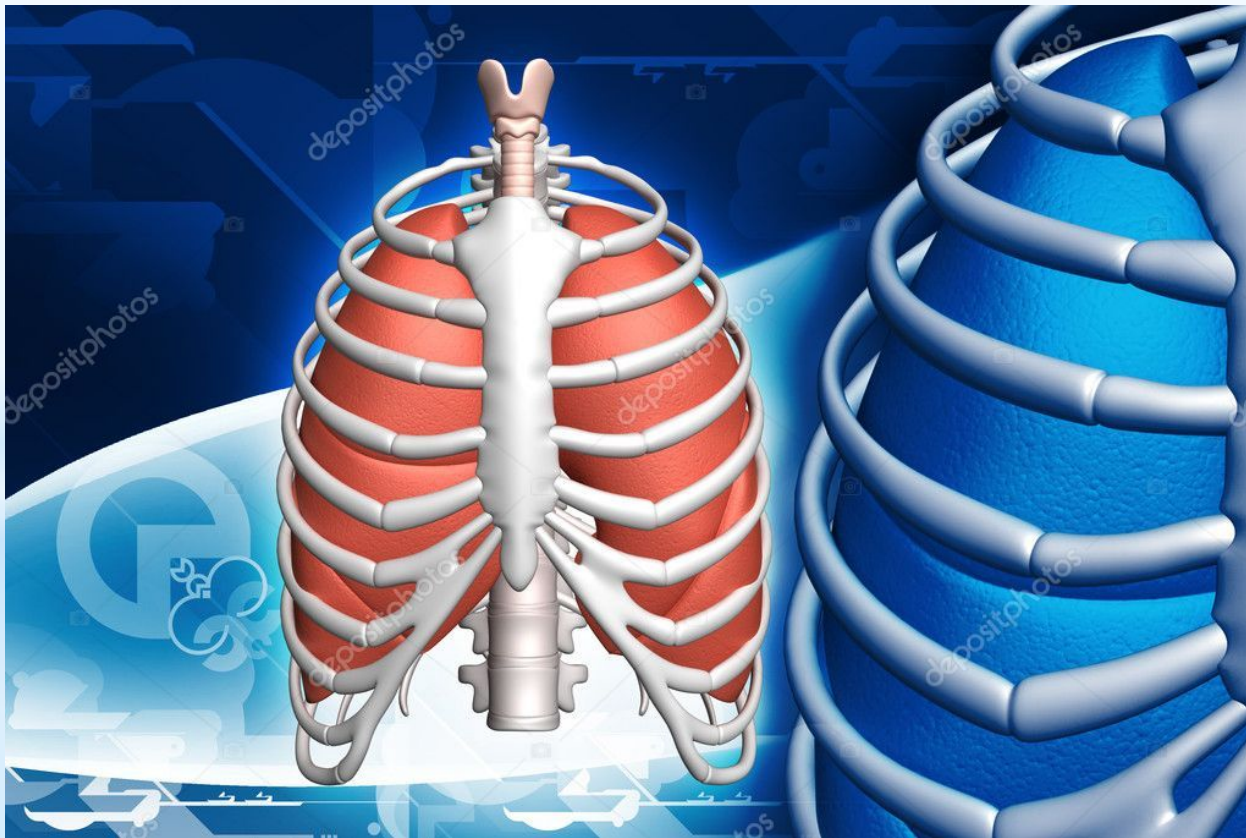


ОСТРАЯ ДЫХАТЕЛЬНАЯ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ



Дыхательная недостаточность

Состояние организма, при котором:

- либо не обеспечивается поддержание нормального напряжения O_2 и CO_2 в артериальной крови,
- либо оно достигается за счёт повышенной работы внешнего дыхания, приводящей к снижению функциональных возможностей организма,
- либо поддерживается искусственным путём

Острая дыхательная недостаточность

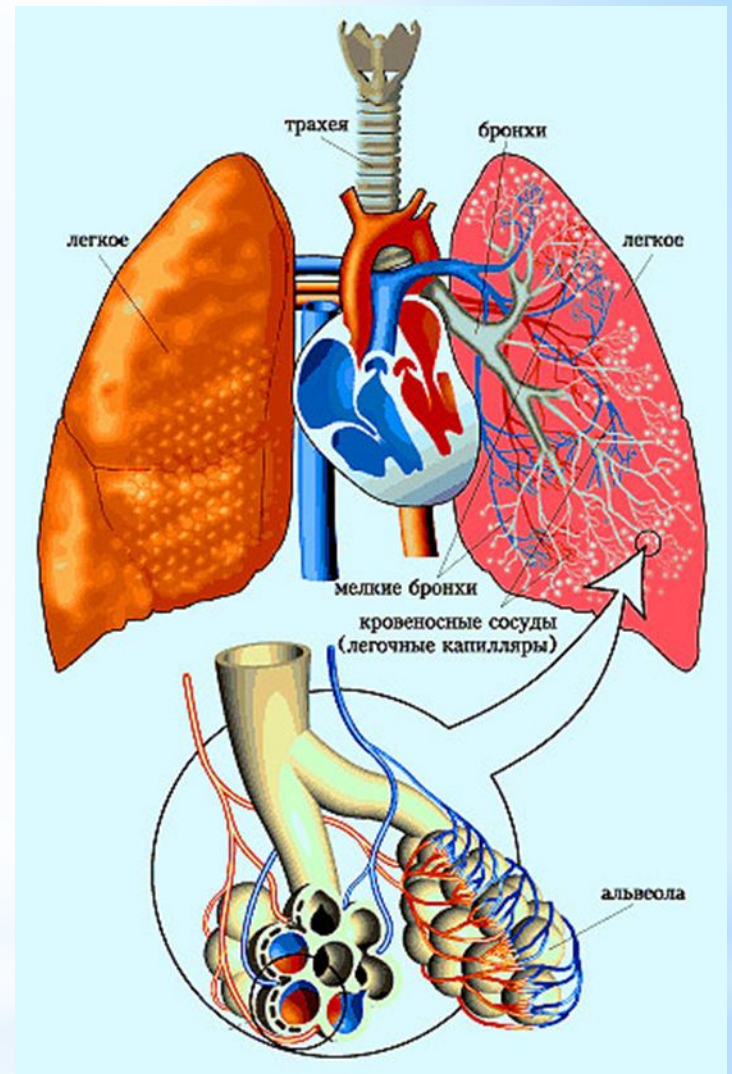
Быстро нарастающее тяжелое состояние, обусловленное несоответствием возможностей аппарата внешнего дыхания метаболическим потребностям органов и тканей, при котором наступает максимальное напряжение компенсаторных механизмов дыхания и кровообращения с последующим их истощением.

