

© РЯБОВА Т.М., 2005

КЛИНИКО-РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ОСТРЫХ ПНЕВМОНИЙ У НОВОРОЖДЕННЫХ И ДЕТЕЙ ГРУДНОГО ВОЗРАСТА

РЯБОВА Т.М.

Витебская детская областная клиническая больница

Резюме. Настоящая работа посвящена актуальной проблеме: лечению и профилактике респираторной заболеваемости у детей грудного возраста, в том числе пневмоний.

Выделены клинические группы течения пневмоний в зависимости от анамнеза, жалоб, первых симптомов заболевания, тяжести клинических проявлений.

Выявлена зависимость течения заболевания от здоровья матери, наличия у нее заболеваний, передающихся половым путем; характера вскармливания; наличия у родителей, в первую очередь у матери, вредных привычек.

Отмечены варианты течения как с острым, бурным началом с выраженными явлениями интоксикации, так и вариант «как клиническая находка», при обращении детей на обследование перед необходимой вакцинацией. Наблюдался и затяжной вариант заболевания, когда после острой респираторной инфекции длительное время сохранялся кашель, вегетативные расстройства.

Каждому из клинических вариантов соответствовал определенный тип лабораторного и рентгенологического сопровождения и требовался свой подход в назначении адекватной терапии.

Учитывая клинический вариант течения, можно предположить длительность пребывания больного в стационаре, затраты на его лечение.

Своевременная диагностика и адекватная терапия позволят облегчить тяжесть процесса, присоединения возможных осложнений, разработать реабилитационные мероприятия.

Заболевания органов дыхания, занимающие в структуре детской заболеваемости ведущее место и составляющие более 60 процентов всей патологии, имеют склонность к частому повторению, особенно в раннем детском возрасте, способствуют хронизации процесса, снижают качество жизни пациентов и их родителей.

Правильный подход к диагностике, лечению, реабилитации пациентов позволяет не только улучшить качество их жизни и прогноз здоровья в будущем, но и дать определенный экономический эффект.

Ключевые слова: *дети, пневмония.*

Abstract. The present work is devoted to an actual problem- treatment and prevention of respiratory morbidity in infants in arms, including pneumonias.

Clinical groups of pneumonias course are singled out depending on anamnesis, complaints, the first symptoms of the disease and clinical manifestations severity. The relation between the disease course and mother's health, the presence of sexually transmitted diseases in her, the character of feeding, the presence of bad habits in parents, in the first place in mothers, is determined.

Both the variant of the disease course with sharp, rapid onset with marked signs of intoxication and the variant «as a clinical finding» on taking medical advice by children before necessary vaccination were observed. The lingering variant of the disease was also observed, when cough and vegetative disorders persisted for a long time after acute respiratory infection.

The definite type of laboratory and radiological maintenance corresponded to each of the clinical variants and proper approach to administration of an adequate therapy was required.

Taking into account the clinical variant of the disease course, it is possible to predict the duration of patient's hospital stay, costs of treatment.

Duly diagnosing and proper therapy will enable the easement of the disease severity, the avoidance of possible complications, the working out of rehabilitation measures.

The respiratory diseases ranking first among childhood diseases and making up more than 60 per cent of all pathology, have predisposition to frequent recurrence, especially at early children's age, promote chronization of the process, reduce patients' and their parents' quality of life.

Proper approach to diagnosing, treatment, rehabilitation of patients enables not only the improvement of their life quality and health prognosis in the future but it is also economically effective.

Острые заболевания дыхательных путей в настоящее время являются одной из самых актуальных проблем педиатрии. Высокий удельный вес этой патологии в структуре заболеваемости и причин детской смертности определяет значимость вопросов организации медицинской помощи пациентам детского возраста [1, 2, 3, 5].

Изучение этиологической структуры, клинических симптомов, лабораторных особенностей, рентгенологической картины болезней органов дыхания у новорожденных и пациентов грудного возраста требует усовершенствования методов диагностики заболеваний и адекватной терапии [5, 6].

Пневмония у детей определяется как острое инфекционное заболевание легочной паренхимы, диагностируемое по синдрому дыхательных расстройств и/или физикальным данным при наличии очаговых инфильтративных изменений на рентгенограмме. Наличие рентгенологических признаков («золотой стандарт», по мнению ВОЗ) с высокой долей вероятности свидетельствует о бактериальной этиологии процесса и позволяет исключить из круга заболеваний, определяемых как пневмония, большинство поражений нижних дыхательных путей (бронхиты, в том числе обструктивные), вызываемых респираторными вирусами и не нуждающихся в антибактериальном лечении [2, 3, 4].

