

Неотложная помощь в пульмонологии,
острая дыхательная недостаточность,
ларингоспазм, бронхоспазм, легочное
кровоотечение.



Ларингоспазм

- Под ларингоспазмом понимают судорожное сужение голосовой щели. Оно проявляется в звучном вдохе, появляющемся при всяком возбуждении ребенка.
- При этом лицо бледнеет, голова запрокидывается назад, мышцы шеи напряжены, рот раскрыт, взгляд неподвижен, зрачки вяло реагируют на свет, кожа нередко покрывается холодным потом, пульс слабо прощупывается, живот становится напряженным.



Рис. 2.

Симптомы ларингоспазма

- У детей - периодические приступы судорожного замыкания голосовой щели с продолжительным шумным вдохом, цианозом, подергиваниями конечностей, сужением зрачков, иногда с остановкой дыхания, редко потерей сознания. Приступ обычно длится несколько секунд и дыхание восстанавливается.
- У взрослых приступ ларингоспазма также непродолжителен и сопровождается сильным кашлем, гиперемией лица, а затем цианозом.

Лечение

- Устранение причины заболевания.
- Во время приступа раздражают слизистую оболочку (щекочут в носу, дают нюхать нашатырный спирт) и кожу (опрыскивание лица холодной водой, укол, щипок).
- Интубацию или трахеостомию применяют очень редко.

ОСТРАЯ ДЫХАТЕЛЬНАЯ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ

- Синдром, при котором максимальное напряжение всех компенсаторных систем организма не способно обеспечить его адекватное насыщение кислородом и выведение углекислого газа.
- Острую дыхательную недостаточность разделяют на первичную и вторичную.

- **Первичная** связана с нарушением механизмов доставки кислорода из внешней среды в альвеолы лёгких. Возникает при некупирурованном болевом синдроме, нарушении проходимости дыхательных путей, поражении лёгочной ткани и дыхательного центра, эндогенных и экзогенных отравлениях с нарушениями проведения нервно-мышечных импульсов.
- **Вторичная** дыхательная недостаточность обусловлена нарушением транспорта кислорода от альвеол к тканям организма. Причинами могут быть нарушения центральной гемодинамики, микроцеркуляции, кардиогенный отёк лёгких, тромбоэмболия лёгочной артерии и др.

- В клинической практике принята следующая классификация острой дыхательной недостаточности:
 1. Острая дыхательная недостаточность центрального генеза – может развиваться при некоторых отравлениях, черепно-мозговой травме, инсульте и др.
 2. Острая дыхательная недостаточность, связанная с обструкцией дыхательных путей, - развивается при попадании инородных тел в дыхательные пути, ларинго – и бронхоспазме и др.
 3. Острая дыхательная недостаточность обусловленная нарушениями нервно – мышечной передачи, - развивается при столбняке, миастении, миопатиях, остаточной курарезации и др.
 4. Острая дыхательная недостаточность при нарушении диффузии газов через альвеолярно-капиллярную мембрану - может быть при пневмониях, хронических заболеваниях лёгких с дыхательной недостаточностью (эмфизема, пневмосклероз), при отёке лёгких.
 5. Острая дыхательная недостаточность, связанная с повреждением и заболеваниями дыхательного аппарата – может развиваться при травмах грудной клетки, внутриплевральных кровотечениях, при пневмотораксе и др.
 6. Острая дыхательная недостаточность смешанного типа – развивается при тромбэмболии лёгочной артерии, повешении, утоплении и сопровождается выраженными изменениями со стороны сердечно - сосудистой, нервной и других систем организма.

- Различают следующие стадии острой дыхательной недостаточности:

Стадия компенсации: тахипноэ до 30 в минуту, P_aO_2 (парциальное напряжение кислорода в артериальной крови) – 80-100 мм. рт. ст., P_aCO_2 (парциальное напряжение углекислого газа в артериальной крови) – 20-45 мм. рт. ст.

