



Неотложные состояния на догоспитальном этапе у детей



Неотложные состояния

● Обморок, коллапс

● Судорожный синдром

● Гипертонический криз

● Ангинозный приступ

● Неотложные состояния при сахарном диабете

● Приступ бронхиальной астмы

● Инородное тело в дыхательных путях

● Системные аллергические реакции

Неотложные состояния

Обморок, коллапс

Обморок — внезапная потеря сознания вследствие диффузного снижения мозгового метаболизма, вызванного кратковременным уменьшением мозгового кровотока.

Коллапс – остро развивающаяся сосудистая недостаточность, характеризующаяся снижением сосудистого тонуса и относительным уменьшением объема циркулирующей крови.

Неотложные состояния

Обморок, коллапс

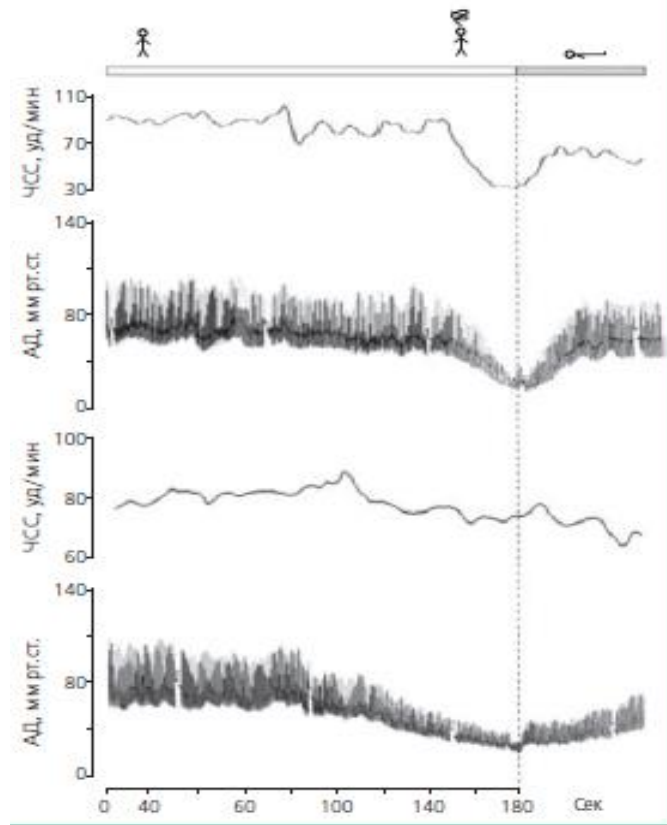
Варианты обмороков:

- вазодепрессорный (страх, болезненность манипуляций, длительное пребывание в душном помещении);
- ортостатическая гипотензия;
- кардиогенный;

Неотложные состояния

Обморок, коллапс

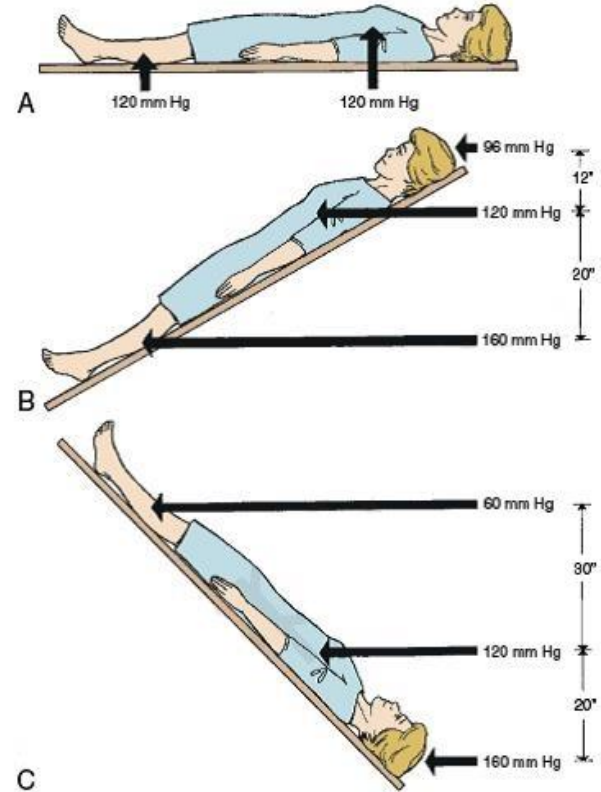
вазодепрессорный обморок
(гемодинамический профиль)



Неотложные состояния

Обморок, коллапс

Влияние положения тела на артериальное давление



Неотложные состояния

Обморок, коллапс

Этапы развития

1. Предобморочное состояние

Дискомфорт, ощущение дурноты, зевота, шум в ушах, головокружение, бледность кожного покрова.
Длительность: 5 секунд - 2 минуты

2. Нарушение сознания (собственно обморок)

Потеря сознания, бледность кожного покрова, тонус мышц снижен, дыхание поверхностное, АД нормальное или несколько понижено, пульс лабильный.
Длительность: до 30 секунд, реже до 5 минут.

3. Послеобморочный период

Восстановление сознания, пациент правильно ориентируется в пространстве и времени, может сохраняться бледность, учащенное дыхание.



Неотложные состояния

Обморок, коллапс

С чем дифференцировать?

- ✓ эпилептический припадок
- ✓ истерический припадок
- ✓ гипогликемическое состояние
- ✓ анафилаксия

A photograph showing various medical supplies: a white plastic bottle with a label, several yellow and white capsules, and a blister pack of white tablets.

Неотложные состояния

Обморок, коллапс

Продолжительность утраты сознания в зависимости от причины:

- ✓ короткая: вазодепрессорный, ортостатический
- ✓ длительная: гипогликемия, гипергликемия
- ✓ переменная: кардиогенный

Неотложные состояния

Предобморок

Изометрическая нагрузка на нижние или верхние конечности:

- ✓ перекрещивание ног
- ✓ сжатие кисти в кулак или напряжение руки



ОБМОРОК

СИМПТОМЫ



ВЫЗОВ СМП ПРИ УТРАТЕ СОЗНАНИЯ БОЛЕЕ 5 МИНУТ!

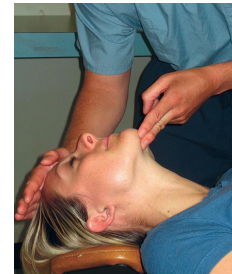
УБЕДИТЬСЯ В НАЛИЧИИ ПУЛЬСА НА СОННОЙ АРТЕРИИ
ПРЕКРАТИТЬ ВМЕШАТЕЛЬСТВО, УБРАТЬ
ИНСТРУМЕНТЫ ИЗ ПОЛОСТИ РТА
ОБЕСПЕЧИТЬ ДОСТУП СВЕЖЕГО ВОЗДУХА

ПОДНЯТЬ НИЖНИЕ КОНЕЧНОСТИ ПАЦИЕНТА



ВДЫХАНИЕ ПАРОВ НАШАТЫРНОГО
СПИРТА

ОБЕСПЕЧИТЬ ПРОХОДИМОСТЬ ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЕЙ



Первая помощь при обмороке

Признаки: бледность, кратковременная потеря сознания.

Если сознание не восстанавливается более 3-5 мин. вызови «СКОРУЮ ПОМОЩЬ»



КОЛЛАПС

СИМПТОМЫ + снижение АД



УБЕДИТЬСЯ В НАЛИЧИИ ПУЛЬСА НА СОННОЙ АРТЕРИИ
ПРЕКРАТИТЬ ВМЕШАТЕЛЬСТВО, УБРАТЬ
ИНСТРУМЕНТЫ ИЗ ПОЛОСТИ РТА
ОБЕСПЕЧИТЬ ДОСТУП СВЕЖЕГО ВОЗДУХА



ПОДНЯТЬ НИЖНИЕ КОНЕЧНОСТИ ПАЦИЕНТА



- вдыхание паров нашатырного спирта
- мезатон внутривенно медленно 0,1 – 0,5 мл 1% раствора в 20 – 40 мл 0,9% NaCl медленно под контролем АД



ОБЕСПЕЧИТЬ ПРОХОДИМОСТЬ ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЕЙ



Лекарственные препараты

Обморок, коллапс

Нашатырный спирт

Аммиака раствор для наружного применения и ингаляций 10%

Форма выпуска: флакон (флакончик) темного стекла 40 мл

Фармакологическое действие:

При вдыхании взаимодействует с рецепторами верхних дыхательных путей и возбуждает дыхательный центр.

При длительном контакте раздражающее действие на кожу и слизистые оболочки.

Способ применения и дозы:

Поднести небольшой кусок марли или ваты, смоченный нашатырным спиртом, к носовым отверстиям больного (на 0,5 – 1 с) или применить ампулу с оплеткой.



Лекарственные препараты

Обморок, коллапс

Мезатон

Форма выпуска: раствор для инъекций 10 мг/мл, по 1 мл в ампулах

Фармакологическое действие:

вазоконстрикторное, альфа-адреномиметическое

Способ применения и дозы:

0,1 – 0,3 – 0,5 мл 1% раствора, разведя в 20 - 40 мл 5% раствора декстрозы или 0,9% раствора натрия хлорида





Неотложные состояния

Обморок, коллапс

Показания к госпитализации:

- ✓ повреждения, возникшие вследствие падения при обмороке
- ✓ кардиогенная природа обморока
- ✓ наличие неврологической симптоматики



Неотложные состояния

● Обморок, коллапс

● Судорожный синдром

● Гипертонический криз

● Ангинозный приступ

● Неотложные состояния при сахарном диабете

● Приступ бронхиальной астмы

● Инородное тело в дыхательных путях

● Системные аллергические реакции

Неотложные состояния

Судорожный синдром

Судорожный синдром — патологическое состояние, проявляющееся произвольными сокращениями поперечнополосатой мускулатуры

Причины судорожного синдрома:

- Эпилепсия → **встречается наиболее часто**
- Токсическое действие местных анестетиков
- Нарушения сердечного ритма
- Острое нарушение мозгового кровообращения
- Тепловой удар
- Гипертермия, лихорадка
- Гипокальцемия
- Эклампсия
- Черепно-мозговая травма
-

Неотложные состояния

Эпилепсия

Эпилепсия — хроническое заболевание, характеризующееся наличием судорожных припадков, эпизодически возникающих расстройств сознания, настроения с тенденцией к постепенному изменению личности.

Более 50 миллионов человек в мире страдают эпилепсией

Развитию эпилептического приступа способствуют:

- шум
- яркий свет
- ограничение подвижности
- страх
- эмоциональное напряжение

1. Хаузер В.А. Описательная эпидемиология эпилепсии. В кн. Современная эпилептология. Под ред. Е.И. Гусева и А.Б. Гехт. Москва, 2011; стр. 9-31
Гусев Е.И., Гехт А.Б., Хаузер В.А. и др. Эпидемиология эпилепсии в Российской Федерации. В кн. Современная эпилептология.

