ОСТРЫЕ АЛЛЕРГОЗЫ

Лекция

Острые аллергозы

– болезни, в основе развития которых лежит повреждение тканей, вызванное иммунными реакциями в ответ на действие экзогенных аллергенов.

Аллергия -

состояние повышенной чувствительности организма по отношению к определенному веществу (аллергену), развивающееся при повторном воздействии этого вещества.

Распространенность в мире 10-30 % населения, в России – 20-35 % населения.

Анафилаксия

- тяжелая, опасная для жизни, генерализованная или системная аллергическая реакция, развивающаяся при повторном контакте с аллергеном.

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

Термин «анафилаксия» означает «беззащитность» (греческое ana - обратное, противоположное действие и phylaxis — охранение, защита).

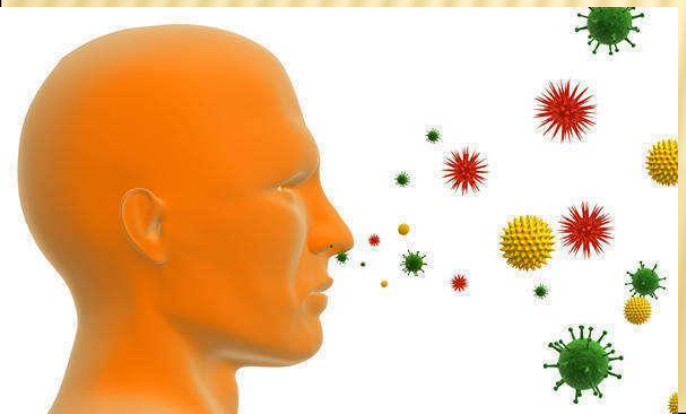
Острые аллергозы

характеризуются :

-- внезапным началом,

-- непредсказуемым течением,

--высоким риском угрожающих жизни состояний.



ЭТИОЛОГИЯ

- Ингаляционные аллергены жилищ
- Эпидермальные аллергены,
- Пыльцевые аллергены,
- Пищевые аллергены (рыба, морепродукты, орехи, мед, молоко, яйца, фрукты, бобовые);
- Лекарственные средства (анальгетики, антибиотики группы пенициллина, группы цефалоспоринов,сульфаниламидные препараты, витамины, НПВС);
- Укусы насекомых;
- Бытовая химия;
- Косметика и парфюмерия.

ПАТОГЕНЕЗ

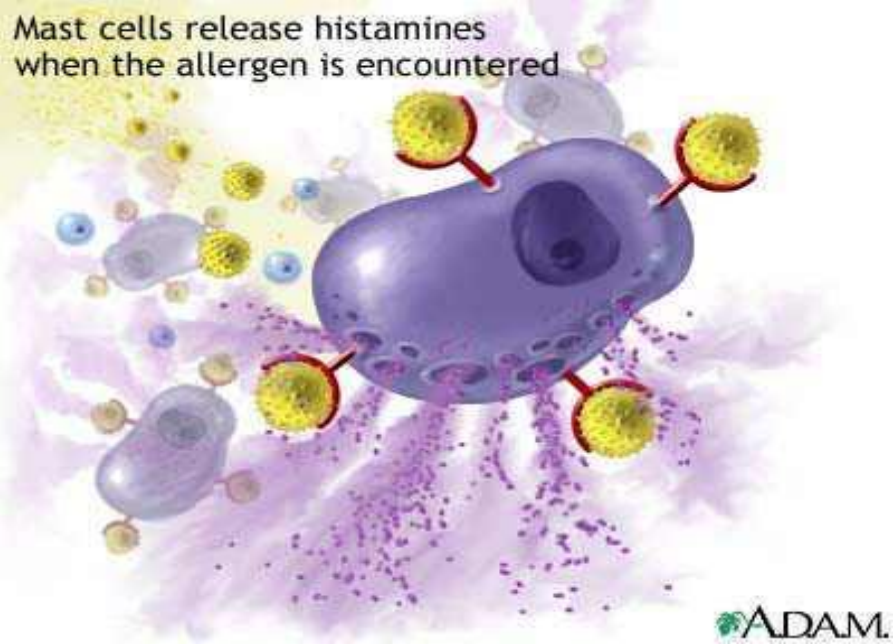
В основе развития аллергозов лежат реакции гиперчувствительности немедленного типа, состоящие из нескольких стадий:

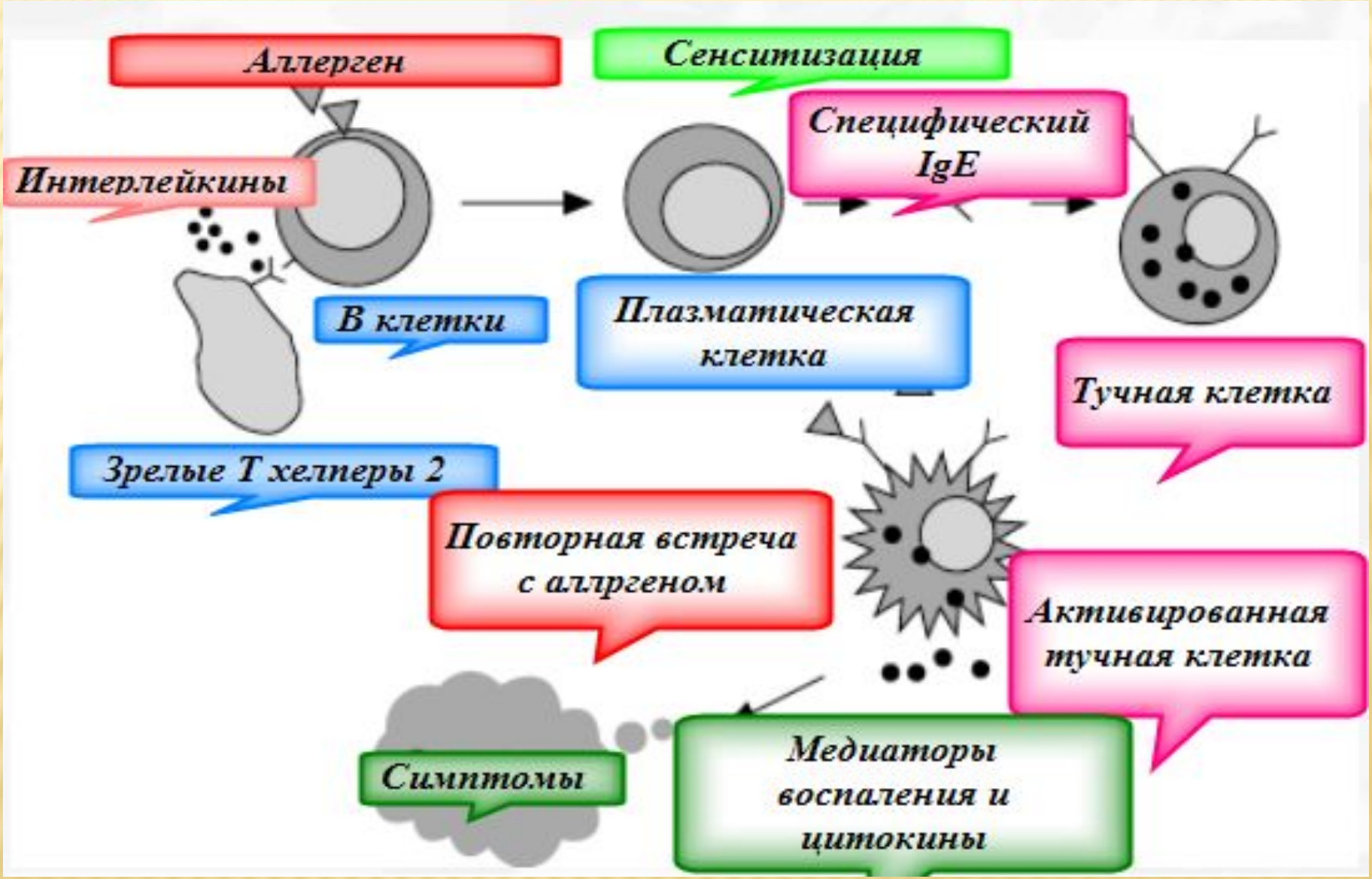
- Контакт с аллергеном;
- Синтез специфического иммуноглобулина Е;
- Фиксация иммуноглобулина Е на мембране тучных клеток
- Сенсибилизация тучных клеток

- Повторный контакт с тем же аллергеном
- Реакция Аг – Ат на поверхности тучных клеток;
- Разрушение тучных клеток

- Выделение биологически активных веществ – медиаторов воспаления (гистамин, простагландины, лейкотриены, фактор активации тромбоцитов)

- Действие медиаторов воспаления на ткани – проявление воспалительных реакций.




Аллерген
Сенситизация
Специфический IgE
Интерлейкины
В клетки
Плазматическая клетка
Тучная клетка
Зрелые Т хелперы 2
Повторная встреча с аллргеном
Активированная тучная клетка
Симптомы
Медиаторы воспаления и цитокины

Аллергия – системная патология!

Классификация аллергозов

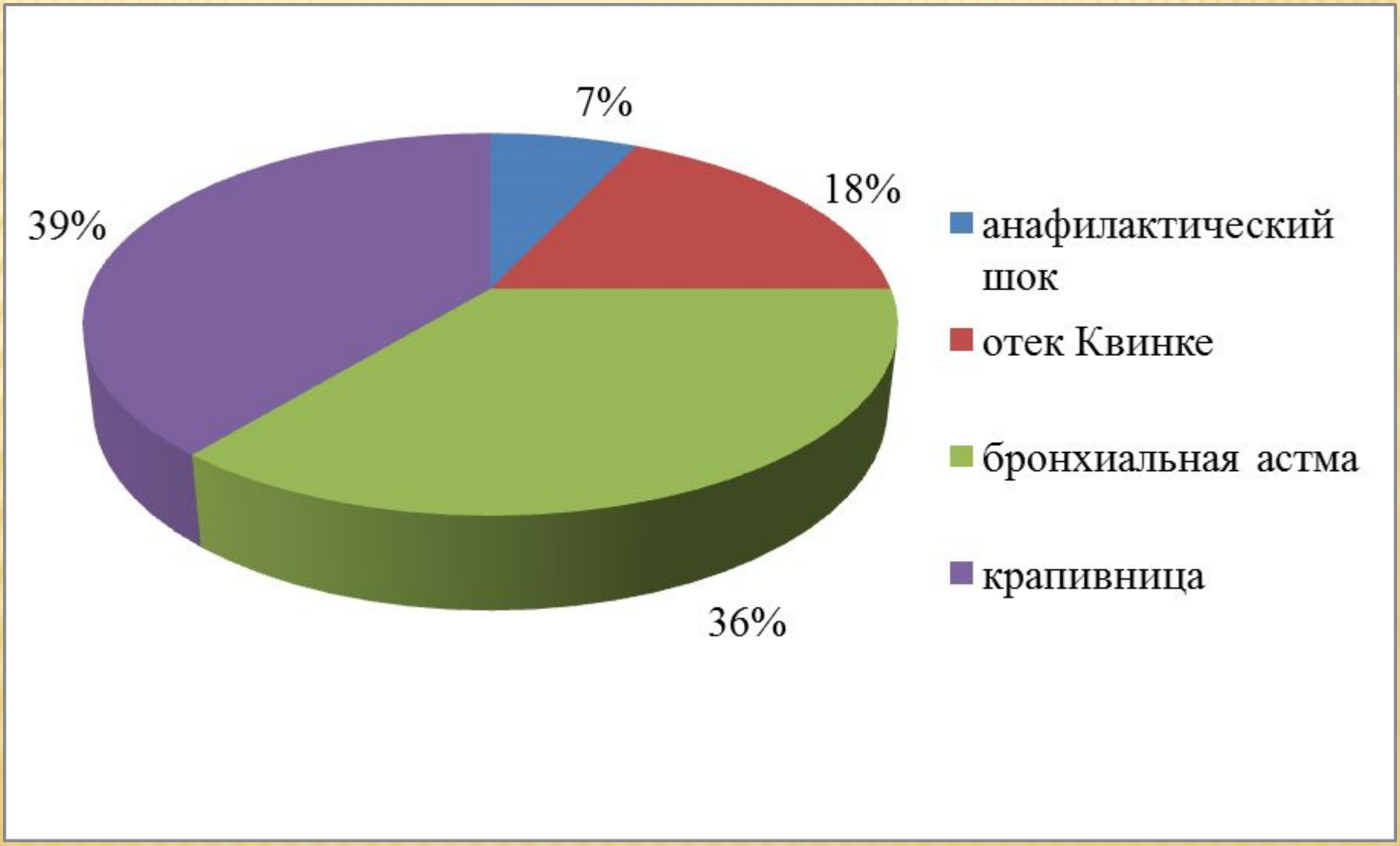
ЛЕГКИЕ ФОРМЫ:

- аллергический ринит,
- аллергический конъюнктивит,
- локализованная крапивница

Тяжелые формы:

- генерализованная крапивница
- отек Квинке
- острый аллергический стеноз гортани
- атопическая бронхиальная астма
- анафилактический шок
- синдром Лайелла

Структура острых аллергозов



Клиническая картина острых аллергозов

Аллергический ринит

Затруднение носового дыхания, заложенность носа, отек слизистой оболочки носа, выделение обильного водянистого или слизистого секрета, чихание, чувство жжения и зуда в носоглотке.

Аллергический конъюнктивит

Гиперемия, отек, инъецированность конъюнктивы, зуд, слезотечение, светобоязнь, отечность век, сужение глазной щели.

Крапивница

- аллергическая кожная реакция немедленного типа, вызываемая разнообразными аллергенами, характеризующаяся появлением на коже уртикарной сыпи.

Среди аллергических состояний - занимает первое место по распространенности.

КЛАССИФИКАЦИЯ КРАПИВНИЦЫ

- Локализованная крапивница

- Генерализованная крапивница

Локализованная крапивница

Характерно внезапное появление на любом участке кожи уртикарной сыпи - многочисленных волдырей плотной консистенции, ярко-розового цвета, сильно зудящих, величиной до ладони.

Высыпания продолжаются 1-2 часа, затем волдыри бесследно исчезают, но могут появиться новые. Обычно приступ длится несколько часов-дней (острая крапивница), но иногда продолжается месяцы и даже годы (хроническая крапивница). Процесс может сопровождаться недомоганием, головной болью, лихорадкой.

Неотложная помощь:

- Вызвать врача
-Прекратить контакт с аллергеном
- Измерить АД, пульс, ЧДД.
- по назначению врача ввести: Хлоропирамин (Супрастин) 2 % - 2 мл в/м или Клемастин (Тавегил) 0,1 % - 2 мл в/м или Пипольфен 2,5 % - 2 мл в/м

Дать антигистаминный препарат 2-3 поколения: 1 таблетку Телфаст, Кларитин, Акривастин 8 мг/сутки, Эбастин 10 мг/сутки, Цетиризин 10 мг/сутки.

При неэффективности терапии добавить Преднизолон 60-150 мг в/в струйно.

Госпитализация при неэффективности лечения.

Генерализованная крапивница

- аллергическая кожная реакция немедленного типа, вызываемая разнообразными аллергенами, характеризующаяся появлением на коже разных анатомических областей уртикарной сыпи.

При генерализованной крапивнице сыпь локализуется в разных анатомических областях, захватывает разные участки тела, сыпь более крупная, имеет тенденцию к слиянию, покрывает большие участки кожи.

Неотложная помощь:

- Вызвать врача
- Прекратить контакт с аллергеном

- По назначению врача ввести Преднизолон 60-150 мг в/в струйно (доза в зависимости от распространенности крапивницы).
- Ввести: Хлоропирамин (Супрастин) 2 % - 2 мл в/м или Клемастин (Тавегил) 0,1 % - 2 мл в/м или Пипольфен 2,5 % - 2 мл в/м

Дать антигистаминный препарат 2-3 поколения: 1 таблетку Телфаст, Кларитин, Акривастин 8 мг/сутки, Эбастин 10 мг/сутки, Цетиризин 10 мг/сутки.

Госпитализация.

Отек Квинке

- острый процесс, характеризующийся внезапным появлением отека подкожной клетчатки.

Чаще развивается в области губ, щек, век, лба, волосистой части головы, наружных половых органов, кистей, стоп.

Одновременно с кожными проявлениями может отмечаться отек суставов, слизистых оболочек, в т.ч. гортани и ЖКТ.

Возможен отек гортани

(кашель, осиплость голоса, нарушение глотания,

удушье, стридорозное дыхание).

Отек слизистой желудочно-кишечного тракта сопровождается кишечной коликой, тошнотой, рвотой.

