



## Современные Этиопатогенетические Лечения Пневмонии У Детей Раннего Возраста

1. Толипова Ноила Кудратовна

2. Латипова Шахноза  
Акбарбековна

**Аннотация:** Диагностика и терапия внебольничной пневмонии у детей являются актуальными вопросами педиатрии в связи с достаточно высокой заболеваемостью и смертностью.

**Ключевые слова:** пневмония, детей, лечение.

Received 2<sup>nd</sup> Dec 2022,

Accepted 3<sup>rd</sup> Jan 2023,

Online 27<sup>th</sup> Feb 2023

<sup>1</sup> кандидат медицинских наук, доцент кафедры детских болезней в семейной медицины Ташкентской медицинской академии

<sup>2</sup> кандидат медицинских наук, старший преподаватель кафедры детских болезней в семейной медицины Ташкентской медицинской академии

Внебольничной пневмонии (синонимы «домашняя», «амбулаторная») – острое инфекционное заболевание легких различной этиологии, развившееся вне больницы или в первые 48–72 часа госпитализации, сопровождаемое лихорадкой и симптомами поражения нижних дыхательных путей (одышка, кашель и физикальные данные), при наличии инфильтративных изменений на рентгенограмме. Основная масса пневмоний (77–83 %), отвечающих этому определению, имеет бактериальную этиологию, хотя в части случаев они развиваются на фоне острых респираторных вирусных инфекций (ОРВИ), играющих роль способствующего фактора. Такой подход позволяет исключить вирусные поражения нижних дыхательных путей (бронхит, бронхиолит), не нуждающихся в антибактериальном лечении. ВП – острое инфекционное заболевание, поэтому определение «острая» перед диагнозом «пневмония» является излишним. В соответствии с МКБ 10 и «Классификацией клинических форм бронхолегочных заболеваний у детей» выделяют следующие формы ВП по этиологии: бактериальная, вирусная, грибковая, паразитарная, хламидийная, микоплазменная, смешанная. Недостаточная информативность и значительная продолжительность микробиологических исследований, распространенная практика приема антибактериальных препаратов до обращения за медицинской помощью являются причиной отсутствия этиологического диагноза у 50–70 % пациентов [1].

По морфологическим формам выделяют: очаговую, очагово-сливную, сегментарную, полисегментарную, лобарную и интерстициальную пневмонии. По тяжести различают ВП

средней тяжести и тяжелую, что определяется выраженностью клинических проявлений и наличием осложнений: плевральные (плеврит), легочные (полостные образования, абсцесс), легочно-плевральные (пневмоторакс, пиопневмоторакс), инфекционно-токсический шок. Патогенные микроорганизмы могут попасть в легкие несколькими путями: аспирация секрета носоглотки, вдыхание аэрозоля, содержащего микроорганизмы (чаще), и гематогенное распространение микроорганизма из внелегочного очага инфекции (реже и не имеют большого практического значения). Основной проблемой, которую решает врач у температурающего ребенка с острым респираторным заболеванием (ОРЗ), – вероятность у него бактериальной инфекции, тогда как борьба с лихорадкой, если она и оправдана – задача второстепенная. У 70–80 % детей с ОРЗ симптоматика позволяет у постели больного поставить хотя бы предположительный диагноз. Для диагностики бактериальной инфекции, особенно тяжелой, оценка внешнего вида и поведения ребенка значительно важнее, чем показания термометра. Признаки, которые позволяют оценить тяжесть интоксикации, обычной при бактериальной инфекции, включают: резкое нарушение общего состояния, снижение активности ребенка; раздражительность (крик при прикосновении); вялость, сонливость (сон более длительный); отсутствие глазного контакта ребенка при осмотре; ребенок отказывается от еды и питья; яркий свет вызывает боль [3].

