

**Анафилактический  
ШОК.  
Отек Квинке.**

# План:

- ◆ Актуальность проблемы.
- ◆ Анафилактический шок. Определение.
- ◆ Причины.
- ◆ Патогенез.
- ◆ Формулировка диагноза МКБ-10. Примеры формулировки диагноза.
- ◆ Клиническая картина.
- ◆ Формы анафилактического шока.
- ◆ Диагностика. Дифференциальная диагностика.
- ◆ Первая доврачебная помощь при анафилактическом шоке.
- ◆ Действия врача.
- ◆ Профилактика.
- ◆ Отек Квинке, определение.
- ◆ Формулировка диагноза МКБ-10.
- ◆ Симптомы.
- ◆ Диагностика.
- ◆ Лечение.
- ◆ Профилактика.
- ◆ Заключение.

# Актуальность проблемы

В последние годы отмечается увеличение числа аллергических заболеваний.

В том числе наблюдается рост острых аллергических реакций и состояний, нередко угрожающих жизни больного и требующих неотложной помощи.

Наиболее тяжелым проявлением системных аллергических реакций является анафилактический шок.

# Анафилактический шок-

это генерализованная аллергическая реакция немедленного типа, сопровождающаяся снижением артериального давления и нарушением кровоснабжения жизненно важных органов.

Самые частые причины анафилактических реакций — **лекарственные средства и яды насекомых**. У больных атопическими заболеваниями и здоровых они вызывают анафилактические реакции одинаково часто. Наследственная предрасположенность к этим реакциям отсутствует.

# Причины:

## I. Лекарственные препараты

### 1.1. Антибактериальные препараты:

- пенициллинового ряда (природные — бензилпенициллин, полусинтетические — ампициллин, амоксициллин, карбенициллин, оксациллин и др., комбинированные препараты с полусинтетическими пенициллинами — амоксиклав, аугментин и др., особенно у больных с грибковыми заболеваниями),
- сульфаниламиды+триметоприм,
- стрептомицин,
- левомицетин,
- тетрациклины (входят в состав многих консервантов)

### 1.2. Гетерологичные и гомологичные белковые и полипептидные препараты:

- вакцины и анатоксины,
- биологические экстракты и препараты ферментов (трипсин, химотрипсин и др.),
- гормональные препараты (инсулин, АКТГ, экстракт задней доли гипофиза),
- препараты плазмы и плазмозамещающие растворы

### 1.3. Ароматические амины с аминогруппой в параположении:

- хиноинин, сульфаниламиды, антибиотики
- гипотиазид, парааминосалициловая кислота
- парааминобензойная кислота и некоторые красители (урсол)

### 1.4. Препараты пиразолонового ряда, НПВС

### 1.5. Анестетики («cainic» allergy — аллергия к новокаину, лидокаину, тримекаину и т.д.)

### 1.6. Рентгеноконтрастные вещества

### 1.7. Йодсодержащие препараты

### 1.8. Миорелаксанты

### 1.9. Витамины, особенно группы B1 (кокарбоксилаза)

## II. Укусы насекомых (пчелы, осы, шершни)

## III. Пищевые продукты: рыба, ракообразные, коровье молоко, яйца, бобовые, арахис и др., пищевые биодобавки

## IV. Лечебные аллергены

## V. Физические факторы (общее переохлаждение)

## VI. Контакт с изделиями из латекса (перчатки, катетеры, резиновые пробки, маски и т.д.).

## Реакцию можно условно разделить на 3 этапа:



Рис. Схема развития истинной анафилактической реакции.

Необходимо отметить, что анаф илактический шок может развиваться также и на различные лекарственные препараты, имеющие общие антигенные структуры (табл.)