В 50 % случаев отек Квинке сочетается с крапивницей.

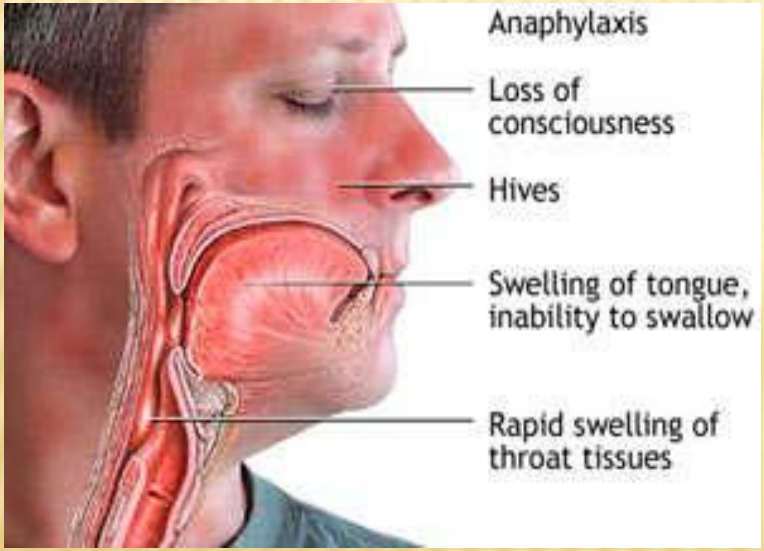
Неотложная помощь:

- Вызвать врача
-Прекратить действие аллергена
- Измерить АД, пульс, ЧДД, оценить проходимость дыхательных путей

- По назначению врача ввести глюкокортикоидные гормоны: **Преднизолон** 60-150 мг в/в.
- Ввести Супрастин 2 % -2 мл в/м (Димедрол 1 % - 1 мл, Тавегил 0,1 % - 2 мл, Пипольфен 2,5 % - 2 мл)
- Н1- гистаминоблокаторы 2-3 поколения **лоратадин** — 10 мг/сут; **цетиризин** — 10–20 мг/сут; **эбастин** — 10 мг/сут; **клемастин** 2 мг/сутки, **телфаст** 30 мг/сутки
- При подозрении на отек гортани - р-р **Адреналина** 0,1 % - 0,5 мл в/м
- Госпитализация обязательна.

Аллергический стеноз гортани

- острый аллергический отек слизистой оболочки гортани с развитием нарушения дыхания.



Развивается при распространении отека Квинке на слизистую оболочку гортани.

Клиническая картина:

- Больной возбужден, испуган,
- Задыхается, хватает ртом воздух;
- Стридорозное дыхание;
- Лицо цианотичное;
- Набухшие шейные вены;
- Тахикардия;
- АД повышено;
- Угроза развития асфиксии.

Неотложная помощь :

- Прекратить действие аллергена.
- Вызвать врача
- Перевести больного в вертикальное положение (сидя)
- обеспечить доступ кислорода. расстегнуть стесняющую одежду.
- Обеспечить проходимость вдп (воздуховод)
- Измерить АД, пульс, ЧДД
- По назначению врача при подозрении на отек гортани немедленно ввести Адреналина 0,1 % - 0,5 мл в/м или п/к
- обеспечить венозный доступ

- По назначению врача ввести глюкокортикоидные гормоны:

Преднизолон 60-150 мг в/в

- Супрастин 2 % -2 мл в/в или Тавегил 0,1 % -2 мл в/в.

-Дать Н1- гистаминоблокаторы 2-3 поколения: лоратадин — 10 мг/сут; цетиризин — 10–20 мг/сут; эбастин — 10 мг/сут;

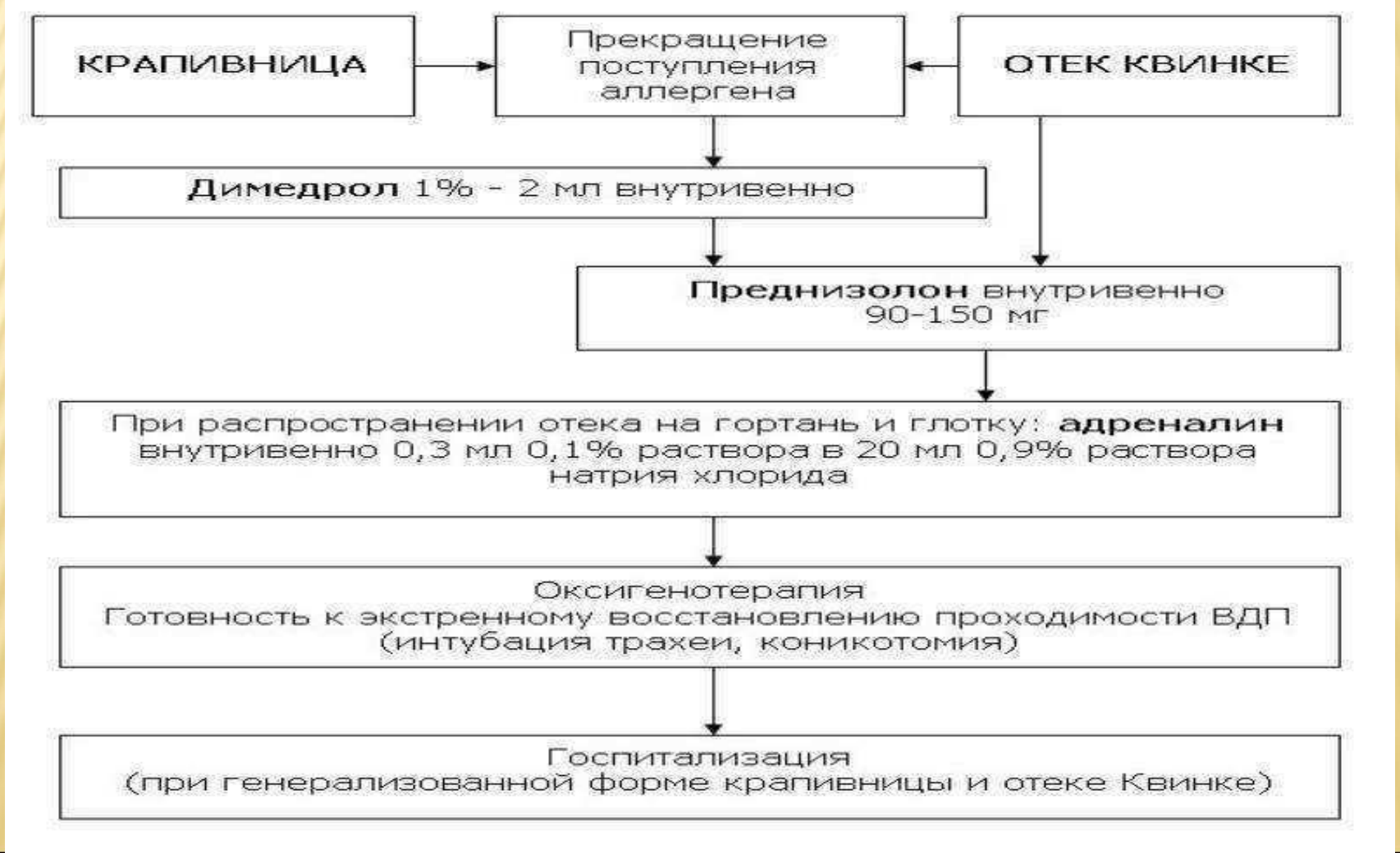
- Ингаляция через небулайзер В2-адреномиметиков:

Сальбутамол, Беротек, Бородуал.

- При неэффективности - подготовить инструмент для коникотомии.

- Госпитализация обязательна.

Алгоритм действий при аллергозах



Анафилактический шок

– наиболее тяжелая форма аллергической реакции немедленного типа, развивающаяся в результате повторного контакта с аллергеном и характеризующаяся острым нарушением гемодинамики, приводящим к недостаточности кровообращения и гипоксии всех жизненно важных органов.

Сегодня по разным данным частота эпизодов анафилаксии составляет 30-950 случаев на 100 000 человек в год.

В 10-20% случаев анафилаксия может закончиться летально.

СХЕМА ПАТОГЕНЕЗА АНАФИЛАКТИЧЕСКОГО ШОКА
Продукты дегрануляции тканевых базофилов
Расширение артериол
Увеличение проницаемости сосудов
Образование слизи
Спазм бронхиол
Падение АД
Нарушение легочной
Нарушение микроциркуляции
ГИПОКСИЯ
Нарушение функций дыхательного и сердечно-сосудистого центров
СМЕРТЬ

Наиболее частые причины:

-Лекарственные средства : антибиотики, НПВС, местные анестетики, сульфаниламиды, витамины.

- Пищевые аллергены орехи, рыба, морепродукты, фрукты, красители.

-Биологические продукты, попадающие при укусах насекомых.

-Химические вещ-ва, применяемые в быту.

- Косметика и парфюмерия.

Клиническая картина:

Симптомы появляются в течение первых минут после в/в инъекции или в течение первых 2-х часов после приема пищи.

Скорость развертывания клинической картины напрямую связана с тяжестью анафилактического шока.

Анафилактический шок может начинаться с малой симптоматики :

Вначале могут отмечаться:

- кожный зуд,
- уртикарная (иногда сливная) сыпь,
- отёк Квинке,
- гиперемия склер,
- слезотечение,
- заложенность носа, ринорея,
- зуд и першение в горле,
- спастический сухой кашель.

Затем очень быстро появляется:

- слабость,
- потливость,
- тахикардия,
- боли в области сердца,
- снижение АД.

- генерализованный кожный зуд;
- бронхоспазм (кашель, экспираторная одышка);
- спазм мускулатуры желудочно-кишечного тракта (спастические боли по всему животу, тошнота, рвота, диарея);
- отёк слизистых оболочек внутренних органов (дыхательного и пищеварительного тракта);
- отек гортани ----асфиксия.
- При отёке пищевода отмечаются явления дисфагии.

При осмотре вид больного:

резкая бледность (иногда синюшность) кожных покровов, заострившиеся черты лица, холодный липкий пот.

АД очень низкое или не определяется,

пульс частый, нитевидный,

тоны сердца глухие.

В легких жесткое дыхание, сухие рассеянные хрипы.

Тонические и клонические судороги, парезы, параличи.

Непроизвольная дефекация и мочеиспускание.

В течении анафилактического шока могут отмечаться 2-3 волны резкого падения АД.
С учетом этого явления все больные, перенесшие анафилактический шок, должны быть госпитализированы.

При выходе из анафилактического шока нередко отмечаются сильный озноб, повышение температуры, резкая слабость, вялость, одышка, боли в области сердца, уртикарная сыпь.

При молниеносном развитии анафилактического шока продромальные явления отсутствуют — у больного внезапно развивается тяжелый коллапс с потерей сознания, судорогами, остановкой дыхания и сердца.

В ряде случаев диагноз может быть поставлен только ретроспективно.

Скорость возникновения анафилактического шока — от нескольких секунд или минут до 2 часов от начала контакта с аллергеном.

В развитии анафилактической реакции у больных с высокой степенью сенсибилизации **ни доза, ни способ введения аллергена не играют решающей роли**.

