

*Государственное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Башкирский государственный медицинский университет Федерального
агентства по здравоохранению и социальному развитию»
Кафедра внутренних болезней
Зав.кафедрой докт.мед.наук, профессор Ганцева Х.Х.*

***«Терапевтические состояния,
угрожающие жизни больного,
возникающие в стоматологическом
кресле»***

Лекция для студентов
Специальность – 060105 – Стоматология
Дисциплина – Пропедевтика внутренних болезней
Доц. Ишмухаметова А.Н.

План лекции

- 1. Сердечно-легочная реанимация*
- 2. Обморок*
- 3. Коллапс*
- 4. Анафилактический шок*
- 5. Неотложные мероприятия при артериальной гипертензии*
- 6. Острый коронарный синдром*
- 7. Кардиогенный отек легкого*
- 8. Обострение бронхиальной астмы*



Специфика амбулаторного приема у врача-стоматолога

- *массовый вид специализированной помощи, которая нередко оказывается на фоне сопутствующей патологии*
- челюстно-лицевая область является мощной рефлексогенной зоной, требующая адекватного анестезиологического обеспечения
- нет возможности обследования больного с соматической патологии у врача-стоматолога
- Психоэмоциональное напряжение больного



Выпускник должен уметь оказать экстренную врачебную помощь, в том числе и на догоспитальном этапе (в неподготовленных условиях) и определить тактику дальнейшего оказания медицинской помощи при неотложных состояниях с выполнением определенных манипуляций.

(квалификационные требования к врачу – выпускнику стоматологического факультета, определяемыми государственными стандартами (ГОС) высшего медицинского образования по специальности 040400 «Стоматология»)



Неотложная помощь - вид экстренной медицинской помощи, которая оказывается врачом при возникновении симптомов, угрожающих жизни больного, или при резком ухудшении состояния здоровья.



Сердечно-легочная реанимация

Основные мероприятия:

обеспечение
проходимости
дыхательных путей,
ИВЛ
непрямой массаж сердца
(на твердой поверхности)



Специализированные Мероприятия

Мероприятия,
требующие
применения
лекарственных средств
и реанимационного
оборудования

Согласно классификации
американской кардиологической
классификации, 6



Выживаемость пациентов зависит от трех главных факторов:

- 1) раннее распознавание остановки кровотечения;
- 2) немедленное начало основных реанимационных мероприятий;
- 3) вызов реанимационной бригады для проведения специализированных реанимационных мероприятий.

Обморок- приступ кратковременной потери сознания, обусловленный преходящей ишемией головного мозга, связанной с ослаблением сердечной деятельности и острым нарушением регуляции сосудистого тонуса.

- Чаще обмороки наблюдаются у молодых людей.
- Пациентов лучше по возможности лечить в горизонтальном положении.

Симптомы обморока:

- ✓ Головокружение (часто с тошнотой)
- ✓ Чувство жара, потливость
- ✓ Бледность
- ✓ Кожные покровы холодные и влажные на ощупь
- ✓ Брадикардия (со слабонаполненным, нитевидным пульсом)
- ✓ Потеря сознания

В развитии обморока выделяют три периода:

- 1. Предобморочное состояние*
- 2. Обморок*
- 3. Постобморочный период*

В поликлинической стоматологической практике наиболее часто встречается *рефлекторный обморок*

Неотложная помощь и лечение при обмороке:

- ✓ Придать пациенту горизонтальное положение (в стоматологическом кресле)
- ✓ Снять галстук, ослабить тугий воротничок, пояс, обеспечить доступ свежего воздуха (раскрыть окна).
- ✓ Установить устный контакт с пациентом дать ему глюкозу
- ✓ Прекратить лечение зубов, если нет срочности
- ✓ Рефлекторно воздействовать на дыхательный и сердечно-сосудистый центры (вдыхание паров 10% раствора нашатырного спирта, натереть им виски: лицо и грудь опрыснуть холодной водой;

Неотложная помощь и лечение при обмороке (продолжение):