Общая детерминанта	Лекарственные препараты, имеющие общую детерминанту
I. Кольцо $\beta$ -лактама	<p>1. Пенициллины (<i>природные</i> — бензилпенициллин, феноксиметилпенициллин; <i>полусинтетические</i> пенициллиназоустойчивые — оксациллин, метициллин, ампициллин, карбенициллин и др., <i>комбинированные</i> — амоксиклав, амоклавин, ампиокс, аугментин, бетамп, клавоцин, клоампи, лептимокс, сулациллин, тиментин, тазоцин, уназин)</p> <p>2. Карбапенемы (меропенем)</p> <p>3. Тиенамицины (имипенем)</p>
II. Анилин (фениламин)	<p>4. Цефалоспорины (цефорин, кефзол, цефорекс и др.)</p> <p>5. D-пеницилламин</p> <p>1. Новокаин, анестезин и родственные вещества</p> <p>2. Парааминосалициловая кислота</p> <p>3. Сульфаниламиды (норсульфазол, сульфозин, сульфадимезин, уросульфан и др).</p> <p>Могут реагировать и с III группой, так как имеют <math>SO_2NH_2</math>-группу, связанную с кольцом бензола</p>
III. Бензолсульфамидная группа	<p>1. Сульфаниламиды (уросульфан, сульфапиридазин и др.)</p> <p>2. Производные сульфонилмочевины (бугамид, букарбан, хлорпропанамид, цикламид и др.)</p> <p>3. Тиазидные диуретики (гипотиазид и др.)</p> <p>4. Фуросемид</p>

<p><u>IV. Фенотиазиновая группа</u></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <u>Нейролептики (аминазин, пропазин и др.)</u></li> <li>2. <u>Противогистаминные препараты (пипольфен)</u></li> <li>3. <u>Метиленовый синий</u></li> <li>4. <u>Антидепрессанты (фторацизин)</u></li> <li>5. <u>Коронарорасширяющие препараты (хлорацизин, нонахлазин)</u></li> <li>6. <u>Антиаритмические средства</u></li> </ol>
<p><u>V. Йод</u></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <u>Йод и неорганические йодиды (калия или натрия йодид, спиртовой раствор йода, раствор Люголя)</u></li> <li>2. <u>Йодсодержащие рентгеноконтрастные средства (кардиотраст, трийодтраст, триомбрин, сергозин и др.)</u></li> <li>3. <u>Кальциййодин</u></li> </ol>
<p><u>VI. Этилендиамин</u></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <u>Эуфиллин</u></li> <li>2. <u>Супрастин</u></li> <li>3. <u>Кремы, содержащие это вещество</u></li> </ol>

## МКБ-10

- **T78.2**

Анафилактический шок неуточнённый

- **T78.0**

Анафилактический шок, вызванный патологической реакцией на пищу

- **T80.5**

Анафилактический шок, связанный с введением сыворотки

- **T88.6**

Анафилактический шок, обусловленный патологической реакцией на адекватно назначенное и правильно применённое ЛС.

# МКБ-10

Международная статистическая классификация болезней и проблем, связанных со здоровьем

Десятый пересмотр

ТОМ 1 (часть 1)