Даже при тах напряжении компенсаторных механизмов не обеспечивается нормальное P_{aO_2} и P_{aCO_2} . ОДН сопровождается нарушениями гемодинамики.

Функции легких

Дыхательные

Недыхательные



Недыхательные функции легких

- Защитная
- Метаболическая
- Секреторная
- Терморегуляционная
- Очистительная
- Гемодинамическая

Ткани постоянно поглощают кислород и выделяют углекислый газ. Эти основные процессы определяют два главных синдрома дыхательной недостаточности: недостаток кислорода, если не обеспечивается его поступление, и избыток углекислоты, если ее выведение недостаточно. Соответственно, **ГИПОКСИЯ и ГИПЕРКАПНИЯ.**

Гипокс́ия

пониженное содержание кислорода в организме или отдельных органах и тканях.

Гиперкапния

Повышение $p\text{CO}_2$. Клиника гиперкапнии обусловлена реакцией организма на ацидоз и собственную токсичность CO_2 . Они характеризуются адренергическими реакциями (артериальная гипертензия, потливость и т.д.), правожелудочковой недостаточностью и психическими нарушениями. Независимо от механизма гиперкапнии остановку сердца вызывает гипоксия.

Одышка

дискомфортное ощущение собственного дыхания, чувство нехватки воздуха или ощущение большего в сравнении с обычным усилия, совершаемого при каждом вдохе или выдохе или чувство тяжести в грудной клетке

Одышка – ранний, ведущий, неспецифический синдром ДН. В клинической практике гипоксия распознается по возрастающей одышке или уже позднее – по появлению цианоза и тахикардии.

Клинические симптомы, сопутствующие одышке

Легочные

- * Тахипное
- * Изменение глубины и типа дыхания
- * Втяжения грудной клетки
- * Раздувание крыльев носа
- * Цианоз
- * Потливость
- * Брадипное
- * Агональное дыхание

Кардиальные

- * Тахикардия
- * Гипертензия
- * Брадикардия
- * Гипотензия
- * Остановка сердца

Психоневрологические:

- * Головная боль
- * Беспокойство
- * Раздражительность
- * Судороги
- * Кома

Клиническая классификация ОДЫШКИ

Экстренная, возникшая в течение нескольких минут или часов - инородное тело в верхних дыхательных путях, анафилаксия, спонтанный пневмоторакс, ТЭЛА, острый отек легких, острый коронарный синдром, аритмии, отравление угарным газом, гипервентиляционный синдром или панические атаки.

Неотложная, продолжающаяся от одного дня до нескольких недель: обострение бронхиальной астмы, обострение ХОБЛ, ателектаз легких, плевральный выпот, рецидивирующая ТЭЛА.

Одышка может выступать как изолированный синдром или в сочетании с другими синдромами – цианоз, синдром обструкции дыхательных путей, боли в грудной клетке, гипотония, лихорадка, кровохаркание

**Нарушение ритма
дыхания или появление
патологических ритмов**

Эйпноэ	
Гиперпноэ	
Апноэ	
Дыхание Чейна – Стокса	
Дыхание Биота	
Апнейзис	
Гаспинг	

Гаспинг, или терминальное редкое дыхание, которое проявляется судорожными вдохами-выдохами. Оно возникает при резкой гипоксии мозга или в период агонии.

Атактическое дыхание, т.е. неравномерное, хаотическое, нерегулярное дыхание. Наблюдается при сохранении дыхательных нейронов продолговатого мозга, но при нарушении связи с дыхательными нейронами варолиева моста.

Апнейстическое дыхание. Апнейзис - нарушение процесса смены вдоха на выдох: длительный вдох, короткий выдох и снова - длительный вдох.

Дыхание типа Чейна-Стокса: постепенно возрастает амплитуда дыхательных движений, потом сходит на нет и после паузы вновь постепенно возрастает. Возникает при нарушении работы дыхательных нейронов продолговатого мозга, часто наблюдается во время сна, а также при гипокапнии.