Однако большая доза препарата увеличивает тяжесть и длительность течения шока.

Рисунок 1. Алгоритм лечения анафилактического шока

Минимальный состав противошоковой аптечки

	Адреналин раствор	5 ампул
	Преднизолон	10 ампул
	Супрастин	2-3 ампулы
	Шприцы 2 мл	10 штук
	Вата, жгут, спирт Система для внутривенных инфузий Инфузионный раствор Воздуховод Ручной дыхательный аппарат	

Неотложное лечение пациента с анафилаксией следует начинать при наличии трёх из нижеперечисленных признаков:

1)внезапное начало и быстрое прогрессирование симптомов;

2) жизнеугрожающие нарушения A (airway –дыхательные пути), и/или B (breathing –дыхания), и/или C (circulation – кровообращения);

3) изменения со стороны кожных покровов и/или слизистых (гиперемия, уртикарная сыпь, ангионевротический отёк).

Федеральные клинические рекомендации
по лечению анафилактического шока

Неотложная помощь:

Прекратить поступление предполагаемого аллергена в организм (остановить введение ЛС, удалить жало и др.). В случае введения ЛС или ужаления в конечность - выше места введения необходимо наложить венозный жгут для уменьшения поступления препарата в системный кровоток. Приложить лед к месту инъекции ЛС.

2 Оценить кровообращение, дыхание, проходимость дыхательных путей, сознание, состояние кожи и вес пациента.

3 Срочно вызвать реанимационную бригаду (если это возможно) или скорую медицинскую помощь (если Вы вне медицинского учреждения).

4. Как можно быстрее ввести в/м в середину передне-латеральной поверхности бедра 0,3-0,5 мл 0,1% раствора эпинефрина (адреналина гидрохлорида) взрослым (0,5 мл), для детей – расчет 1 млг/кг веса максимум – 0,3 мл.
При необходимости введение эпинефрина (адреналина) можно повторить через 5-15 минут.

5 Необходимо уложить больного на спину,
приподнять нижние конечности,
повернуть его голову в сторону.

6. Необходим контроль и обеспечение проходимости верхних дыхательных путей (воздуховод).

7. Обеспечить поступление к больному свежего воздуха или ингалировать кислород (6-8 л/мин.) (по показаниям).

8. Обеспечить внутривенный доступ. Если препарат вводился в/в, то необходимо сохранить доступ.

9. Вводить 1-2 литра 0,9% раствора хлорида натрия (то есть для взрослого 5-10 мл/кг впервые 5-10 минут; для ребенка – 10 мл/кг).

10. Будьте всегда готовы к проведению сердечно-легочной реанимации.

11. Мониторировать АД, пульс, частоту дыхательных движений.

12. Транспортировать больного в отделение реанимации.

При лечении анафилактического шока скорость оказания помощи является критическим фактором.

Препарат выбора – раствор адреналина гидрохлорида 0,1 %, все остальные лекарственные средства и лечебные мероприятия рассматриваются как вспомогательная терапия.

К препаратам второго ряда относятся:

• Системные ГКС (С) с введением в начальной дозе: преднизолон 90-120 мг в/в струйно, для детей: преднизолон 2-5 мг/кг,

Применение блокаторов Н1-гистаминовых рецепторов (клемастин, хлоропирамин, дифенгидрамин) возможно только на фоне полной стабилизации гемодинамики.

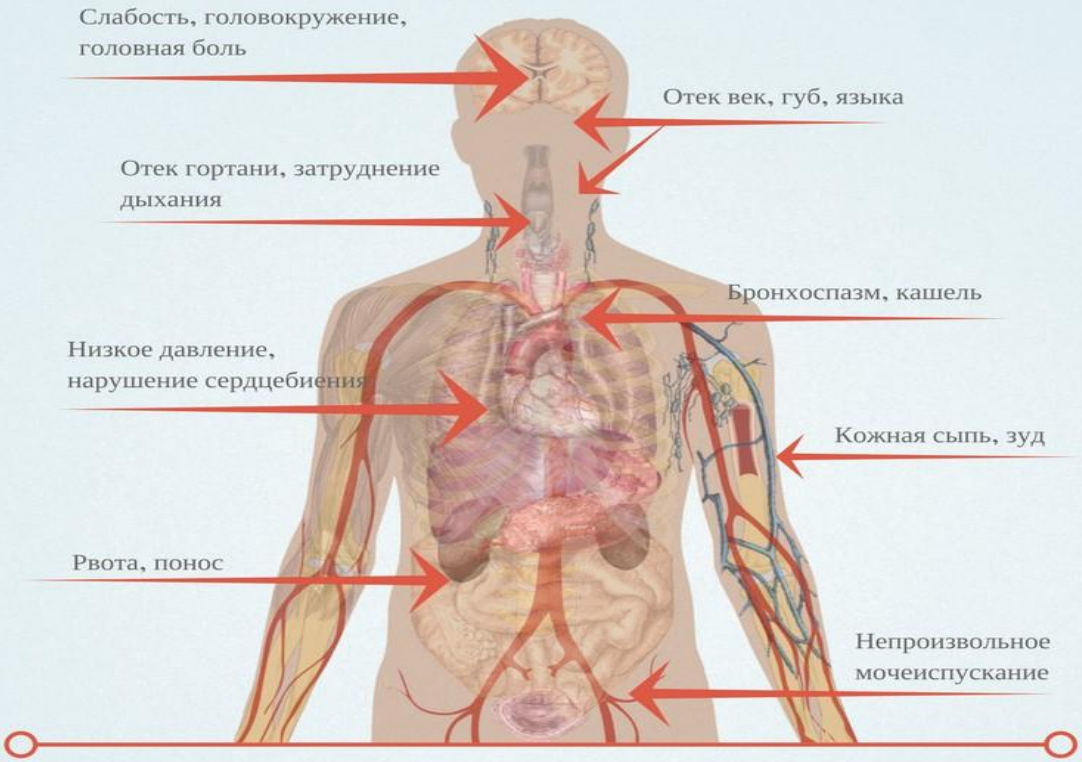
β2-агонисты назначаются при сохраняющемся бронхоспазме, несмотря на
введение эпинефрина:
через небулайзер раствор сальбутамола 2,5 мг/2,5 мл,
аминофиллин 5-6 мг/кг в/в в течение 20 минут.