- ✓ Провести точечный массаж рефлексогенных зон:
 1. жэнь-гжун (на 1/3 расстояния между основанием перегородки носа и красной каймы верхней губы),
 2. чэн-цзянь (в центре подбородочного углубления)
 3. хэгу (на наружной поверхности кисти в области угла, образующего между большим и указательным пальцами).
- ✓ При затяжном течении обморока ввести 10% раствор кофеин-бензоната натрия - 1 мл п/к. Если нет эффекта, то вводится 5% раствор эфедрина - 1 мл п/к или мезатона 1% - 1 мл п/к, а в случае брадикардии атропина сульфат 0,1% - 0,5 1 мл 1 п/к.
- ✓ При выходе из обморочного состояния обеспечить проходимость дыхательных путей, затем покой, оксигенотерапия, горячий чай. Запись ЭКГ.

Коллапс возникает при изменении соотношения между ОЦК и емкостью сосудистого русла.

Основными патогенетическими факторами коллапса являются **резкое падение сосудистого тонуса, особенно-венозного, уменьшение ОЦК.**

Клиника:

- Бледность кожи (мраморная окраска кожи)
- Головокружение
- Озноб
- Холодный пот
- Резкое падение АД
- Частый и слабый пульс
- Частое поверхностное дыхание
- Периферические вены запустевают, стенки их спадаются, что затрудняет выполнение венопункции. Больные сохраняют сознание, но безучастны к происходящему.

Алгоритм неотложных мероприятий при коллапсе

1. придать больному горизонтальное положение
2. преднизолон 1-2 мг/кг массы тела больного в/в (60-90 мг)
3. внутривенная инфузия: физиологический раствор, 5%-глюкоза не менее 500 мл
4. Мезатон 1%-1 мл на 400 мл физиологического раствора 20-40 кап. В мин.
5. Госпитализация

Анафилактический шок - тяжелое проявление гиперчувствительности (аллергии) немедленного типа, возникающее в ответ на введение разрешающей дозы антигена, к которому организм сенсibilизирован.



Термин «анафилаксия» (в переводе с греческого «беззащитность»)

впервые введен французскими учеными Шарлем Рише (S. Richet) и Полем Портье (P. Portier) в 1902 г для обозначения необычной, иногда смертельной реакции у собак, возникающей при повторном введении токсической сыворотки угря и экстракта щупалец актиний.

Вначале анафилаксия считалась экспериментальным феноменом, однако в последующем она была описана и у людей.



Эпидемиология анафилактического шока

Анафилактический шок встречается у людей любого возраста, одинаково часто у мужчин и женщин.

- ✓ 0,7–10% среди больных, получавших инъекции пенициллина;
 - ✓ у 0,5–5% укушенных или ужаленных насекомыми;
 - ✓ 0,22–1% среди пациентов, получавших инъекции рентгеноконтрастных препаратов;
 - ✓ у 0,004% больных пищевой аллергией;
 - ✓ 1 на 3 500–20 000 инъекций общих анестетиков;
 - ✓ 1 на 10 000 000 инъекций аллергенов в процессе аллерген-специфической иммунотерапии (АСИТ).
-
- ✓ Распространенность анафилаксии в популяции составляет от 1,21 до 15,04%, заболеваемость – 10–20 на 100 000 жителей в год.
 - ✓ Тяжелый шок развивается в 1–3 случаев на 10 000 населения

Классификация анафилактического шока

По степени тяжести:

- ❑ Легкая форма (слабость, падение АД на 20-30 мм рт ст, зуд кожи, головокружение)
- ❑ Среднетяжелая форма (более выражена картина сосудистой недостаточности)
- ❑ Тяжелая форма (развивается молниеносно, с коллапсом вплоть до комы)

По течению:

- ❑ Острое злокачественное (3-10 мин)
- ❑ Затяжное (устойчивость к проводимой терапии до 2х суток- например на бициллин)
- ❑ Абортивное (симптомы быстро купируются)
- ❑ Рецидивирующее течение

Клинические варианты анафилактического шока:

1. Типичная форма (падение АД)

2. Гемодинамический вариант: на первое место выступают симптомы поражения ССС: слабость пульса или его исчезновение, значительное снижение АД, глухость тонов сердца, сильные боли в области сердца.