Основными этиологическими факторами являются: условно-патогенные микроорганизмы (стафилококки, стрептококки, пневмококки, палочки Фридлендера, кишечная палочка и др.); вирусы; микоплазма пневмонии; *Pneumocystis carini*; патогенные грибы (кандиды, аспергиллы); хламидии и др. Тяжелые пневмонии обусловлены смешанной флорой: бактериально-бактериальными, вирусно-бактериальными, вирусно-микоплазменными ассоциациями и др. [4, 5, 6].

Требование рентгенологического подтверждения диагноза острой пневмонии привело к снижению показателей заболеваемости за счет уменьшения отмечавшейся ранее гипердиагностики. Однако в настоящее время вновь отмечается увеличение числа случаев острой пневмонии, о чем свидетельствуют статистические данные.

Целью нашего исследования явилось изучение клинических проявлений, рентгенологической картины, лабораторных особенностей при острой пневмонии у новорожденных и детей грудного возраста.

Методы

Методом направленного отбора сформирована выборочная совокупность, которую составили 100 больных в возрасте от 0 до 6 месяцев с острой пневмонией, лечившихся в отделении интенсивной терапии и реанимации, инфекционно-боксованном отделении Витебской детской областной клинической больницы за период 2000-2004 годов. Мальчиков было 65, девочек 35. Всем детям было выполнено клиничко-лабораторное и рентгенологическое исследование, согласно протоколам обследования и лечения, утвержденным Минздравом РБ.

Результаты

Анализируя анамнез, мы выявили ряд факторов, неблагоприятно влияющих на характер течения заболевания. Данные анамнеза показали, что внутриутробное развитие детей зачастую протекало в условиях хронической гипоксии вследствие различных соматических и инфекционных заболеваний матери, патологического течения беременности и родов (77%), в 21% случаев беременность заканчивалась преждевременными родами. Патологию перинатального периода (асфиксия новорожденного, церебральная ишемия, нарушение конъюгации билирубина) имели в анамнезе 49% детей. В качестве отягощающих факторов, преморбидного фона были выявлены: гипотрофии (30%), паратрофии (10%), рахит (12%), аллергические диатезы (10%); острые бронхолегочные заболевания в анамнезе имели 16% детей; в 8% случаев имел место отягощенный семейный анамнез по аллергическим заболеваниям и по бронхолегочной патологии. В 17% случаев дети находились на искусственном вскармливании с рождения, в 49% наблюдения срок грудного вскармливания не превышал одного месяца.

В дополнение к вышесказанному следует отметить наличие экзогенных факторов риска развития заболевания (29% детей были из социально неблагополучных семей, в 33% квартирно-бытовые условия оценивались как плохие, 39% детей являлись пассивными курильщиками).

Анализ клинической картины позволил выделить три варианта течения заболевания и в зависимости от этого разделить больных на три клинические группы.

Наиболее характерным являлось острое начало заболевания (n=56). Дети поступали в стационар в течение 1-3 суток от начала заболевания, нередко во время или сразу же после перенесенной респираторно-вирусной инфекции.

Характерными симптомами были изменение самочувствия и поведения – появлялось возбуждение, беспокойство или, наоборот, вялость, апатия; снижался аппетит, иногда до полной анорексии. В первые часы заболевания появлялись симптомы интоксикации: бледность кожных покровов с сероватым оттенком, цианоз носогубного треугольника, усиливающийся затем за счет дыхательной недостаточности. Температура тела повышалась до фебрильных цифр у 26 больных (46,4%), в 20 случаях (35,7%) не поднималась выше 38 градусов, у 10 детей (17,8%) оставалась нормальной. В дальнейшем состояние детей быстро и резко ухудшалось. При осмотре обращали на себя внимание вялость, снижение спонтанной двигательной активности, мышечная гипотония. Отмечались катаральные явления: насморк, чиханье, малопродуктивный, болезненный кашель.

