

КЛИНИКО-ЛУЧЕВАЯ ДИАГНОСТИКА ПНЕВМОНИЙ У ДЕТЕЙ

Алтайский государственный медицинский университет, г. Барнаул

Монахова М.А., Парасотченко Н.Л., Михальков Д.Ф.

Научный руководитель: Михальков Д.Ф., к.м.н., доцент кафедры лучевой диагностики и эндоскопии с курсом ДПО

В статье представлены результаты анализа клинико-лабораторной и лучевой картины внебольничных пневмоний у детей разных возрастных групп. Выделены диагностически значимые клинические, лабораторные и рентгенологические проявления заболевания. Предложены рекомендации по оптимизации диагностического процесса внебольничных пневмоний у детей с использованием лучевых методов исследования.

Ключевые слова: внебольничная пневмония, рекомендации, рентгенография.

The article presents the results of the analysis of the clinical, laboratory and radiation picture of community-acquired pneumonia in children of different age groups. Diagnostically significant clinical, laboratory and radiological manifestations of the disease were identified. Recommendations are proposed for optimizing the diagnostic process of community-acquired pneumonia in children using radiation research methods.

Keywords: community-acquired pneumonia, recommendations, radiography.

Актуальность

В настоящее время отмечается увеличение заболеваемости и смертности детей вследствие легочных воспалительных заболеваний, в том числе вирусной, микоплазменной этиологии, возникновение тяжелых легочных осложнений. Пневмонии могут развиваться в любом возрасте, но чаще всего они возникают у детей раннего возраста и до настоящего времени считаются наиболее частой причиной смерти детей в возрасте до 5 лет повсеместно. В РФ болезни органов дыхания у детей в возрасте 0-17

лет занимают третье место в структуре причин смерти после внешних причин и пороков развития. Наряду с этим, клинические проявления пневмонии становятся менее выраженными, часто стертыми, что затрудняет своевременное их выявление.

Диагностика пневмоний в настоящее время проводится с использованием большого числа методов исследования, среди них методы лучевой диагностики и, прежде всего, рентгенологическое исследование органов грудной клетки имеет важное значение.

Цель: повышение эффективности диагностики внебольничных пневмоний у детей разных возрастных групп с использованием лучевых методов исследования.

Материалы и методы

Проведен ретроспективный анализ 50 амбулаторных историй болезни детей с подтвержденным диагнозом внебольничная пневмония, проходивших обследование в детском отделении КГБУЗ «Консультативно-диагностическая поликлиника №14 г. Барнаул» в период с 02.12.2024 г. по 12.12.2024 г. Среди них 26 мальчиков (52,0%) и 24 девочки (48,0%). Все дети были распределены по возрастным группам: младенческий возраст (0-1 г.), ранний возраст (1-3 г.), дошкольный возраст (3-7л.), младший школьный возраст (7-11л.), старший школьный возраст (12-18л.). В исследовании применялись клинический и лучевой методы. Рентгенологическое исследование органов грудной клетки проводилось (в 100% случаев) по общепринятой методике с выполнением обзорных рентгенограмм в прямой проекции с использованием цифрового флюорографа и аналогового аппарата DIAKOM. По показаниям выполнялась рентгенография в боковых проекциях с целью уточнения локализации патологического процесса. Анализ рентгенограмм проводился с учетом анамнеза, клинической и лабораторной картины заболевания.

Результаты

Под нашим наблюдением было 50 детей с подтвержденным диагнозом внебольничная пневмония, распределенных по возрастным категориям.

Основной процент заболевших приходился на детей младшего школьного возраста – 20 (40,0%) человек и старшего школьного возраста – 19 (38,0%) человек, 7 человек (14,0%) – ранний возраст, 3 человека (6,0%) – дошкольный возраст и 1 человек (2,0%) – младенческий возраст.

При изучении клинико-анамнестических данных определено, что развитию пневмонии предшествовала острая респираторная инфекция в 90,0% случаев и в 10,0% случаев пневмония имела острое начало. Наиболее часто встречающимися симптомами были: кашель – 100,0% случаев, интоксикация – 84,0% случаев, повышение температуры до фебрильных цифр – в 34,0%, субфебрильный характер температуры наблюдался в 28,0% случаев.

При оценке физикальных данных в 86,0% наблюдений дыхание имело жесткий характер, влажные хрипы и крепитация выслушивались в 36,0% и 22,0% соответственно. В 88,0% случаев отмечались нормальные показатели сатурации (SpO₂), притупление перкуторного звука не наблюдалось ни в одной из возрастных категорий в 100,0% случаев.

При изучении лабораторных показателей в 86,0% наблюдений отсутствовал лейкоцитоз. Ускорение СОЭ наблюдалось в 46,0,0% случаев, повышение показателей С-реактивного белка (СРБ) было зафиксировано в 20,0% наблюдений, в 70,0% случаев данный показатель не был исследован. Из основных идентифицированных возбудителей заболевания больший процент пришелся на микоплазму (38,0% случаев).

