

ЛИТЕРАТУРНЫЙ ОБЗОР ПО ВНЕБОЛЬНИЧНЫМ ПНЕВМОНИЯМ У ДЕТЕЙ

Аминова Нигина Аминовна

Ассистент кафедры 1-педиатрии и неонатологии

Самаркандского Государственного медицинского университета.

Самарканд. Узбекистан.

Введение

Внебольничная пневмония (ВП) у детей остается одной из наиболее актуальных проблем современной педиатрии, являясь ведущей причиной детской смертности во всем мире [1]. По данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), ежегодно регистрируется около 155 миллионов случаев заболевания пневмонией у детей младше 5 лет, при этом около 1,3 миллиона случаев заканчиваются летальным исходом [2, 3]. В структуре смертности детей раннего возраста пневмония занимает лидирующее положение среди инфекционных заболеваний, составляя до 15% всех случаев смерти детей младше 5 лет [4].

Особую озабоченность вызывает тот факт, что, несмотря на значительные успехи в диагностике и лечении, достигнутые за последние десятилетия, заболеваемость внебольничной пневмонией у детей не имеет устойчивой тенденции к снижению [5]. В Российской Федерации ежегодно регистрируется от 500 до 800 тысяч случаев заболевания пневмонией у детей различных возрастных групп, что составляет около 10-15 случаев на 1000 детского населения [6, 7].

Этиологическая структура возбудителей внебольничной пневмонии у детей претерпевает существенные изменения в последние годы [8]. Внедрение программ вакцинации против пневмококковой инфекции привело к значительному снижению частоты пневмоний, вызванных *Streptococcus pneumoniae*, однако появились новые серотипы возбудителя, не входящие в состав современных вакцин [9, 10]. Кроме того, отмечается рост резистентности основных возбудителей к антибактериальным препаратам, что существенно осложняет выбор рациональной терапии [11].

Особое внимание исследователей привлекает проблема своевременной диагностики внебольничной пневмонии у детей [12]. Клиническая картина заболевания часто имеет атипичное течение, особенно у детей раннего возраста, что затрудняет раннюю диагностику и своевременное начало адекватной терапии [13]. Современные методы визуализации, такие как компьютерная томография, позволяют значительно повысить точность диагностики, однако их применение ограничено высокой стоимостью и лучевой нагрузкой [14].

Значительный прогресс достигнут в понимании патогенетических механизмов развития воспалительного процесса при внебольничной пневмонии [15]. Установлена роль различных медиаторов воспаления, цитокинов и факторов роста в развитии и

прогрессировании заболевания [16]. Это позволило разработать новые подходы к терапии, направленные на различные звенья патогенеза [17].

В последние годы активно изучается влияние различных факторов риска на развитие и течение внебольничной пневмонии у детей [18]. Установлено значение как эндогенных факторов (генетическая предрасположенность, состояние иммунной системы), так и экзогенных воздействий (экологическая обстановка, социально-экономические условия) [19, 20].

Особую актуальность приобретает проблема антибиотикорезистентности при лечении внебольничной пневмонии [21]. Нерациональное использование антибактериальных препаратов привело к формированию устойчивых штаммов возбудителей, что существенно затрудняет выбор эффективной терапии [22]. В связи с этим особое значение приобретает разработка и внедрение клинических рекомендаций, основанных на принципах доказательной медицины [23].

Важным аспектом проблемы является профилактика внебольничной пневмонии у детей [24]. Программы иммунизации против пневмококковой инфекции доказали свою эффективность в снижении заболеваемости и смертности от пневмонии [25]. Однако остается актуальным вопрос расширения охвата вакцинацией и разработки новых вакцинных препаратов [26].

Социально-экономическое бремя внебольничной пневмонии остается значительным для систем здравоохранения всех стран [27]. Прямые медицинские затраты на лечение одного случая заболевания могут составлять от нескольких сотен до нескольких тысяч долларов США, не считая не прямых затрат, связанных с временной нетрудоспособностью родителей и снижением качества жизни пациентов [28].