Под ред. Е.И. Гусева и А.Б. Гехт. Москва, 2011; стр. 77-84 Мильчакова Л.Е., Автореферат диссертации «Эпилепсия в отдельных субъектах Российской

2. «Неотложная помощь и реанимация в амбулаторной стоматологической практике у взрослых и детей» Столяренко П.Ю., Федяев И.М., Байриков И.М., Пряников С.А. Самара 2014г.60-64

ПРИЗНАКИ ПРИСТУПА:

■ Судорожные сокращения мышц, «дрыгание» руками и ногами

■ Остановка дыхания

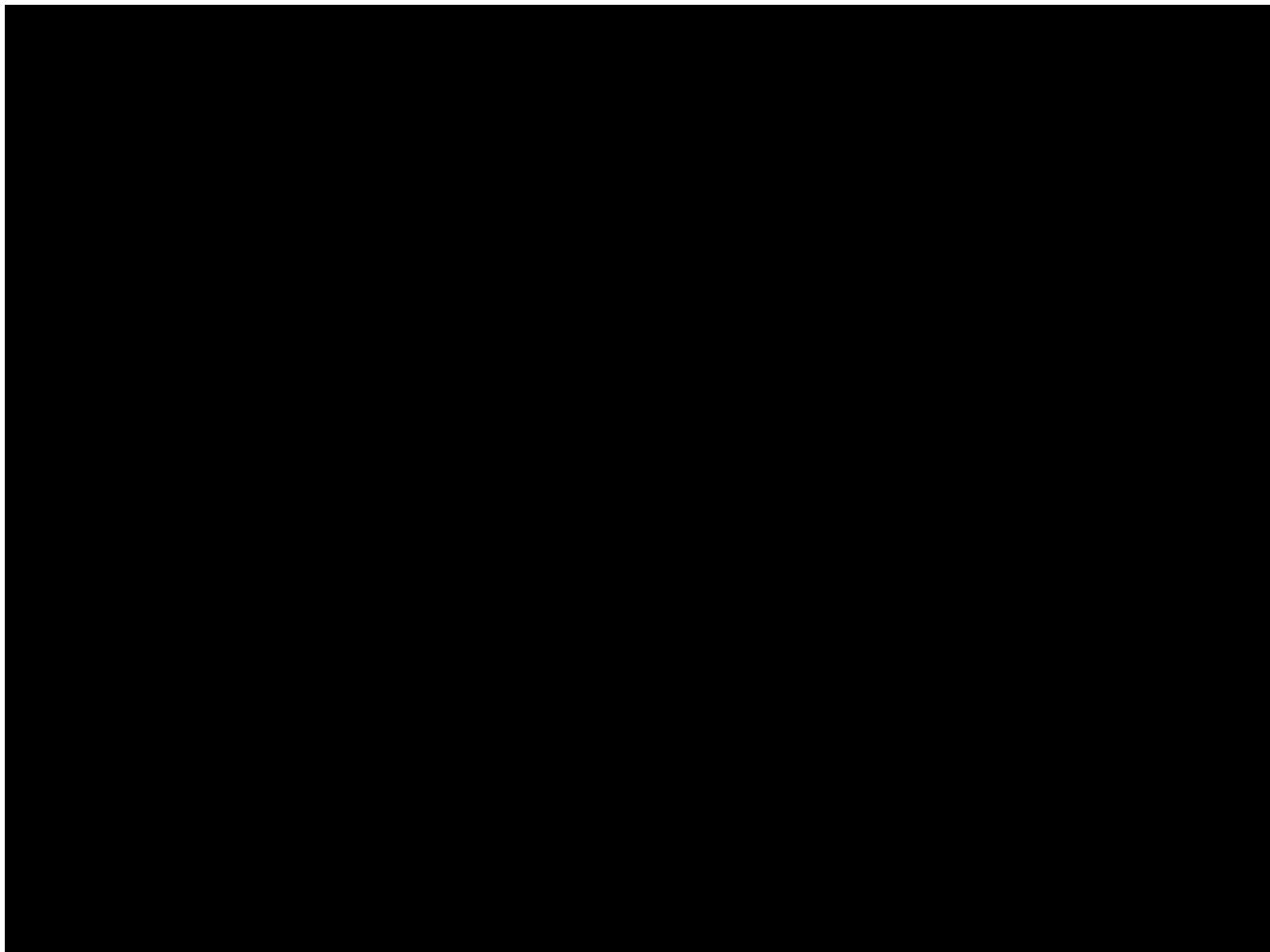
■ Потеря сознания, иногда с криком

■ Запрокидывание головы

■ Расширенные зрачки, «стеклянные» глаза







Неотложные состояния

Судорожный синдром (дифференциальный диагноз)

Критерии	Эпилептический припадок	Истерический припадок
Возникновение в положении стоя или лежа	да	возможно
Возникновение во сне	да	нет
Предвестники	аура (галлюцинации)	нет
Неврологическая симптоматика	да	нет
Прикусывание языка	да, чаще по бокам	нет
Непроизвольное мочеиспускание	да	нет
Травмы при падении	да	нет
Спутанность сознания после приступа	да	нет или носит демонстративный характер
Боли в конечностях после приступа	да	нет или носит демонстративный характер
Амнезия	да	нет

Неотложные состояния

Судорожный синдром

Неотложная помощь



1. Быстро извлечь инструменты из полости рта.
2. Профилактика травмирования пациента.
3. Слегка придерживать голову пациента.
4. При затянувшемся приступе и задержке прибытия бригады СМП:
 - магния сульфат 25% - 10 мл (детям – 1 мл/год жизни) внутривенно медленно
 - детям 1 – 6 лет - диазепам 2 – 5 мг в/в или в/м в сутки
 - детям 6 – 14 лет - диазепам 5 – 10 мг в/в или в/м в сутки

КАТЕГОРИЧЕСКИ ЗАПРЕЩЕНЫ!!!

1. Фиксация пациента.
2. Введение в полость рта различных устройств в фазе судорог.
3. Насильно разжимать зубы.

Неотложные состояния

Судорожный синдром

Неотложная помощь



1. После завершения судорожной стадии пациента не будить.
2. Помнить о возможности развития обструктивной асфиксии.

Лекарственные препараты

Судорожный синдром

Магния сульфат

Форма выпуска: 1 ампула с 10 мл раствора для инъекций содержит магния сульфата 2,5 г

Фармакологическое действие:

спазмолитическое, противосудорожное, гипотензивное, седативное

Способ применения и дозы:

в/в – 10 мл 25% раствора разведя в 10 – 20 мл 5% раствора 0,9% раствора натрия хлорида

детям – 1 мл/год жизни





Неотложные состояния

● Обморок, коллапс

● Судорожный синдром

● Гипертонический криз

● Ангинозный приступ

● Неотложные состояния при сахарном диабете

● Приступ бронхиальной астмы

● Инородное тело в дыхательных путях

● Системные аллергические реакции

Неотложные состояния при артериальной гипертензии

показатели АД у детей в зависимости от возраста



Возраст	Артериальное давление (мм рт. ст.)			
	Систолическое		Диастолическое	
	min	max	min	max
до 2 недель	60	96	40	50
2-4 недели	80	112	40	74
2-12 мес.	90	112	50	74
2-3 года	100	112	60	74
3-5 лет	100	116	60	76
6-9 лет	100	122	60	78
10-12 лет	110	126	70	82
13-15 лет	110	136	70	86

Неотложные состояния при артериальной гипертензии

Классификация артериальной гипертензии:

1 степень

→ АД 140 – 159/90 – 99 мм.рт.ст.

2 степень

→ АД 160 – 179/100 – 109 мм.рт.ст.

3 степень

→ АД свыше 180/110 мм.рт.ст.



Гипертонический криз

Гипертонический криз – остро возникшее выраженное повышение АД, сопровождающееся клиническими симптомами, требующее немедленного контролируемого его снижения с целью предупреждения или ограничения поражения органов-мишеней.



Гипертонический криз

Неосложнённый

- отсутствие острого поражения органов-мишеней
- требует снижения АД в течение нескольких часов

Осложнённый

- острое клинически значимое поражение органов-мишеней
- требует снижения АД в течение первых минут и часов с помощью парентерально вводимых препаратов

Неотложные состояния

Гипертонический криз (критерии)



Гипертонический криз

АД выше индивидуально значимых цифр

резкий подъем АД

клиническая симптоматика:

- **головная боль, головокружение и тошнота**
- **носовые кровотечения**
- **одышка**
- **психомоторное возбуждение**
- **мышечная дрожь**
- **усиленное потоотделение**
- **гиперемия лица**
- **сердцебиение**

A photograph of medical supplies including a white bottle, a blister pack of white pills, and several yellowish-green capsules on a white surface.

Неотложные состояния

Гипертонический криз

Неотложная помощь

1. Прекратить манипуляции и введение всех лекарственных препаратов.
2. Убрать из полости рта все, что пациент может аспирировать.
3. Придать пациенту положение полусидя.
4. Обеспечить эмоциональный и физический покой.
5. Обеспечить приток свежего воздуха.
6. Измерить АД и ЧСС. Уточнить у пациента цифры «рабочего АД».



Неотложные состояния

Гипертонический криз

Медикаментозная терапия

ЦЕЛИ:

1. снизить АД
2. не допустить избыточного снижения АД
3. темп снижения АД - на 15 – 25% в течение 30 – 90 минут
4. не превышать разумного числа назначений
5. избегать развития побочных эффектов

ГИПЕРТОНИЧЕСКИЙ КРИЗ

СИМПТОМЫ

- резкий подъем АД выше индивидуально значимых цифр
- головная боль, головокружение и тошнота
- носовое кровотечение, кровотечение из операционного поля
- гиперемия лица
- сердцебиение



ПОЗВАТЬ НА ПОМОЩЬ

МЕДИКАМЕНТОЗНАЯ ТЕРАПИЯ



ОБЕСПЕЧИТЬ ДОСТУП СВЕЖЕГО ВОЗДУХА
ПЕРЕВЕСТИ ПАЦИЕНТА В ПОЛОЖЕНИЕ ПОЛУЛЕЖА
ИЗМЕРИТЬ АД, ПОДСЧИТАТЬ ЧСС
УТОЧНИТЬ ЦИФРЫ «РАБОЧЕГО» АД

нифедипин per os 0,25 – 0,5 мг/кг

эффект через 15 – 30 минут



если через 30 мин нет эффекта – повторить под язык ½ от первой дозы

ИЛИ

каптоприл под язык 0,1 – 0,2 мг/кг

эффект через 10 – 60 минут



если через 30 мин нет эффекта – повторить под язык ½ от первой дозы

ИЛИ

эсмолол 500 мкг/кг в/в

эффект через 5 – 10 минут



затем инфузия 50 – 250 мкг/кг/мин

ИЛИ

лабеталол 0,2 - 1 мг/кг в/в

эффект через 5 – 10 минут



затем инфузия 0,5 – 2 мг/кг/час

Лекарственные препараты

Гипертонический криз

Каптоприл

Форма выпуска: таблетки 12,5 или 25 или 50 мг под язык.