3. Асфиксический (астмоидный) вариант: в клинической картине преобладает острая дыхательная недостаточность, которая может быть обусловлена отеком слизистой оболочки гортани с частичным или полным закрытием ее просвета, бронхоспазм разной степени вплоть до полной непроходимости бронхиол, интерстициальным или альвеолярным отеком легкого.

4. Церебральный вариант: преимущественные изменения ЦНС с симптомами психомоторного возбуждения, страха, нарушения сознания, судорог, дыхательной аритмии. В тяжелых случаях возникают симптомы набухания и отека головного мозга, эпилептический статус с последующей остановкой дыхания и сердца.

5. Абдоминальный вариант: характерно появление симптомов острого живота: резкие боли в эпи- и мезогастрии, признаки раздражения брюшины.

Типичная форма анафилактического шока (симптомы и признаки):

- Приливы к лицу
- Зуд кожи
- Парестезии, особенно в области конечностей, лица, губ
- Чувство беспокойства с потерей сознания
- Зуд лица сменяется бледностью, а затем цианозом
- Кожные покровы становятся холодными и липкими
- Пульс слабый (нитевидный и частый)
- Артериальное давление низкое и часто не регистрируется

Неотложная помощь при анафилактическом шоке

- Целью лечения является восстановление АД и ОЦК
- ✓ Прекратить введение препарата, вызвавшего шок. Вызвать СМП «на себя»
- ✓ Уложите пациента на плоскую поверхность и приподнимите ножной конец. Удалить съемные протезы. Если больной бессознания голову повернуть набок, выдвинуть нижнюю челюсть, фиксировать язык для предупреждения асфиксии.
- ✓ Ингаляция увлажненного кислорода
- ✓ Место введения препарата обколоть 0,1% раствором адреналина 0,3-0,5 мл с физ.раствором (4-5 мл)
- ✓ При выраженных нарушениях дыхания и снижения АД адреналин вводят под язык 0,5 мл, возможно интратрахеально (прокол трахеи ниже щитовидного хряща через коническую связку)
- ✓ Провести венепункцию(лучше 2-х)и начать в/в введение препарата (0,5 мл адреналина разводят в 250 мл 5% глюкозы). Если состояние не улучшается ввести дополнительно струйно очень медленно!!! 0,5 мл 0,1% в 10-20 мл глюкозы. Общая доза адреналина не должна превышать 2 мл. Можно использовать 1 мл 1% мезатона или 1 мл 0,2% норадреналина.
- ✓ Контроль эффективности по уровню АД через 2-3 мин.

Неотложная помощь при анафилактическом шоке (продолжение)

- ✓ Преднизолон 90-120 мг или 8-16 мг дексаметазона в/в. Введение гормонов повторяют через 4 часа в суточной дозе 3-5 мг/кг.
- ✓ Димедрол 2% (взрослым -1 мг/кг ,детям 0,5 мг/кг) или раствор супрастина 2% 2-4 мл, клемастин 2 мл
- ✓ При обструкции дыхательных путей: эуфиллин 2,4% -10 мл в/в медленно на 20мл физ. раствора, далее продолжить вводить эуфиллин 2,4%-10-15 мл на 400 мл физ. р- ра.
- ✓ При отсутствие эффекта и нарастании бронхообструктивного синдрома (стридорозное дыхание) проводится трахеотомия
- ✓ При нестабильности гемодинамики продолжить в/в инфузию кристаллоидов (нативная плазма, реополиглюкин, реоглюман), вводится 200 мг допамина в 200 мл 5% р-ра глюкозы
- ✓ При сердечной недостаточности ввести 1 мл 0,06% коргликона или 0,05% строфантина 1 мл.
- ✓ Больного нужно тепло укрыть, обложить грелками.
- ✓ Госпитализация больного.



Гипертонический криз-

пароксизмальное повышение АД выше обычного для больного уровня, сопровождающееся соответствующей клинической симптоматикой и требующее быстрого контролируемого снижения АД для предупреждения или ограничения повреждения органов-мишеней.

Классификация

- 1. Осложненные ГК** - сопровождаются грубым, потенциально угрожающим жизни поражением органов- мишеней и требующие быстрого в течение часа снижения АД путем парентерального введения лекарственных средств. Как правило, требуется госпитализация.
- 2. Неосложненные ГК** - ГК, при которых поражение органов мишеней минимально или отсутствует; снижение АД возможно в течение нескольких часов, допустимо применение таблетированных форм препаратов. Лечение амбулаторное.