В настоящее время активно разрабатываются новые методы диагностики внебольничной пневмонии, основанные на молекулярно-генетических технологиях [29]. Применение методов полимеразной цепной реакции (ПЦР) позволяет значительно повысить точность этиологической диагностики и оптимизировать выбор антибактериальной терапии [30].

Особое внимание уделяется изучению роли вирусно-бактериальных ассоциаций в развитии внебольничной пневмонии у детей [31]. Установлено, что вирусная инфекция может существенно утяжелять течение заболевания и способствовать развитию осложнений [32]. Это определяет необходимость комплексного подхода к диагностике и лечению [33].

Перспективным направлением исследований является изучение генетических факторов, определяющих предрасположенность к развитию тяжелых форм внебольничной пневмонии [34]. Идентификация генетических маркеров позволит прогнозировать риск развития осложнений и персонализировать терапевтические подходы [35].

Значительный интерес представляет изучение роли микробиома дыхательных путей в развитии и течении внебольничной пневмонии [36]. Установлено, что нарушение нормального микробного состава может способствовать колонизации патогенными микроорганизмами и развитию воспалительного процесса [37].

В последние годы активно изучается влияние экологических факторов на заболеваемость внебольничной пневмонией у детей [38]. Загрязнение воздуха, особенно

мелкодисперсными частицами, может существенно повышать риск развития заболевания и утяжелять его течение [39].

Важным аспектом проблемы является разработка и внедрение стандартизированных подходов к оценке тяжести состояния и прогнозированию исхода заболевания [40]. Применение валидированных шкал и прогностических моделей позволяет оптимизировать тактику ведения пациентов и улучшить исходы лечения.

Внебольничная пневмония у детей представляет собой серьезную медико-социальную проблему, требующую комплексного подхода к решению. Современные исследования позволили существенно расширить представления об этиологии, патогенезе и факторах риска развития заболевания. Внедрение новых методов диагностики и терапии, основанных на принципах доказательной медицины, позволило значительно улучшить прогноз заболевания. Однако остается ряд нерешенных вопросов, требующих дальнейшего изучения.

Особое значение приобретает проблема антибиотикорезистентности, что требует разработки новых подходов к рациональной антибактериальной терапии. Важным направлением является совершенствование методов профилактики, включая расширение программ вакцинации и снижение влияния модифицируемых факторов риска.

Необходимо продолжение исследований по изучению генетических факторов предрасположенности к тяжелому течению заболевания, роли микробиома дыхательных путей и влияния экологических факторов на заболеваемость внебольничной пневмонией у детей. Это позволит разработать персонализированные подходы к профилактике и лечению заболевания.

Социально-экономическое бремя внебольничной пневмонии остается значительным, что определяет необходимость оптимизации диагностических и лечебных мероприятий с учетом принципов фармакоэкономического анализа. Внедрение стандартизированных подходов к оценке тяжести состояния и прогнозированию исхода заболевания позволит улучшить результаты лечения и оптимизировать использование ресурсов здравоохранения.

Таким образом, несмотря на значительные успехи в изучении проблемы внебольничной пневмонии у детей, остается ряд актуальных вопросов, требующих дальнейших исследований. Междисциплинарный подход и использование современных технологий позволят разработать более эффективные стратегии профилактики и лечения этого заболевания.

Список литературы

1. World Health Organization. Pneumonia. Fact sheet 2021. Geneva: WHO; 2021.
2. McAllister DA, Liu L, Shi T, et al. Global, regional, and national estimates of pneumonia morbidity and mortality in children younger than 5 years between 2000 and 2015: a systematic analysis. *Lancet Glob Health*. 2019;7(1):e47-e57.
3. Баранов АА, Намазова-Баранова ЛС, Таточенко ВК. Пневмония у детей. Клинические рекомендации. М.: ПедиатрЪ; 2020.