Дыхание Куссмауля: равномерное, глубокое, редкое, шумное дыхание, является одной из форм проявления гипервентиляции.

Дыхание Биота проявляется в том, что между нормальными дыхательными циклами "вдох-выдох" возникают длительные паузы - до 30 с. Такое дыхание развивается при повреждении дыхательных нейронов варолиева моста, но может появиться в горных условиях во время сна в период адаптации.

При дыхательной апраксии больной не способен произвольно менять ритм и глубину дыхания, но обычный паттерн дыхания у него не нарушен. Это наблюдается при поражении нейронов лобных долей мозга.

При нейрогенной гипервентиляции дыхание частое и глубокое. Возникает при стрессе, физической работе, а также при нарушениях структур среднего мозга.

Виды дыхательной недостаточности

Гипоксическая (экзогенная) — при снижении парциального давления кислорода во вдыхаемом воздухе (низкое атмосферное давление, закрытые помещения, высокогорье);

Дыхательная (респираторная) — при нарушении транспорта кислорода из атмосферы в кровь (дыхательная недостаточность);

Гемическая (кровяная) — при снижении кислородной ёмкости крови (анемия; инаktivация гемоглобина угарным газом или окислителями);

Циркуляторная — при недостаточности кровообращения (сердца либо сосудов), сопровождается повышением артериовенозной разницы по кислороду;

Тканевая (гистотоксическая) — при нарушении использования кислорода тканями (пример: цианиды блокируют цитохромоксидазу — фермент дыхательной цепи митохондрий);

Перегрузочная — вследствие чрезмерной функциональной нагрузки на орган или ткань (в мышцах при тяжёлой работе, в нервной ткани во время эпилептического приступа);

Смешанная — любая тяжёлая/длительная гипоксия приобретает тканевой компонент (гипоксия → ацидоз → блокада гликолиза → отсутствие субстрата для окисления → блокада окисления → тканевая гипоксия).

Техногенная — возникает при постоянном пребывании в среде с повышенным содержанием вредных выбросов

Клиническая классификация ДН

- Гипоксемическая ($pO_2 < 55$ мм.рт.ст.)
- Гиперкапническая ($pCO_2 > 45$ мм.рт.ст.)

1. Острая
2. Хроническая

Классификация дыхательной недостаточности

- Центрогенная ДН
- Нервно-мышечная ДН
- Париетальная или торакодиафрагмальная ДН
- Бронхолёгочная ДН

1. Обструктивная
2. рестриктивная
3. диффузионная

Центрогенная ОДН

- * Острая гипоксия
- * Отек мозга
- * Травмы и заболевания головного мозга
- * Сдавление и дислокация ствола ГМ
- * В раннем периоде после клинической смерти
- * Интоксикации – опиаты, барбитураты

Нервно-мышечная ОДН

- Травмы, заболевания спинного мозга с поражением передних рогов шейного и грудного отделов
- Экзогенные интоксикации – кураре, мускарин, ФОС
- Нарушение сократимости дыхательных мышц:
 - судороги
 - миастения
 - синдром Гийена-Барре

Париетальная, или торакодиафрагмальная ОДН

- * Болевой синдром, связанный с дыхательными движениями
- * Нарушение каркасности грудной клетки
- * Сдавление лёгкого обширным пневмотораксом
- * Нарушение функции диафрагмы

Париетальная, или торакодифрагмальная ОДН

Уменьшение ДО

Компенсаторное увеличение ЧД

Бронхо-лёгочная ОДН

- * Нарушение вентиляционно-перфузионных отношений
- * Рефлекс фон Эйлера – перфузия происходит в тех участках лёгких, которые в это время вентилируются
- * Мёртвое пространство – вентилируется, но не кровоснабжается
- * Шунт – кровоснабжается, но не вентилируется

Обструктивная бронхо-лёгочная ОДН

Уменьшение проходимости воздухоносных путей и повышение резистивного (неэластического) сопротивления движению воздуха.

- * Нарушение проходимости дыхательных путей
- * Западение языка
- * Инородное тело
- * Ларингоспазм
- * Странгуляция
- * Бронхоспазм

Рестриктивная бронхо-лёгочная ОДН

Возникает при ограничении расправления легких.

- * Нарушение растяжимости, эластичности
- * Травмы лёгких
- * Пневмонии
- * Обширные ателектазы
- * Гнойные заболевания лёгких
- * Гематомы
- * Пневмониты

Рестриктивная бронхо-лёгочная ОДН

Снижение продукции и активности
сурфактанта увеличение сил
поверхностного натяжения
спадение альвеол ателектазы.
Накопление воды в интерстиции.

Механизмы компенсации ОДН

Увеличение МОД (ДО, Чд)

Увеличение транспорта O₂

Расширение капиллярной сети,
её пропускной способности

Стаз, депонирование и сгущение
крови.

Экстравазация жидкости

Клинические критерии ОДН

- * частота дыхания - более 25 в 1 мин,
- * усиление одышки,
- * изменение характера кашля и мокроты,
- * частота сердечных сокращений - более 110 в 1 мин,
- * нарастание цианоза, участие в дыхании вспомогательной мускулатуры,
- * нарушение уровня сознания.

Клиника

Гипоксия + гиперкапния

I ст. – Эйфория. Речь прерывистая, бессонница.

Кожа горячая, гиперемия, профузный пот.