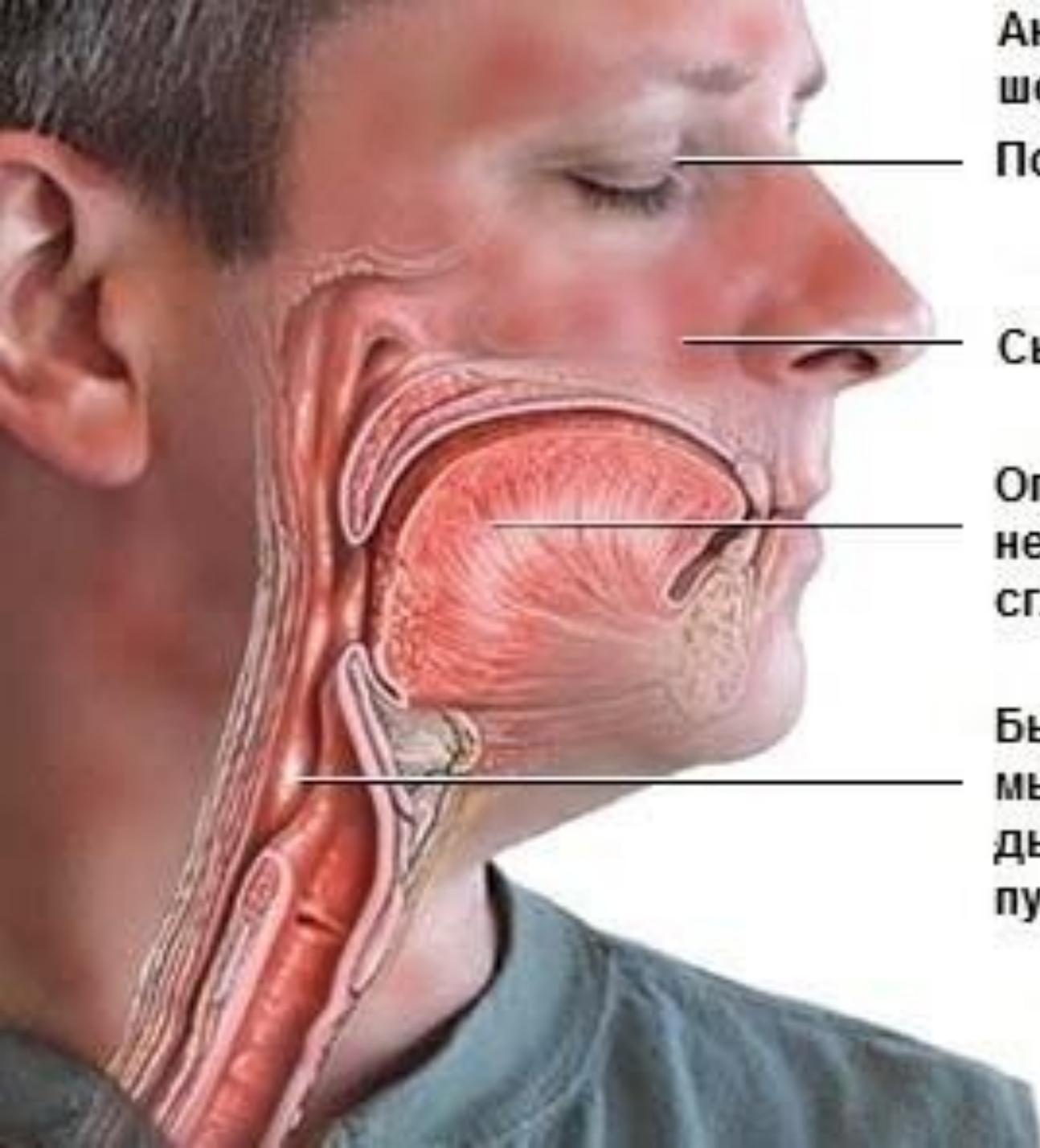
### Примеры формулировки диагноза:

1. Анафилактический шок в результате ужаления пчелой, генерализованная форма, средней тяжести течения.
2. Анафилактический шок на инъекцию пенициллина, асфиктическая форма, легкое течение.

# Клиническая картина:

- период предвестников,
- период разгара,
- период выхода из шока.





**Анафилактический шок**

**Потеря сознания**

**Сыпь и опухоль**

**Опухоль языка  
невозможность  
сглатывания**

**Быстрое опухание  
мышц глотки и  
дыхательных  
путей**

# Период предвестников:

- развивается в течение **3-30 мин** после действия аллергена (иногда в течение **2 часов**)
- Внутренний дискомфорт, тревога, озноб, слабость, головокружение, шум в ушах, ухудшение зрения, онемение пальцев рук, языка, губ, боли в пояснице и животе.
- Часто кожный зуд, затруднение дыхания, крапивница и отек Квинке. При высокой степени сенсibilизации больных этот период может отсутствовать (молниеносный шок).

# Период разгара:

- Потеря сознания,
- падение АД (менее 90/60 мм рт. ст.),
- тахикардия,
- бледность кожных покровов,
- цианоз губ,
- холодный пот,
- одышка,
- непроизвольное мочеиспускание и дефекация,
- уменьшение выделения мочи.

# Период выхода из шока:

3-4 недели.

Слабость, головная боль, ухудшение памяти.

В этот период могут развиваться острый инфаркт миокарда, нарушение мозгового кровообращения, аллергический миокардит, гломерулонефрит, гепатит, поражение нервной системы (менингоэнцефалит, арахноидит, полиневриты), сывороточная болезнь, крапивница и отек Квинке, гемолитическая анемия и тромбоцитопения.