Типичным признаком являлось учащение дыхания до 60-100 в минуту с участием вспомогательной мускулатуры в акте дыхания (напряжение крыльев носа, втягивание межреберий и надгрудинной ямки, иногда ритмичное покачивание головы). Помимо одышки, у некоторых детей можно было наблюдать дыхательную аритмию с кратковременными периодами апноэ 1 (1,8%). Физикальные изменения в легких обнаруживалось у всех больных: редко выслушивались только жесткое дыхание, как правило, в разные периоды болезни определялись влажные среднепузырча-

тые и мелкопузырчатые хрипы, крепитация; перкуторные сдвиги выявлялись не всегда. В 33,9% случаев в клинической картине доминировал бронхообструктивный синдром, длительность которого варьировала от 1 до 7 дней. Наблюдалась выраженная одышка (60 и более дыханий в минуту), удлинение и затруднение выдоха, часто отмечался сухой и мучительный кашель. В легких выслушивалось обилие сухих свистящих, а также влажных разнокалиберных хрипов. При перкуссии - коробочный или легочный с тимпаническим оттенком звук. Рентгенологически определялось вздутие легочных полей, усиление легочного рисунка, снижение прозрачности в области корней легких, уплощение куполов диафрагмы, мелкоочаговые инфильтративные тени.

У детей наблюдались изменения и других функциональных систем. Характерными изменениями со стороны сердца являлись значительные нарушения ритма в виде тахикардии. Число сердечных сокращений достигало 150-220 ударов в минуту. У 8 (14,3%) детей наблюдались такие нарушения ритма, как экстрасистолия, атриовентрикулярная блокада 1 степени.

Изменения желудочно-кишечного тракта выражались в снижении активности ферментов пищеварительных соков, нарушении моторики и частом развитии у детей метеоризма, дисбактериоза, диспепсии.

Такой вариант клинического течения наблюдался нами у 56% детей. Тяжесть течения заболевания, дыхательной недостаточности, симптомов интоксикации и поражения смежных органов и систем требовали проведения суточного мониторинга состояния, интенсивной терапии (12 детей (21,4%) находились в отделении интенсивной терапии и реанимации; 7 пациентов (12,5%) находились на искусственной вентиляции легких).

Второй вариант течения пневмонии (n=38) характеризовался постепенным началом. Матери отмечали длительность катаральных явлений в виде насморка, покашливания на фоне нормальной (60,5%) или субфебрильной (26,3%) температуры тела в течение 1-3 недель.

Кашель носил малопродуктивный, часто приступообразный характер или вообще отсутствовал. Изменение поведения выражалось в нарушении ритма сна и бодрствования; снижался аппетит, уплощалась весовая кривая. Симптомы интоксикации были выражены незначительно.

Аускультативная картина в легких варьировала от жесткого или ослабленного дыхания до влажных разнокалиберных хрипов, крепитации. У восьми детей (21%) дыхательная недостаточность отсутствовала, в 79% случаев отмечались явления дыхательной недостаточности I степени.

Клинические изменения со стороны сердца были выражены нерезко: у большинства детей определялась умеренная тахикардия, а в единичных случаях - брадикардия.

Следует подчеркнуть частую встречаемость в анамнезе у матерей инфекций, передающихся половым путем (хламидиоз, уреоплазмоз, микоплазмоз).

Третью группу (n=6) составляли дети, поступавшие в стационар для дообследования в связи с выявленными при профилактическом обследовании воспалительными изменениями в анализах крови -2 (33,3%).

Матери жалоб на изменение самочувствия детей не предъявляли. Температура тела оставалась нормальной. Отсутствовали признаки интоксикации, дыхательной, сердечно-сосудистой недостаточности.

В результате диагностического поиска при исключении других возможных очагов инфекционного воспаления выявлялись очаговые инфильтративные изменения в легких, которые носили, как правило, двухсторонний характер.

Решающую роль в диагностике пневмонии играло рентгенологическое исследование, при котором обнаруживались инфильтративные тени, не всегда гомогенные, в виде очагов различной величины (очаговые пневмонии), интенсивное, иногда неравномерное затемнение в области одного, двух и более сегментов легкого или всей доли, нескольких долей (сегментарные пневмонии). Воспалительный инфильтративный процесс чаще всего локализуется в верхней доле правого легкого (I,II сег-

менты), в нижних долях правого или левого легкого (VIII, IX, X сегменты), в язычковых сегментах. Особенностью рентгенологической картины был преобладающий двусторонний характер поражения (58%). Правосторонний процесс отмечался в 33 %, левосторонний – в 9%. Нередко сегмент находился в состоянии ателектаза (7%). Ателектаз, как правило, обуславливался торпидностью обратного развития легочных изменений, склонностью к фиброзированию и ограниченному пневмосклерозу. У одного ребенка с подтвержденной стафилококковой этиологией заболевания процесс осложнился деструкцией легочной ткани и образованием воздушных полостей (булл).

