

КЛИНИКО-ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ВНЕБОЛЬНИЧНОЙ ПНЕВМОНИЕЙ С БРОНХООБСТРУКТИВНЫМ СИНДРОМОМ У ДЕТЕЙ

М.Охунова

Ферганский медицинский институт общественного здоровья.

Актуальность. Клинические проявления внебольничной пневмонии полиморфны и зависят от множества факторов: этиологии заболевания, возраста больного, наличия сопутствующих заболеваний, вакцинального статуса, патоморфологических изменений в легких и др. Возрастная семиотика ВП у детей в современных условиях изучена недостаточно, а результаты имеющихся исследований крайне разнородны [8]. Клинико-anamnestические данные и результаты физикального обследования обладают недостаточной эффективностью как при выявлении пневмонии, обуславливая высокую частоту ее гипо- и гипердиагностики, так и в прогнозировании ее этиологии. На современном этапе большое внимание уделяется изучению факторов риска и этиологии внебольничной пневмонии (ВП). Для своевременной диагностики и рациональной терапии ВП очень важно знать этиологию и патогенез возникновения клинических симптомов [1-8]. Бронхообструктивный синдром (БОС) представляет собой комплекс идентичных клинических симптомов различного генеза с разными патофизиологическими механизмами развития, имеющий в своей основе нарушение бронхиальной проходимости. Несмотря на многочисленные публикации по поводу БОС у детей раннего возраста, особенно в последние годы, острота проблемы бронхиальной обструкции сохраняется. Это обусловлено как ростом частоты встречаемости БОС, особенно у детей первых лет жизни, при острых вирусных заболеваниях респираторного тракта (ОРВИ), так и трудностью дифференциальной диагностики, прежде всего с бронхиальной астмой и некоторыми врожденными и наследственными заболеваниями бронхолегочной системы. Вышеизложенное касается именно детей раннего возраста, у которых при повторных ОРВИ доминирующим в клинической картине заболевания является БОС. При этом необходимо отметить, что частота БОС при ОРВИ у детей первого года возросла в последнее десятилетие до 50 % и более [1-4]. Рассматривается важность вирусов респираторной группы в возникновении ВП у пациентов различных возрастных групп. Опубликованы данные, что самыми распространенными вирусами, обнаруживаемыми в образцах из носо- и ротоглотки у госпитализированных детей с ВП, были риновирус и энтеровирус (18,6%), а также респираторно-синцитиальный вирус (16,8%). Наиболее часто встречающимися бактериями были *Mycoplasma pneumoniae* (8,2%) и

Streptococcus pneumoniae (2,3%) [5]. Заболеваемость ОРИ с поражением нижних дыхательных путей, включая грипп, возрастает в периоды эпидемий.

Цель исследования – изучить клинико- диагностические особенности бронхобструктивного синдрома при внебольничной пневмонии у детей раннего возраста.

Материалы и методы исследования. Нами было проведено обследование 85 детей с ВП с БОС у детей раннего возраста, госпитализированных по поводу стационарного лечения за период с 2023 -2024гг. В основные клинические исследования входило: сбор клинико- анамнестических данных, включающий выяснение акушерского анамнеза матери, наследственного предрасположения к тем или иным заболеваниям, анамнез жизни ребенка, перенесенные заболевания, сроков и характера начала заболевания, оценку общего состояния. Диагноз пневмонии в обеих группах устанавливался на основании анамнестических и клинических данных: фебрильная лихорадка более 3 дней, катаральные явления, локальное укорочение перкуторного звука в легких, крепитирующие хрипы в зонах укорочения, наличие одышки и интоксикации. Констатация БОС основывалась на характерных клинических симптомах: одышка с признаками обструкции, «свистящее» дыхание, наличие дистанционных хрипов и перкуторного звука над легкими с коробочным оттенком. У большинства пациентов наблюдались изменения в клиническом анализе крови в виде лейкоцитоза со сдвигом влево, повышенной СОЭ. Было проведены рентгенологические методы исследования и определения уровня иммуноглобулина Е (IgE) в сыворотке крови методом иммуноферментного анализа. Контингент детей был сформирован методом отбора, в число наблюдавшихся включались дети с внебольничной пневмонией. Из обследованных 85 детей с внебольничной пневмонией по полу было 55 (64,7%) мальчиков и 30 (35,2%) девочек.