Повышение АД и ЦВД, тахикардия

II ст. – Возбуждение. Кожа синюшно-багровая, обильный пот, гиперсаливация, бронхорея.

Стойкая тахикардия, увеличение АД и ЦВД.

III ст. – ацидотическая кома. Сознание постепенно утрачивается, карбонаркоз. Зрачки сужены тах расширение. Арефлексия.

Цианоз. Снижение АД. Аритмия. Смерть.

Клиника

Гипоксия + гипокания

I ст. – Изменение психики. Некоторое возбуждение, негативизм, головная боль, бессонница. Кожа холодная, бледная, влажная. Лёгкий цианоз слизистых. Повышение АД, тахикардия

II ст. – сознание спутано. Агрессивность. Выраженный цианоз. Участие в дыхании вспомогательных мышц. Стойкое увеличение АД, чсс. Непроизвольное мочеиспускание, дефекация.

III ст. – гипоксическая кома. Сознания нет. Судороги. Зрачки широкие. Кожа синяя, мраморная. Критическое снижение АД. Аритмия. Смерть.

Осмотр

Тахи- или Брадипноэ

Диспноэ

Западение грудины,
межреберий

Раздувание носа

Хрюкание

Тахикардия

Гипертензия

Нарушение
ментального статуса

Беспокойство

Раздражительность

Бессоница

Сонливость

Цианоз (для
возникновения
цианоза необходимо
5г/л
неоксигенированного
гемоглобина)

Инспираторные/экспираторные шумы

Высокий инспираторный звук – стридор –признак обструкции гортани или трахеи. В тяжёлых случаях появляются экспираторные шумы, но инспираторный компонент обычно выражен сильнее.

Свистящий экспираторный оттенок указывает на обструкцию НДП и обычно лучше слышен на выдохе. Удлиненный выдох также указывает на сужение нижних дыхательных путей.

Громкость звука не является показателем тяжести обструкции.

Исключения

Признаки ДН смазаны или вообще отсутствуют:

- У пациента, с усталостью дыхательной мускулатуры. *Истощение - признак приближающегося терминального состояния.*
- Центральная депрессия дыхания (отравление, ЧМТ, гипоксическое, метаболическое повреждение г.м.). Больной не будет демонстрировать усиленную работу дыхания в результате респираторного дистресса. Дыхательная недостаточность проявляется сниженным респираторным драйвом (слабый вдох)
- Дети с нервно-мышечными заболеваниями – например, болезнь Верднига-Гоффмана – также не будут иметь респираторного дистресса. Дыхательная недостаточность у таких детей может быть выявлена при наблюдения за эффективностью дыхания и поиском других признаков ДН.

Эффективность дыхания

Аускультация грудной клетки показывает, приблизительный дыхательный объём.

«Немая» грудная клетка - очень настораживающий признак.

Полезную информацию предоставляет оценка степени экскурсии грудной клетки

Мычание

Мычание — звук на выдохе вследствие выдыхания против прикрытой голосовой щели. Это попытка создать положительное давление в конце выдоха и предотвратить коллабирование альвеол у пациентов с неподатливыми легкими.

**Это признак тяжёлого
респираторного дистресса.**

ЧСС

Тахикардия – неспецифичный признак

Брадикардия, сочетающаяся с симптомами
ДН – поздний признак декомпенсации

Пульс

Дефицит пульса на периферических артериях указывает на тяжелую ДН, возможную в ближайшее время декомпенсацию

Цианоз

Характеристика	Центральный цианоз	Периферический цианоз
Локализация	Характерна различная степень распространенности - от синюшной окраски носогубного треугольника и лица до генерализованного цианоза. Кожа имеет пепельно-серый оттенок	Насыщенная синюшная окраска дистальных отделов (ногтевых лож, губ, мочек ушей, стоп - акроцианоз).
Цианоз языка	Есть всегда!	Язык всегда остается розовым!
Микроциркуляция	Не нарушена	Дистальные отделы конечностей холодные
Патологическое состояние	Патологическое состояние Дыхательная недостаточность ВПС с право-левым шунтом Отравление метHb-образователями	Сердечная (правожелудочковая) и сосудистая недостаточность

Исследование газового состава крови

- Для пациента любого возраста $p\text{aCO}_2 > 50\text{mm Hg}$ или $p\text{O}_2 < 60\text{mm Hg}$ при дыхании воздухом является признаком ДН
- Уровень $p\text{CO}_2$ может быть низким если пациент гипервентилируется.
- Указанные позиции правомочны при отсутствие анатомических шунтов.
- Хроническая гиперкапническая ДН часто не сопровождается изменением $p\text{H}$, т.к. имеет место компенсаторный метаболический алкалоз

Rg-графия грудной клетки

Может быть нормальной при наличие проблем с ВДП

Можно увидеть перераздутие грудной клетки, ателектаз, инфильтрацию, кардиомегалию

Могут потребоваться дополнительные исследования, например, КТ грудной клетки, Эхо-КГ

Общие принципы СМП при острых нарушениях дыхания

1. Поддержание проходимости дыхательных путей.
2. При значительном угнетении дыхания проведение ИВЛ до выяснения ситуации и начала эффективного лечения.
3. Оксигенотерапия. Теоретически показана в любом случае артериальной гипоксемии. Проводится через носоглоточный катетер или маску. Обычная скорость подачи – 5-6 л/мин. Контроль газов требуется при длительном назначении кислорода.