# Критерии тяжести течения анафилактического шока

Критерии	Легкое течение	Течение средней тяжести	Тяжелое течение
Снижение артериального давления	90/60-50/0 мм рт. ст.	Не определяется	Не определяется
Период предвестников	5-10 мин	Секунды и минуты	Секунды или отсутствует
Потеря сознания	<u>Кратковременная</u> (минуты)	Десятки минут	Час и более
Эффект лечения	Хороший	Замедленный	Отсутствует

# Формы анафилактического шока:

**Гемодинамическая** (боли в сердце, аритмии, возможно развитие инфаркта миокарда, острой левожелудочковой недостаточности, суправентрикулярная тахикардия, реже – синусовая брадикардия, фибрилляция желудочков и асистолия).

**Асфиктическая** (одышка (бронхоспазм, отек легких) или осиплость голоса и стридорозного дыхания (отек гортани). Чаще у больных бронхиальной астмой).

**Абдоминальная** (боли в эпигастрии, симптомы раздражения брюшины, непроизвольная дефекация, мелена)

**Церебральная формы** (варианты течения) (психомоторное возбуждение, оглушенность, судороги и менингеальные симптомы, которые обусловлены отеком головного мозга и мозговых оболочек).

**! Анафилактический шок может развиваться у больных во время интубации при оперативных вмешательствах. Он проявляется гипотонией, тахикардией, одышкой, цианозом. Заметить появление изменений кожи (крапивница, отек Квинке, гиперемия и др.) при интубации трудно, так как больной закрыт операционным бельем .**

# Диагностика:

1. Клиническая картина.
2. Аллергоанамнез.
3. Лабораторные исследования(дополнительно)

**ОАК.** Иногда повышение гематокрита.

**БХ крови.** Повышение активности АсАТ, КФК и ЛДГ в сыворотке.

**Рентгенография грудной клетки.** При бронхоспазме наблюдается повышение прозрачности легочных полей, иногда — ателектазы. Возможен отек легких.

**ЭКГ.** В отсутствие инфаркта миокарда изменения на ЭКГ обычно преходящие: депрессия сегмента ST, блокада ножек пучка Гиса, аритмии.