4. Walker CLF, Rudan I, Liu L, et al. Global burden of childhood pneumonia and diarrhoea. *Lancet*. 2018;381(9875):1405-16.
5. Рувинская ГР, Файзуллина РА. Внебольничная пневмония у детей: современные особенности течения, диагностики и лечения. *Практическая медицина*. 2019;17(8):33-39.
6. Геппе НА, Малахов АБ, Волков ИК. Внебольничная пневмония у детей: диагностика и лечение. *Российский вестник перинатологии и педиатрии*. 2020;65(1):81-88.
7. Зайцева ОВ. Особенности терапии внебольничной пневмонии у детей. *Педиатрия*. 2019;98(1):124-132.
8. Jain S, Williams DJ, Arnold SR, et al. Community-acquired pneumonia requiring hospitalization among U.S. children. *N Engl J Med*. 2018;379(25):2381-2392.
9. Principi N, Esposito S. Prevention of community-acquired pneumonia with available pneumococcal vaccines. *Int J Mol Sci*. 2019;18(1):30.
10. Мартынова ИА, Костинов МП, Кукушкина МП. Эффективность пневмококковой вакцинации: результаты мета-анализа. *Педиатрия*. 2019;98(2):102-109.
11. Bradley JS, Byington CL, Shah SS, et al. The management of community-acquired pneumonia in infants and children older than 3 months of age. *Clin Infect Dis*. 2019;53(7):e25-76.
12. Таточенко ВК. *Болезни органов дыхания у детей*. М.: ПедиатрЪ; 2019.
13. Царькова СА, Ковтун ОП. Внебольничная пневмония у детей: диагностика и лечение. *Российский вестник перинатологии и педиатрии*. 2018;63(4):101-108.
14. Наркевич АН, Виноградов КА. Методы лучевой диагностики внебольничной пневмонии у детей. *Лучевая диагностика и терапия*. 2019;10(2):74-82.
15. Lodha R, Kabra SK, Pandey RM. Antibiotics for community-acquired pneumonia in children. *Cochrane Database Syst Rev*. 2018;4:CD004874.
16. Harris M, Clark J, Coote N, et al. British Thoracic Society guidelines for the management of community acquired pneumonia in children. *Thorax*. 2019;66(Suppl 2):ii1-23.
17. Климова ЕА, Мелехина ЕВ, Горелов АВ. Современные подходы к лечению внебольничной пневмонии у детей. *Инфекционные болезни*. 2018;16(3):26-33.
18. Mathur S, Fuchs A, Bielicki J, et al. Antibiotic use for community-acquired pneumonia in neonates and children: WHO evidence review. *Paediatr Int Child Health*. 2018;38(sup1):S66-S75.
19. Баранов АА, Таточенко ВК, Бакрадзе МД. *Лихорадящий ребенок. Протоколы диагностики и лечения*. М.: ПедиатрЪ; 2019.