Лечение:

1. Каптоприл (капотен) 25-50 мг под язык или клонидин (клофелин) 0,075-0,150 мг под язык
Нифедипин 10 мг под язык
2. Действия этих препаратов можно усилить приемом 20-40 мг фуросемида под язык
3. По специальным показаниям (тахикардия) возможно применение β -блокаторов (пропранолол 20-40 мг внутрь)

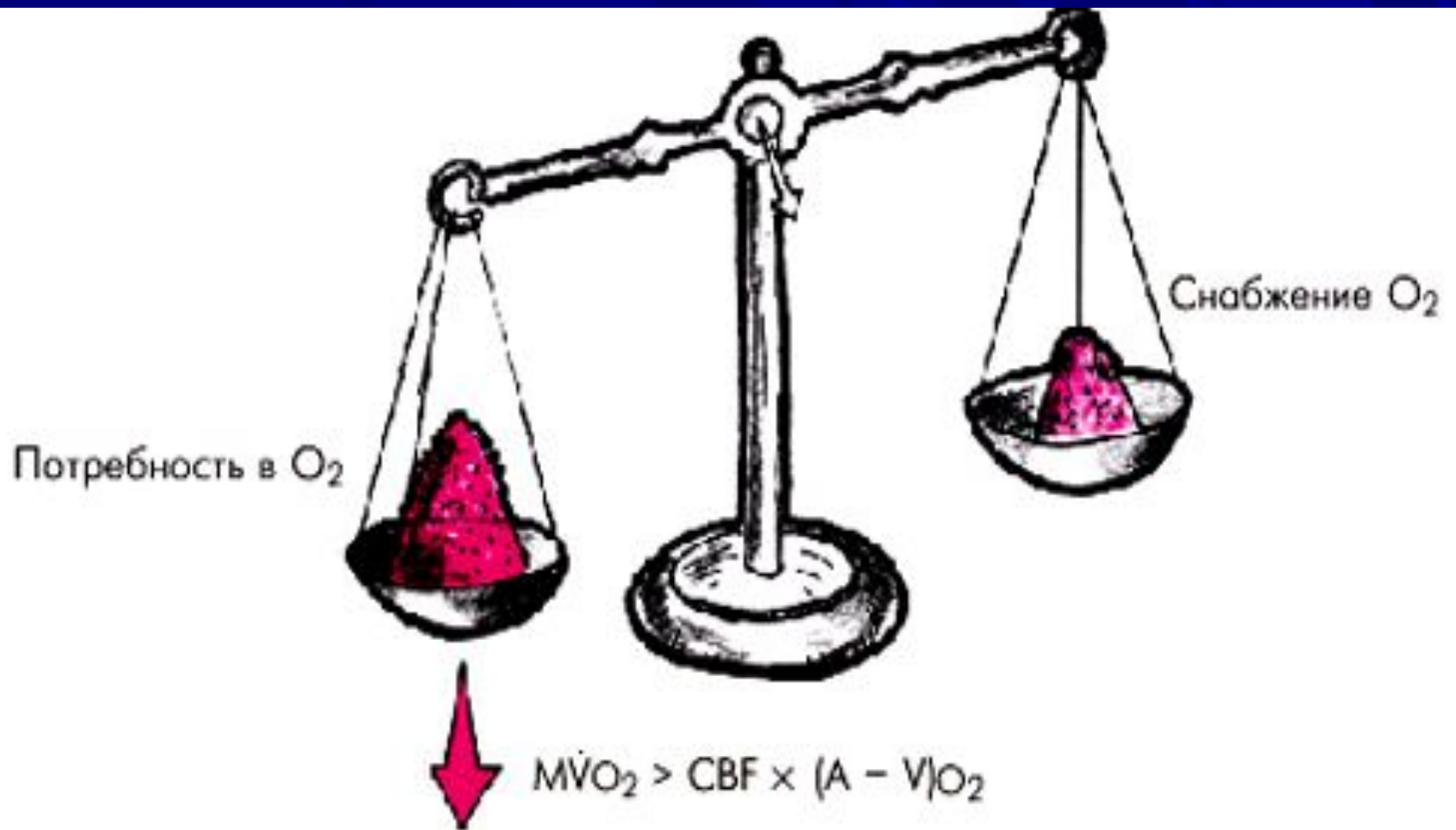
При отсутствии эффекта, либо невозможности приема препарата per os, рекомендуют