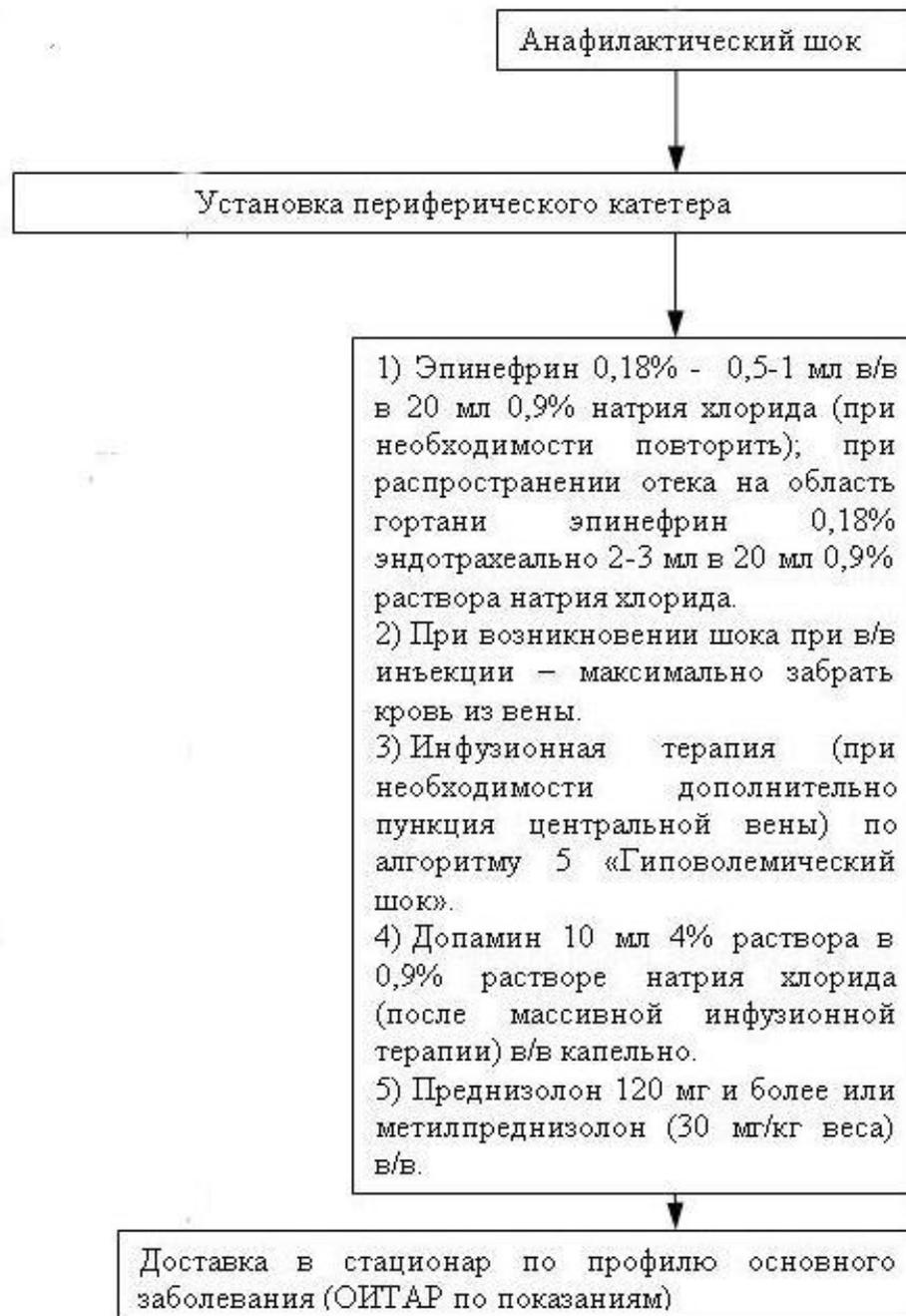
# Дифференциальная диагностика:

1. **Вазовагальные обмороки** могут возникать при инъекциях. Характерны редкий пульс, бледность, холодный пот, умеренное снижение АД.
2. **Инфаркт миокарда.** Основной симптом — боль за грудиной, часто иррадиирующая в нижнюю челюсть, левую руку, спину и т. д. Одышка нарастает медленнее, чем при тяжелых анафилактических реакциях. Она обусловлена не бронхоспазмом, а левожелудочковой недостаточностью.
3. **Гипогликемия при передозировке инсулина.** Характерны слабость, бледность, холодный пот и потеря сознания. Дыхание не нарушается, АД снижается умеренно. Следует помнить, что инсулин может быть причиной анафилактической реакции.
4. **При истерии** отсутствуют цианоз, артериальная гипотония, дыхательная недостаточность. Больные часто жалуются на покалывание и жжение. Зуд нехарактерен. Возможны кратковременные обмороки. Чтобы отличить это состояние от анафилактических реакций, оценивают основные физиологические показатели и неврологический статус. Некоторые больные (особенно те, которые ранее перенесли тяжелую анафилактическую реакцию) для привлечения внимания могут симулировать или сознательно вызывать ее у себя. Таких больных направляют к психиатру.

## Первая доврачебная помощь при анафилактическом шоке:

1. Немедленно прекратить введение аллергена, вызвавшего реакцию, уложить больного на кушетку (голова ниже ног), голову повернуть в сторону, выдвинуть нижнюю челюсть, удалить имеющиеся зубные протезы.
2. Если антигенный материал был введен в конечность, наложить жгут выше места введения аллергена (на 25 минут).
3. Сублингвально в уздечку языка (чтобы не терять время на поиск вены) или внутримышечно ввести **0,1% раствор адреналина** 0,3-0,5 мл (детям 0,05-0,1 мл/год жизни), для внутривенного введения адреналин развести в 10 раз физраствором (для получения 0,01% раствора).
4. Обколоть место инъекции 0,3-0,5 мл (детям 0,1мл/год жизни) **0,1% раствора адреналина с 4,5 мл физраствора**.
5. К месту инъекции приложить пузырь со льдом.
6. Срочно вызвать врача по телефону, одновременно вызывается реанимационная бригада.