Опасности оксигенотерапии

Угнетение дыхания: гиповентиляция, возникающая вследствие прекращения возбуждающего эффекта гипоксии на дыхание.

Токсическое действие кислорода на легкие: высушивание слизистых, нарушение мукоцилиарного клиренса, ателектаз, интерстициальный и альвеолярный отек легких. Повреждение легких может наступить, если кислород в концентрации выше 70% применяют более 1-2 дней.

Ретролентальная фиброплазия у новорожденных с низким весом или при сроке беременности < 34 нед.

Расчет объема кислорода в баллоне (V, л)

В зависимости от используемого для манометра, определяющего давление в кислородном баллоне, используют формулы:

$$V = P_{\text{атм}} \times V_{\text{бал}}$$

или

$$V = P_{\text{МПа}} \times V_{\text{бал}} \times 10,$$

где V - объем кислорода;

$P_{\text{атм}}$ - давление, определяемое манометром в технических атмосферах;

$P_{\text{МПа}}$ - давление, определяемое манометром в мегапаскалях;

$V_{\text{бал}}$ - объем баллона, в литрах.

Расчет времени работы с кислородным баллоном (Т, мин)

$$\mathbf{T=V/ MOV}$$

(при использовании 100% кислорода)

или

$$\mathbf{T=V/ MOV \times 2}$$

(при использовании кислородо-
воздушной смеси, содержащей 50%
кислорода)

ПДКВ

Положительное давление в конце выдоха (ПДКВ) на начальном этапе обычно устанавливается невысоким (например, 5 см H₂O) и может быть постепенно увеличено при необходимости улучшения оксигенации. Небольшие значения ПДКВ в большинстве случаев острого повреждения лёгких помогают поддерживать воздушность альвеол, склонных к коллапсу. Современные данные свидетельствуют о том, что невысокое ПДКВ позволяет избежать воздействия противоположно направленных сил, возникающих при повторном раскрытии и спадении альвеол. Эффект от действия таких силы может усугублять повреждение лёгких.

Осложнения при отсутствии правильно установленного ПДКВ

1. Баротравма – из-за перерастяжения альвеол.
2. Снижение сердечного выброса, которое может быть обусловлено с несколькими механизмами. ПДКВ повышает внутригрудное давление, вызывая рост трансмурального давления в правом предсердии и падение венозного возврата.

Кроме того, ПДКВ ведёт к подъёму давления в лёгочной артерии, что затрудняет выброс крови из правого желудочка. Следствием дилатации правого желудочка может стать пролабирование межжелудочковой перегородки в полость левого желудочка, препятствующее наполнению последнего и способствующее снижению сердечного выброса.

Всё это проявит себя гипотонией, особенно тяжёлой у больных с гиповолемией.

Лечение ОДН

- * Восстановление проходимости дыхательных путей
- * Нормализация общих и местных расстройств альвеолярной вентиляции
- * Устранение сопутствующих нарушений гемодинамики

Лечение ОДН

- * Антиоксиданты и антигипоксанты
(цитофлавин, реамберин, мексидол)
- * Бронхо- и муколитики – эуфиллин 12-20
мл/сут, амбробене 6 мл/сут, АЦЦ
- * Антикоагулянты и дезагреганты
- * Антибиотики и иммунокорректоры
(циклоферон)
- * Оксигенотерапия

Лечение ОДН

Для купирования ОДН I ст. бывает достаточным проведения оксигенотерапии увлажненным кислородом. Оптимально 35 – 40% содержание кислорода во вдыхаемой смеси (3 -5л/мин).

Наличие ОДН II - III ст. является показанием перевода больного на ИВЛ.

При разmozжении лица, переломах перстневидного хряща, длительном нахождении больного на ИВЛ показано выполнение операции трахеостомии, которая значительно облегчает санацию трахеобронхиального дерева (ТБД), уменьшает рефлексогенные реакции, особенно если пациент на ИВЛ находится с частично или полностью сохраненным сознанием, оптимизирует гигиенический уход за полостью рта.

Центрогенная ОДН

Перевод на ИВЛ, лечение
основного заболевания

При интоксикации опиатами и
барбитуратами – реамберин,
обменный плазмаферез,
налоксон

Нервно-мышечная ОДН

- * Перевод на ИВЛ, лечение основного заболевания
- * При отравлении курареподобными, ФОС, миастении –
антихолинэстеразные (прозерин),
кортикостероиды, плазмаферез

Париетальная, или торакодиафрагмальная ОДН

Напряжённый пневмоторакс – пункция и дренирование во 2 межреберье по среднеключичной линии, вакуум-аспирация или дренаж по Бюлау.

Массивный плеврит или гемоторакс – пункция и дренирование в 8-9 межреберье по заднеподмышечной линии

Купирование болевого синдрома, противовоспалительная терапия, сердечные гликозиды, эуфиллин, по показаниям ГКС

Обструктивная бронхо-лёгочная ОДН

Инородные тела верхних дыхательных путей – эндоскопическое удаление инородного тела, при отсутствии возможности быстрого удаления инородного тела производится конико- или трахеостомия.

