

## Неотложная помощь

- ингаляции фенотирол + ипратропия бромид на 0, 9% растворе натрия хлорида через небулайзер (2 капли/кг)
- обильное питье
- при неэффективности и ДН II степени – ингаляции фенотирол + ипратропия бромид каждые 20 минут в течение часа
- через 15 минут после фенотирола - будесонид 500 мг (с 6 месяцев)
- увл кислород

# ОДН при бронхиолите (J 21)

## Клиника

- симптомы ДН на фоне повышения температуры тела, ринореи, сухого кашля, преобладают над симптомами интоксикации
- свистящее, шумное дыхание, слышное на расстоянии, мб апноэ
- при аускультации - множество сухих свистящих, жужжащих, крепитирующих хрипов

## Дифференциальный диагноз

- бронхиальная астма
- пневмония
- хронические поражения бронхов и/или легких
- аспирация инородного тела
- аспирационная пневмония,
- ВПС с одышкой, сердечной недостаточностью

## Пример диагноза

Острый бронхиолит. Дыхательная недостаточность

I степени.

- Ингаляции

-0,1% р - ром эпинефрина до 2 лет – 0, 25 мл, с 2 лет – 0, 5 мл на 3 мл физр - ра (повтор каждые 20-30 мин).

Нельзя – при ЧСС более 160 в 1 мин

-при неэффективности – будесонид – 0,25 – 0, 5 мг (0, 5 мг = 1 мл = 20 кап)

- Аминофиллин в/в медленно 6-8 мг/кг до 3 раз в сутки (максимальная суточная доза - 24 мг/кг!)

- Гидратация (ч/з рот, зонд, в/в – 0,9% натрия хлорид, 5% декстроза 20 мл/кг/с)

## Показания к госпитализации

- а) обструкция с признаками ДН
- б) отсутствие эффекта от проводимого лечения
- в) средне - тяжелое и тяжелое течение ОРВИ с впервые возникшим приступом удушья

## Рекомендации для пациентов, оставленных дома

- Обильное щелочное питье
- Увлажнение воздуха
- При нарастании явлений ДН - повторный вызов бригады СМП

# ОДН при бронхиальной астме (J 45)

## Классификация БА

По степени тяжести

- ✧ легкая
- ✧ среднетяжелая
- ✧ тяжелая

По клиническим проявлениям:

✧ обострение:

- острый приступ

- затяжное состояние обструкции

✧ период ремиссии (межприступный период)

Обострение БА - (приступ, астматическое состояние (статус)) – прогрессирующее (острое или медленное) ухудшение состояния, обусловленное обструкцией дыхательных путей

Диф диагноз – стенозирующий ларинготрахеит, пневмония, коклюш, муковисцидоз, аспирация инородного тела, отравление ФОС, анафилактический шок, сердечная недостаточность, эмболия лёгочной артерии



## Клиника приступа

- начало острое (период предвестников длится не более 1 часа)
- поведение - беспокойное, возбуждённое, испуганное
- положение - вынужденное с упором на руки, маленькие дети в коленно - локтевой позе
- кашель - в начале сухой, навязчивый, затем с трудом отходит небольшое количество светлой вязкой стекловидной мокроты

- дыхание - частое, шумное, слышно на расстоянии (дистанционные хрипы), затруднён выдох
- кожные покровы - бледные, с цианозом (в зависимости от степени ОДН)
- грудная клетка - в состоянии максимального вдоха, экскурсия ограничена
- коробочный звук равномерно с обеих сторон по всем полям лёгких

- жёсткое дыхание равномерно по всем полям, свистящие сухие хрипы (грубые, звучные, музыкальные), преобладают над влажными (среднепузырчатые влажные хрипы в небольшом количестве) на высоте удлинённого выдоха

4 степени тяжести приступа: лёгкая, среднетяжёлая, тяжёлая, крайне тяжёлая (астматический статус)

Приступы могут повторяться.