Стадия субкомпенсации: тахипноэ до 35 в минуту, P_aO_2 60-80 мм. рт. ст., P_aCO_2 46-60 мм. рт. ст.

Стадия декомпенсации: тахипноэ 35-40 в минуту, P_aO_2 40-60 мм. рт. ст. (40 мм. рт. ст. – критический уровень), P_aCO_2 60-80 мм. рт. ст.

Стадия гипоксической и гиперкапнической комы (потеря сознания, судороги): тахипноэ более 40 в минуту, P_aO_2 менее 40 мм. рт. ст., P_aCO_2 более 80 мм. рт. ст., гипотония, брадикардия.

- Показаниями к ИВЛ являются: апноэ, диспноэ, участие вспомогательной дыхательной мускулатуры, патологическое дыхание, поверхностное очень частое дыхание, цианоз, тахикардия, психомоторное возбуждение, спутанность или потеря сознания, брадикардия, гипотония, расширение зрачков.
- При *необходимости* прибегают к хирургическим методам восстановления проходимости дыхательных путей (коникотомия, трахеостомия).

Бронхоспазм



- Сужение просвета мелких бронхов вследствие спастического сокращения мышц бронхиальной стенки.
- **Бронхиальная астма** — самая частая причина бронхоспазмов. Однако аллергия, легочные заболевания также могут стать причиной приступа удушья.

Первичный осмотр

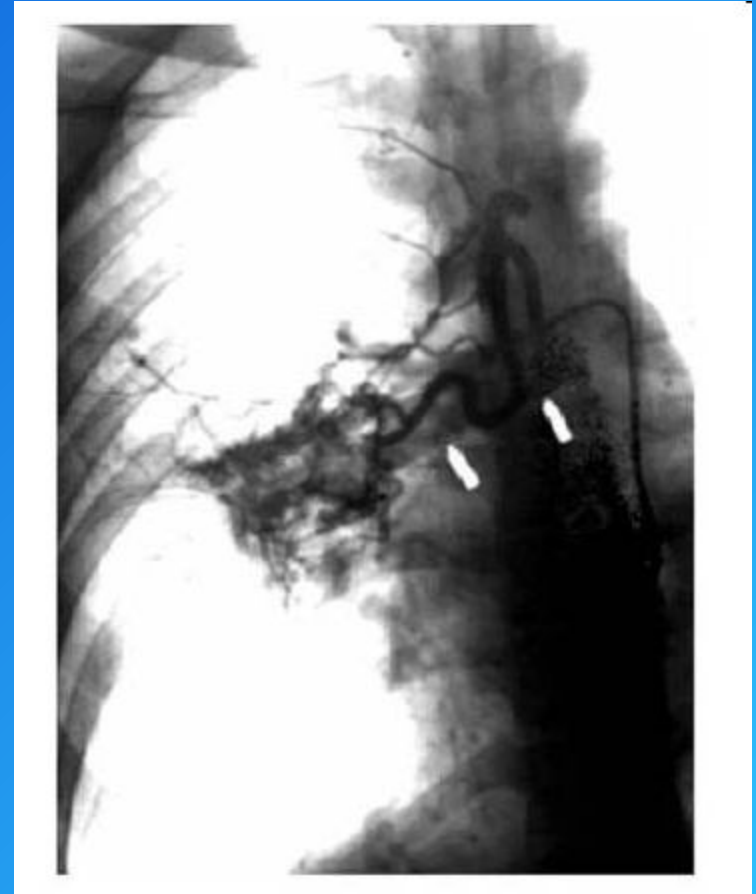
- Оцените наличие или отсутствие дыхательной недостаточности.
- Проведите аускультацию легких на предмет выявления хрипов, уменьшения количества вдохов.
- Проверьте показатели жизненно важных параметров пациента, включая насыщение кислородом.
- Оцените уровень сознания пациента.
- Оцените состояние кожи и слизистых оболочек (цианоз).