Анализ лучевой картины выявил, что 44,0% случаев пришлось на долю сегментарных пневмоний, в 20,0% случаев наблюдались полисегментарные, в 16,0% наблюдений очаговые и в 12,0% случаев имели место долевые пневмонии. Локальное усиление легочного рисунка и интерстициальные пневмонии были выявлены в 4,0% наблюдений. При этом основной процент изменений (в 92,0% случаев) определялся в виде участков инфильтративного уплотнения с различным объемом поражения легочной ткани. На долю локального усиления легочного рисунка и

интерстициального поражения легких пришелся меньший процент наблюдений – по 4,0% случаев соответственно.

Правосторонняя локализация пневмоний наблюдалась в 58,0% случаев, в 40,0% наблюдений пневмонии имели левостороннюю локализацию и лишь 2,0% случаев носили двусторонний характер.

Верхнедолевая локализация воспалительного процесса наблюдалась в 36,0% случаев, нижнедолевая – в 32,0% случаев, среднедолевая – в 18,0% наблюдений и в 14,0% случаев патологический процесс поражал более одной доли.

Наличия осложнений в течении пневмоний не было выявлено ни в одной возрастной категории в 100,0% случаев.

Рентгенологический исход пневмоний в 68,0% наблюдений закончился нормализацией лучевой картины, в 26,0% случаев рентгенологический контроль не проводился и в 6,0% наблюдений формировался поствоспалительный пневмофиброз.

Выводы

1. На основании ретроспективного анализа клинико-лабораторных данных и лучевой картины 50 детей разных возрастных групп с диагнозом внебольничная пневмония установлены диагностически значимые критерии заболевания. В ходе работы установлено, что основной процент заболевших приходился на детей младшего школьного 20 (40,0%) и старшего 19 (38,0%) школьного возраста.

2. При анализе клинической картины выявлено, что наиболее часто встречающимися симптомами были: кашель – 100,0% случаев, интоксикация – 84,0% случаев, повышение температуры до фебрильных цифр – 34,0%, субфебрильный характер температуры наблюдался в 28,0% случаев.

3. В ходе физикального обследования были выявлены такие диагностически значимые данные, как жесткий характер дыхания (86,0%), наличие влажных (36,0%) и крепитирующих хрипов (22,0%).

4. Из основных опорных лабораторных критериев, свидетельствующих о наличии воспалительного процесса, было выявлено ускорение СОЭ (46,0% случаев). Отсутствие лейкоцитоза в 86,0% наблюдений можно объяснить атипичным характером пневмонии, выявленном у большинства детей, особенно старших возрастных групп (из основных возбудителей пневмонии преобладала микоплазма в 38,0% случаев). СРБ, как важный маркер бактериальной инфекции, не был исследован в большинстве возрастных групп (70,0%).

5. Анализируя рентгенологическую картину, выявлено, что основной процент наблюдений пришелся на долю сегментарных пневмоний (44,0%), при этом изменения легочной ткани в виде инфильтративного уплотнения наблюдались в большинстве случаев (92,0%). По локализации воспалительного процесса преобладала правосторонняя (58,0%) и верхнедолевая локализация (36,0%).

6. Таким образом, в ходе проведенного исследования удалось выявить наиболее диагностически значимые клинико-лабораторные проявления пневмонии, на основании которых даны рекомендации по оптимизации диагностического процесса, в том числе и с назначением рентгенологического исследования, как верифицирующего метода в постановке диагноза пневмония.

Список литературы:

1. Минздрав РФ. *Клинические рекомендации: Пневмония (внебольничная)*. 2022-2023-2024 (18.01.2022).
2. Пронин В.А., Блистинова З.А., Булгакова В.А. Организация медицинской помощи детям с заболеваниями органов дыхания. *Российский вестник перинатологии и педиатрии*. 1999; 2: 14-18.
3. Костюченко М.В. Возможности рентгенодиагностики при острых воспалительных заболеваниях лёгких у детей. *Земский врач*. 2012; 2(13): 11-14. – EDN OXZKJX.
4. Российское респираторное общество, Межрегиональное педиатрическое респираторное общество, Федерация педиатров стран СНГ,

Московское общество детских врачей. Внебольничная пневмония у детей: Клинические рекомендации. М.: Оригиналмакет; 2015. 64 с.

5. Фионова Ю.Р. Эволюция этиологии внебольничной пневмонии у детей. *Scientist (Russia)*. 2025; 2(31): 53-59. – EDN QRHGYE.

Поступила в редакцию 13.07.2025

Принята к публикации 28.08.2025

Опубликована 16.10.2025

Как цитировать:

Монахова М.А., Парасотченко Н.Л., Михальков Д.Ф. Клинико-лучевая диагностика пневмоний у детей. Материалы X итоговой и I межрегиональной научно-практической конференции научного общества молодых ученых, инноваторов и студентов (НОМУИС) с международным участием, 21-23 мая 2025, АГМУ, г. Барнаул. *Scientist (Russia)*. 2025; 4 (31): 256-261.