### Показания к госпитализации

- тяжёлый приступ
- неэффективность бронхолитической терапии в течение 1 – 3 часов после начала лечения
- длительный (более 1 - 2 недель) период обострения
- невозможность оказания НП и лечения в домашних условиях (отсутствие лекарств, неблагоприятные социально – бытовые условия)

- наличие риска неблагоприятного исхода (ранний возраст и подростки, астматический статус в анамнезе)
- территориальная отдалённость от ЛПУ
- Более 2 обращений за сутки или более 3 обращений за 2 суток
- Подростковая беременность
- Неконтролируемое течение БА

## До начала помощи уточнить

1. объём и частоту применённых препаратов (особенно бетта - 2 агонистов короткого действия)
2. обострение острое или беспокоит давно
3. состояние пациента: наличие БА, факторы риска смерти, степень тяжести приступа

## Факторы риска смерти

- Тяжелое течение БА с частыми обострениями
- Гормонозависимая БА
- Повторные астматические статусы за последний год наблюдения
- Более 2 обращений за сутки
- Подростки со страхом смерти во время приступа
- Сочетание БА с эпилепсией, диабетом
- Низкий социальный уровень семьи
- Несоблюдение врачебных назначений

## Неотложная помощь

- 1.удаление причинно - значимого аллергена
- 2.доступ свежего воздуха
- 3.кислород до сатурации более 90%
4. 1 – 2 вдоха бетта - 2 агонистов короткого действия  
(сальбутамол – 1 – 2, 5 мл – не разбавляем, фенотирол – 10 - 15 кап, атровент или фенотирол + ипратропия бромид – до 6 лет – 10 кап, 6 -12 лет-10 – 20 кап, старше 12 лет -20 кап на 3 мл физраствора) – через спейсер (небулайзер)



5. через 15-20 минут провести пикфлоуметрию  
(результаты должны улучшиться на 15%)

Если приступ купирован ребёнка можно оставить дома  
назначив ингаляционные бронхолитики или аминофиллин  
внутри 15 мг/кг/с (4 – 6 р/д), активное посещение врача  
СМП через 3-6 ч

Сообщить о больном в детскую поликлинику по месту  
жительства

6. если нет эффекта - через 20 мин повторить ингаляции спазмолитика двумя вдохами, затем повторять каждые 4 – 6 часов, (при неполном эффекте каждые 20 минут, но не более 3 раз подряд), чередуя с увлажнённым кислородом или будесонид 250 – 500 мкг однократно ( после применения прополоскать рот водой) одновременно со 2 или 3 - ей ингаляцией бронхолитика

7. при отсутствии будесонида, пациентам высокого риска – преднизолон в/м или в/в 2 мг/кг (+ при тяжёлом приступе как стартовая терапия)

8. при тяжёлом приступе, анафилаксии – эпинефрин 1:1000 - 0,1 мл/кг, в/м

9. при отсутствии эффекта – 2,4% раствор аминофиллина 4 – 5 мг/кг в/в, струйно медленно за 20 – 30 мин или капельно за 6 – 8 час (при приступе средней степени или отсутствии небулайзера – стартовая терапия)

## ОДН при астматическом статусе (J 46)

Астматический статус - тяжёлое состояние удушья, длительностью более 6 часов, с прогрессирующей ДН, некупирующееся  $\beta$  – адреномиметиками и возникающее при вовлечении в воспалительный процесс преимущественно бронхиол с образованием обструкции.

Развивается на фоне ОРВИ, трахеобронхита, пневмонии.

## Клиника

1. выраженное беспокойство и испуг переходят в торможение, вынужденное положение
2. кашель неэффективный, непродуктивный, уменьшается количество отделяемой мокроты, нередко кашля и мокроты нет
3. дыхание частое, поверхностное, участие вспомогательной мускулатуры

4. выражен цианоз

5. коробочный звук равномерно с обеих сторон по всем полям лёгких

6. ослабление дыхания, уменьшение или полное исчезновение хрипов в определённых участках лёгких (зоны «немомого лёгкого»)

## Неотложная помощь

1. вызвать помощь на себя
2. отмена адреномиметиков, холинолитиков, антигистаминных средств (сгущают мокроту), седативных (угнетают дыхание, подавляют кашель)
3. препарат выбора - 2,4% р – р аминофиллина

В течении 20 - 30 минут - стартовая доза в\в капельно:

6 мг/кг, затем поддерживающая доза 1 мг/кг в час или

0, 032 мл/кг в час.

