

Каракушикова А.С.

КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПНЕВМОНИИ НЕДОНОШЕННЫХ ДЕТЕЙ

A.S. Karakushikova

CHARACTERISTICS OF PREMATURE INFANTS PNEUMONIA

В статье рассматривается клиничко-лабораторная характеристика пневмонии недоношенных детей.

The article considers clinical and laboratory characteristics of premature infants pneumonia

По данным клиничко-эпидемиологических исследований пневмония диагностируется у 0,5-1,0% новорожденных, у 10-15% недоношенных (1). На секции пневмонию выявляют у 20-32% умерших детей. В медицинской литературе накопилось много фактического материала по изучению риск-факторов и их значения в возникновении и развитии инфекционно-воспалительных заболеваний (ИВЗ) у детей периода новорожденности: пневмонии, сепсиса, локализованные гнойные инфекции и др. Не все факторы оцениваются однозначно, среди них выделены наиболее значимые в системе мать-плод-новорожденные. Среди рисков факторов имеют большое значение урогенитальная, соматическая патология матери, осложненное течение беременности и родов; синдром дизадаптации и осложнений в неонатальном периоде (2, 3,4,5).

Цель работы: анализ риск-факторов в возникновении пневмонии у недоношенных детей и особенности клиничко-лабораторных показателей.

Материалы и методы исследования.

Под наблюдением находились 29 недоношенных с пневмонией раннего неонатального периода (0-7 дней жизни). Из 29 детей имели I степень недоношенности 2 ребенка, II – 15, III - 6 и IV – 6 ребенка. Преобладали дети с II (51,7%) и III - IV степенью недоношенности (41,4%). В возрастном аспекте женщины распределились следующим образом: 9 женщин были в возрасте 20-26 лет, с 26 до 41 года – 20 человек. Преобладали женщины старшего возраста. Большинство детей (56%) родились от 2-ой и более беременностей. Родоразрешение оперативным путем (кесарево сечение) произведено у 7 (24%) женщин по причине преэклампсии, возрастного ценза и наличия рубца на матке, артериальной гипертензии, сердечно-сосудистой недостаточности. 11 женщин страдали железодефицитной анемией, соматической патологией - 15. У одной женщины имели ВПР почек – гипоплазия одной почки, нефроптоз и осложненный хронический пиелонефрит.

Из осложненного течения родов чаще наблюдались дородовое излитие околоплодных вод (у 8), предлежание плаценты (у 5) с

кровотечением и хроническая фетоплацентарная недостаточность. У одной женщины безводный период составил 118 часов. На 26-31 неделе беременности родились 12 детей, у которых масса тела колебалась в пределах 977 г – 1363 г. В этой группе детей имел место дизадаптационный синдром. Оценка по шкале Апгар также была низкой (3-5 баллов); оценку по шкале Сильвермана от 6 до 8 баллов получили 8 глубоконедоношенных детей. Осложненное акушерской или соматической патологией течение беременности у матери приводило к хронической внутриутробной гипоксии плода и асфиксии, а также к угнетению иммунологической реактивности организма ребенка, что явилось причиной развития ранней внутриутробной (у 21) и аспирационной (у 8) пневмонии.

Таким образом, пневмония имела преимущественно внутриутробный очаговый характер. Среднетяжелые формы пневмонии констатированы у 11 больных. У 11 детей пневмония протекала в тяжелой форме. Причиной смерти одного ребенка явилась тяжелая пневмония, осложненная пневмотораксом на фоне ЗВУР, БГМ, недоношенности II степени и морфофункциональной незрелости. Диагноз подтвержден на секции. Надо отметить учащение случаев аспирационной пневмонии у глубоконедоношенных с низкой массой которая, как правило, протекает тяжело с выраженной дыхательной недостаточностью, физикальными изменениями в легких, интоксикационным синдромом. У 27 детей пневмония протекала на фоне церебральной ишемии I и II степени, причем у 10 детей диагностировано нетравматическое кровоизлияние – ВЖК I и II степени. Тяжесть состояния детей в родильном доме была обусловлена острой асфиксией, хронической гипоксией и ВЖК. Респираторные расстройства по типу СДР у 8 детей сочетались с пневмонией. На нарушение метаболических процессов и трофических расстройств указывала ЗВУР, которая диагностирована почти у половины из наблюдаемых детей. Показатели цитокинов и иммунологической реактивности указывали на тяжесть, глубину и характер воспалительного процесса.

Частота встречаемости симптомов пневмонии: температура была нормальной у всех 29 больных детей, катаральные проявления (затрудненное носовое дыхание, конъюнктивит, гиперемия дужек) встречались приблизительно у 30% больных. Церебральные нарушения, ишемия

с синдромом угнетения наблюдались у 18 недоношенных, у 9 с синдромом гипервозбудимости эквиваленты (судороги, тремор, «педальная» стопа и др.) в основном отмечались при ВЖК. Частое срыгивание наблюдалось у 13 детей. У всех детей имело место падение массы тела более, чем на 9-18%. У 1/3 детей масса тела была ниже, чем при рождении.