Утопление в пресной воде – кортикостероиды, диуретики (лазикс), сердечные гликозиды, коррекция электролитного баланса (гипонатриемия, гипохлоремия, гипокальциемия) и белков плазмы крови СЗП и альбумином (гипопротеинемия), ультрагемофильтрация, лечение отека легких.

Утопление в морской воде – санация ТБД, терапия ОССН, бронхиолоспазма. Необходимо восстановление ОЦК (инфузионная, реокоррегирующая, дезагрегантная терапия)

Ларингоспазм – при полном ларингоспазме - введение мышечных релаксантов на фоне медикаментозной седации с последующей вспомогательной вентиляцией или переводом на ИВЛ.

Бронхиолоспазм

- * оксигенотерапия
- * прекращение контакта с аллергеном
- * симпатомиметики: эфедрин 5%-1,0 в/в, дробно, на физ.растворе
- * новодрин, аллупент, сальбутамол, беротек — ингаляционно
- * в/в введение ксантинов (эуфиллин 2,4%), из расчета 5-6 мг/кг в первый час, в последующем доза 1 мг/кг/ч, высшая суточная доза 2г.
- * преднизолон 90-180 мг в/в

Астматический статус

- * в/в адреналин или эфедрин 0,3-0,5-1,0
- * в/в введение ксантинов (эуфиллин 2,4%), из расчета 5-6 мг/кг в первый час, в последующем доза 1 мг/кг/ч, высшая суточная доза 2г.
- * кортикостероиды (преднизолон, дексаметазон, гидрокортизон)

Астматический статус

- * разжижение мокроты во время астматического статуса рекомендуется осуществлять парокислородными ингаляциями. От использования муколитиков (ацетилцистеин, трипсин, хемотрипсин) лучше воздержаться, т.к. их клинический эффект проявляется только в фазе разрешения статуса, т.е. когда становится возможным их попадание непосредственно в сгустки мокроты.
- * ИВЛ: рекомендуемые параметры- ДО – 700-1000 мл, МОД – до 20л. Неплохой клинический эффект - использование методики ПДКВ
- * эндоскопическая санация ТБД
- * длительная перидуральная анестезия Т3-Т4
- * кратковременный фторотановый наркоз по открытому контуру

Странгуляционная асфиксия

- * Идеально - миорелаксанты с последующей интубацией трахеи и проведением ИВЛ.
- * Возможным средством купирования судорожного синдрома могут быть 2 – 4 мл реланиума в/в на 10 -20 мл физ. раствора,
- * при неэффективности возможно использование 1% раствора тиопентала натрия 200 мг.
- * Оправдано введение спазмолитиков, диуретиков, раствора бикарбоната натрия

Странгуляционная асфиксия

Введение дыхательных analeптиков при данной патологии нецелесообразно, так как они повышают потребность клеток ГМ в кислороде, что может углубить его ишемию и вызвать или усилить имеющийся судорожный синдром.

Интенсивная терапия отека головного мозга.

Аспирационный пневмонит (синдром Мендельсона)

- * Устойчивое боковое положение
- * Срочная санация ротовой полости и носоглотки, интубация трахеи, перевод на ИВЛ, аспирационная санация трахеи и бронхов.
- * Проведение ИВЛ в режиме гипервентиляции (МОД – 15-20 литров) с ингаляцией 100 % кислорода в режиме ПДКВ.

Аспирационный пневмонит (синдром Мендельсона)

- * Аспирация желудочного содержимого.
- * Санирующая бронхоскопия.
- * Симптоматическая, противоотечная и противовоспалительная терапия (эуфиллин, кортикостероиды).
- * Антибактериальная терапия (особенно при аспирации на фоне кишечной непроходимости).

Рестриктивная бронхолегочная ОДН

Долевые и субтотальные пневмонии

- * Антибиотикотерапия с учетом индивидуальной чувствительности.
- * Детоксикационная терапия (реамберин 400 – 800 мл/сут, плазмаферез).
- * Эуфиллин, кортикостероиды, иммуномодуляторы, бронхо- и муколитики.
- * При нарастании признаков ОДН перевод больного на ИВЛ в режиме ПДКВ.