# Действия врача:



# Профилактика:

- тщательный сбор аллергологического анамнеза, сведений о непереносимости лекарственных препаратов, фармакологическом анамнезе пациента с занесением в медицинскую документацию;
- оценку фармакотерапии, получаемой пациентом в настоящий момент по поводу сопутствующих заболеваний;
- предпочтение топическим и пероральным формам лекарственных средств парентеральному введению;
- обязательное наблюдение за пациентом в течение 30 минут после введения любого, прежде всего, потенциально аллергенного, инъекционного препарата, включая аллергены при аллергенспецифической иммунотерапии;
- исключение иммунотерапии при неконтролируемой бронхиальной астме;
- наличие при больных информации, которая позволит даже при их бессознательном состоянии получить сведения об их аллергическом заболевании;
- у больных с отягощенным аллергологическим анамнезом на сигнальном листе истории болезни ставят штамп «аллергия» и перечисляют лекарственные препараты, вызывающие аллергию;
- проведение превентивной терапии при жизненных показаниях к введению рентгеноконтрастных веществ у пациентов с анафилактическими реакциями в анамнезе;
- специальную подготовку медперсонала процедурных, хирургических кабинетов, медпунктов для оказания неотложной медицинской помощи при лекарственном анафилактическом шоке и лечении подобных состояний;
- обязательное наличие набора неотложной помощи у больных с высокой степенью риска случайного воздействия известного аллергена, а также с идиопатической анафилаксией.

# Отек Квинке-

(ангионевротический отек) — остро развивающийся, быстро проходящий отёк кожи и подкожной клетчатки или слизистых оболочек. Проявления ангионевротического отёка — **увеличение лица либо его части или конечности.** Заболевание названо по имени немецкого врача Генриха Квинке Заболевание названо по имени немецкого врача Генриха Квинке, впервые описавшего его в 1882 году

МКБ 10

D84.1 Дефект в  
системе  
комплемента

T78.3  
Ангионевротич  
еский отек

МКБ-10

Международная  
статистическая  
классификация  
болезней и проблем,  
связанных  
со здоровьем

---

Десятый пересмотр

---

ТОМ 1 (часть 1)



Всемирная организация здравоохранения  
Женева

# Симптомы отека Квинке

Отечность в области губ, щек, глазных век, половых органов, увеличение размера языка, небных миндалин;

Ощущение чувства сдавленности в области отека, отсутствие зуда и каких-либо других проявлений кожных заболеваний;

Затруднение дыхания, развитие асфиксии, кашель, охриплость голоса;

Появление эпилептических припадков (в случае распространения отека на оболочки головного мозга).

При отсутствии должной помощи человек может задохнуться в течение короткого периода времени. Нередко возникающий в области гортани отек требует госпитализации пациента в реанимационное отделение. В случае поражения отеком слизистых оболочек пищеварительной системы у больного наблюдается режущая боль в области живота, усиление перистальтики кишечника. Наиболее опасен отек Квинке, получивший распространение в область мозговых оболочек. При этом у пациента могут наблюдаться сильные головокружения и рвота. При отсутствии квалифицированной помощи весьма быстро в данном случае наступает летальный исход.











# Диагностика:

1. **Клинические проявления.**
2. **Дополнительную информация** - аллергические болезни в семье, реакции на лекарства, связь с простудами, употребление экзотических пищевых продуктов, воздействие физических факторов.
3. **Лабораторные исследования (острый период):**
  - Исследование системы комплемента;
  - Количественное определение в сыворотке крови иммуноглобулинов E;
  - Имуноферментный анализ для количественного определения специфического иммуноглобулина E в сыворотке крови;
  - Множественный аллергосорбентный тест.
4. **Лабораторные исследования, проводимые спустя 2-3 месяца:**
  - Кожные пробы с аллергенами;
  - Исследование иммунограммы.