4. одновременно с введением стартовой дозы  
аминофиллина - преднизолон 5 мг/кг массы в/в струйно

## **НАИБОЛЕЕ ЧАСТО ВСТРЕЧАЮЩИЕСЯ ОШИБКИ**

- Неправильная оценка степени тяжести приступа
- Не всегда учитываются базисная терапия БА и наличие сопутствующих тяжелых соматических и неврологических заболеваний
- Отсутствие контроля состояния больного БА при помощи пикфлоуметрии, пульсоксиметрии.
- Гиподиагностика БА (диагностируется как обструктивный или астматический бронхит)



# Острые аллергозы

## Крапивница (L 50.9) и ангионевротический отёк (T 78.3)

- чаще у девочек

**Этиология** – аллергены

- пищевые - яйца, рыба, коровье молоко, шоколад, орехи, красный перец, клубника, земляника, цитрусовые, томаты, консерванты и др.

- ингаляционные - пыльца растений, чаще злаковых, трав; пыль, перо, корм для аквариумных рыбок, шерсть ЖИВОТНЫХ

- лекарственные - а/б, с/а, новокаин, НПВП, витамины В, препараты йода
- кровь и её препараты
- укусы насекомых
- глистные инвазии, лямблиоз
- физические факторы (холод, тепло, солнечное облучение, купание)
- психические травмы - провоцирующие факторы, особенно при НАД

Роль наследственности

## Патогенез

Выделяют иммунную, неиммунную, аутоиммунную, смешанную формы крапивницы

**Неиммунная** форма развивается:

- при освобождении из тучных клеток и базофилов БАВ аллергии немедленного типа без участия Ig E (гистамин, серотонин, простагландины) - приём лекарств, воздействии физических, психических факторов

- Приёме продуктов, содержащих либераторы эндогенного гистамина (клубника, рыба, шоколад, лимоны, бананы, яичный белок, раки, крабы, томаты, ветчина, ананасы, арахис, этиловый спирт) или сам гистамин в больших количествах (сыр, рыба, квашеная капуста, колбасы, сосиски, шпинат, рыбные и мясные консервы, вино).

**При иммунной** форме в аллергической реакции участвует Ig E

В этом случае развивается чаще отёк Квинке – поражение более глубоких слоёв кожи, подкожной клетчатки, рыхлой соединительной ткани внутренних органов (дыхательных путей, кишечника).

## Клиника крапивницы

- Появление волдыря (ограниченный отёк кожи + гиперемия + кожный зуд) – локализованная и распространённая

Клиника ангионевротического отёка – остро развивающийся отёк кожи, подкожной клетчатки, СЛИЗИСТЫХ

- Целостность и цвет кожи над отёком не изменены
- При надавливании не оставляет следов
- Ощущение распирания, иногда болезненности

- отёки в любой части тела, чаще в области губ, языка, глаз, рук, ног, половых органов, могут мигрировать, держатся от неск часов до неск дней, могут появляться вновь, если контакт с аллергеном продолжается

**Осложнения** – АШ, отёк гортани, неврологические расстройства



Дифференциальный диагноз - лекарственная экзантема, наследственный ангиоотек, семейная холодовая крапивница, уртикарный васкулит, пигментная крапивница, системная заболевания (СКВ, дерматомиозит, юношеский артрит и др)

## Пример формулировки диагноза

- Хроническая идиопатическая крапивница, обострение.
- Острая аллергическая крапивница. Пищевая аллергия.

## Показания к госпитализации:

Анафилактические реакции

Повторное возникновение локализованной  
аллергической реакции

Развитие генерализованной реакции с осложнениями

Введение гормонов в связи с тяжестью состояния

## Неотложная помощь

- устранить действие аллергена
- 2% р-р хлоропирамина 0,1 мл/год или р - р клемастина 0,1 мг/год (в 1 мл – 1 мг)
- при неэффективности – в/м или в/в медленно  
**гидрокортизон** – до 6 мес – 25 мг, с 6 мес до 6 лет 50 мг, с 6 до 12 лет – 100 мг, старше 12 – 200 мг или преднизолон в дозе 0,5 мл (из расчета 1 - 2 мг/кг);
- при доказанной пищевой аллергии - солевое слабительное - магния сульфат из расчёта 1 г на 1год жизни, развести в 100 мл воды

**Анафилактический шок** (Т 78.2)– это острая генерализованная аллергическая реакция с декомпенсированным нарушением гемодинамики.