- ✓ нитраты (перлингонит, изокет) в/в кап. по 10 мл 0,1% р-ра в 200-400 мл физ.р-ра
- ✓ эналаприл 1 мл (1,25 мг) в/в струйно, медленно, максимально до 5 мл с последующей госпитализацией.



- ✓ Использование **дибазола и фурацемида в/в не рекомендуется** в виду того что резкое снижение АД способно спровоцировать развитие ишемии миокарда, головного мозга или почек.
- ✓ Лечение у стоматолога при стабилизации АД.

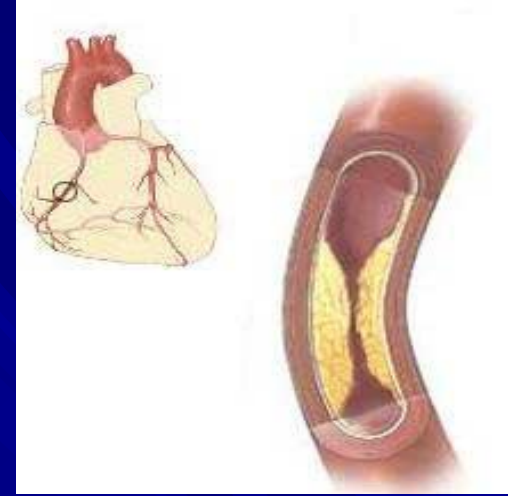
Ишемическая болезнь сердца (ИБС) — это заболевание миокарда, обусловленное острым или хроническим несоответствием потребности миокарда в кислороде и реального коронарного кровоснабжения сердечной мышцы, которое выражается в развитии в миокарде *участков ишемии, ишемического повреждения, некрозов и рубцовых полей и сопровождается нарушением систолической и/или диастолической функции сердца*



- Напряжение стенки
- Число сердечных сокращений
- Сократимость

В течение ИБС выделяют

- ✓ стабильный период (стенокардия напряжения)
- ✓ периоды обострения, которые рассматриваются как ОКС (острый коронарный синдром).



- Боль сжимающая, давящая
- Боль за грудиной
- Иррадиирующая в левую руку, лопатку
- Продолжительная (более 10-15 мин)
- Снижение толерантности к физической нагрузке
- Резкое снижение эффективности приема нитроглицерина



Острый коронарный синдром

```
graph TD; A[Острый коронарный синдром] --> B[Инфаркт миокарда с ↑ ST]; A --> C[Инфаркт миокарда без подъема ST]; A --> D[НЕСТАБИЛЬНАЯ СТЕНОКАРДИЯ]; B --> E[ИМ по биомаркерам и ферментам];
```

The diagram is a flowchart on a dark blue background. At the top is a large orange oval containing the text 'Острый коронарный синдром'. Three pink arrows point downwards from this oval to three other ovals: an orange oval on the left, a central orange oval, and a purple oval on the right. The left orange oval contains 'Инфаркт миокарда с ↑ ST'. A pink arrow points from this oval to a second orange oval below it, which contains 'ИМ по биомаркерам и ферментам'. The central orange oval contains 'Инфаркт миокарда без подъема ST'. The purple oval on the right contains 'НЕСТАБИЛЬНАЯ СТЕНОКАРДИЯ'.

Инфаркт
миокарда с
↑ ST

Инфаркт
миокарда
без подъема
ST

НЕСТАБИЛЬ
НАЯ
СТЕНОКАРД
ИЯ

ИМ по
биомаркерам
и ферментам

ОКС подразделяют:

- ✓ **ОКС со стойким подъемом ST** (необходим тромболизис и чрезкожное коронарное вмешательство (ЧКВ))
- ✓ **ОКС без стойкого подъема ST** (не показана тромболитическая терапия)

Диагноз «ОКС»- является временным, этапным, при исследовании кардиоспецифичных биомаркеров в крови (тропонинов Т или I, МВ-фракции КФК) пациенту выставляется диагноз «нестабильная стенокардия» или «острый инфаркт миокарда».