Результаты и обсуждения. По результатам нашей исследовательской работы, высокая частота пневмония с обструктивным синдромом у детей 2 лет свидетельствует о том, что в этом возрасте дети чаще болеют пневмонией. Это может быть связано с наследственными факторами заболевания или наличием фоновых состояний у ребенка, изменениями при беременности. Наиболее частыми причинами развития БОС у детей первых лет жизни являются респираторные инфекции и аллергия. Внебольничная пневмония с бронхообструктивным синдромом(БОС) наблюдалась у 55 (64,7%) пациентов и у ВП без БОС 30 (35,2%). При оценке факторов риска БОС у детей с внебольничными пневмониями было выявлено что, каждый третий ребенок первой группы со слов матери родился от беременности, протекавшей с токсикозом в первой половине, во второй группе — каждый четвертый. На раннем искусственном вскармливании детей из первой группы было 62,2 %, во

второй — 47,1 % . Отягощенный семейный анамнез по атопии и ее проявления в виде атопического дерматита у детей первой группы встречался в 68 % случаев, во второй группе — у 38 % наблюдаемых детей. Последующее наблюдение показало, что у 22% детей была пищевая аллергия, у 56% — аллергия на цветочную и древесную пыльцу, а заболевание у детей носило сезонный характер. Опрос родителей детей выявил, что 35% родителей имеют наследственные аллергические заболевания. Роль в развитии БОС огромное значения по литературным данным играет и искусственное вскармливания. Детей разделили по виду вскармливания на подгруппу детей на естественном и искусственном вскармливании, а также на смешанное питание, и провели те же самые математические перерасчеты с подгруппой детей на естественном вскармливании, то также получили убедительные подтверждения ($p < 0,001$) о возможности влияния вида вскармливания на развитие БОС у детей с внебольничной пневмонией. Механизмы влияния искусственного вскармливания на развитие бронхиальной обструкции в конкретных случаях могут быть самыми разнообразными. У детей, рано переведенных на искусственное вскармливание, недостаточно созревает иммунная система в целом и, как следствие, снижены естественные защитные механизмы бронхиальной системы, нарушено функционирование реснитчатого аппарата, адгезивные свойства слизистой мелких бронхов. Важное значения при развитии различных заболеваний бронхолегочной системы - преморбидные фоновые состояния у детей раннего возраста. В нашем исследовании остаточные явления Рахита имело место - деформация грудной клетки у 24%, Рахит 1-2 степени имели симптомы и деформации костной системы (краниотабес) -20%, белково-энергетическая недостаточность 2 ст - 35% и у 45% имело место дисгармоничный тип развития, а анемия у 73% пациентов были различные степени. Часто болеющие дети составили 65% всех детей.

Основные жалобы родителей это был длительный кашель. Частый влажный кашель встречался с БОС у 90% случаев, а у пациентов без БОС- 56,7%. В группе пациентов с БОС наиболее часто встречалось смешанная форма одышки 66,4%, а экспираторного характера отмечалась у 33,6%, с преобладанием затрудненного выхода. Однако свистящее дыхание (wheezing) имело место у всех детей с бронхиальной обструкцией. У пациентов ВП без БОС одышка смешанного характера встречалась - 36,7%, экспираторная одышка-20%, инспираторная одышка 21,7%. Дыхательная недостаточность(ДН) 1-2 степени встречалась у 51% в основном у пациентов возрасте 3 лет, а ДН - 3 степени у 12 % больных в возрасте 1 года. При аускультации у 100% детей выслушивалось жёсткое дыхание в обеих группах. У 41% детей 1 года жизни с БОС выслушивались влажные хрипы, а ВП без бронхобструктивного синдрома 63 % детей. У детей 2-3 лет выслушивались сухие свистящие хрипы 79,2%

детей с БОС, у 8,6% детей без БОС. При анализе полученных лабораторных данных выявлены некоторые изменения показателей; с БОС у детей лейкоцитоз встречался у 52,7% детей, лимфоцитоз у 55,6%, С-реактивный белок был повышен у 76,7% детей, а кальций у 69% и общий белок у 70,5% детей были снижены. В группе без БОС у детей эти же показатели составили; лейкоцитоз встречался у 20% детей, лимфоцитоз у 15,0% и С-реактивный белок был повышен у 53,3% детей, а кальций у 38,3% и общий белок у 46,6% детей были ниже референтных значений. Высокая эозинофилия (7-10 %) отмечалась у детей с БОС в 34 % случаев, у детей второй группы без БОС была умеренная эозинофилия (5-8 %) у 20% в анамнезе которых был аллергический диатез. Содержания общего IgE E в сыворотке крови у детей с бронхообструктивным синдромом в 85% случаев был намного повышен $90,18 \pm 14,39$ МЕ/л (N=0-60 МЕ/л), тогда как у детей 20,3 % ВП без бронхообструктивным синдромом среднее значение составило $62,72 \pm 3,55$ — МЕ/л ($p < 0,005$).

