

Семиотика заболеваний органов дыхания. Синдромы

Кафедра пропедевтики детских
болезней СПб ГПМА
2010

Синдром

(греч. Σύνδρομον - «управляться вместе»)

- Формируется теми симптомами, которые наиболее часто выступают совместно и характеризуются внутренним единством и связностью
- Это промежуточное понятие между симптомом и диагнозом
- Мощность синдрома зависит от количества вложенных в него симптомов

Уровни синдромов

Системный (организменный). Вовлекаются все системы организма:

- Психосоматический
- Астеновегетативный
- Гипертермический
- Интоксикационный и др.

Местный (на уровне «органов-мишеней»):

- Синдром бронхита
- Анемический синдром
- Нефротический синдром и др.

«Живые» синдромы

- ❖ Синдромы появляются, исчезают, усиливаются, ослабевают, модифицируются и т.д.
- ❖ Для каждого заболевания существует своя логика изменения синдромов
- ❖ В разные фазы заболевания один и тот же синдром имеет разные качества и свойства
- ❖ На внутреннюю сопряженность элементов синдрома оказывают влияние индивидуальные особенности больного – его конституция

Расстановка симптомов по времени. Синдром бронхита

Опорные симптомы	Проксимальный бронхит	Дистальный бронхит
Кашель Одышка Хрипы (влажные и/или сухие рассеянные)	Кашель Мокрота Хрипы Одышка	Одышка Кашель Мокрота Хрипы

Механизмы синдрома бронхиальной обструкции

Обратимые	Необратимые
Спазм гладкой мускулатуры	Стеноз, деформация, облитерация
Дискриния и гиперсекреция	Экспираторный коллапс мелких бронхов
Воспалительный отек	Экспираторный пролапс трахеи и крупных бронхов

«Поведение» симптомов в синдроме. Синдром бронхиальной обструкции

опорные симптомы	бронхо- спастический	обтурационный
Экспираторная одышка, затруднение дыхания	Приступообразные, после купирования состояние улучшается	Прогрессирующе нарастают
Кашель, вязкая мокрота	Только во время приступов	Постоянные
Сухие хрипы	Свистящие	Жужжащие в сочетании с разнокалиберными влажными
Эффект спазмолитиков	Положительный	Отрицательный

Дыхательная недостаточность –
это нарушение всего процесса
дыхания, в том числе:

- Поступления O_2 в организм
- Распределения O_2 в тканях
- Усвоения O_2 на клеточном уровне
- Образования и выделения CO_2

ДН может быть обусловлена патологическим процессом

- В дыхательных путях или паренхиме легких (первичная ДН)
- Поражением других органов и систем (вторичная ДН)

Механизмы развития ДН

- Обструкция – нарушение прохождения воздуха по воздухоносным путям
- Нарушение вентиляции при ограничении способности легких к расширению и спадению
- Нарушение капиллярного кровообращения в результате перерастяжения альвеол
- Нарушение диффузии через альвеолярно-капиллярную мембрану
- Нарушение в системе кровообращения с застоем крови в тканях
- Нарушение транспорта газов кровью
- Нарушение центральной регуляции дыхания
- Снижение P_{aO_2} во вдыхаемом воздухе

Виды дыхательной недостаточности

- **острая (ОДН)** — быстро прогрессирующее состояние с невозможностью адекватной компенсации
- **хроническая (ХДН)** — постепенное расстройство легочного газообмена с включением механизмов долговременной компенсации

ОДН возникает при нарушении механизмов, обеспечивающих внешнее дыхание

- Центральной и периферической регуляции легочной вентиляции
- Прходимости дыхательных путей
- Проницаемости альвеолярно-капиллярной мембраны
- Кровообращения в малом круге

Последствия нарушения механизмов внешнего дыхания

Нарушенный механизм	Следствие
Расстройство регуляции дыхания и нарушение проходимости дыхательных путей	Снижение альвеолярной вентиляции Задержка CO ₂ Повышение концентрации CO ₂ в крови
Ухудшение диффузии через альвеолярно-капиллярную мембрану, внутрилегочное нарушение кровотока	Кислородная недостаточность Снижение концентрации O ₂ в крови

Виды ОДН в зависимости от механизмов развития

Вентиляционный
Обтурационный
Диффузионный

Выделение ведущего механизма важно для выбора первичных лечебных мероприятий. Дальнейшая тактика и экстренность лечебных мероприятий основывается на изучении их развития.

Стадии развития ДН

стадия	проявления
Компенсация - ДН I ст.	<i>при физической нагрузке:</i> умеренная одышка, периоральный цианоз, тахикардия
Субкомпенсация - ДН II ст.	<i>в покое:</i> одышка, тахикардия, бледность, периоральный цианоз, повышение АД

Стадии развития ДН

Декомпенсация – ДН III ст.	Выраженная одышка, цианоз с землистым оттенком, снижение артериального давления
Декомпенсация – ДН IV ст.	Кома. Сознание отсутствует, дыхание периодическое, общий цианоз, падение артериального давления
Ведущие нарушения – метаболический и дыхательный ацидоз, неврологические расстройства на фоне отека мозга, недостаточность кровообращения	

Зависимость ДН от PaO_2 и $PaCO_2$

Значения PaO_2 и $PaCO_2$	Проявления
PaO_2 до 70 мм рт. ст.	Цианоз, тахикардия, нарушение поведения
PaO_2 ниже 45 мм рт. ст.	Неврологические расстройства
PaO_2 20 мм рт. ст.	Смерть
$PaCO_2$ выше 60 мм рт. ст.	Участие в дыхании вспомогательной мускулатуры
$PaCO_2$ более 90-120 мм рт.ст.	Признаки декомпенсации

Практическая реализация принципов классификации ОДН

Компенсация - ДН I ст.	До госпитализации можно отказаться от лечения
Субкомпенсация - ДН II ст.	Поддерживающая терапия, предотвращающая прогрессирование гипоксии и гиперкапнии
Декомпенсация – ДН III ст., ДН IV ст.	Показания для реанимации

На уровне синдрома можно
поставить синдроматический
диагноз, который позволяет
сразу начать патогенетически
обоснованное лечение.
В острой ситуации это спасает
больному жизнь