Синдром дыхательных расстройств. Клиника. Диагностика.

ЭТИОЛОГИЯ

Под СИНДРОМОМ ДЫХАТЕЛЬНЫХ РАССТРОЙСТВ (СДР) подразумевают перинатально приобретенные заболевания легких неинфекционного генеза (пневмопатии), приводящие к функциональной незрелости легочной ткани.

К ним относят:

- Первичные ателектазы

- Болезнь гиалиновых мембран

- Отечно-геморрагический синдром

Основными предрасполагающими причинами, приводящими к СДР являются:

1) недоношенность и задержка внутриутробного развития

2) внутриутробные инфекции

3) перинатальная гипоксия

4) кровоизлияния в головной и спинной мозг

5) охлаждение

6) тяжелая анемия (общая кровопотеря в родах)

7) сахарный диабет у матери

8) транзиторная гипофункция

9) кесарево сечение

Ведущим звеном в патогенезе СДР является:

Дефицит сурфактанта (ПАВ, препятствует спадению альвеол на вдохе, обладает бактерицидной активностью, поддерживает необходимое давление в регуляции проницаемости стенки альвеол).

Созревает к 35-36 неделе. Синтез сурфактанта истощается под влиянием гипоксии, ацидоза, гипотермии. В конечном итоге развивается тяжелая гипоксемия, гипоксия, гиперкапния затем следует респираторно-метаболический ацидоз, затем расстройство функционального состояния мозга, сердечная недостаточность, расстройство микроциркуляции.

КЛИНИКА

1. Одышка - более 60 дых. движений в минуту. (причиной того, одышка появляется на фоне розовых кожных покровов, является большое сродство HbF к кислороду)

2. Экспираторные шумы - "хрюкающий выдох" возникает вследствие спазма голосовой

щели на выдохе, способствующего увеличению остаточной емкости легких и препятствующего спадению альвеол.

3. Западание грудной клетки на вдохе (втягивание мечевидного отростка, межреберий, надключичных ямок). Позже присоединяется напряжение

крыльев носа, приступы апное, цианоз, раздувание щек, парадоксальное дыхание, отек кистей, стоп. Типична плоская грудь.

4. Нарушение ССС - тахикардия, приглушение тонов сердца. Сброс крови справа налево через артериальный проток и овальное отверстие. Из-за повышения проницаемости сосудов, отмечается сгущение крови, а при истощении компенсаторных механизмов снижается артериальное давление.

В следствие быстрого расправления легких или ИВЛ, возникает левоправый шунт, повышается пульсовое давление, выслушивается систолический шум на сосудах.

Общие симптомы:

- тенденция к гипотермии

- вялость

- неэмоциональный крик или отсутствие его

- мышечная гипотония

- гипорефлексия

- плохой аппетит

- срыгивания.

Сильверманом предложена шкала для оценки тяжести дыхательных расстройств и новорожденных.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Стадия 0** | **Стадия 1** | **Стадия 2** |
| Верхняя часть грудной клетки и передняя брюшная стенка синхронно участвуют в акте дыхания | Отсутствие синхронности или минимальное опущение верхней части грудной клетки на вдохе | Заметное западение верхней части грудной клетки во время подъема передней брюшной стенки на вдохе |
| Отсутствие втяжений межреберий на вдохе | Легкое втяжение межреберных промежутков на вдохе | Заметное втяжение межреберных промежутков на вдохе |
| Отсутствие втяжения мечевидного отростка грудины на вдохе | Небольшое втяжение мечевидного отростка грудины | Заметное западение мечевидного отростка грудины на вдохе |
| Отсутствие движения подбородка при дыхании | Опускание подбородка на вдохе, рот закрыт | Опускание подбородка на вдохе, рот открыт |
| Отсутствие шумов на вдохе | Экспираторные шумы при аускультации | Экспираторные шумы слышны без фонендоскопа |

Особенностями шкалы является то, что в ней не учитываются признаки дыхательной недостаточности которые могут быть обусловлены нелегочными причинами дыхательных расстройств (одышка, цианоз и др.).

Течение синдрома дыхательных расстройств

При благоприятном исходе течение характеризуется уменьшением через 2-3 суток интенсивности западания грудной клетки, приступов апное, отечности, повышением мышечного тонуса, и спонтанной двигательной активности, улучшением неврологического статуса ребенка.