Фармакологическое действие:

ингибитор АПФ, кардиопротективное, натрийуретическое, гипотензивное

Способ применения и дозы: дети – 0,1 – 0,2 мг/кг, взрослые – 12,5 – 25 мг под язык

Время наступления эффекта: 15 – 60 минут



Лекарственные препараты

Гипертонический криз

Каптоприл

Противопоказания

- ✓ гиперчувствительность
- ✓ наличие анамнестических сведений о развитии отека Квинке при предшествующем назначении ингибиторов АПФ
- ✓ наследственный или идиопатический отек Квинке
- ✓ первичный гиперальдостеронизм
- ✓ беременность
- ✓ кормление грудью



Лекарственные препараты

Гипертонический криз

Нифедипин

Форма выпуска: таблетки 10 мг.

Фармакологическое действие:

блокатор кальциевых каналов, гипотензивное, антиангинальное

Способ применения и дозы: дети – 0,25 – 0,5 мг/кг, у взрослых 5 – 10 мг внутрь

Время наступления эффекта: через 5 – 10 минут, максимум 15 – 45 минут





Лекарственные препараты

Гипертонический криз

Нифедипин

Противопоказания

- ✓ гиперчувствительность
- ✓ острый период инфаркта миокарда (первые 4 недели)
- ✓ нестабильная стенокардия
- ✓ хроническая сердечная недостаточность в стадии декомпенсации
- ✓ выраженная артериальная гипотензия (АД сист менее 99 мм.рт.ст.)

Лекарственные препараты

Гипертонический криз

Эсмолол

Форма выпуска: раствор для внутривенного введения 10 мг/мл

Фармакологическое действие:

бета-блокатор, антиангинальное, гипотензивное, антиаритмическое

Способ применения и дозы: дети – 500 мкг/кг в/в, затем инфузия 50 – 250 мкг/кг/мин

Время наступления эффекта: 5 – 10 минут



Лекарственные препараты

Гипертонический криз

Магния сульфат

Форма выпуска: 1 ампула с 10 мл раствора для инъекций содержит магния сульфата 2,5 г

Фармакологическое действие:

спазмолитическое, противосудорожное, гипотензивное, седативное

Способ применения и дозы:

в/в – 10 мл 25% раствора разведя в 10 – 20 мл 5% раствора 0,9% раствора натрия хлорида

детям – 1 мл/год жизни



Ошибки терапии гипертонического криза

- ✓ внутримышечное введение магния сульфата
- ✓ дибазол не обладает выраженным гипотензивным действием
- ✓ применение diazepam
- ✓ введение дротаверина, папаверина гидрохлорида, метамизола натрия
- ✓ стремление к резкому снижению АД у пациентов с неврологической симптоматикой и ишемическим инсультом
- ✓ применение диуретиков, прямых вазодилататоров, клонидина при индуцированных алкоголем кризах



Неотложные состояния

● Обморок, коллапс

● Судорожный синдром

● Гипертонический криз

● Ангинозный приступ

● Неотложные состояния при сахарном диабете

● Приступ бронхиальной астмы

● Инородное тело в дыхательных путях

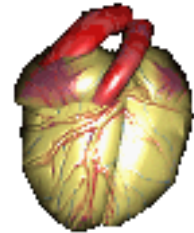
● Системные аллергические реакции

Неотложные состояния

Ангинозный приступ

Стенокардия - форма ИБС, характеризующаяся приступообразной загрудинной болью или ее эквивалентами, возникающими в результате того, что потребность миокарда в кислороде превышает его доставку.

Ангинозная боль – характерный вид боли, являющийся основным симптомом стенокардии напряжения, покоя и инфаркта миокарда.



Неотложные состояния

Признаки инфаркта миокарда

Факторы способствующие развитию приступа:

- эмоциональное перенапряжение и страх
- физическое напряжение
- боль во время вмешательства



Интенсивная боль



Боль не прекращается после приема нитроглицерина



Продолжительность боли более 15 минут



Как понять, что боль за грудиной связана с ИБС?

Признаки	Боль при стенокардии	Боль другого происхождения
Характер боли	Давящий, сжимающий	Острый, пульсирующий, колющий
Локализация	За грудиной, в глубине грудной клетки	Точечная, в области сердца, в левой половине грудной клетки
Жесты пациентов при демонстрации локализации боли	Ладонь или кулак на груди	Указывают пальцем на болевую точку
Иррадиация	В левую лопатку, плечо, предплечье, эпигастральную область, в левую половину шеи и нижней челюсти	Разнообразная
Факторы, вызывающие боль	Физическая, эмоциональная или гемодинамическая нагрузка	Усиливается на вдохе, при наклонах, кашле, движениях туловища
Связь боли с нагрузкой	Возникает на пике нагрузки	Не связана или после нагрузки
Длительность	От 1 до 30 минут	От секунд до нескольких часов
Прием нитроглицерина	Устраняет боль	Не устраняет боль

АНГИНОЗНЫЙ ПРИСТУП

СИМПТОМЫ:

- боль за грудиной
- давящая, сжимающая
- иррадиация: в левое плечо, шею, нижнюю челюсть, левую лопатку
- чувство страха смерти



ВЫЗОВ СМП ЧЕРЕЗ ТРЕТЬИХ ЛИЦ



ОБЕСПЕЧИТЬ ДОСТУП СВЕЖЕГО ВОЗДУХА
ПРИДАТЬ ПАЦИЕНТУ ПОЛОЖЕНИЕ ПОЛУЛЕЖА
ИЗМЕРИТЬ АД, ПОДСЧИТАТЬ ЧСС

ПРИСТУП НЕ
КУПИРОВАН

**АЦЕТИЛСАЛИЦИЛОВАЯ
КИСЛОТА**

- 250 мг (1/2 таблетки)
разжевать

ЗАПОДОЗРИТЬ
ИНФАРКТ

НИТРОГЛИЦЕРИН

- в таблетках или капсулах – 0,5 мг
- ИЛИ**
- аэрозоль или спрей – 0,4 мг
- до 3 доз под язык каждые 5 – 10 минут

ПРИСТУП КУПИРОВАН

МОНИТОРИНГ СОСТОЯНИЯ ПАЦИЕНТА ДО ПРИБЫТИЯ БРИГАДЫ СКОРОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ

Лекарственные препараты

Ангинозный приступ

Нитроглицерин

Форма выпуска: таблетки или капсулы подъязычные, или драже по 0,5 мг; спрей подъязычный дозированный 0,4 мг/доза

Фармакологическое действие:

антиангинальное, сосудорасширяющее, коронародилатирующее

Способ применения и дозы:

- в таблетках или капсулах (капсулу раскусить) по 0,5 мг
- аэрозоль или спрей по 0,4 мг (1 доза)
- не более 3 доз в течение 15 минут

Время наступления эффекта: 2 – 5 минут





Лекарственные препараты

Ангинозный приступ

Нитроглицерин

Противопоказания

- ✓ гиперчувствительность
- ✓ артериальная гипотензия (сАД ниже 90 мм.рт.ст.)
- ✓ брадикардия менее 50/мин
- ✓ беременность, кормление грудью



Если пациенту с загрудинной болью не дать аспирин будет ли это ошибкой?

- в ожидании СМП лицо, заподозрившее у пациента инфаркт миокарда может рекомендовать ему прием аспирина, если нет противопоказаний и аллергии**
- если боль вряд ли связана с инфарктом, есть противопоказания или нежелание пациента принимать аспирин – применение аспирина остается на усмотрение СМП**

Лекарственные препараты

Ангинозный приступ

Ацетилсалициловая кислота

Форма выпуска: таблетки 500 мг

Фармакологическое действие:

НПВС, анальгезирующее, антиагрегационное, жаропонижающее, противовоспалительное

Способ применения и дозы:

- 250 мг (1/2 таблетки) разжевать, запить водой
- максимальная доза – 4 г/сут



Лекарственные препараты

Ангинозный приступ

Метамизол натрия



Форма выпуска: раствор для внутривенного и внутримышечного введения 50% - 2 мл (ампула)

Фармакологическое действие:

НПВС, анальгезирующее, жаропонижающее

Способ применения и дозы:

- в/м или в/в – 50% - 2 мл
- максимальная доза – 2 г/сут.

Время наступления эффекта: 10 – 15 минут





Лекарственные препараты

Ангинозный приступ

Метамизол натрия

Противопоказания

- ✓ гиперчувствительность
- ✓ угнетение кроветворения (агранулоцитоз)
- ✓ тяжелые нарушения функции печени или почек
- ✓ простагландиновая бронхиальная астма
- ✓ беременность, кормление грудью



Неотложные состояния

● Обморок, коллапс

● Судорожный синдром

● Гипертонический криз

● Ангинозный приступ

● Неотложные состояния при сахарном диабете

● Приступ бронхиальной астмы

● Инородное тело в дыхательных путях

● Системные аллергические реакции

Неотложные состояния при сахарном диабете

Гипо- и гипергликемия

Сахарный диабет — группа эндокринных заболеваний, вследствие абсолютной или относительной недостаточности инсулина, в результате чего развивается гипергликемия – стойкое увеличение содержания глюкозы в крови.