Лечение ОКС

- ✓ **Прекращение вмешательства, покой, доступ свежего воздуха**
- ✓ **Прием нитратов сублингвально** при АД выше 100 мм рт.ст. в таб. По 0,5 мг каждые 5 мин., нитросорбида по 10 мг 1-2 таблетки или в виде спрея по 1 дозе 2-3 раза. (при контроле АД) Суммарно не более 3 мг.
Противопоказания для нитратов: исходная гипотония (систолическое АД ниже 90 мм рт.ст., брадикардия (пульс ниже 50 в мин
- ✓ **Обезболивание:** морфин 1% (0,4-0,8 мл, затем по 0,2 мл пятиминутным интервалом), промедол 2% 1-2 мл.
При отсутствии наркотических анальгетиков (на частном приеме) баралгин 5-10 мл в/в струйно на физ. Растворе
- ✓ **Дезагреганты:** терапия аспирином (нагрузочная доза 160-325 мг разжевать) в сочетании с клопидогрелем (плавикс) (накопительная доза 300 мг, далее по 75 мг ежедневно)
- ✓ **Пациенты с ОКС подлежат госпитализации бригадой СМП в отделение интенсивной терапии.**

В! Пациент с высоким риском ИМ нуждается в проведении коронарографии в раннем периоде (48ч) или в экстренном порядке (2,5 ч), для последующего ЧКВ (сцентирование имеет преимущество перед ангиопластикой).

(Рекомендации Европейского кардиологического общества)

Отек легких - это острое состояние, в основе которого лежит патологическое накопление внесосудистой жидкости в легочной ткани и альвеолах, приводящее к снижению функциональных способностей легких.

NB!

В клинике внутренних болезней можно выделить основные нозологические формы, приводящие наиболее часто к развитию отека легких:

1. Инфаркт миокарда и кардиосклероз.
2. Артериальная гипертензия различного генеза.
3. Пороки сердца (чаще митральный и аортальный стеноз).

Отек легких - одно из состояний, которое можно диагностировать на расстоянии, прямо с порога палаты, где лежит больной.

Клиническая картина весьма характерна:

- ✓ одышка, чаще инспираторная, реже – смешанная (ЧД до 30 в мин)
- ✓ кашель с мокротой;
- ✓ ортопноэ,
- ✓ обильный холодный пот;
- ✓ цианоз слизистых, кожных покровов;
- ✓ масса хрипов в легких;
- ✓ тахикардия, ритм галопа, акцент II тона над легочной артерией.

Клинически условно выделяют 4 стадии:

- 1 стадия диспноэтическая** - характерны диспноэ, нарастание сухих хрипов, что связано с началом отека легочной (преимущественно интерстициальной) ткани, влажных хрипов мало;
- 2 стадия ортопноэ** - когда появляются влажные хрипы, число которых превалирует над сухими;
- 3 стадия развернутой клиники**, хрипы слышны на расстоянии, ортопноэ выраженное;
- 4 стадия терминальная** масса разнокалиберных хрипов, пеновыделение, обильный холодный пот, прогрессирование диффузного цианоза. Эта стадия называется синдромом "кипящего самовара".

Неотложная помощь при отеке легкого

1. вызвать «на себя» бригаду скорой помощи
2. положение пациента с возвышенным головным концом. При развернутом отеке легких- положение сидя со спущенными ногами.
3. Быстродействующие нитраты сублингвально (нитроминт 1-2 дозы, или нитроглицерин 2 таб, или нитросорбид 10 мг)
4. Увлажненный кислород (лучше пропущенный через 70% спирт)
5. Наркотические анальгетики (морфин 1%-1 мл дробно по 0,2-0,5 мл, промедол 2%-1 мл), показаны при возбуждении больного
6. При высоком АД : эналаприл 0,5-1 мл в/в, фуросемид 40-80 мг в/в струйно.
7. С целью более быстрого урежения частоты сердечных сокращений иногда применяют бета-блокаторы (беталок-зок, пропранолол - внутривенно 1-2 мг на изотоническом растворе NaCl или 5% растворе глюкозы,).
8. Госпитализация.