!!!

Нельзя начинать лечение анафилактического шока с введения антигистаминных препаратов.

LIKARINFO
портал о здоровье

АНАФИЛАКТИЧЕСКИЙ ШОК



ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ

- Немедленно вызвать скорую помощь.
- Вколоть 0,2-0,5 мл адреналина 0,1% в любую мышцу.

Синдром Лайелла

(острый токсический эпидермолиз, синдром «обожженной кожи»)

– аллергическая реакция анафилактического типа, которая характеризуется появлением на коже пузырей, некрозом и лизисом эпидермиса.

Продромальные симптомы:

Рвота, понос,
Повышение температуры тела.
Затем на коже возникает гиперемия, пузыри.

Пузыри имеют тенденцию сливаться до больших размеров, быстро и легко разрываются, обнажая эрозированную поверхность.

Отмечается сильно выраженная гиперстезия кожи – даже прикосновение простыни вызывает сильную боль.

Может быть отслойка эпидермиса на большом протяжении без предварительного образования пузырей (резко положительный симптом Никольского).

Кожа кистей снимается как перчатка.

Клиническая картина болезни напоминает клинические проявления ожога кожи IIстепени.

Наиболее поражения кожи выражены вокруг естественных отверстий: вокруг рта, носа, глаз, половых органов.

Кожа теряет защитную и дыхательную функцию.

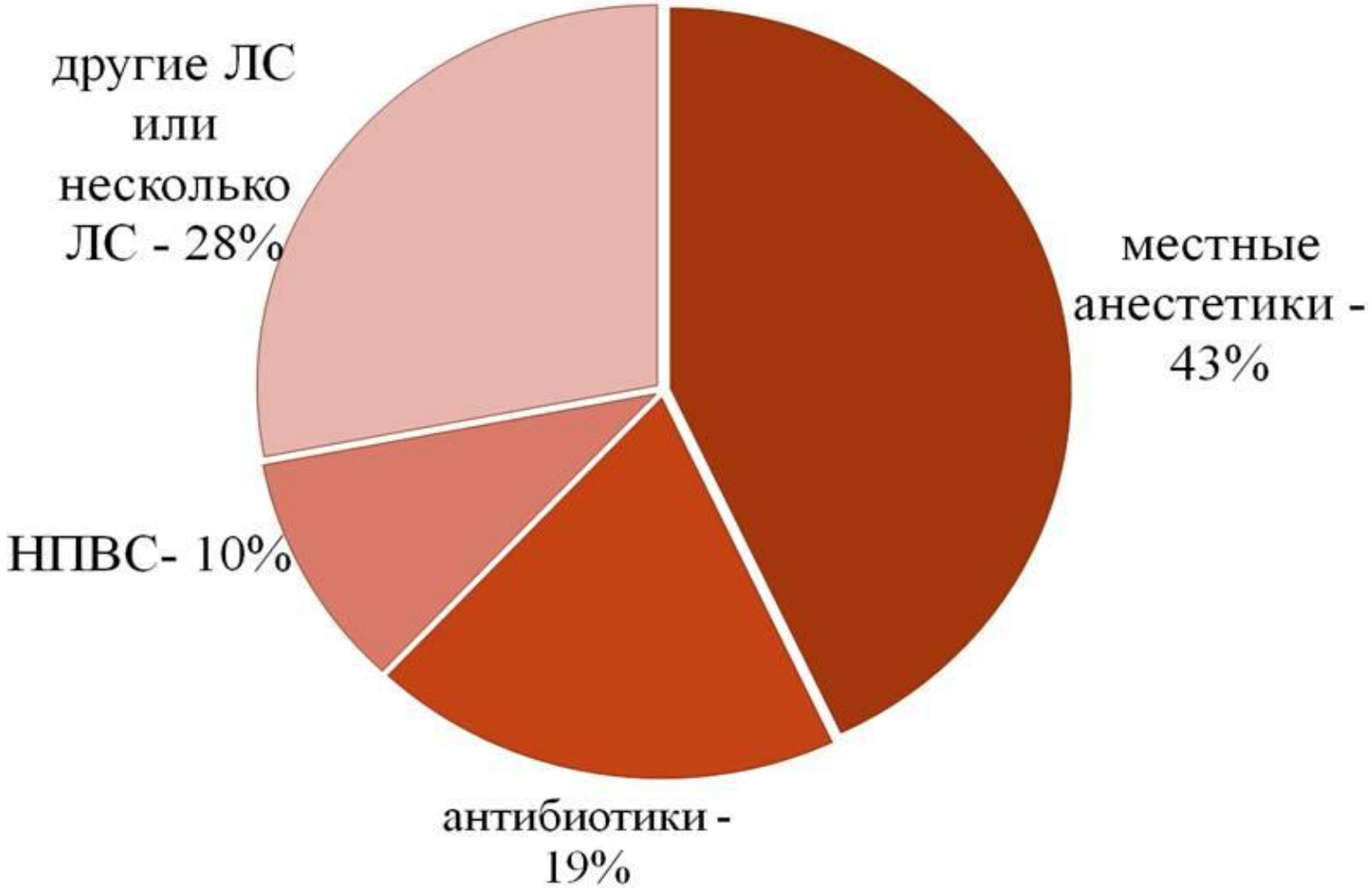
Опасность присоединения вторичной бактериальной инфекции.

