- дополнительно лазикс 40-80 мг

## 4. При появлении симптомов отёка верхних дыхательных путей:

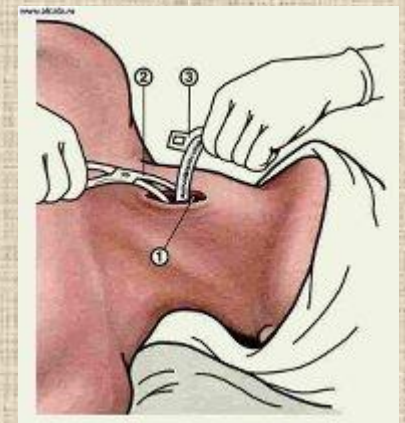
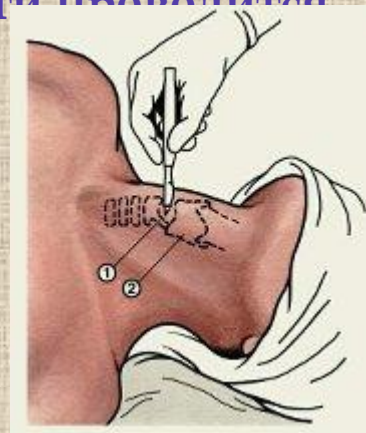
- дополнительно эуфиллин 2,4% -10,0

- либо адреналин 0,1% - 0,3-0,5 мл подкожно

- оксигенотерапия

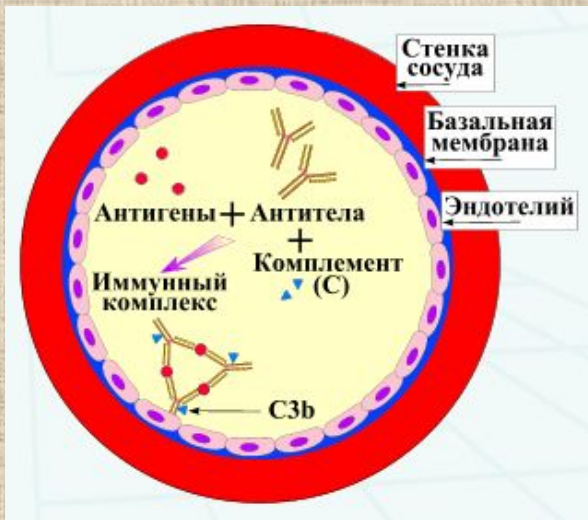
При неэффективности медикаментозной терапии и нарастании клиники стеноза верхних дыхательных путей - попытка интубации (для врачебных бригад), при неэффективности проводится

*коникотомия - срединное рассечение гортани между перстневидным и щитовидным хрящом*





# Сывороточная болезнь



1. Относится к А.Р. замедленного типа
2. Аллерген - иммунная сыворотка животного происхождения (противостолбнячная, противодифтерийная и др.)
3. В основе заболевания - повреждение сосудов системы микроциркуляции иммунными комплексами
4. Клиника заболевания:
  - латентный период до 12 дней
  - местная реакция
  - лихорадка до фебрильных цифр
  - полиморфная сыпь, зуд кожи
  - полиаденопатия (увеличение лимфоузлов)
  - артриты (поражение суставов)
  - поражение внутренних органов (нефриты, миокардиты и т.п.)

# Синдромы Стивенса - Джонса и Лайелла

Частота заболевания:

Синдром Стивенса – Джонсона: 1,2 – 6 случаев на 1 000 000 в год.

Синдром Лайелла: 0,4 – 1,2 случая на 1 000 000 в год.



1. Относятся в А.Р. замедленного типа
2. Аллерген - в 80% случаев лекарственные препараты , реже вакцины, сыворотки
3. Синдром Стивенса -Джонса - злокачественная экссудативная эритема, характеризующаяся генерализованным поражением кожи и слизистых оболочек, явлениями интоксикации.
4. Синдром Лайелла - тотальный некроз эпидермиса.
5. Оба синдрома дают крайне высокую (30-70% летальность)



Ветряная оспа



Корь



Скарлатина