



Этиологические аспекты внебольничных пневмоний у детей раннего возраста

М.Н. Валиев, З.Х. Якубова

Кафедра детских болезней №1; пропедевтики детских болезней ТГМУ им. Абуали ибни Сино

Изучены особенности этиоструктуры внебольничных пневмоний (ВП) у 70 детей в возрасте от 4-х месяцев до 3-х лет. Авторами установлены факторы риска развития и манифестации ВП с ведущим значением инфекции. Бактериальная форма ВП выявлена у 50% детей, вирусно-бактериальная инфекция – у 28,5%, атипичные формы – у 17,3%, с ассоциированным микробным пейзажем – у 41,4%, преимущественно у детей с фоновыми состояниями. Высокая медико-социальная значимость инфекции в генезе и прогнозе ВП определяет необходимость ранней и качественной идентификации возбудителя.

Ключевые слова: внебольничные пневмонии, микробный пейзаж, фоновые состояния

Актуальность. Внебольничные пневмонии (ВП) занимают существенное место в структуре бронхолегочной патологии детей раннего возраста, анатомо-физиологические особенности и несовершенство иммунной системы которых в сочетании с перинатальными и неонатальными факторами определяют характер и неблагоприятные исходы патологии [1-4].

Несмотря на определённые успехи в пульмонологии детского возраста, сохраняется высокий уровень заболеваемости пневмонией, являющейся одной из ведущих причин летальности у детей. В последние годы наметилась тенденция к нарастанию фоновых состояний (анемия, гипотрофия, рахит) нередко с двумя и более модифицирующими факторами, которые, ухудшая качество здоровья детей, способствуют развитию осложнённых форм пневмонии и отражаются на качестве эффективности терапии [5-7]. Значительно изменилась и этиоструктура возбудителей с существенными отличиями госпитальных и внебольничных пневмоний, определяющая адекватность патогенетической терапии, т.к. основой постановки диагноза и улучшения прогноза пневмонии является выделение и идентификация возбудителя [4-7]. В связи с чем, изучение этиологических аспектов ВП во взаимосвязи со структурой возбудителя и разработка дифференцированных подходов диагностики и адекватной терапии весьма актуальны и перспективны.

Цель исследования: изучить этиологические аспекты и клиническое течение внебольничных пневмоний у детей с фоновыми состояниями.

Материал и методы. Под наблюдением находились 70 детей с ВП на базе Детской клинической больницы №2 г. Душанбе с 2009 по 2011 год. Возрастной диапазон у детей колебался от 4-х месяцев до 3-х

лет. Из них 50 детей (основная группа) – с фоновыми состояниями и 20 (контрольная группа) – без преморбидного фона. Основную структуру фоновых состояний составили: анемия – у 46, гипотрофия различной степени – у 35, активная форма рахита – у 18, перинатальная энцефалопатия с гипертензионным синдромом – у 15 и экссудативно-катаральный диатез (ЭКД) – у 12 детей. Причём, 2/3 (29 детей) имели ассоциированные фоновые состояния с двумя и более модифицирующими факторами, чаще сочетание анемии с гипотрофией и рахитом. С целью уточнения этиоструктуры возбудителей ВП проведены бактериологические, серологические и вирусологические исследования методом ИФА с определением степени чувствительности возбудителя к антибиотикам.

Результаты и их обсуждение. На основе комплексного исследования установлено ведущее значение инфекционного фактора с проявлениями бактериальной инфекции у более 50% и вирусно-бактериальной – у 28,5% больных. Основной микробный пейзаж бактериальной формы ВП достоверно составили кокки, с лидирующим значением пневмококка у 37,1%, стафилококки – у 25,4%, E. coli – у 18,9% больных (табл.1).

Ассоциированный микробный пейзаж выявлен у 29 детей, преимущественно основной группы, с наличием двух и более модифицирующих факторов. У более 70% пациентов определена высокая чувствительность к группе цефалоспоринов и средняя к амоксациклину – у 20%. У 21,5% больных не удалось уточнить этиоструктуру возбудителя. Частота ассоциации микробного пейзажа у больных контрольной группы была ниже и составила 6,8%. Результаты наших исследований подчёркивают ведущую негативную роль фоновых состояний, способствующих фор-



мированию ассоциированного микробного пейзажа с неблагоприятными исходами ВП. Следует отметить, что среди бактерий, как в монокультуре, так и в ассоциации, преобладали пневмококки, что согласуется с данными В.К.Таточенко с соавт., которыми были получены идентичные показатели у 75% пациентов. По мнению авторов, патогенность пневмококка является эволюционно закреплённым признаком, степень выраженности которой зависит от генетически независимых факторов вирулентности. Ассоциация бактериальной инфекции с грибами (типа *Candida*), выявленная у 11,4% больных основной группы на фоне длительной неадекватной антибактериальной терапии, характеризовалась пролонгированным затяжным течением пневмонии с низкой эффективностью монотерапии антибиотиками [3,4].

ТАБЛИЦА 1. ОСНОВНОЙ МИКРОБНЫЙ ПЕЙЗАЖ БАКТЕРИАЛЬНОЙ ФОРМЫ ВНЕБОЛЬНИЧНЫХ ПНЕВМОНИЙ

Структура	Частота (%)
Пневмококки	37,1
Стафилококки	25,4
<i>E. coli</i>	18,9
Пневмоцисты	11,5
Микоплазма	5,8

Анализ клинического течения бактериальных форм ВП выявил высокую частоту осложнённых форм с затяжным течением у больных основной группы сравнительно с контрольной группой, у которых преимущественно отмечено острое течение с благоприятными исходами.