# Неотложная первая помощь при отеке Квинке:

При снижении АД — подкожно вводят 0,1–0,5 мл 0,1% раствора адреналина;

При асфиксии (отек слизистой оболочки дыхательных путей) инъекции адреналина;

Гормональная терапия: глюкокортикоиды (преднизолон 60–90 мг в/м или в/в; дексазон 8–12 мг в/в;)

Десенсибилизирующее лечение: антигистаминные средства (супрастин 2% — 2,0 в/м, Кларитин, Зиртек, Эриус, Телфаст).

Мочегонные препараты: лазикс 40–80 мг в/в ступено в 10–20 мл физиологического раствора;

Препараты ингибиторы протеаз: контрикал — 30000 ЕД в/в в 300 мл физиологического раствора, эпсилон-аминокапроновая кислота 5% — 200 мл в/в капельно, затем — по 100 мл через 4 часа или по 4 г per os 4–5 раз в день до полного купирования реакции;

Дезинтоксикационная терапия - гемосорбция, энтеросорбция;

Госпитализация в аллергологическое отделение.

## Лечение отека поэтапное:

Устранение контакта с аллергеном;

назначение препаратов для повышения тонуса симпатической нервной системы (препараты кальция, аскорбиновая кислота, эфедрин);

снижение парасимпатической активности (атропин) и уровня гистамина (димедрол, супрастин, тавегил);

Необходима витаминотерапия — назначают аскорутин для снижения проницаемости сосудов;

Показаны десенсибилизирующая терапия (АКТГ, кортизон, преднизолон) курс лечения витаминами группы В и гамма-глобулином

Основой лечения наследственной формы отека Квинке являются лекарственные препараты, усиливающие продукцию в организме недостающего С1-ингибитора

## Профилактика отека Квинке:

1. Регулярная влажная уборка домашних помещений;
  2. Застекление книжных полок;
  3. Использование подушек, матрасов из гипоаллергенных материалов;
  4. Исключить применение лекарств, ставших причиной аллергической реакции;
  5. Всегда носить с собой аптечку, а также медицинский документ, содержащий информацию о диагнозе, аллегене;
  6. При чувствительности к укусам насекомых избегать хождения босиком на улице, не носить цветную яркую одежду;
  7. Избегать контакта с бытовыми химическими средствами. Профилактика отека Квинке
1. Регулярная влажная уборка домашних помещений;
  2. Застекление книжных полок;
  3. Использование подушек, матрасов из гипоаллергенных материалов;
  4. Исключить применение лекарств, ставших причиной аллергической реакции;
  5. Всегда носить с собой аптечку, а также медицинский документ, содержащий информацию о диагнозе, аллегене;
  6. При чувствительности к укусам насекомых избегать хождения босиком на улице, не носить цветную яркую одежду;
  7. Избегать контакта с бытовыми химическими средствами.

## Заключение:

В последние годы отмечается увеличение числа аллергических заболеваний. Самые частые причины анафилактических реакций — лекарственные средства и яды насекомых.

Необходимо отметить, что анафилактический шок может развиваться также и на различные лекарственные препараты, имеющие общие антигенные структуры.

Клиника — потеря сознания, сыпь и опухоль, опухоль языка, невозможность сглатывания, быстрое опухание мышц глотки и дыхательных путей.

Сублингвально в уздечку языка (чтобы не терять время на поиск вены) или внутримышечно ввести 0,1% раствор адреналина 0,3-0,5 мл (детям 0,05-0,1 мл/год жизни), для внутривенного введения адреналин развести в 10 раз физраствором (для получения 0,01% раствора).

Проявления ангионевротического отёка — увеличение лица либо его части или конечности.

Неотложная помощь — раствор адреналина, глюкокортикоиды, антигистаминные средства, Мочегонные препараты, Препараты ингибиторы протеаз, Дезинтоксикационная терапии, госпитализация.

A vibrant rainbow arches across a clear blue sky, with colors ranging from red at the top to purple at the bottom. The rainbow is centered horizontally and spans most of the width of the image. The sky is a deep, clear blue with a few wispy white clouds near the bottom right corner.

**Спасибо за внимание!**