Выводы. Таким образом, у половины детей первого года жизни с неблагоприятным преморбидным фоном, ранними искусственными вскармливанием, отягощённым семейным анамнезом по атопии и ее проявлениями в виде атопического дерматита, наблюдается развитие внебольничной пневмонии, протекающей с бронхообструктивным синдромом. У детей показатели это требует проведения дифференциальной диагностики с острым обструктивным бронхитом и назначением соответствующего бронхолитического характера.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Все о внебольничной пневмонии у детей/ Геппе Н.А., Розина Н.Н., Волков И.К., Мизерницкий Ю.Л. // Медицинская сестра. - 2012. - №8 - С. 11-17.
2. Горелов, А.В. Разработка патогенетически обоснованных подходов к терапии детей раннего возраста, больных острыми респираторными инфекциями, требующих назначения антибактериальных препаратов // А.В. Горелов, Е.В. Мелехина, Э.С. Сидельникова // Медицинский советник. – 2019. - №17. - С. 208-216.
3. Громова, О. А. Микронутриенты, поддерживающие врожденный иммунитет против корона-вирусов: результаты систематического компьютерного анализа публикаций по COVID-19 и белков противовирусной защиты протеома человека / О. А. Громова, И.О. Торшин, В.Ф. Учайкин // Фармакология & Фармакотерапия. – 2020. - №1 – С. 9-25.
4. Гудков, Р.А. Нарушения нутритивного статуса и коморбидность у детей / Р.А. Гудков, А.В. Дмитриев, Федина Н.В. // Вестник РУДН, серия Медицина. – 2016. – 1. - С. 54-60.

5. Жупарова, М. Е. Клинико-патогенетические аспекты и вопросы терапии острых кишечных инфекций у детей раннего возраста с нарушением нутритивного статуса: специальность 14.01.09 "Инфекционные болезни" : автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата медицинских наук / Жупарова Мария Евгеньевна. – Москва, 2010. – 24 с. 131
6. Зайцева, С.В. Микоплазменная инфекция у детей (обзор литературы) / С.В. Зайцева, А.К. Застрожина, О.А. Муртазаева // РМЖ. – 2017. - №5. – С. 327-334.
7. Мизерницкий Ю.Л., Новак А.А., Пронькин Т.Н., Рынгаченко Е.С., Соколова Л.В., Дьякова С.Э., Зорина И.Е., Шатоха П.А., Шудуева А.Р. Обратимость бронхиальной обструкции у пациентов с первичной цилиарной дискинезией в обоснование коррекции ингаляционной терапии. *Российский вестник перинатологии и педиатрии*. 2024;69(2):86-91. <https://doi.org/10.21508/1027-4065-2024-69-2-86-91>.
8. Юрьева Э.А., Длин В.В., Кушнарера М.В., Балева Л.С., Сипягина А.Е., Карахан Н.М., Данцев И.С. Неблагоприятные антропогенные факторы — угроза генетическому и соматическому здоровью детей. *Российский вестник перинатологии и педиатрии*. 2024;69(1):7-15. <https://doi.org/10.21508/1027-4065-2024-69-1-7-15>
9. Detection of immunoglobulin M and immunoglobulin G antibodies to *Mycoplasma pneumoniae* in children with community-acquired lower respiratory tract infections / S. Kumar, I.B. Garg, G.R. Sethi [at al.] // *Pathol Microbiol*. – 2018 - 61(2) – P. 214-218. - doi: 10.4103/IJPM.IJPM_21_17.
10. Ding, T. Dynamics and associations of microbial community types across the human body / T. Ding, P.D. Schloss // *Nature*. – 2014. – 509. – P. 357-360. - DOI: 10.1038/nature13178. 68. Do effects of early life interventions on linear growth correspond to effects on neurobehavioural development? A systematic review and meta-analysis / E.L. Prado, L.M. Larson, K. Cox [at al.] // *Lancet Glob Heal*. – 2019. - 7(10). – P. 1398–1413. - doi: 10.1016/S2214-109X(19)30361-4 .