Место забора крови	Венозная кровь (плазма)	Кровь из пальца (капиллярная)
Натощак	4,0 - 6,1 ммоль/л	3,3 - 5,5 ммоль/л
Через 2 часа после еды или углеводной нагрузки	менее 7,8 ммоль/л	менее 7,8 ммоль/л



Неотложные состояния при сахарном диабете

Гипогликемия

глюкоза в плазме менее 2,8 ммоль/л + клиническая симптоматика
или
глюкоза в плазме менее 2,2 ммоль/л вне зависимости от клиники



озноб



сердцебиение



потливость



тревожность



головокружение



голод



нечеткое зрение



усталость



головная боль



раздражительность

Неотложные состояния при сахарном диабете

Гипергликемия



Обильное мочеиспускание



Чувство жажды, голода



Кожный зуд



Тошнота, рвота, боли в животе



Слабость, головокружение, сонливость, снижение артериального давления



Спутанность сознания

Неотложные состояния при сахарном диабете

Дифференциальная диагностика

Критерий	Гипогликемическая кома	Гипергликемическая кома
Развитие	Быстрое, в течение нескольких минут	Медленное, в течение нескольких часов
Окраска кожи и слизистых	Бледная	Вначале гиперемированная, затем бледная
Влажность кожи	Влажная	Сухая
Тургор кожи	Снижен	Нормальный
Глаза	Широкие зрачки, тонус глазных яблок не изменен	Зрачки широкие, глазные яблоки мягкие
Язык	Влажный	Сухой
Дыхание	Нормальное, нет запаха ацетона изо рта	Глубокое, шумное, запах ацетона изо рта
Артериальное давление	Нормальное	Пониженное
Тонус мышц	Напряжены, дрожь, судороги	Расслаблены, судороги крайне редко

Неотложные состояния при сахарном диабете

Гипогликемия

Неотложная помощь:

1. В период предвестников:

- 1 – 2 куска сахара-рафинада или 1 – 2 чайные ложки сахара-песка

2. При коме:

- уложить пациента на бок
- внутривенно 40% раствор глюкозы в дозе 0,2 – 0,5 мл/кг
или
- внутримышечно глюкагон 1 мг (детям с массой тела менее 20 кг — 20–30 мкг/кг)
- при восстановлении сознания – дать перорально быстроусвояемые углеводы

ПРИ НАЛИЧИИ СОМНЕНИЙ В ХАРАКТЕРЕ КОМЫ – ЛЕЧИТЕ ГИПОГЛИКЕМИЮ!!!

Неотложные состояния при сахарном диабете

Гипергликемия

Неотложная помощь:

- экстренная госпитализация!
- инсулин на доврачебном этапе не вводить!
- на этапе предвестников – обильное питьё!

ПРИ НАЛИЧИИ СОМНЕНИЙ В ХАРАКТЕРЕ КОМЫ – ЛЕЧИТЕ ГИПОГЛИКЕМИЮ!!!





Неотложные состояния

● Обморок, коллапс

● Судорожный синдром

● Гипертонический криз

● Ангинозный приступ

● Неотложные состояния при сахарном диабете

● Приступ бронхиальной астмы

● Инородное тело в дыхательных путях

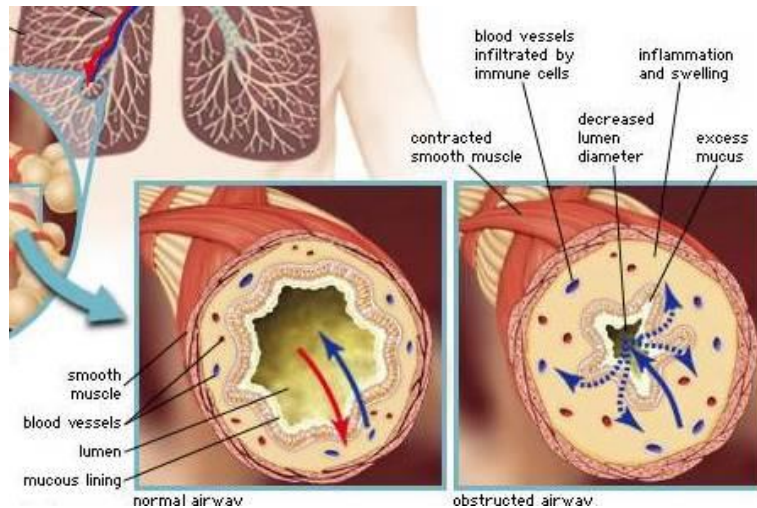
● Системные аллергические реакции

Неотложные состояния

Приступ бронхиальной астмы

Бронхиальная астма:

- приступ затрудненного дыхания или удушья
- в результате распространенной бронхиальной обструкции, обусловленной бронхоконстрикцией, гиперсекрецией слизи, отеком стенки бронхов



Неотложные состояния

Приступ бронхиальной астмы



сухие, свистящие
хрипы



- одышка
- кашель



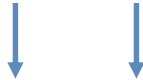
- вынужденное положение
- тахикардия
- кожный покров цианотичный

Неотложные состояния

Приступ бронхиальной астмы

Неотложная помощь

1. Придать пациенту в положение полусидя



Медикаментозно

1. β -агонисты ингаляционно:

- альбутерол (сальбутамол) 100 мкг/доза – 1 ингаляция каждые 20 минут в течение 1 – 4 часов;
- фенотерол (беротек) 100 или 200 мкг/доза – 1 – 2 ингаляции каждые 20 минут в течение 1 – 4 часов.

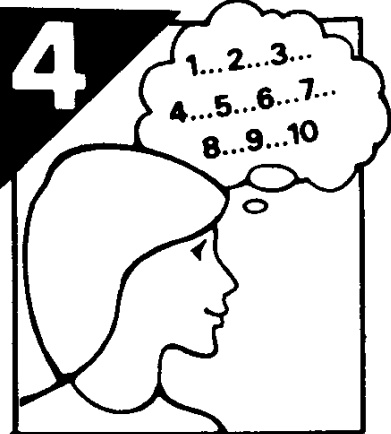
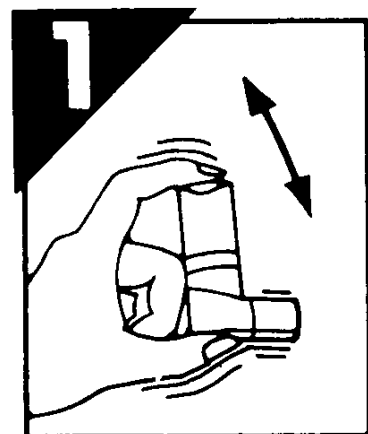
2. Оценка эффекта через 5 – 10 минут:

- **хороший эффект:** уменьшение одышки и количества сухих хрипов
- **неполный эффект:** незначительное уменьшение одышки при сохранении сухих хрипов
- **плохой эффект:** сохранение или нарастание одышки



Неотложные состояния

Техника использования ингалятора



Неотложные состояния

Приступ бронхиальной астмы

Неотложная помощь

1. Придать пациенту в положение полусидя



Медикаментозно

1. Плохой эффект:

- преднизолон в/м или в/в струйно 1 – 3 мг/кг;
- аминофиллин (эуфиллин) не рекомендуется для лечения детей с легким и среднетяжелым обострением астмы;
- при тяжелом приступе – детям 2,4% 1 – 3 мг/кг внутривенно медленно;

Неотложные состояния

Ошибки оказания помощи

- ✓ введение малых доз системных глюкокортикостероидов
- ✓ ингаляции глюкокортикостероидов, применяемых для системного введения
- ✓ применение муколитиков (лазолван, амброксол, бронхолитин) на пике приступа
- ✓ применение антигистаминных препаратов



Лекарственные препараты

Приступ бронхиальной астмы

Сальбутамол

Форма выпуска: аэрозоль для ингаляций дозированный 0,1 мг/доза (100 мкг)

Фармакологическое действие: бета-миметик, бронходилатирующее

Способ применения и дозы:

- ингаляция 100 – 200 мкг
- максимальная доза – не более 4 доз (400 мкг)

Время наступления эффекта: 5 – 10 минут





Лекарственные препараты

Приступ бронхиальной астмы

Сальбутамол

Противопоказания

- ✓ повышенная чувствительность
- ✓ угрожающий аборт
- ✓ детский возраст до 2 лет
- ✓ с осторожностью при тахикардиях, ИБС, артериальной гипертензии, эпилепсии, беременности, лактации

Лекарственные препараты

Приступ бронхиальной астмы

Беротек

Форма выпуска: аэрозоль для ингаляций дозированный 0,1 мг/доза или 0,2 мг/доза (100 или 200 мкг)

Фармакологическое действие:

бета-миметик, бронходилатирующее

Способ применения и дозы:

- ингаляция 100 – 200 мкг
- максимальная доза – не более 4 доз (400 мкг)

Время наступления эффекта: 5 – 10 минут





Лекарственные препараты

Приступ бронхиальной астмы

Беротек

Противопоказания

- ✓ повышенная чувствительность
- ✓ угрожающий аборт
- ✓ с осторожностью при тахикардиях, ИБС, артериальной гипертензии, эпилепсии, беременности, лактации

Лекарственные препараты

Приступ бронхиальной астмы

Преднизолон

Форма выпуска: раствор для инъекций 30 мг/мл (ампула)

Механизм действия:

глюкокортикостероид, противовоспалительное, противоаллергическое, противошоковое, иммунодепрессивное действие

Способ применения и дозы:

- в/в или в/м 60 – 90 мг (взрослые)
- в/в или в/м 1 – 3 мг/кг (дети)

Время наступления эффекта: 10 – 15 минут





Лекарственные препараты

Приступ бронхиальной астмы

Преднизолон

Противопоказания

- ✓ гиперчувствительность (для кратковременного системного применения по жизненным показаниям является единственным противопоказанием)

Лекарственные препараты

Приступ бронхиальной астмы

Эуфиллин

Форма выпуска: раствор для внутривенного введения 2,4% - 10 мл в ампулах

Фармакологическое действие:

аденозинергическое средство, вазодилатирующее, спазмолитическое, диуретическое, бронходилатирующее

Способ применения и дозы:

- внутривенно медленно 2,4% – 10 мл
- детям 2,4% 1 – 3 мг/кг внутривенно медленно
- максимальная доза 2 г/сут

Время наступления эффекта: 5 – 10 минут





Лекарственные препараты

Приступ бронхиальной астмы

Эуфиллин

Противопоказания

- ✓ гиперчувствительность
- ✓ острый инфаркт миокарда
- ✓ первая половина беременности



Неотложные состояния

● Обморок, коллапс

● Судорожный синдром

● Гипертонический криз

● Ангинозный приступ

● Неотложные состояния при сахарном диабете

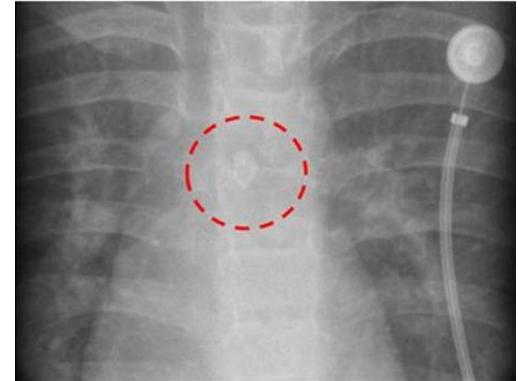
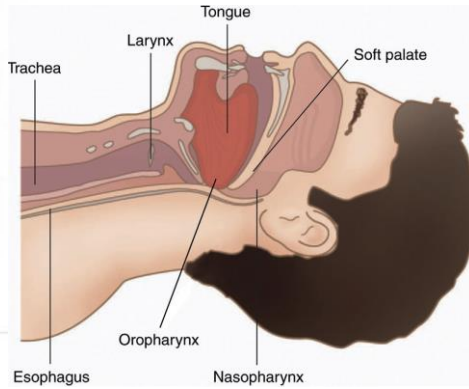
● Приступ бронхиальной астмы

