

КЛИНИКО-ЭТИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ПНЕВМОНИЙ У ДОНОШЕННЫХ И НЕДОНОШЕННЫХ НОВОРОЖДЕННЫХ

Бабаджанова Х.М

Хабибуллаева С

Ферганский медицинский институт общественного здоровья.

Пневмония – это острое полиэтиологическое инфекционное заболевание, характеризующееся воспалением легочной ткани дистальнее терминальных бронхиол с внутриальвеолярной экссудацией, что проявляется выраженной в различной степени интоксикацией, дыхательной недостаточностью, симптомами поражения нижних дыхательных путей (одышка, кашель, локальные физикальные изменения) при наличии инфильтративных изменений на рентгенограмме органов грудной клетки. По времени клинических проявлений неонатальные пневмонии делятся на ранние (1-я неделя жизни) и поздние (8-28-е сутки жизни). Этиология пневмоний у новорожденных зависит от времени, пути и условий инфицирования. Диагностика заболевания у новорожденных определяется уровнем и оснащением клиники и основывается на обнаружении антенатальных и постнатальных факторов риска, респираторных и общих симптомов, рентгенологических признаков, маркеров синдрома системной воспалительной реакции/бактериальной инфекции и результатов этиологической диагностики. Для постановки диагноза принята клиничко-рентгенологическая диагностика пневмоний, с обязательным рентгенологическим подтверждением. Врожденная пневмония, трудно отличимая от респираторного дистресс-синдрома новорожденных, компонент генерализованной инфекции плода и новорожденного.

Врожденная пневмония - заболевание, возникшее во внутриутробном периоде развития ребенка в результате восходящей инфекции через хориоамниотические мембраны гематогенным (трансплацентарным) путем либо при интранатальном инфицировании, проявляется обычно в первые 72 ч после рождения. Врожденная пневмония является следствием инфицирования плода во время беременности и обычно представляет собой один из компонентов тяжелого системного инфекционного заболевания. Внебольничная пневмония развивается вне больницы, а также в течение 48 ч от момента госпитализации или спустя 48 ч после выписки. Внутрибольничная пневмония развивается через 48 ч пребывания в стационаре или в течение 48ч после выписки. Аспирационная пневмония диагностируется у новорожденных при выявлении инфильтративных изменений в легких во время рентгенологического исследования в случаях подтвержденной путем ларингоскопии аспирации мекония, крови или молока. ВАП - разновидность нозокомиальной пневмонии, возникающей у пациента,

находящегося не менее 48 ч на искусственной вентиляции легких (ИВЛ). Ранняя неонатальная пневмония развивается в течение 1-й недели после рождения и связана с внутриутробной или постнатальной экспозицией патогена либо инфицированием во время прохождения через родовые пути матери (интранатальное инфицирование). Ранняя неонатальная пневмония трудно отличима от сепсиса, респираторного дистресс-синдрома новорожденных. Проблема нозокомиальных инфекций у новорожденных в последние годы приобрела исключительно большое значение для всех стран мира в связи с их значительным ростом. Увеличение частоты внутрибольничных инфекций в значительной степени происходит за счет недоношенных новорожденных, находящихся в отделениях реанимации и интенсивной терапии, в которых концентрируются наиболее тяжелые новорожденные с респираторным дистресс-синдромом. Среди внутрибольничных инфекций у новорожденных серьезную проблему в настоящее время представляют госпитальные пневмонии, развивающиеся на фоне искусственной вентиляции легких (ИВЛ), частота которых особенно высока у недоношенных детей. Пневмония у таких детей характеризуется распространенным характером воспаления, высокой летальностью (от 14% до 37,5%) и нередко (у 37%) она протекает с бронхообструктивным синдромом, который может быть также одним из проявлений формирующейся на фоне пневмонии хронической болезни легких - бронхолегочной дисплазии (БЛД). При изучении инфекционно-воспалительных заболеваний у детей многими авторами большое значение придается патологическим процессам, происходящим на клеточном и молекулярно-генетическом уровнях, в частности процессам пероксидации. Недоношенные дети имеют неразвитую систему антиоксидантной защиты и в связи с этим повышенный риск повреждения клеточных структур организма активными формами кислорода. Последние генерируются за счет использования высоких концентраций кислорода во вдыхаемой смеси при ИВЛ, но также и вследствие их образования клетками, участвующими в процессе воспаления. Результатом повреждающего действия активных форм кислорода являются инициации перекисного окисления липидов (ПОЛ). ПОЛ приводит к увеличению проницаемости липидного биослоя мембран, что обуславливает разобщение процессов окисления и фосфорилирования в митохондриях, следствием которого является энергетическое голодание клеток и их гибель. Кроме того, ПОЛ приводит к уменьшению стабильности липидного биослоя мембраны, следствием чего является развитие электрического пробоя ее собственным мембранным потенциалом и к полной потере ее барьерных свойств. Таким образом, основными звеньями патогенеза развития вентилятор ассоциированной пневмонии у недоношенных новорожденных являются глубокая недостаточность, как местного, так и структурного иммунитета на фоне