Первая помощь

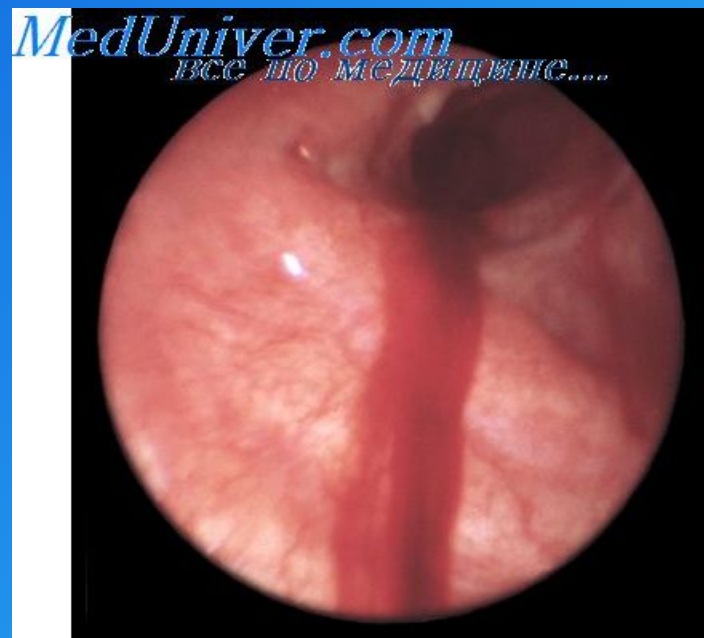
- Обеспечьте дополнительный доступ кислорода, подготовьте пациента к эндотрахеальной интубации, при необходимости — к ИВЛ.
- В Отправьте кровь на анализ газового состава.
- Проведите ЭКГ-мониторирование.
- По показаниям врача введите пациенту:
- кортикостероиды (пульмикорт) с помощью небулайзера;
- бронхо и муколитики, чтобы снять спазм гладкой мускулатуры бронхов через небулайзер;
- адреналин, в случае если реакция вызвана анафилаксией.

Легочное кровотечение

- Выделение из дыхательных путей значительного количества или чистой крови, или в виде обильной ее примеси к мокроте.
- Легочное кровотечение является серьезным осложнением различных, чаще всего воспалительных заболеваний органов дыхания неспецифического или специфического происхождения, а также злокачественных опухолей и повреждений легких.



- Кровотечение характеризуется как:
- малое, если количество выделенной крови не превышает 100 мл, потеря до 5 % ОЦК, ;
- умеренное, если потеряно крови от 100 до 500 мл, от 5 до 15 % ОЦК ;
- профузное — при выделении более 500 мл крови, больше 15 % ОЦК.



- Легочные кровотечения начинаются внезапно или после кратковременного продромального периода: кровохарканье, ощущение боли, «теплой струи» или «кипения» в груди.
- Малое кровотечение сопровождается кашлем и отделением кровянистой мокроты или чистой крови изо рта.
- Умеренное — выделением крови струйкой или синхронно с кашлевым толчком изо рта и носа.
- Кровотечения при злокачественных новообразованиях часто бывают профузными и молниеносными.

Неотложная помощь

- Придать ребенку полусидячее положение с опущенными ногами. При отсутствии эффекта и массивных кровотечениях показано хирургическое лечение.
- Больной не должен стараться подавлять кашель, более того, ему необходимо откашливаться, сколько бы крови при этом ни выходило.
- Обычно уже в домашних условиях такого рода больным вводят внутривенно 10—20 мл 10%-ного **хлористого кальция**, а внутримышечно — 5—10 мл 0,3%-ного **викасола**.
- При сильном легочном кровотечении необходимо накладывать жгуты на ноги и руки.
- Немедленная госпитализация в хирургический стационар, в неясных случаях - диагностическая бронхоскопия