● Инородное тело в дыхательных путях

● Системные аллергические реакции

Неотложные состояния

Асфиксия



Неотложные состояния

Обструкция дыхательных путей

- «беспричинный» внезапный кашель
- одышка
- свистящее дыхание
- выраженный цианоз
- беспокойство

Частичная обструкция

- пострадавший может кашлять
- пострадавший может говорить
- дыхание шумное или хриплое

Полная обструкция

- пострадавший:
 - ...не кашляет
 - ...не говорит
 - ...не дышит
- Возможно парадоксальное дыхание



Неотложные состояния

Обструкция дыхательных путей

Неотложная помощь

Частичная обструкция:

- не предпринимать излишних действий, если пациент в состоянии кашлять, дышать и кричать
- пострадавший должен продолжать откашливаться
- не пытаться ухватить пальцами предмет, застрявший у пациента в горле, если его четко не видно



Неотложные состояния

Обструкция дыхательных путей

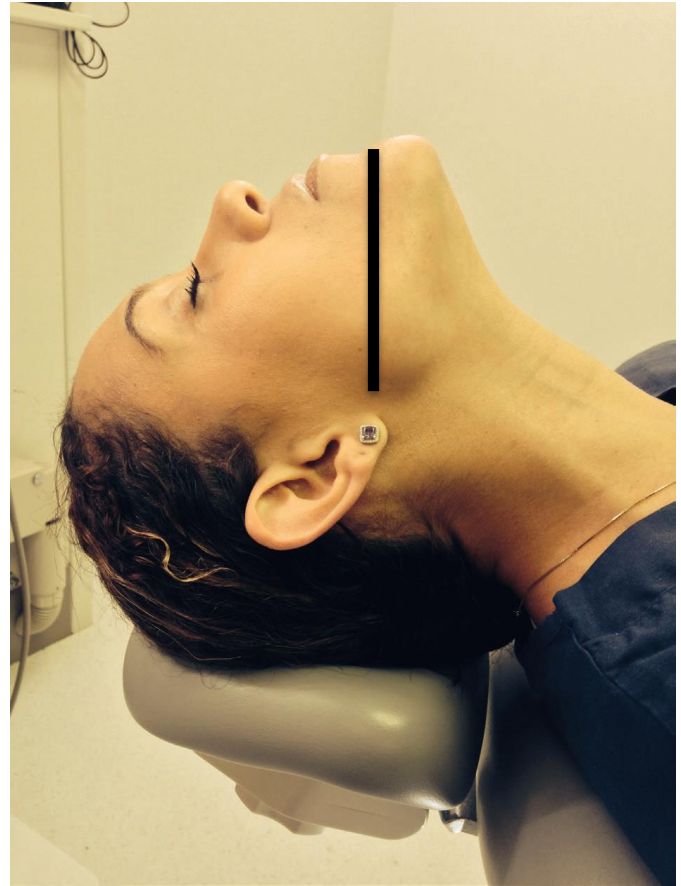
Неотложная помощь

Дислокационная асфиксия:

- обеспечение проходимости дыхательных путей простыми приемами
- введение воздуховода

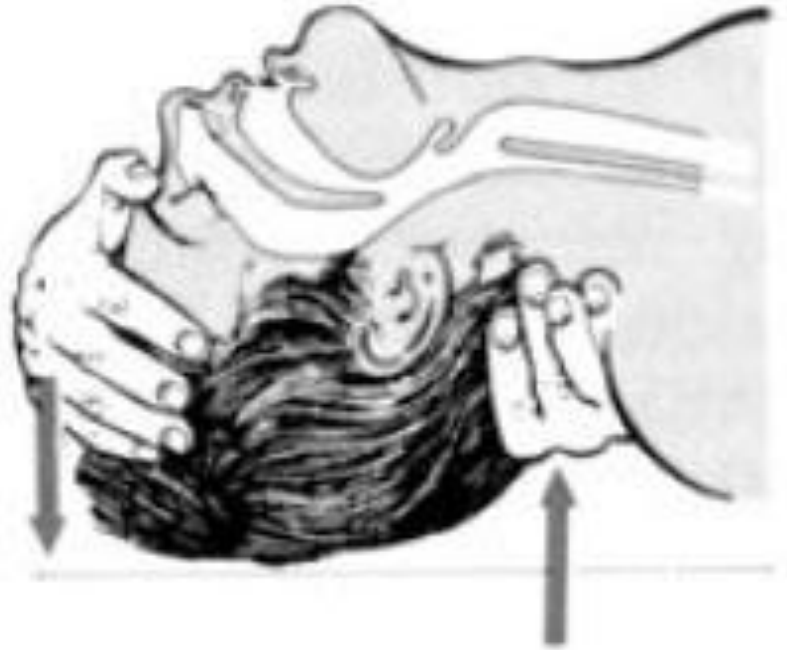
Неотложные состояния

Дислокационная асфиксия



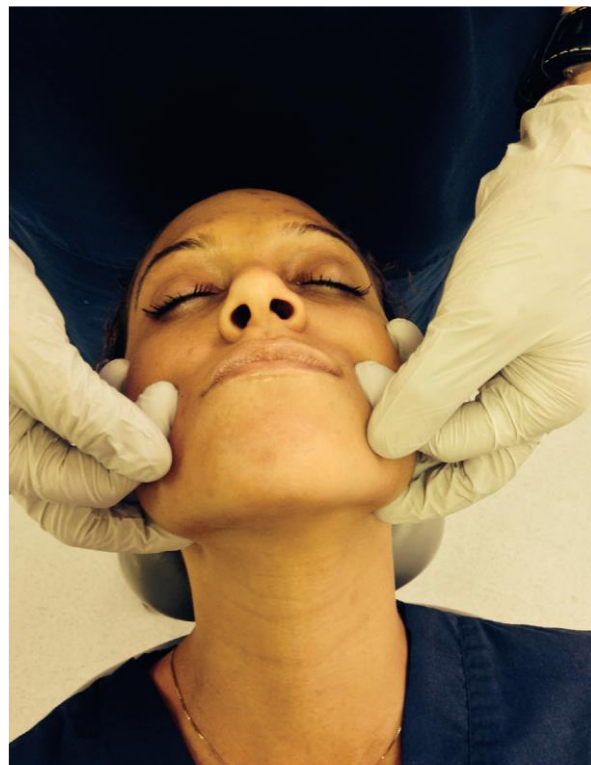
Неотложные состояния

Дислокационная асфиксия



Неотложные состояния

Дислокационная асфиксия



Неотложные состояния

Обструкция дыхательных путей

введение воздуховода





Неотложные состояния

Обструкция дыхательных путей

Неотложная помощь

Обструкционная асфиксия:

- приемы выколачивания
- приём Хеймлиха
- инвазивное обеспечение проходимости дыхательных путей
- в случае неудачи и клинической смерти: начать проведение СЛР

Неотложные состояния

Обструкция дыхательных путей

Неотложная помощь (дети до 1-го года)

- положите ребенка лицом вниз себе на руку так, чтобы его грудь оказалась на вашей ладони, и обхватите большим и указательными пальцами нижнюю челюсть
- сядьте и обоприте руку с ребенком о свое бедро или колено
- голову ребенка опустите ниже его туловища
- в течение 5 секунд ладонью свободной руки нанесите 5 резких ударов по спине между лопатками



Неотложные состояния

Обструкция дыхательных путей

Неотложная помощь (дети до 1-го года)

- переложите ребенка на другую руку лицом вверх
- руку обоприте о свое бедро или колено
- голову ребенка держите ниже его туловища
- положите два пальца свободной руки на грудину ребенка чуть ниже сосков
- в течение 5 секунд резко надавите пальцами 5 раз на грудину так, чтобы грудина каждый раз опускалась на 1,5 – 2,5 см



Неотложные состояния

Обструкция дыхательных путей

Неотложная помощь



Неотложные состояния

Обструкция дыхательных путей

Неотложная помощь (прием Геймлиха)

- **ТОЛЬКО** у детей старше 1-го года
- встать за спиной пострадавшего,
- сжать одну руку в кулак и той стороной, где большой палец, положить ее на живот пострадавшего на уровне между пупком и реберными дугами (в эпигастральную область)
- ладонь другой руки положить поверх кулака
- быстрым толчком вверх кулак вдавливается в живот
- руки при этом нужно резко согнуть в локтях, но грудную клетку пострадавшего не сдавливать
- выполнить 5 толчков



Неотложные состояния

Обструкция дыхательных путей



A



B



Неотложные состояния

Обструкция дыхательных путей

прием Геймлиха у беременных и при ожирении

- встаньте позади пострадавшего и поместите руки под мышками, окружая грудь
- обхватите кулак другой рукой, поместив большой палец кулака на середину грудины (но ни в коем случае на мечевидный отросток или край грудной клетки)
- зафиксируйте свое положение таким образом, чтобы не упасть назад во время выполнения манипуляции
- выполняйте толчки, пока инородное тело не будет удалено или пострадавший не потеряет сознание



Неотложные состояния

Обструкция дыхательных путей

прием Геймлиха у беременных и при ожирении





Неотложные состояния

Обструкция дыхательных путей

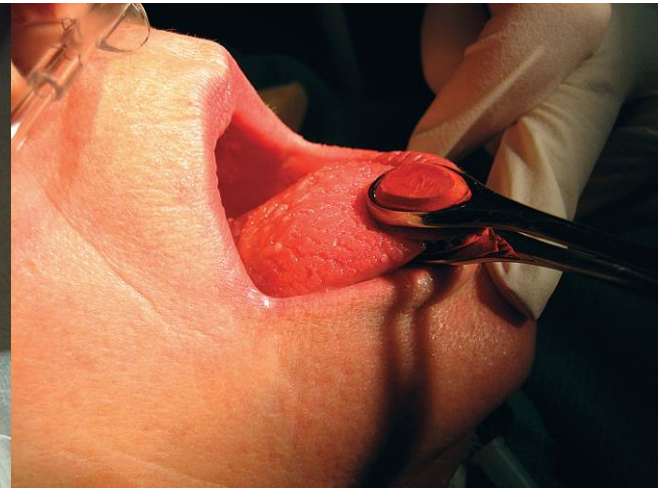
Извлечение инородного тела

- **НЕ УДАЛЯЙТЕ ИНОРОДНОЕ ТЕЛО, ЕСЛИ НЕ ВИДИТЕ ЕГО!!!**
- **большим и указательным пальцами откройте рот и придавите язык большим пальцем**
- **если вы различаете в горле инородное тело и видите, что его можно извлечь, сделайте это**
- **присмотритесь и прислушайтесь, дышит ли пострадавший**

Неотложные состояния

Обструкция дыхательных путей

Извлечение инородного тела





Способы инвазивного обеспечения проходимости дыхательных путей

✓ трахеостомия

✓ коникотомия / крикотиреоидстомия

Коникотомия / крикотиреоидстомия

вскрытие или пункция перстнещитовидной мембраны с целью восстановления проходимости дыхательных путей

Противопоказания:

- возможность использования менее инвазивных методов реанимации
- возраст младше 5 лет
- перелом и/или наличие патологических изменений хрящей гортани
- рассечение гортани с ретракцией дистального конца трахеи в средостение
- наличие анатомических барьеров (обширная гематома, увеличенная щитовидная железа и т.п).