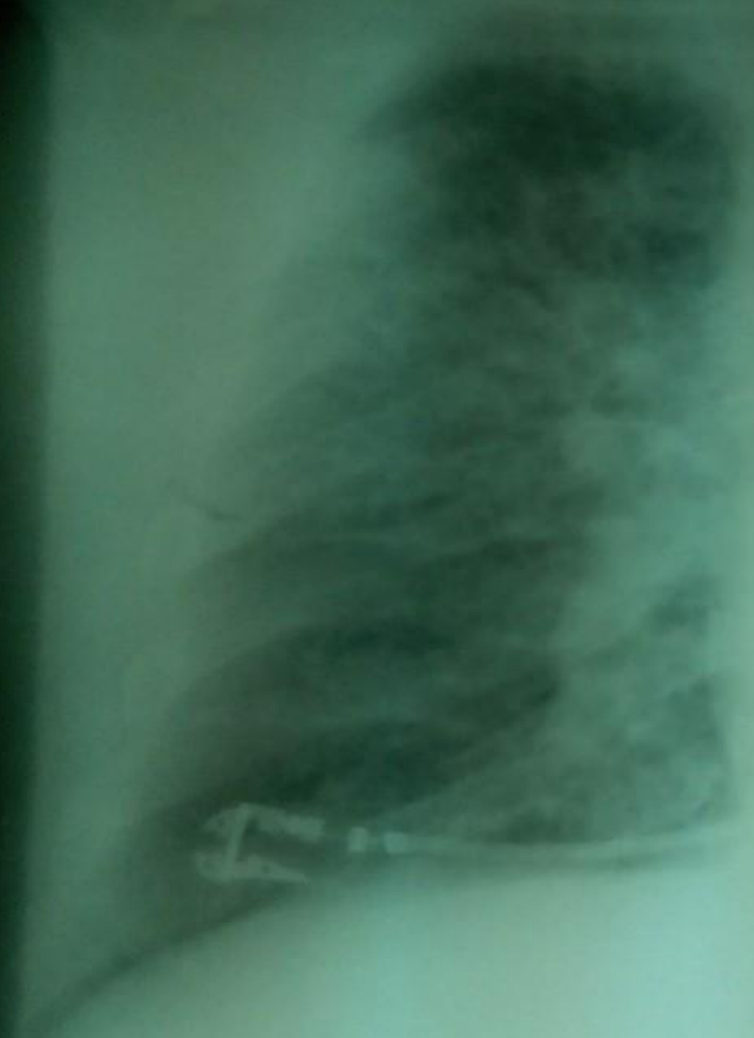
РДСВ

Сложный симптомокомплекс, развивающийся вследствие поражения легочной ткани под влиянием экзо- и эндогенных факторов, в основе которого лежит нарушение функции альвеолярно-капиллярной мембраны, сопровождающийся интерстициальным отеком, расстройствами микроциркуляции малого круга кровообращения, явлениями легочной гипертензии, образованием гиалиновых мембран.

РДСВ

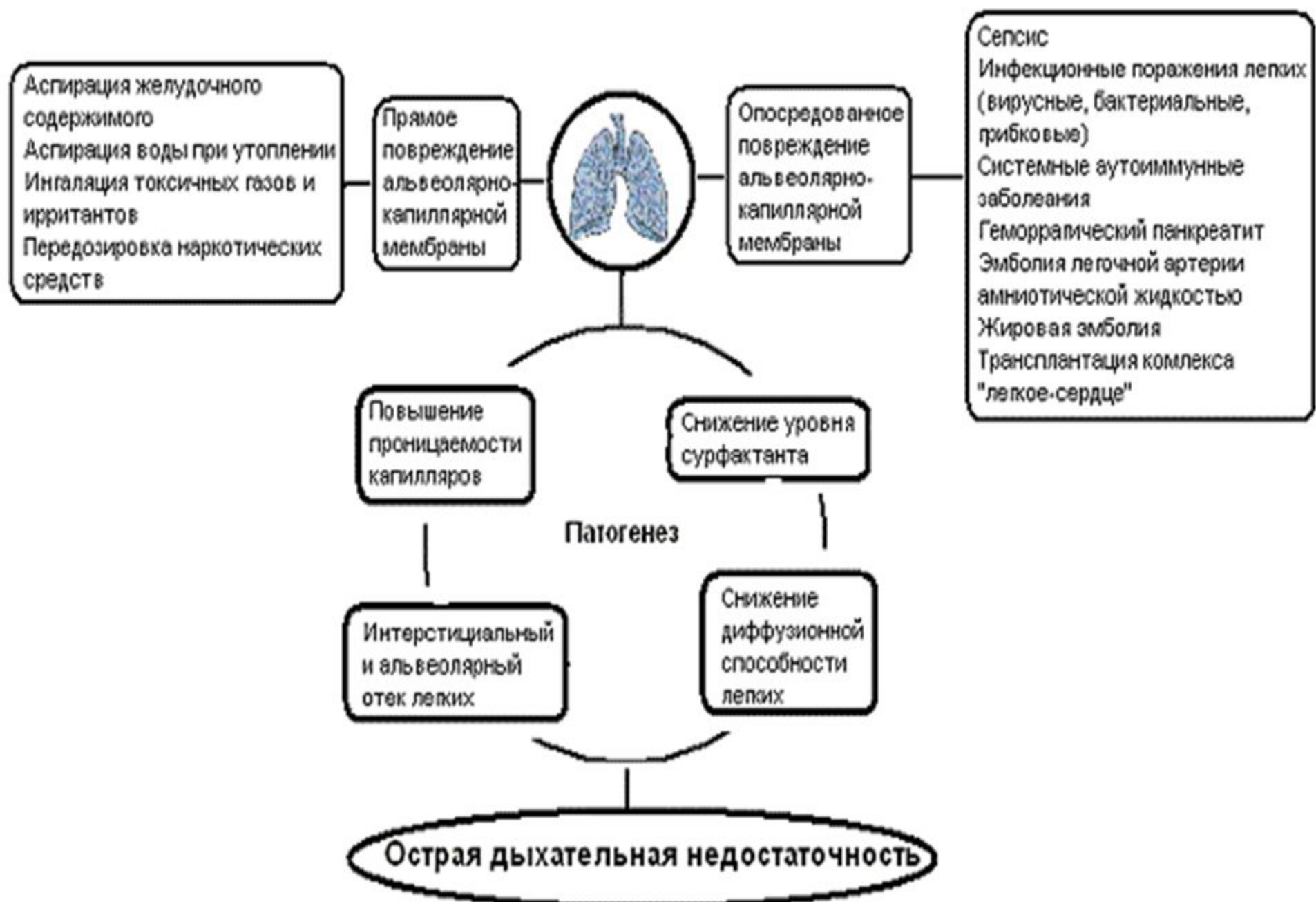
Респираторный дистресс*-синдром (РДС) – это некардиогенный отек легких, вызванный различными повреждающими факторами и приводящий к острой дыхательной недостаточности (ОДН) и гипоксии.