У 14,2% больных основной группы с двумя и более модифицирующими факторами отмечено рецидивирующее течение, с частотой рецидивов 3-4 раза в год. В последующем эти дети составили группу часто болеющих детей (ЧДБ). Вирусно-бактериальная инфекция у 28,5% больных чаще проявлялась острым течением с дебютом ОРВИ в начальном периоде заболевания.

Ведущие клинические маркёры вирусно-бактериальной формы ВП составили выраженные катаральные признаки и гиперемия зева, на фоне которых постепенно на 5-е сутки и более манифестировала ВП с острым течением.

По данным анализа микробного пейзажа у 20% больных с вирусно-бактериальной формой выявлена ассоциация респираторных вирусов с бактериальной инфекцией, что совпадает с данными ряда авторов [3-5], которые рассматривают респираторно-вирусную инфекцию как обязательный фон развития бактериального воспаления.

Оценка клинического течения ВП с высокой частотой осложнённых форм пневмонии с затяжным и рецидивирующим течением у детей с фоновыми состояниями (основная группа) позволяет рассматривать их как группу «иммунокомпрометированных», склонных к формированию ассоциированного микробного пейзажа на фоне иммунологической нитолерантности.

Частота атипичных форм пневмонии с проявлениями пневмоцистной и микоплазменной инфекции была ниже и, соответственно, составила 11,5% и 5,8%. Ведущие факторы риска развития атипичных форм составили неблагоприятные социально-бытовые условия. Так, 17,3% детей были из неблагополучных семей с низким уровнем ухода, способствующим высокому уровню заражённости из-за скученности (более 5) детей в семье и плохих условий содержания. Активность пневмоцистной инфекции при исследовании методом ИФА у детей с атипичной пневмонией колебалась в пределах 1200-1800 Ig G и 1200-1400 Ig M.

Клинически атипичные пневмонии характеризовались рецидивирующим течением с выраженной дыхательной недостаточностью (II-III степень) и склонностью к обструктивному синдрому. Оценка этиологических аспектов ВП выявила высокую частоту (84,7%) возрастного фактора (первого года жизни) и взаимосвязь с климатическими условиями – 90,0% (табл.2). В 90% и более случаев установлены два пика сезонных колебаний года: осенний (октябрь, ноябрь) и зимний (декабрь, январь, февраль), с единичными случаями – в летнем периоде.

ТАБЛИЦА 2. ФАКТОРЫ РИСКА ВНЕБОЛЬНИЧНЫХ ПНЕВМОНИЙ У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА

№	Структура	Частота (%)
1.	Инфекционный возбудитель	100,0
2.	Сезонность года (осень/зима)	90,0
3.	Возрастной фактор (первого года жизни)	84,7
4.	Фоновые состояния	71,4
5.	Неблагоприятные социально-бытовые условия	17,3
6.	Рецидивирующая респираторная патология	14,2



Таким образом, фоновые состояния и ассоциированный микробный пейзаж следует расценить как ведущие предикторы осложнённого течения ВП с неблагоприятными исходами. Фоновые состояния с двумя и более модифицирующими факторами, ухудшая качество здоровья детей на фоне срыва механизмов иммуногенеза, способствуют формированию ассоциированного микробного пейзажа, развитию осложнённых форм ВП с затяжным и рецидивирующим течением. В связи с чем оптимизация диагностики с качественной идентификацией возбудителя составляет важное звено в прогнозе ВП у детей раннего возраста.

ЛИТЕРАТУРА

1. Вельтищев Ю.Е. Иммунология и иммунопатология детского возраста: руководство для врачей / Ю.Е. Вельтищев, Д.В. Стефанин. - М.: 1996. - 135с.
2. Володин Н.Н. Неонатология / Н.Н.Володин. - М.: 2007. - 846с.
3. Таточенко В.К. Этиологический спектр пневмоний у детей / В.К. Таточенко, Л.К. Катосова, А.М.Фёдоров. - М.: 1997. - 322с.
4. Таточенко В.К. Практическая пульмонология детского возраста / В.К.Таточенко. - М.: 2006. - 208с.
5. Коржунова Е.В. Клинико-бактериологические особенности острой пневмонии у детей: автореф. дис. ... канд. мед. наук / Е.В. Коржунова. - 2007. - 22с.
6. Самсыгина Г.А. Часто болеющие дети: проблемы патогенеза, диагностики и терапии / Г.А.Самсыгина, Т.А. Дудина / Педиатрия. - 2001. - №3. - С. 83 - 86
7. Streptococcus pneumonia / E.Brid Pappas [et al.] // Pharmacotherapy. - 2005. - 25(9). P.1193 - 1212

Summary

Etiological aspects of community-acquired pneumonia in infants

M.N. Valiev, Z.H. Yakubova

Chair of pediatric Diseases №1; propaedeutics of pediatric diseases Avicenna TSMU

The features of etiologic structure community-acquired pneumonia (CAP) in 70 children aged 4 months to 3 years were presented. The authors found the risk factors and manifestations CAP with the leading role of infection. Bacterial form CAP was detected in 50% of children, viral and bacterial infection - in 28.5%, atypical forms - at 17.3%, associated microbial landscape - at 41.4%, mainly in children with underlying conditions. High medical and social significance of infection in pathogenesis and prognosis of CAP determines the need for early and qualitative pathogen identification.

Key words: community-acquired pneumonia, the microbial landscape, background state

АДРЕС ДЛЯ КОРРЕСПОНДЕНЦИИ:

М.Н. Валиев – ассистент кафедры детских болезней №1 ТГМУ;
Республика Таджикистан, г.Душанбе, пр. Рудаки, 139
E-mail: 11@tajmedun.tj