Коникотомия / крикотиреоидстомия

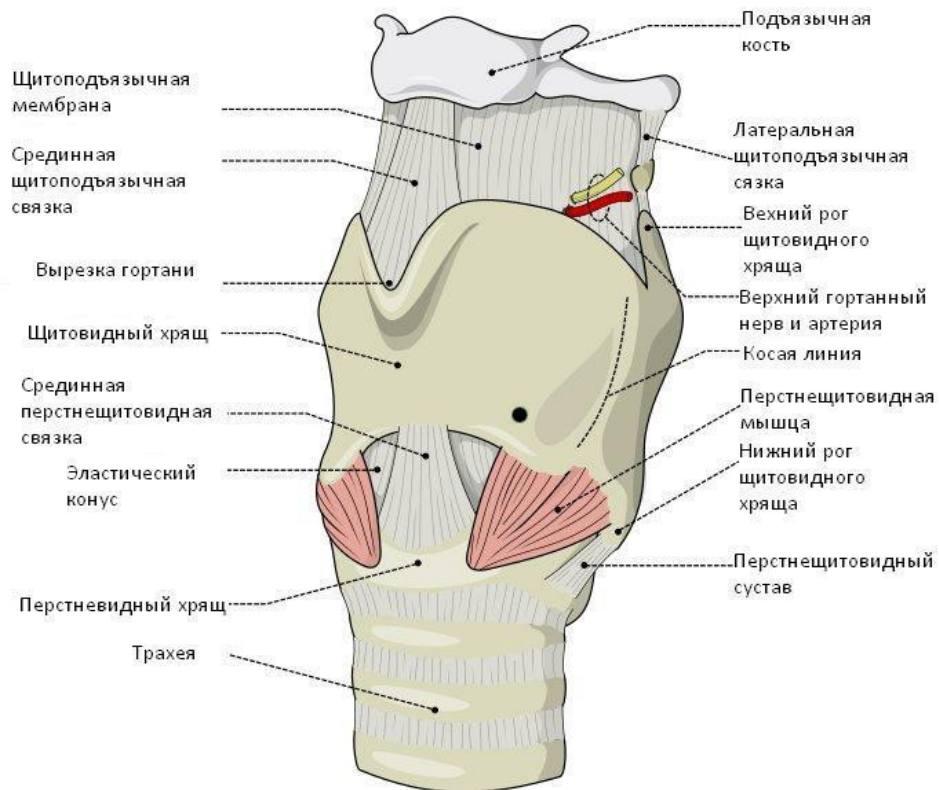
Анатомические ориентиры

1. **Целевой пункт:**
перстнещидовидная мембрана
2. **Локализация:** в передней части на средней линии между нижним краем щитовидного хряща и верхнем краем щитовидного хряща
3. **Размер мембраны:** 9 x 30 мм



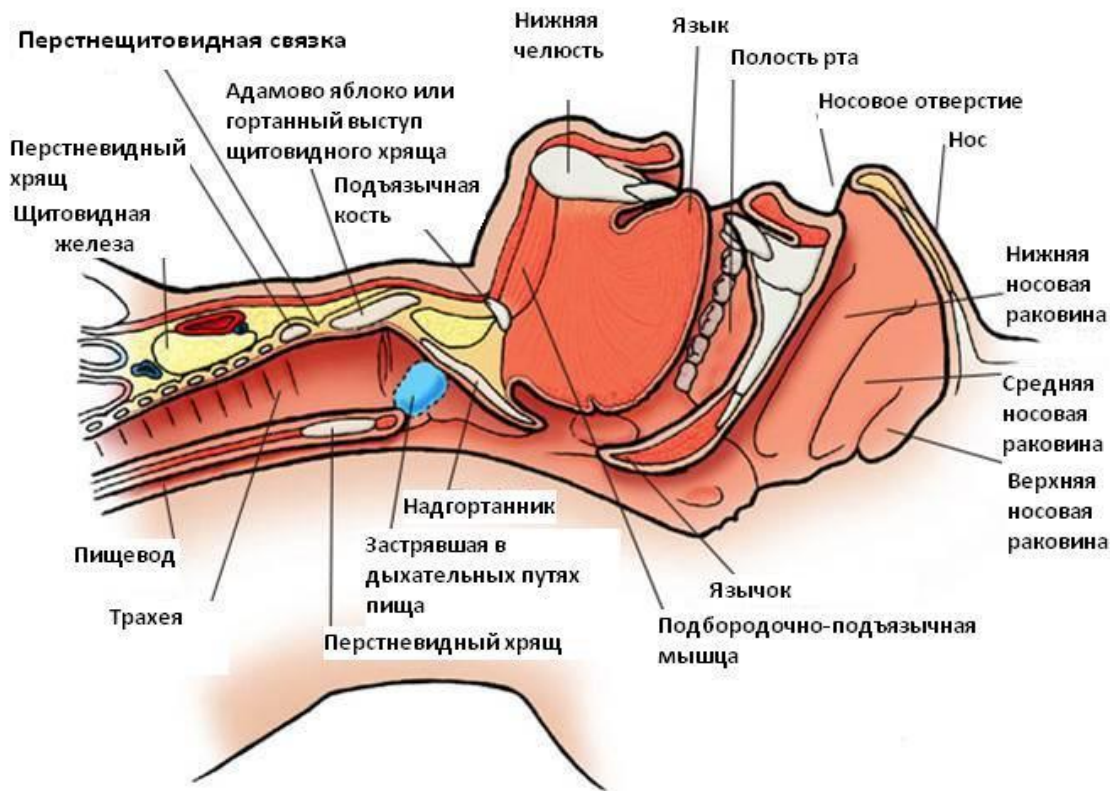
Коникотомия / крикотиреоидстомия

Анатомические ориентиры



Коникотомия / крикотиреоидстомия

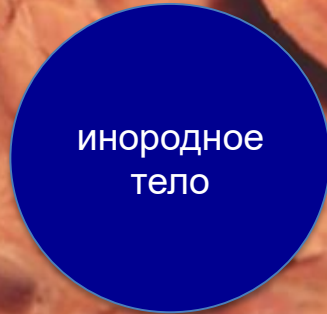
Почему эффективна?