Неотложная помощь:

- Прекратить действие аллергена;
- Кислородотерапия;
- Глюкокортикоидные гормоны в больших дозах (Преднизолон 5 мг/кг, не менее 120-180 мг) в/в;
- Адекватное обезболивание (наркотические анальгетики: Морфин 1 % - 1 мл или Промедол 2 % - 1 мл, разведенные в р-ре Натрия хлорида 0,9 % - 10 мл внутривенно дробно).
- Инфузионная терапия кристаллоидными растворами.
- Подкожное введение 0,3-0,5 мл 0,1 % р-ра Эпинефрина (Адреналина)
- Хлоропирамин (супрастин) 2 % - 1 мл в/в
- Стерильная простынь;
- Госпитализация обязательна.

Нахождение в асептических палатах, кварцевание палат.

Лекарственная аллергия



Перекрестная аллергия

При аллергии к препаратам	Нельзя применять
Пенициллины	Все бета-лактамные антибиотики (производные 6-аминопенициллановой кислоты: пенициллины, цефалоспорины, карбапенемы, монобактамы)
Сульфаниламиды	Все сульфаниламиды (Бисептол, Сульфадимезин, Сульфадиметоксин, Этазол, Норсульфазоли др.), тиосульфат натрия, Новокаин, Анестезин, фенотиазиновые препараты (Дипразин, Пипольфен, Аминазин и др.), тиазидные диуретики (Гипотиазид и др.), фуросемид, ингибиторы карбоангидразы (Диакарб)
Ацетилсалициловая кислота	Нестероидные противовоспалительные препараты и все комплексные препараты, содержащие нестероидные противовоспалительные средства (Пенталгин, Баралгин и т. д.)
Аминогликозиды	Антибиотики-аминогликозиды (стрептомицин, неомицин, канамицин, мономицин, гентамицин и др.)
Тетрациклины	Антибиотики-тетрациклины (тетрациклин, доксициклин, метациклин и др.)
Макролиды	Антибиотики-макролиды (эритромицин, олеандомицин) и азалиды (азитромицин, кларитромицин, джозамицин и др.)
Линкозамиды	Антибиотики-линкозамиды (линкомицин, клиндомицин)
Йод	Все рентгеноконтрастные вещества (Урографин, Омнипак, Тразограф и т. д.), Тиреокомб, Йодомарин, L-тироксин, Йодинол, раствор Люголя и др. йодсодержащие средства
Витамин B_1	Кокарбоксилаза и все комплексные препараты, содержащие витамин B_1
Эуфиллин	Метилксантины (теофиллин, теобромин, кофеин) и производные этилендиамина (Супрастин, Этамбутол)
Барбитураты	Все препараты, содержащие барбитураты (Теофедрин, Валокордин, Спазмалгин, Фенобарбитал и др.)

Таблица 5. Лекарственные средства, которые могут обладать перекрестной реактивностью

ЛС	ЛС, дающие перекрестные реакции
Пенициллин	Антибиотики пенициллинового ряда: ампиокс, оксамп, ампициллин, пиопен, бициллин, ретарпен, феноксипен, метициллин, флемоксин, амоксиллат, оксациллин и др. Перекрестная сенсибилизация к а/б цефалоспоринового ряда наблюдается редко.
Новокаин	Местные анестетики: кокаин, анестезин, лидокаин, прокаин, ксилокаин, ксилестезин, пиромекаин, тримекаин и др. Сульфаниламидные препараты: (см. далее).
Левомицетин	Препараты, содержащие антибиотики группы левомицетина: хлорамфеникол, хлороцид С, левомеколь, кортикомицетин, левосин, ируксол, синтомицин, левовинизоль, олазоль и др.
Тетрациклин	Антибиотики группы тетрациклина и комплексные препараты, включающие терациклин: окситерациклин, террамицин, дитетрациклин, оксизон, гиоксизон, оксициклозоль, оксикорт, геокортон-спрей, хлортетрациклин, дибиомициновая мазь, морфоциклин, метациклин, доксициклин, рондомицин, вибрамицин, полициклин, метациклин, амрацин, олететрин и др.
Стрептомицин	Антибиотики групы аминогликозидов: тобрамицин, неоцин, гентамицин, гарамицин, мономицин, неомицин, софрадекс, канамицин и др.
Эритромицин	Сумамед, макропен, рулид, тетраолеан и другие макролиды
Метронидазол	Трихопол, тинидазол, клотримазол, миконазол, низорал, нафтизин
Сульфаниламиды	Группа сульфаниламидных препаратов: стрептоцид, норсульфазол, сунореф, ингалипт, сульфазин, сульфадиазин, этазол, сульфацил-натрий, альбуцид, офтальмид, уросульфан, сульфапиридазин, сульфадиметоксин, бисептол, бактрим, септрин, сульгин, фталазол, дермазин, петосептил, салазопиридазин, суламин, абактин, орибакт, кинекс и др. Местные анестетики (новокаин и др.), ПАСК, гипотиазид, сульфокамфокаин, фуросемид, триампур, бутамид, букарбан, альмагель А.

Всегда помните

Аллергические реакции могут быть смертельны

Аллергия способна унести жизни здоровых людей

Всегда спрашивайте больного о переносимости лекарств

При развитии анафилактического шока действуйте быстро и четко