АШ – это вид аллергической реакции немедленного типа, которая возникает при повторном введении аллергена в организм.

Может быть молниеносным и отсроченным (20 – 30 минут)

**Этиология** - попадание аллергена в организм

различными путями:

1. Парентерально при введении медикаментов (а/б, рентгенконтрастные вещества, гормоны – АКТГ, ТТГ, инсулин; новокаин, лизоцим, витамина В1), сывороток, гамма – глобулина, профилактических прививок
2. Алиментарно – белок (коровье молоко, рыба, орехи, яйцо, соя). В этом случае развитие АШ происходит после периода элиминации продукта.

3. Ингаляционно

4. Местно - при укусах пчёл, змей, ос.

Может быть резкое охлаждение, высокая физическая нагрузка, интенсивное солнечное или УФО.

Иногда причина неясна.

## Патогенез

Под воздействием аллергена и антитела из тучных клеток происходит выброс БАВ - нарушается микроциркуляция, падает АД, развиваются бронхоспазм, отёк гортани, лёгких, мозга.

## Клиника

Ведущие клинические синдромы – это острая сосудистая и острая дыхательная недостаточность.



*Общие симптомы*- покалывание в месте введения, затем вокруг рта, на лице, беспокойство, чувство дискомфорта, страх смерти, прилив к голове, тошнота, побледнение, проливной пот, спутанность, затем потеря сознания, цианоз, аритмия, остановка сердца и дыхания

*Респираторные нарушения* - охриплый голос, кашель, чихание, затруднённый вдох, чувство сдавления в горле, груди, свистящее дыхание, одышка, заложенность носовых ходов, ринит, конъюнктивит

*Поражения кожи* - генерализованное покраснение,  
уртикарная зудящая сыпь

*Сердечно – сосудистые расстройства* - тахикардия,  
приглушение тонов сердца, гипотензия, слабый пульс,  
нарушение ритма сердца

*Поражение ЖКТ* - спастические боли в животе, рвота,  
тошнота, диарея.

*При быстром попадании аллергена в кровь (в/в введение) через несколько минут после короткого периода предвестников (слабость, чувство страха, беспокойство) больной «обмякает», теряет сознание, появляются проливной пот, резкая бледность кожи, пена у рта, недержание мочи и кала, судороги, кома.*

## Неотложная помощь

1. Прекратить поступление аллергена
2. Уложить на спину, с опущенным головным концом (на 30 градусов ниже уровня ног), голову повернуть набок, при стабильном состоянии – придать удобное положение, согреть
3. Очистить полость рта от рвотных масс
4. Кислород 100% на 20 – 30 минут
5. **0,1% р – р эпинефрина** 0,1 мл/г, но не более 1 мл, в/в (в/м – при затруднённом доступе), при необходимости повторно через 5 – 15 мин

При распространении отека на область гортани -  
эпинефрин эндотрахеально 1-2 мл в 10-15 мл  
изотонического раствора натрия хлорида

- **гидрокортизон** в/м или в/в медленно – до 6 мес – 25 мг,  
с 6 мес до 6 лет 50 мг, с 6 до 12 лет – 100 мг, старше 12  
– 200 мг
- **0,9% раствор натрия хлорида в дозе 20 мл/кг в/в**  
болюсно в течение 20 – 30 мин, при необходимости -  
повторить

- **хлоропирамин** в/м или в/в медленно – 1 – 12 мес – 0, 25 мл, с 1 до 6 лет – 0,5 мл, с 6 до 14 лет – 0, 5 – 1 мл, повторно – возможно увеличение дозы, но не более 2 мг/кг
- **декстран** - 10 мл/кг - при артериальной гипотензии, до стабилизации АД
- **2,4% р - р аминофиллина** - 0,5-1,0 мл/год (не более 10 мл) в/в струйно в 20 мл изотонического раствора натрия хлорида - при бронхоспазме

- **1% раствор фенилэфрина** - 0,1 мл/год (не более 1 мл) - при сохраняющемся низком АД; при отсутствии эффекта - **допамин** 8-10 мкг/кг/мин, в/в под контролем уровня АД и ЧСС

6. интубация или коникотомия, СЛР - по жизненным показаниям

7. госпитализация в отделение реанимации - после стабилизации состояния