перстнещидовидная
мембрана



инородное
тело

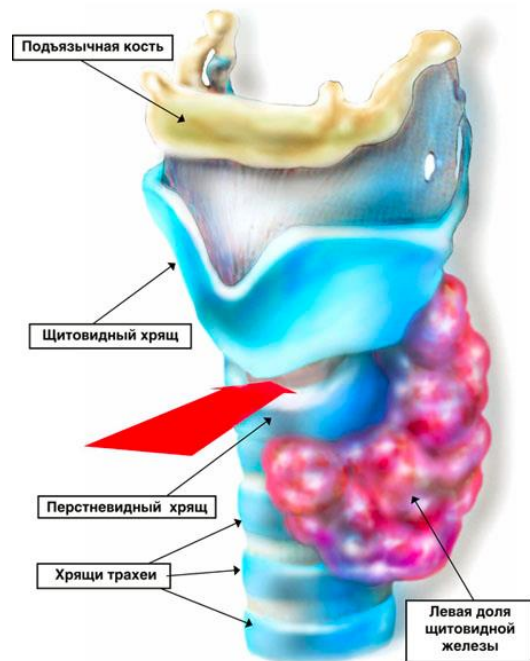


Коникотомия / крикотиреостомия

Процедура



Анатомические ориентиры экстренной коникотомии



Коникотомия / крикотиреоидстомия

● ● Процедура



1. определение анатомических ориентиров

Коникотомия / крикотиреоидстомия

● ● Процедура

2. определение анатомических ориентиров



Коникотомия / крикотиреоидстомия

Процедура



3. пункция / разрез кожи и подлежащих тканей

Коникотомия / крикотиреоидстомия

● ● Процедура



4. пункция / разрез кожи и подлежащих тканей

Коникотомия / крикотиреоидстомия

● ● Процедура

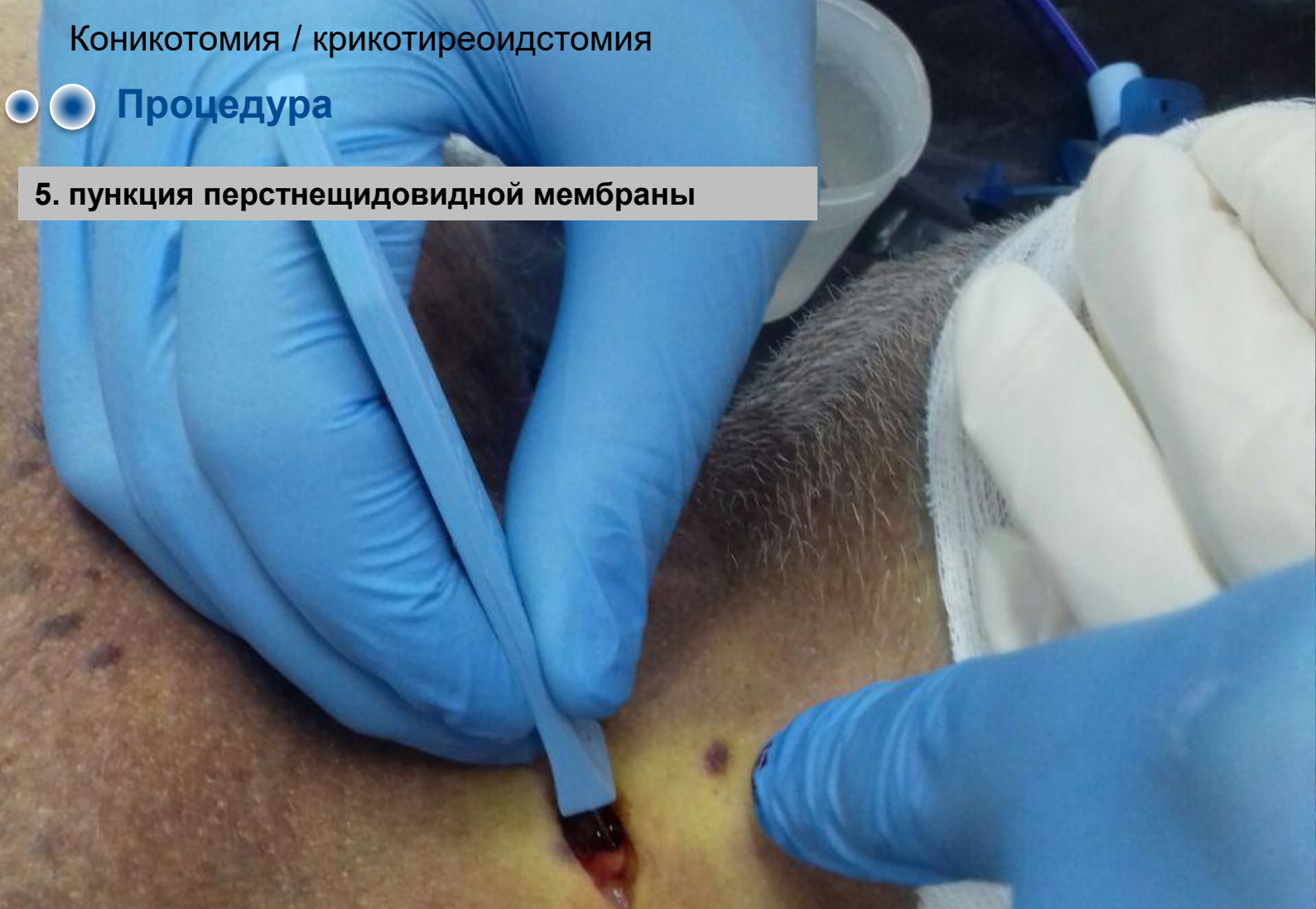


5. перстнещидовидная мембрана выделена

Коникотомия / крикотиреоидстомия

Процедура

5. пункция перстнещидовидной мембраны



Коникотомия / крикотиреоидстомия

Процедура

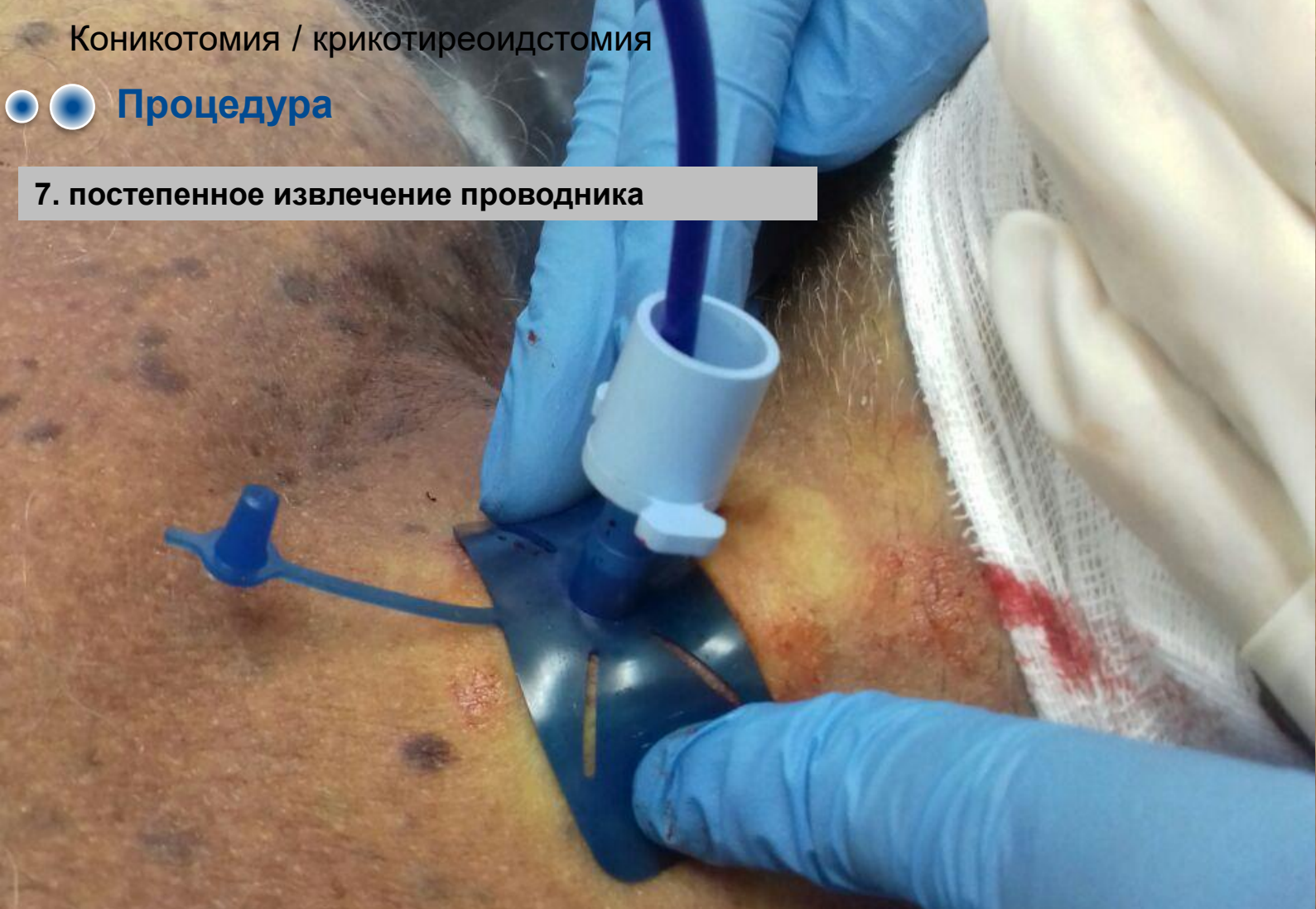
6. введение трубки на проводнике



Коникотомия / крикотиреоидстомия

Процедура

7. постепенное извлечение проводника



Коникотомия / крикотиреоидстомия

● ● Процедура

8. фиксация трубки



Осложнения коникотомии:

- ✓ повреждение венозных или артериальных сосудов
- ✓ перелом / повреждение хрящей трахеи
- ✓ повреждение щитовидного хряща
- ✓ повреждение щитовидной железы
- ✓ пункция пищевода
- ✓ повреждение задней стенки трахеи
- ✓ поворот тубуса в краниальном направлении
- ✓ паратрахеальное положение тубуса





Неотложные состояния

● Обморок, коллапс

● Судорожный синдром

● Гипертонический криз

● Ангинозный приступ

● Неотложные состояния при сахарном диабете

● Приступ бронхиальной астмы

● Инородное тело в дыхательных путях

● Системные аллергические реакции

Системные проявления аллергии



Отек Квинке



Анафилаксия

Отек Квинке



локализованный транзиторный остро возникающий, склонный к рецидивированию, отек кожи или слизистых оболочек

АНГИОНЕВРОТИЧЕСКИЙ ОТЕК



СИМПТОМЫ:

локализованный транзиторный остро возникающий, склонный к рецидивированию, отек кожи или слизистых оболочек



ВЫЗОВ СМП ЧЕРЕЗ ТРЕТЬИХ ЛИЦ



ОБЕСПЕЧИТЬ ДОСТУП СВЕЖЕГО ВОЗДУХА
ПРИДАТЬ ПАЦИЕНТЦУ ПОЛОЖЕНИЕ ЛЕЖА, ГОЛОВУ ПАЦИЕНТА СЛЕГКА ЗАПРОКИНУТЬ

АНГИСТАМИННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

• хлоропирамин детям от 1 до 6 лет до 0,5 мл; детям старше 6 лет – 0,5 – 1 мл;

+

ГЛЮКОКОРТИКОСТЕРОИДЫ

• преднизолон в/м или в/в струйно детям – 2 – 5 мг/кг;
• гидрокортизон в/м детям – 1 мг/кг

ПОЛОЖИТЕЛЬНЫЙ ЭФФЕКТ ТЕРАПИИ



НАРАСТАНИЕ ОТЕКА ИЛИ РАЗВИТИЕ АНАФИЛАКСИИ

адреналин внутримышечно 0,1% - 0,1 – 0,3 мл

МОНИТОРИНГ СОСТОЯНИЯ ПАЦИЕНТА ДО ПРИБЫТИЯ БРИГАДЫ СКОРОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ

Системные проявления аллергии



Отек Квинке



Анафилаксия

Анафилаксия (патфизиология)



Анафилаксия (критерии)

- ✓ острое развитие реакции через несколько минут, часов после воздействия предполагаемого аллергена
- +
- ✓ поражение кожи и/или слизистых: генерализованная крапивница, зуд и/или эритема, отек губ, языка
 - ✓ респираторные проявления: затруднение дыхания, одышка, кашель, заложенность носа, чихание, хрипы в груди, стридор, гипоксемия
 - ✓ внезапное снижение артериального давления
 - ✓ персистирующие гастроинтестинальные нарушения: спастические боли в животе, рвота

НЕОБХОДИМО НАЛИЧИЕ ДВУХ И БОЛЕЕ КРИТЕРИЕВ!!!

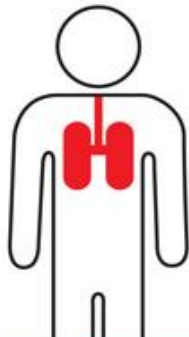
ИЗМЕНЕНИЯ ТОЛЬКО КОЖИ ИЛИ СЛИЗИСТЫХ ОБОЛОЧЕК НЕ ЯВЛЯЮТСЯ ПРИЗНАКОМ АНАФИЛАКТИЧЕСКОЙ РЕАКЦИИ!!!