Морфологически РДС характеризуется диффузным альвеолярным поражением неспецифического характера, повышенной проницаемостью легочных капилляров с развитием отека легких.



Sp. nov.

Респираторный дистресс-синдром взрослых (РДСВ)

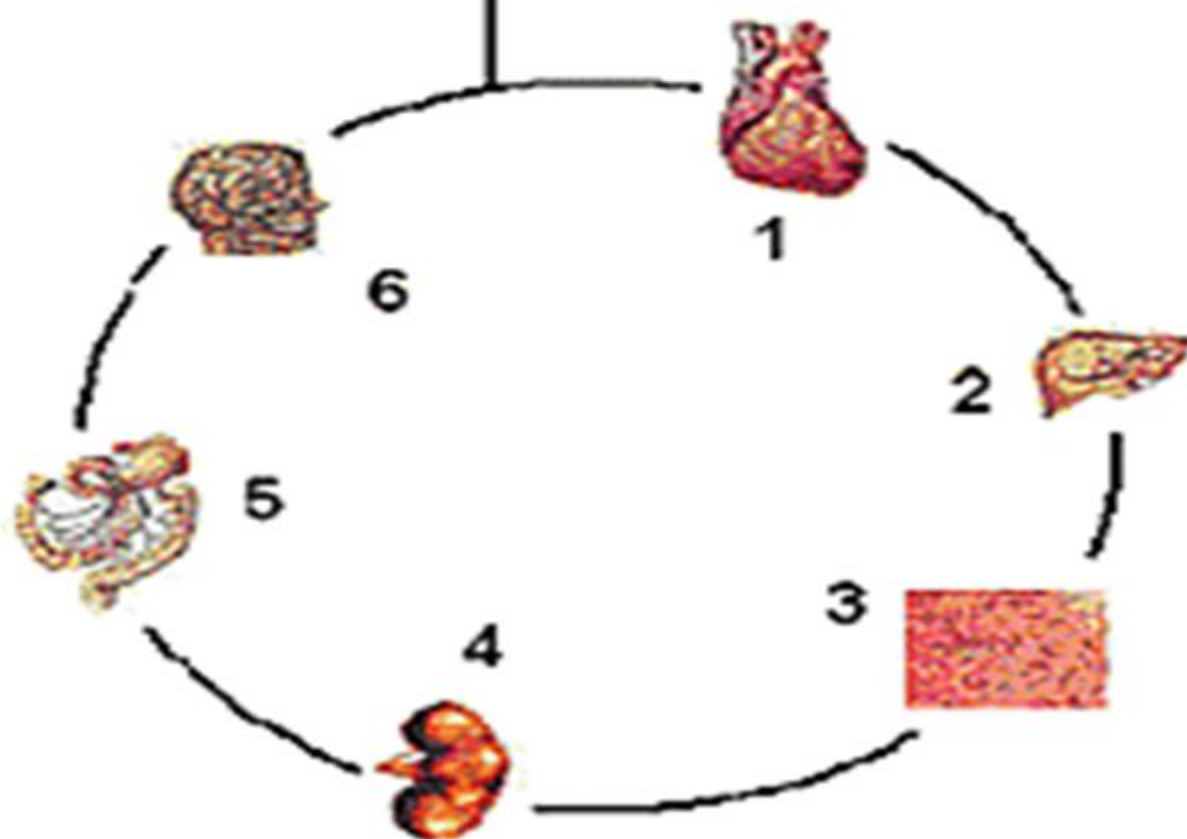


Респираторный дистресс-синдром взрослых (РДСВ)

Клиника

Острая дыхательная недостаточность
Одышка, удушье, влажные хрипы в легких
Гипоксемия, гиперкапния

Клиника полиорганной недостаточности



РДСВ

- * Устранение факторов повреждения, возникающих вне легких и приносимых в легочную ткань с кровью;
- * Устранение факторов повреждения, возникающих в легких;
- * Устранение внутрисосудистого свертывания крови и профилактика его;
- * Протезирования функции дыхания – ИВЛ;
- * Энергетическое обеспечение до 3000 ккал/сут;
- * Коррекция водно-электролитных нарушений;
- * Профилактика гнойных и септических осложнений

Шоковое легкое (РДСВ)

- * ИВЛ в режиме ПДКВ с сохранением положительного давления в дыхательных путях.
- * Высокие дозы кортикостероидов с целью мембраностабилизации.
- * Ингибиторы протеаз (гордокс, контрикал 20 – 40 тыс ЕД в сутки)
- * Реокоррекция и антикоагулянтная терапия.

Шокое легкое (РДСВ)

- * Антигипоксанта́ная, антиоксидантная, антистрессорная медикаментозная защита.
- * Антибактериальная профилактика.
- * Инфузионно-корректирующая терапия под контролем КОД плазмы и ЦВД (гипопротеинемия менее 50 г/литр провоцирует развитие отека легких, ЦВД желательно сохранять на уровне 30 -60 мм водного столба.