При оценке тяжести следует также учитывать: выраженность тахикардии, приглушения сердечных тонов; гипо- или гипервентиляцию; нарушение микроциркуляции, периферический цианоз, замедление наполнения капилляров ногтевого ложа; непрекращающуюся рвоту. С учетом сходства клинических проявлений многих вирусных и бактериальных инфекций, у части больных окончательное суждение о необходимости назначения антибиотиков приходится выносить с учетом ряда лабораторных параметров. Следует считать характерными для бактериальных инфекций цифры выше  $15 \times 10^9$  /л, а также абсолютное (а не относительное) число нейтрофилов выше  $10 \times 10^9$  /л и палочкоядерных нейтрофилов выше  $1,5 \times 10^9$  /л. Уровень С-реактивного белка у больных с ОРЗ, бронхитом, крупом находится в пределах 15–30 мг/л, так что значимым для диагноза бактериальной инфекции повышением следует считать цифры  $> 30$  мг/л. Прокальцитонин рассматривают как предиктор бактериальной инфекции при уровне  $> 0,5$  нг/мл [3].

Пневмония – острое заболевание, обычно с кашлем и лихорадкой, которая без лечения держится, в отличие от вирусной инфекции, более 3 дней; ринит и другие признаки ОРВИ часто отсутствуют. Без температуры (но с выраженной одышкой) протекают атипичные пневмонии у детей 1–6 месяцев жизни, вызванные *S. trachomatis*. Поскольку пневмония часто протекает как «немая» – без классических физикальных симптомов – за основу диагностики следует принимать общие симптомы. Для пневмонии характерна комбинация следующих клинических признаков: острое начало с лихорадкой от  $38,0$  °С и выше, озноб, потеря аппетита, кашель, одышка при отсутствии бронхообструктивного синдрома. Физикальные симптомы пневмонии, такие как укорочение перкуторного звука, бронхиальное дыхание, бронхофония и локальные мелкопузырчатые хрипы, выявляются у 40–80 % больных. Неосложненная пневмония диагностируется при наличии одышки в отсутствие обструктивного синдрома ( $\geq 60$  в 1 мин у детей до 2 мес.;  $\geq 50$  в 1 мин – от 2 мес. до 1 года;  $\geq 40$  в 1 мин – от 1 года до 5 лет) и/или классических физикальных симптомов – укорочения перкуторного звука, ослабленного или бронхиального дыхания, крепитации или мелкопузырчатых хрипов над участком легких. Каждый клинический симптом, взятый в отдельности, не может служить доказательством в пользу наличия или отсутствия у данного пациента пневмонии. Сочетание клинических симптомов оказывается более полезным в плане постановки диагноза.

**Критерии диагноза внебольничной пневмонии** А. Достоверные: выявление на рентгенограмме грудной клетки инфильтрации легочной ткани плюс наличие двух из нижеследующих критериев: 1) лихорадка выше 38 °С в течение трех и более суток; 2) кашель с мокротой; 3) физикальные симптомы пневмонии; 4) лейкоцитоз  $> 15 \times 10^9$  /л и (или) п/я нейтрофилов  $> 10$  %.

Б. Вероятные – наряду с лихорадкой и кашлем имеются локальные физикальные симптомы, но невозможно проведение рентгенограммы грудной клетки.

В. Исключают пневмонию: отсутствие рентгенологических и физикальных симптомов пневмонии. У части пациентов клинические признаки пневмонии бывают выражены очень незначительно, и неспецифичность начальных проявлений заболевания, превалирование общих симптомов интоксикации затрудняют диагностику ВП. В ряде случаев наблюдаются ложноотрицательные результаты рентгенологической диагностики, которые могут быть обусловлены обезвоживанием, нейтропенией, ранней стадией заболевания, а также пневмониями, вызванными *Pneumocystis jiroveci*. В этих случаях необходимо повторить рентгенологическое исследование через 24 часа или выполнить компьютерную томографию легких, которая объективизирует диагноз. Однако все перечисленные ситуации связаны с определенными контингентами больных и в обычной педиатрической практике наблюдаются редко. При неосложненных пневмониях купирование лихорадки и инфекционного токсикоза на фоне антибактериальной терапии происходит в первые двое суток от начала АБТ, а физикальных симптомов – в течение 7–10 суток. Поэтому контрольная рентгенограмма может быть показана не ранее чем через 2–3 недели, так как рассасывание инфильтрата происходит в течение этого срока. Применение УЗИ для контроля за течением плеврита позволяет уменьшить лучевую нагрузку [3].