Анафилаксия (клиническая картина)



кожа

крапивница,
отек, зуд,
гиперемия



дыхание

кашель, одышка,
затрудненный
выдох,
заложенность
носа, клиника
поллиноза



ЖКТ

тошнота, боль в
животе, рвота,
диарея



кровообращение

головокружение,
мелькание
мушек перед
глазами,
снижение
артериального
давления



ЦНС

тревожность,
чувство страха,
головная боль,
утрата сознания

другое

сокращения
матки,
схваткообразная
боль внизу живота
у женщин

АНАФИЛАКСИЯ

КРИТЕРИИ

- острое развитие реакции через несколько минут, часов после воздействия предполагаемого аллергена
+ два и более из нижеперечисленных
- поражение кожи и/или слизистых: генерализованная крапивница, зуд и/или эритема, отек губ, языка
- респираторные проявления: затруднение дыхания, одышка, кашель, заложенность носа, хрипы в груди,
- внезапное снижение артериального давления (более чем на 30% от исходного) или АДсист ниже 70 мм.рт.ст.
- гастроинтестинальные нарушения: спастические боли в животе, рвота



ВЫЗОВ СМП ЧЕРЕЗ ТРЕТЬИХ ЛИЦ



**ПРЕКРАТИТЬ ПОСТУПЛЕНИЕ ПРЕДПОЛАГАЕМОГО АЛЛЕРГЕНА В ОРГАНИЗМ
ПРИДАТЬ ПАЦИЕНТУ ГОРИЗОНТАЛЬНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ С ВОЗВЫШЕННЫМИ НИЖНИМИ КОНЕЧНОСТЯМИ
ОБЕСПЕЧИТЬ ПРОХОДИМОСТЬ ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЕЙ**

- **АДРЕНАЛИН** в/м детям 0,1 – 0,3 мл 1:1000
• повторные дозы через 5 минут



ГЛЮКОКОРТИКОСТЕРОИДЫ

- преднизолон в/м или в/в струйно детям – 2 – 5 мг/кг;
- гидрокортизон в/м детям – 1 мг/кг

при бронхоспазме – сальбутамол или беротек ингаляционно
обеспечить внутривенный доступ, начать инфузию 0,9% раствора хлорида натрия (в среднем 500 мл)
применение антигистаминных препаратов - только на фоне полной стабилизации гемодинамики
при клинической смерти – сердечно-легочная реанимация



МОНИТОРИНГ СОСТОЯНИЯ ПАЦИЕНТА ДО ПРИБЫТИЯ БРИГАДЫ СКОРОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ

Ошибки терапии анафилаксии

- ✓ недооценка тяжести состояния больного
- ✓ не назначение адреналина при снижении АД на фоне сохранённого сознания
- ✓ внутривенное введение адреналина на догоспитальном этапе
- ✓ использование необоснованно малых доз глюкокортикоидов.
- ✓ назначение антигистаминных средств на фоне шока
- ✓ применение кальция глюконата и кальция хлорида
- ✓ назначение диуретиков
- ✓ не госпитализация пациента после купирования анафилаксии

Лекарственные препараты

Системные аллергии

Адреналин

Форма выпуска: раствор для инъекций 0,1% - 1 мл (1 мг в ампуле)

Фармакологическое действие:

адреномиметическое, бронхолитическое, гипертензивное, противоаллергическое

Способ применения и дозы:

- в/м 0,3 – 0,5 мл 0,1% раствор в разведении 1:1000 (взрослые)
- в/м 0,1 – 0,5 мл 0,1% раствор в разведении 1:1000 (дети)
- повторные дозы через 5 минут

Время наступления эффекта: 1 – 5 минут





Лекарственные препараты

Системные аллергии

Адреналин

Противопоказания

- ✓ гиперчувствительность (для кратковременного системного применения по жизненным показаниям является единственным противопоказанием)

Лекарственные препараты

Системные аллергии

Преднизолон

Форма выпуска: раствор для инъекций 30 мг/мл (ампула)

Фармакологическое действие:

глюкокортикостероид, противовоспалительное, противоаллергическое, противошоковое, иммунодепрессивное действие

Способ применения и дозы:

- в/в или в/м 60 – 90 мг (взрослые)
- в/в или в/м 1 – 3 мг/кг (дети)

Время наступления эффекта: 10 – 15 минут





Лекарственные препараты

Системные аллергии

Преднизолон

Противопоказания

- ✓ гиперчувствительность (для кратковременного системного применения по жизненным показаниям является единственным противопоказанием)

Лекарственные препараты

Системные аллергии

Дифенгидрамин

Форма выпуска: раствор для инъекций 0,1% - 1 мл (1 мг в ампуле)

Фармакологическое действие:

антагонист H1-рецепторов, адреномиметическое, седативное, снотворное, антигистаминное

Способ применения и дозы:

- в/м или в/в 1% - 1 мл (взрослые)
- от 7 месяцев до 12 месяцев по 0,3 – 0,5 мл (3 – 5 мг); от 1 года до 3 лет по 0,5 – 1 мл (5 – 10 мг), от 4 до 14 лет по 1,5 – 3 мл (15 – 30 мг)

Время наступления эффекта: 5 – 15 минут





Лекарственные препараты

Системные аллергии

Дифенгидрамин

Противопоказания

- ✓ гиперчувствительность (для кратковременного системного применения по жизненным показаниям является единственным противопоказанием)

Лекарственные препараты

Системные аллергии

Хлоропирамин

Форма выпуска: раствор для инъекций 2% - 1 мл (20 мг в ампуле)

Фармакологическое действие:

антагонист H₁-рецепторов, адреномиметическое, седативное, снотворное, антигистаминное

Способ применения и дозы:

- в/м или в/в 2% - 1 – 2 мл (взрослые)
- хлоропирамин рекомендуемые начальные дозы от 1 до 6 лет – 0,5 мл (1/2 амп) в/м; от 6 до 14 лет – 0,5 – 1 мл в/м

Время наступления эффекта: 10 – 15 минут





Лекарственные препараты

Системные аллергии

Хлоропирамин

Противопоказания

- ✓ повышенная чувствительность к компонентам препарата
- ✓ острый приступ бронхиальной астмы
- ✓ новорожденные дети (доношенные и недоношенные)
- ✓ беременность
- ✓ период лактации

Лекарственные препараты

Системные аллергии

Клемастин

Форма выпуска: раствор для в/в и в/м введения, 1 мг/мл (по 2 мл раствора в ампулы)

Фармакологическое действие:

антагонист H₁-рецепторов, адреномиметическое, седативное, снотворное, антигистаминное

Способ применения и дозы:

- в/м или в/в 2 мг (2 мл) (взрослые)
- 0,025 мг/кг/сут разделить на два приема (дети)

Время наступления эффекта: 10 – 15 минут





Лекарственные препараты

Системные аллергии

Клемастин

Противопоказания

- ✓ гиперчувствительность
- ✓ возраст до 6 лет



СЕРДЕЧНО-ЛЕГОЧНАЯ РЕАНИМАЦИЯ

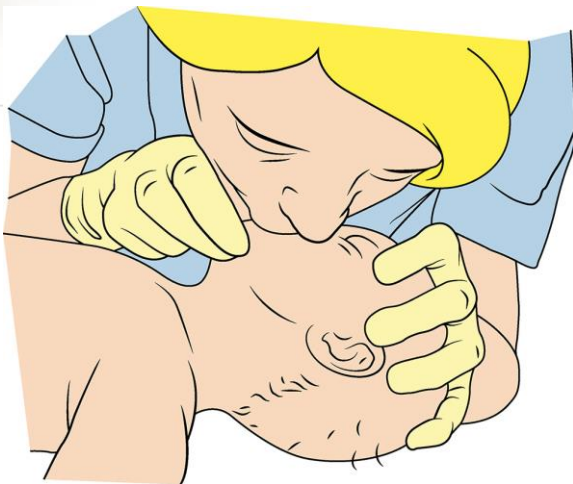
Сердечно-легочная реанимация у детей



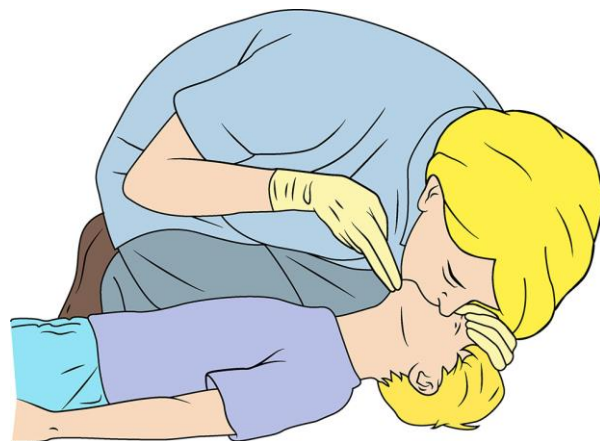
Сердечно-легочная реанимация у детей

длительность вдоха не более 1 секунды

дети до 1 года



дети старше 1 года



Сердечно-легочная реанимация у детей



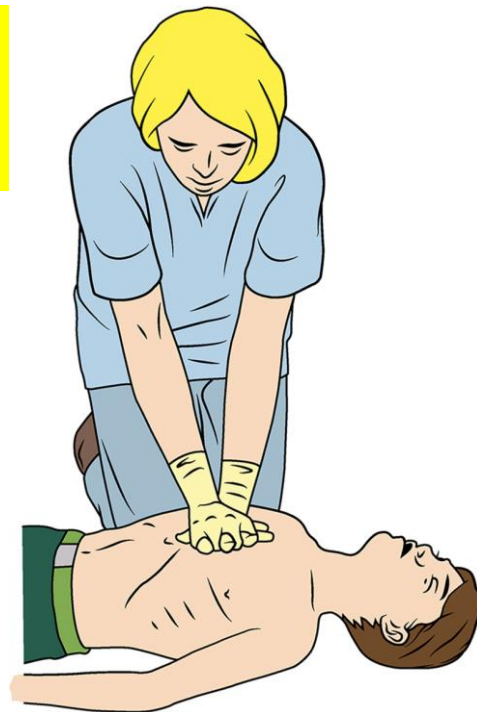
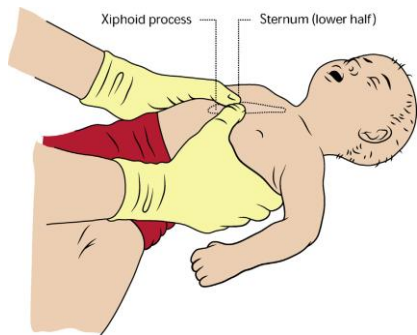
возможность применения взрослой маски у детей

Сердечно-легочная реанимация у детей

глубина компрессий у детей старше 1 года до пубертата не более 5 см

глубина компрессий у детей младше 1 года не более 4 см

частота компрессий = 100 – 120/мин



Если восстановлено дыхание и сердечная деятельность -
придать боковое стабильное положение



Ошибки при проведении СЛР

- ✓ затягивание начала СЛР и проведения дефибрилляции
- ✓ неправильная техника проведения компрессий грудной клетки
- ✓ неправильная техника искусственного дыхания
- ✓ потеря времени на поиск внутривенного доступа
- ✓ отсутствие учета и контроля проводимых лечебных мероприятий
- ✓ преждевременное прекращение реанимационных мероприятий
- ✓ ослабление контроля над больным после восстановления кровообращения и дыхания



Прекращение реанимации

- 1. при констатации смерти человека на основании смерти головного мозга;**
- 2. при неэффективности реанимационных мероприятий, направленных на восстановление жизненно важных функций, в течение 30 минут;**

Постановление Правительства РФ от 20 сентября 2012 г. N 950
"Об утверждении Правил определения момента смерти человека, в том числе критериев и процедуры установления смерти человека, Правил прекращения реанимационных мероприятий и формы протокола установления смерти человека