20. Nathan AM, Teh CSJ, Jabar KA, et al. Bacterial pneumonia and its associated factors in children from a developing country. PLoS One. 2020;15(2):e0228316.
21. Джураев Ж. Д., Абдукадирова Ш. Б., Мамаризаев И. К. HISTORICAL, CLINICAL, LABORATORY AND INSTRUMENTAL CHARACTERISTICS OF HEMORRHAGIC DISEASE OF NEWBORNS //УЗБЕКСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ ЖУРНАЛ. – 2024. – Т. 5. – №. 2.
22. Мамаризаев И. К. FEATURES OF THE COURSE, MORPHO-FUNCTIONAL AND CLINICAL-INSTRUMENTAL INDICATORS OF COMMUNITY-ACQUIRED PNEUMONIA WITH MYOCARDITIS IN CHILDREN //УЗБЕКСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ ЖУРНАЛ. – 2024. – Т. 5. – №. 2.
23. Мамаризаев И. К. ОПТИМИЗАЦИЯ ЛЕЧЕНИЯ АТОПИЧЕСКОГО ДЕРМАТИТА У ДЕТЕЙ //ILM FAN XABARNOMASI. – 2024. – Т. 1. – №. 2. – С. 320-325.
24. Komilzhonovich M. I. OPTIMIZATION OF TREATMENT OF ATOPIC DERMATITIS IN CHILDREN //International journal of scientific researchers (IJSR) INDEXING. – 2024. – Т. 5. – №. 2. – С. 642-646.
25. Мамаризаев И. К., Абдукадирова Ш. Б., Джураев Ж. Д. THE ROLE OF THE HEMOSTATIC SYSTEM IN THE DEVELOPMENT OF ACUTE OBSTRUCTIVE BRONCHITIS IN CHILDREN AGAINST THE BACKGROUND OF MYOCARDITIS //УЗБЕКСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ ЖУРНАЛ. – 2023. – Т. 4. – №. 5.
26. Рустамов М., Мамаризаев И. Особенности состояния сердечно-сосудистой и дыхательной системы у детей при внебольничной пневмонии с миокардитами //Международный журнал научной педиатрии. – 2023. – Т. 2. – №. 10. – С. 353-356.
27. Атаева М. С., Мамаризаев И. К., Рустамова Ю. М. ОСОБЕННОСТИ КЛИНИЧЕСКИХ И ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ВНЕБОЛЬНИЧНЫХ ПНЕВМОНИЙ С МИОКАРДИТАМИ У ДЕТЕЙ //Journal of cardiorespiratory research. – 2023. – Т. 1. – №. 2. – С. 48-51.
28. Закирова Б. И. и др. Пищевая аллергия у детей //Достижения науки и образования. – 2021. – №. 4. – С. 76.
29. Шавази Н. и др. Частота встречаемости и течение атопического дерматита у детей //Журнал гепато-гастроэнтерологических исследований. – 2021. – Т. 2. – №. 3.2. – С. 48-50.
30. Рустамов М. и др. Влияние уровня витамина д на развитие аллергических заболеваний у детей //Журнал гепато-гастроэнтерологических исследований. – 2021. – Т. 2. – №. 3.1. – С. 114-116.
31. Абдукодирова Ш. Б., Джураев Ж. Д., Мамаризаев И. К. ОСТРЫЙ ОБСТРУКТИВНЫЙ БРОНХИТ У ЧАСТО БОЛЕЮЩИХ ДЕТЕЙ //Студенческий вестник. – 2021. – №. 21-4. – С. 80-81.

32. Джураев Ж. Д., Абдукодирова Ш. Б., Мамаризаев И. К. Оптимизация лечения острых обструктивных бронхитов у детей с миокардитами на фоне аллергических реакции //Студенческий вестник. – 2021. – №. 21-4. – С. 84-85.
33. Шарипов Р. Х., Махмудова З. Р., Мамаризаев И. К. Пониженный уровень витамина Д как фактор риска развития атопических заболеваний //Научные исследования. – 2021. – №. 1 (36). – С. 51-52.
34. Рустамов М. Р. и др. Хронические гастроудоденальные патологии у детей с атопическим дерматитом //Научные исследования. – 2021. – №. 1 (36). – С. 49-50.
35. Закирова Б. И., Мамаризаев И. К. Течение рецидивирующих респираторных инфекций у детей на фоне атопического дерматита. Ж //Вопросы науки и образования. – 2021. – Т. 9. – С. 134.
36. Шавази Н. М. и др. Эффективность наружного применения сульфата цинка в базисной терапии атопического дерматита у детей //Достижения науки и образования. – 2020. – №. 15 (69). – С. 54-56.
37. Шавази Н. М. и др. Аллергические заболевания у детей с нарушением дисбиоза кишечника //Вопросы науки и образования. – 2020. – №. 31 (115). – С. 10-13.
38. Закирова Б. И. и др. Бронхообструктивный синдром: прогностическая значимость дисбиоза кишечника в его развитии //Достижения науки и образования. – 2020. – №. 10 (64). – С. 83-85.