Физикальные изменения в легких отмечены у 23 недоношенных: крепитирующие и/или мелкопузырчатые влажные хрипы выслушивались в задних нижних долях, лучше прослушивались при перемене положения ребенка. Для детей были характерны диспноэ (у 19), тахипноэ встречались гораздо реже (у 9). Апноэ встречались у глубоконедоношенных детей, у остальных задержка дыхания. Те или иные проявления дыхательной недостаточности присутствовали: напряжение крыльев носа, редко – раздувание крыльев носа, приступы общего цианоза, чаще разлитой цианоз носогубного треугольника. Отмечалось втяжение податливых мест грудной клетки.

У недоношенных детей кашель отсутствовал. В процесс вовлекалась сердечно-сосудистая система: приглушение тонов сердца, у 21 ребенка, глухость тонов у 10, тахикардия, брадикардия встречалась у 5 больных и служила неблагоприятным прогностическим признаком. Печень была увеличена у 7 больных. Интестинальный синдром отмечен у 4 больных. Диагноз пневмонии подтверждался рентгенографией органов дыхания.

Таким образом, наиболее часто встречаемые симптомокомплексы – это дыхательная недостаточность, интоксикация, физикальные изменения в легких, нарушения ритма и глубины дыхания, сочетание пневмонии с церебральной ишемией, СДР, кардиальными нарушениями. На фоне ЗВУР, морфофункциональной незрелости и синдрома дизадаптации.

По мнению Н.П.Шабалова (2004г.) к особенностям статуса новорожденных, обуславливающих повышенную чувствительность к инфекции, относится несостоятельность иммунологической реактивности и другие. Очевидно, эти показатели имеют определенное клиническое значение, указывающие на прогноз и исход заболевания. Безусловно, изменение гуморального, клеточного иммунитета, а также фагоцитарной системы предшествует возникновению инфекции, дает возможность рано диагностировать ИВЗ и начать комплексную терапию.

У больных детей наряду с общим клиническим анализом крови проводилось изучение популяции клеток с фенотипическими маркерами

CD3, CD4, CD8, CD16, CD25 и функциональное состояние фагоцитарной системы.

В иммунограмме содержание общих Т-лимфоцитов CD3+-клеток и хелперной фракции клеточного звена CD4+ ($81,03 \pm 2,09\%$; $p < 0,05$ и $33,77 \pm 1,26\%$, $p < 0,05$) показало превышение значения аналогичных показателей у доношенных новорожденных от матерей с низким риском по развитию неонатальной инфекции (группа контроля) на 39,02% и 31,01% соответственно. Абсолютное содержание CD8+ в крови у больных детей ($0,87 \pm 0,09$ г/л; $p > 0,05$) несущественно отличалось от аналогичного показателя контрольной группы ($0,76 \pm 0,11$ г/л; $p > 0,05$). Соотношение CD4/CD8 в группе больных детей, достоверно отличалось от значений группы, представленной к сравнению ($1,05 \pm 0,04$; $p < 0,05$). При анализе уровня лимфоцитов с фенотипом CD16+ было определено повышение содержания CD16+ в среднем на 14,7% от нормы. Удельный вес лимфоцитов с маркером CD25+ в субпопуляционном составе клеточного звена иммунитета у детей с пневмонией ($10,77 \pm 0,51\%$; $p < 0,05$) и здоровых ($09,52 \pm 0,89\%$, $p > 0,05$) достоверно не отличались. Показатели гуморального иммунитета характеризовались достоверным снижением лимфоцитов, экспрессирующих CD20+ рецепторы. В фагоцитарном звене иммунитета отмечается ослабление процессов фагоцитоза ($41,43 \pm 3,05\%$ против $59,71 \pm 2,04$ в контроле, $p < 0,01$), что говорит о несостоятельности фагоцитарной системы. Очевидно, эти показатели имеют определенное клиническое значение, указывающие на прогноз и исход заболевания.

Таким образом, в клинко-иммунологическом аспекте выявленные изменения клеточного и фагоцитарного звена определяют функциональную астенизацию адаптивных возможностей организма у детей, предшествует возникновению инфекции, дает возможность рано диагностировать ИВЗ и начать комплексную терапию.

Литература:

1. Шабалов Н.П. Неонатология //МЕДпресс-информ, т.1. - М., 2004-с.567-584.
2. Чувакова Т.К. Внутриутробное инфицирование плода // Материалы рос. форума «Мать и Дитя». – М., 2002. – С.248-250.
3. Володин Н.Н. и соавт. Роль про и противовоспалительных цитокинов в иммунной адаптации новорожденных //www.rusmed-serv.com/pedimmun/ ro/.htm/-21.10.2006. - 13с.
4. Рахимова К.В. Диагностика и лечение сепсиса новорожденных детей //мет.рекомендации., Алматы, 1998. - 136с.

Рецензент: д.мед.н. Селпиев Т.Т.