Если заболевание не осложнилось пневмонией, то дыхательные расстройства постепенно исчезают к 5-6 дню.

ДИАГНОСТИКА

Диагноз синдрома дыхательных расстройств ставят на основании клинических симптомов и рентгенологических данных, а также оценки состояния новорожденных по шкале Сильвермана. Такой диагноз можно предсказать антенатально на основании изучения липидного профиля околоплодных вод или тромбопластической их активности. Простым тестом на зрелость легких является "пенный тест" Климентса: 0,5 мл околоплодных вод или желудочного содержимого полученного в 1-й час жизни, смешивают с 0,5 мл изотонического раствора натрия хлорида, а затем с 1 мл 95 % этанола. Пробирку энергично встряхивают в течение 15 сек. и через 15 мин. оценивают результат теста, приблизив пробирку к темной бумаге. Если на поверхности имеется замкнутое кольцо пузырьков - тест положителен и развитие синдрома дыхательных расстройств - маловероятно.

Диф диагностика - с дыхательными расстройствами легочного генеза (пневмонии, пороки развития легких) - с дыхательными расстройствами нелегочного генеза (вторичные дыхательные расстройства, внутричерепная родовая травма, родовая травма спинного мозга, врожденные пороки сердца, диафрагмальная грыжа, полицитемия, метаболические нарушения).

ЛЕЧЕНИЕ

Уход направлен на профилактику охлаждения т.к. способствует снижению синтеза сурфактанта, нарастанию метаболического ацидоза, возникновению приступов апное. Ребенка сразу после рождения заворачивают в стерильную пеленку и помещают под лучистый источник тепла и далее в кувез с температурой 34-35° С. Каждые 2 часа контролируют температуру ребенка Нормализация газового состава крови достигается обогащением кислородом вдыхаемого воздуха, при этом необходимо учитывать, что сухой и холодный кислород повреждает легкие, способствует спазму артериол, легочной гипертензии и ацидозу. Подогрев до 30-32°С и увлажнение кислорода является обязательным. Для уменьшения токсичности кислорода ежедневно внутримышечно в течение 5 дней вводят витамин Е по 20 мг/кг. При приступах апное - назначают парентерально эуфиллин по 3-5 мг/кг. Антибиотикотерапия назначается всем детям находящимся на ИВЛ.

Питание - первые 1-2 дня - парентеральное. Объем жидкости в первые сутки 50-60 мл/кг. При полном парентеральном питании, особенно у детей находящихся на ИВЛ, для профилактики ДВС синдрома показано назначение гепарина по 10 ЕД каждые 6 часов.

Кормление молоком начинают при улучшении состояния и уменьшении одышки до 60-65 дых.дв. в мин., отсутствии апное и срыгивании, после контрольной дачи дистиллированной воды. Вид кормления зависит от тяжести состояния и выраженности сосательного рефлекса.

ПРОГНОЗ

Зависит от степени тяжести и наличия сопутствующей патологии.

Летальность около 10 %. На первом году жизни, дети перенесшие синдром дыхательных расстройств, часто болеют пневмониями. В дошкольном и школьном возрасте у таких детей может выявиться постгипоксическая энцефалопатия, являющаяся осложнением этого синдрома.

В связи с этим в системе реабилитации таких детей необходимо назначение с 3-4 дня препаратов улучшающих трофику мозга - ноотропила в/в по 50 мг/кг 1 раз в день. Затем таких детей должен наблюдать невропатолог.

Профилактика синдрома дыхательных расстройств - введение матери в/м за 3 суток до родов каждые 12 часов по 6 мг бетаметазона (дексаметазона каждые 24 часа).

Полезно "затягивание" родов, т.к. если безводный период продолжается более 2 суток, синдром дыхательных расстройств обычно не развивается.

Снижает частоту развития СДР назначение беременной эуфиллина, сальбутамола, амброксола.

ЛИТЕРАТУРА

1. Н.П.Шабалов "Неонатология" М.Медицина 1988 г.

2. БМЭ т.12 стр. 245

источник: харьковский медицинский университет

составил студент 2-го факультета Абоимов И.А.