Показания для госпитализации детей с ВП: 1) тяжесть состояния: цианоз, одышка, учащение дыхания, стонущее дыхание,  $SaO_2 < 92$  %, снижение АД, легочно-плевральные осложнения, выраженная дегидратация, отказ от еды; 2) наличие тяжелых сопутствующих заболеваний, иммунокомпрометирующих состояний; 3) отсутствие у больных с легочным инфильтратом ответа на стартовую АБТ в течение 48 ч; 4) плохие социальные условия. Выбор антибактериальных препаратов (АБП) для этиотропной терапии основных возбудителей ВП проводится с учетом природной активности препаратов, а также распространенности и резистентности возбудителей. Принципы эмпирической терапии ВП: раннее начало лечения с учетом наиболее вероятного возбудителя и его чувствительности к АБП в регионе, возраста больного, наличие фоновых заболеваний, а также токсичность и переносимость АБП для конкретного больного [3].

В амбулаторных условиях детям, не получавшим АБП в течение предшествующих 3 месяцев, оптимально назначение внутрь амоксициллина или макролида. Амоксицилин эффективен против большинства болезнетворных микроорганизмов, которые вызывают ВП. Больным при наличии фоновых заболеваний или принимавшим АБП в предшествующие 3 месяца назначается амоксициллин/клавуланат в монотерапии или в сочетании с макролидами (азитромицин, кларитромицин). Макролиды также должны использоваться при подозрении на микоплазменную или хламидийную пневмонию. В качестве альтернативных препаратов могут быть использованы цефалоспорины II–IV поколения [1, 2].

Длительность терапии составляет не менее 14 дней. Основным критерием отмены антибиотиков является регресс клинических симптомов.

Выраженных потерь жидкости при пневмонии не наблюдается (кроме потерь на перспирацию), поэтому оральная гидратация назначается по физиологической потребности у всех больных с

неосложненной пневмонией и у 80–90 % больных с осложненной пневмонией. Антипиретики [парацетамол (в дозировке 10–15 мг/кг, максимальная суточная доза 60 мг/кг), ибупрофен (в дозировке 5–10 мг/кг, максимальная суточная доза 30 мг/кг)] при пневмонии используют ситуационно. Назначать их планомерно абсолютно противопоказано, так как они создают иллюзию благополучия и затрудняют оценку эффективности антибактериального лечения. Препараты, снижающие вязкость мокроты и улучшающие откашливание, показаны при появлении у больного интенсивного малопродуктивного кашля, ухудшающего состояние пациента. Показано, что амброксол усиливает проникновение в легочную ткань антибиотиков, (амоксциллин), и стимулирует синтез сурфактанта. У детей 5–6 лет используется в дозировке 7,5 мг 3 раза в сутки, старше 6 лет – 15 мг 3 раза в сутки [2].

Применение бронхолитических средств показано при наличии сопутствующего бронхообструктивного синдрома или при возникновении пневмонии у больного бронхиальной астмой, а также при некоторых вирусных заболеваниях. Показано применение  $\beta$ 2-агонистов короткого действия в виде монотерапии (сальбутамол) или в составе комбинированных лекарственных препаратов (беродуал). Длительность терапии определяется клинической симптоматикой [1, 2].

**Заключение:** При формулировке диагноза пневмонии должны быть обязательно отражены: нозологическая форма с указанием этиологии (предполагаемая, верифицированная); локализация и распространенность легочного воспаления; степень тяжести пневмонии; наличие осложнений (легочных и внелегочных); сопутствующие заболевания. Например: 1) внебольничная пневмония (пневмококковая), очаговая, правосторонняя верхнедолевая, среднетяжелая; 2) внебольничная пневмония, микоплазменная, двусторонняя сегментарная (с. 2, 3) правого легкого и (с. 4, 5, 6) левого легкого, тяжелая.

### Литература

1. Пульмонология. Современный справочник для педиатров. – 2004. – С. 24-67
2. Forgie S, Marrie TJ. Healthcare-associated atypical pneumonia. *Semin Respir Crit Care a. Med.* Feb 2009;30(1):67-85
3. Mandell LA, Wunderink RG, Anzueto A, et al. Infectious Diseases Society of America/American Thoracic Society consensus guidelines on the management of community-acquired pneumonia in adults. *Clin Infect Dis.* Mar 1 2007;44 Suppl 2:S27-72.