Изменения гемограмм, биохимического состава крови, нарушения водно-электролитного обмена, КОС зависели от сроков заболевания, наличия осложнений. Изменения в периферической крови проявлялись снижением уровня гемоглобина от 110 до 74 г/л, числа эритроцитов от $3,8 \times 10^{12}/л$ до $2,2 \times 10^{12}/л$; частота встречаемости анемии достигла 56%. Наиболее типичные воспалительные изменения в виде лейкоцитоза от $11 \times 10^9/л$ до $31,9 \times 10^9/л$ со сдвигом формулы влево, токсическая зернистость нейтрофилов, повышение скорости оседания эритроцитов от 15 до 63 мм/час встречались у 63% детей. В 35% случаев уровень лейкоцитов крови не превышал нормальных возрастных показателей, лейкопения (от $2,5$ до $4,0 \times 10^9/л$) отмечалась в 2 % наблюдений. Уровень С-реактивного белка превышал нормальные значения (более 6 мг/л) в 32% наблюдений, зачастую определялась гипопропротеинемия (менее 65 г/л). Показатели КОС зависели от выраженности токсикоза, гипоксии, сроков заболевания. В первые дни от начала болезни КОС, как правило, характеризовался наличием ацидоза, чаще респираторного, реже метаболического. Метаболический и респираторный алкалоз развивались в более поздние сроки болезни.

У многих детей в первые дни заболевания на фоне токсикоза, лихорадки, диспепсических расстройств отмечалось уменьшение диуреза. При исследовании мочи встречались протеинурия, лейкоцитурия, бактерийурия.

Выводы

1. Для раннего распознавания патологии и разработки стратегии лечения, профилактики бронхолегочных заболеваний у детей раннего возраста большое значение имеет изучение определяющих факторов предболезни. Диагностика состояний, предшествующих возникновению бронхолегочной патологии, открывает пути предупреждения заболевания на ранних этапах его развития. Для снижения заболеваемости детей первого года жизни острой пневмонией и улучшения состояния их здоровья необходимы широкие профилактические мероприятия, направленные на улучшение состояния здоровья женщин детородного возраста, своевременную диагностику и лечение "скрытых" инфекций беременных. Неблагоприятное влияние анте- и перинатальной патологии, раннего искусственного вскармливания, нарушений питания, рахита, предшествующих бронхолегочных заболеваний не уступает роли социально-культурных факторов, таких, как многодетность, неполная семья, недостаточная материальная обеспеченность, диссоциальное поведение родителей.

2. Анализ клинических особенностей течения пневмонии у детей раннего возраста позволил выделить три варианта течения заболевания: типичный (острый), стертый (подострый) и атипичный (без клиники поражения органов дыхания).

Учитывая клинический вариант течения, можно предположить длительность пребывания пациента в стационаре, тяжесть процесса и возможные осложнения. Это позволит по-

дойти дифференцированно к назначению этиотропной, симптоматической, иммуномодулирующей терапии и разработке реабилитационных мероприятий.

3. Анализ рентгенологических исследований показал преобладающий двусторонний характер поражений во всех клинических группах.

4. Оценка лабораторных показателей у детей грудного возраста с острой пневмонией показала значительный полиморфизм картины от типичных для воспалительного процесса изменений (лейкоцитоз со сдвигом влево до палочкоядерных нейтрофилов, повышение СОЭ, уровня С-реактивного белка) до нормальных возрастных лабораторных данных, а также высокую встречаемость анемии.

Литература

1. Актуальные проблемы неонатологии. Под ред. Н. Н. Володина. М., 2004.
2. Гавалов С. М. Острые пневмонии у детей. Новосибирск: изд-во Новосибирского университета, 1990.
3. Дементьева Г. М., Рюмина И. И., Кушнарева М. В. Актуальные проблемы пульмонологии новорожденных // Российский вестник перинатологии и педиатрии. - 2001. - №5. - С. 14-18.
4. Каганов С. Ю., Розина Н. Н., Богорад А. Е. Различные формы бронхолегочной патологии в Международной статистической классификации болезней X пересмотра // Педиатрия. - 2003. - №4. - С. 42-46.
5. Пневмонии у детей. Под ред. С. Ю. Каганова и Ю. Е. Вельтищева. - М., 1995.
6. Покровский В. И., Прозоровский С. В., Малев В. И. и др. Этиологическая диагностика и этиотропная терапия острых пневмоний. - М., 1995.

*Поступила 27.06.2005 г.
Принята в печать 26.09.2005 г.*