Обострение бронхиальной астмы

Острые приступы бронхиальной астмы (БА) и обострения хронической астмы любой степени тяжести являются неотложными состояниями и требуют незамедлительных мероприятий по оказанию неотложной помощи.

Приступ БА может развиваться на стоматологическом приеме либо в ожидании его.

Приступ начинается:

с мучительного сухого кашля

одышкой, вынуждающей больного принять характерную позу (сидя с опорой на руки).

Дыхание шумное, свистящее, кожные покровы цианотичные.

Приступ длится от нескольких минут до нескольких часов и заканчивается кашлем с отделением значительных количеств прозрачной вязкой мокроты.

При отсутствии эффекта от стандартной терапии пациента госпитализируют с диагнозом: затаившийся приступ БА, или астматический статус.

Астматический статус

характеризуется тремя основными признаками:

- 1) быстрым нарастанием бронхиальной обструкции;
- 2) отсутствие эффекта от введения симпатомиметиков;
- 3) нарастание дыхательной недостаточности.

Астматический статус

1 стадия- приступ бронхиальной астмы с полным отсутствием эффекта от симпатомиметиков;

2 стадия – нарастающая дыхательная недостаточность, появление зон **«немого легкого»**; уменьшение количества сухих хрипов, появление участков, где хрипы не выслушиваются;

3 стадия – гиперкапническая кома, при которой напряжение CO_2 возрастает до 80-90 мм рт ст, а напряжение кислорода резко падает до 40-50 мм рт ст.

Больной теряет сознание, дыхание глубокое, с удлиненным выдохом, нарастает цианоз, падает АД, пульс становится нитевидным.

Пациент, страдающий БА, должен иметь с собой ингалятор с бронхолитиком.

За сутки до стоматологического вмешательства необходимо увеличить дозу базисных препаратов, содержащих топические ГКС.

Многие ненаркотические анальгетики (кислота ацетилсалициловая, индометацин, бутадион, анальгин и др.) могут спровоцировать приступ.

Неотложная помощь при приступе БА

- ✓ Обеспечить доступ свежего воздуха. Возможно провести рефлексотерапию с интенсивным точечным массажем югулярной ямки, середины грудины и области мечевидного отростка.
- ✓ Ингаляции β_2 -агониста: беротека, беродуала, сальбутамола, саломола и др. по 100-200 мкг в 1 дозе.
По 2-4 вдоха через 20 мин. в течение 1 часа. Дальнейшие ингаляции прекратить во избежание развития астматического статуса!
Средства доставки: ДАИ (дозированный аэрозольный ингалятор), ДАИ со спейсером, небулайзер.



Если пациент использует Симбикорт Турбухалер для базисного лечения БА разрешено использование данного препарата для купирования приступа (принцип SMART-терапии)

Неотложная помощь при приступе БА (продолжение)

- ✓ Вызвать СМП
- ✓ В/В эуфиллин 10 мл 2,4% р-ра в 10 мл физ.р-ра, медленно
- ✓ Преднизолон 90 мг или дексаметазона 8 мг (В/в медленно капельно), либо пероральный прием преднизолона 5-10 мг с последующей госпитализацией.

Использованная литература:

1. Неотложная помощь в терапии и кардиологии (под ред. Проф. Ю.Г. Гринштейна. -М.: ГОЭТАР- Медиа, 2009.-224с.:
2. Неотложные состояния в стоматологии. Клиника, диагностика, первая врачебная помощь: Учебное пособие для врачей-стоматологов/ составители: проф. Г.Г. Мингазов, доц. В.И. Авраменко, доц. Ю.Н. Шестаков.- Уфа: Изд-во «ГОУ ВПО БГМУ», 2008.-26с.
3. Клиническая стоматология под ред. И. Дж. Честнатта, Дж.Тибсона /пер. под общей редакцией А.Г. Притыка - М.: МЕДпресс-информ,2004.-624с., илл.
4. Оказание неотложной помощи в стоматологической клинике: Учебное пособие/ Ф.З. Мирсаева, Э.И. Галиева, Э.Д. Поздеева, Уфа: Изд-во БГМУ,2008г.-152с.