агрессивного воздействия нозокомиальной микрофлоры и состояния оксидативного стресса, обусловленного гипероксией и инфекцией. Клинической особенностью бактериальной ИВЛ-ассоциированной пневмонии у недоношенных новорожденных - является стремительное развитие заболевания и отсутствие специфических клинических симптомов, характерных только для этой патологии. Даже при развитии тяжелого воспалительного процесса в легких клинические признаки у этой категории пациентов неспецифичны, могут наблюдаться и изменяться как при инфекционных процессах (пневмония, распространенный трахеобронхит), так и при неинфекционной патологии (респираторный дистресс-синдром, аспирационный синдром, гипоксически-ишемическое поражение центральной нервной системы и другие). К ведущим клиническим симптомам относится респираторная недостаточность на фоне интоксикации. Часто это проявляется выраженной кислородозависимостью, которая увеличивает длительность аппаратной вентиляции. Из лабораторных критериев диагностики помимо воспалительных изменений в общем анализе крови (лейкоцитоз или лейкопения, сдвиг лейкоформулы влево) используются биохимические маркеры воспаления: С-реактивный белок, прокальцитонин. Однако у недоношенных новорожденных детей с бактериальной пневмонией уровень С-реактивного белка увеличивается не в начале заболевания, а в периоде развернутых клинических проявлений и не более чем у 60% детей. По-видимому, это связано с незрелостью организма недоношенных детей и слабой ответной реакцией на массивную бактериальную колонизацию. Более чувствительным маркером бактериальных осложнений является прокальцитонин.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Антонов А.Г., Байбарина Е.Н., Балашова Е.Н., и др. Врожденная пневмония (клинические рекомендации). Неонатология: новости, мнения, обучение. 2017;4(18):133-48 [Antonov AG, Baibarina EN, Balashova EN, et al. Vrozhdennaia pnevmonia (klinicheskie rekomendatsii). Neonatologiya: novosti, mneniia, obuchenie. 2017;4(18):133-48
2. Хувен Т.А., Полин Р.А. Пневмония. Неонатология: новости, мнения, обучение. 2017;3(17):39-49 [Khuven TA, Polin RA. Pnevmonia. Neonatologiya: novosti, mneniia, obuchenie. 2017;3(17):39-49
3. Овсянников Д.Ю., Кршеминская И.В. Иммунопрофилактика респираторно-синцитиальной вирусной инфекции: почему это важно с эпидемиологической и клинической точки зрения. Неонатология: новости, мнения, обучение. 2017;2:34-49 [Ovsiannikov DYu, Krsheminskaia IV. Immunoprofilaktika respiratorno-sintsitsialnoi

virusnoi infektsii: pochemu eto vazhno s epidemiologicheskoi i klinicheskoi tochki zreniia. Neonatologiya: novosti, mneniia, obuchenie. 2017;2:34-49

4. Vergnanao S, BATTERY J, CAILES B, et al. Neonatal infections: Case definition and guidelines for data collection, analysis, and presentation of immunisation safety data. Vaccine. 2016;34(49):6038-46.

5. Pneumonia In Newborns: Peculiarities Of Etiology, Clinical Aspects, Diagnosis. International Journal of Health Systems and Medical Sciences ISSN: 2833-7433 Volume 2 | No 11 | Nov-2023