



УДК 616.24-002-053.2

Современные особенности внебольничных пневмоний у детей раннего возраста

О.И. ПИКУЗА, Е.А. САМОРОДНОВА

Казанский государственный медицинский университет

Пикуза Ольга Ивановна

доктор медицинских наук, профессор кафедры пропедевтики детских болезней и факультетской педиатрии с курсом детских болезней лечфака

420012, г. Казань, ул. Бутлерова, д. 49, тел. (843) 236-71-72, e-mail: pdb-fp@yandex.ru

В лекции с современных позиций освещены основные вопросы, касающиеся особенностей этиологии, эпидемиологии, диагностики, клинической картины и лечения внебольничных пневмоний у детей раннего возраста. Кроме того, при изложении материала сделан акцент на особенностях течения внебольничных пневмоний у детей с отягощенным преморбидным фоном (рахит, анемия, перинатальная патология центральной нервной системы, гипотрофия, аллергические заболевания), выделены группы пациентов с риском тяжелого и жизнеугрожающего течения воспалительного процесса в легких.

Ключевые слова: внебольничная пневмония, дети раннего возраста, диагностика, лечение.

Contemporary peculiarities of community-acquired pneumonia in children of early age

O.I. PIKUZA, E.A. SAMORODNOVA

Kazan State Medical University

In this lecture from the current position are highlighted the main issues related to characteristics of the etiology, epidemiology, diagnosis, clinical presentation and treatment of community-acquired pneumonia in young children. In addition, in presenting the material special focus was on the features of the current community-acquired pneumonia in children with burdened premorbid background (rickets, anemia, perinatal pathology of the central nervous system, malnutrition, allergies), the groups of patients at risk of severe and life-threatening inflammation process in lungs were described.

Key words: community-acquired pneumonia, children of tender age, diagnostics, treatment.

Патология респираторного тракта традиционно имеет высокий удельный вес в структуре заболеваемости у детей всех возрастных групп, однако именно в раннем возрасте она может составлять до 80% всех случаев. Особое место среди острых и хронических болезней органов дыхания занимает пневмония как одна из основных причин госпитализации детей в пульмонологическое отделение, возможности развития жизнеугрожающих осложнений и даже летального исхода.

Несмотря на то, что за последние десятилетия в нашей стране и в мире были достигнуты существенные успехи в ее диагностике и лечении, это заболевание по-прежнему остается острой проблемой не только пульмонологии, но и педиатрии в целом. Так, согласно данным ВОЗ, ежегодно в мире регистрируется около 155 миллионов случаев заболевания пневмонией у детей, причем из них погибает примерно 1,4 миллиона в возрасте до пяти лет. Таким образом, это заболевание является одной из ведущих причин детской смер-

ности во всем мире. В подавляющем большинстве случаев эти смерти можно предупредить как с помощью профилактических мероприятий, направленных на иммунизацию, адекватное питание и устранение экологических факторов, так и обеспечением всем заболевшим пневмонией рационального ухода и лечения (прежде всего антибиотикотерапии) [1].

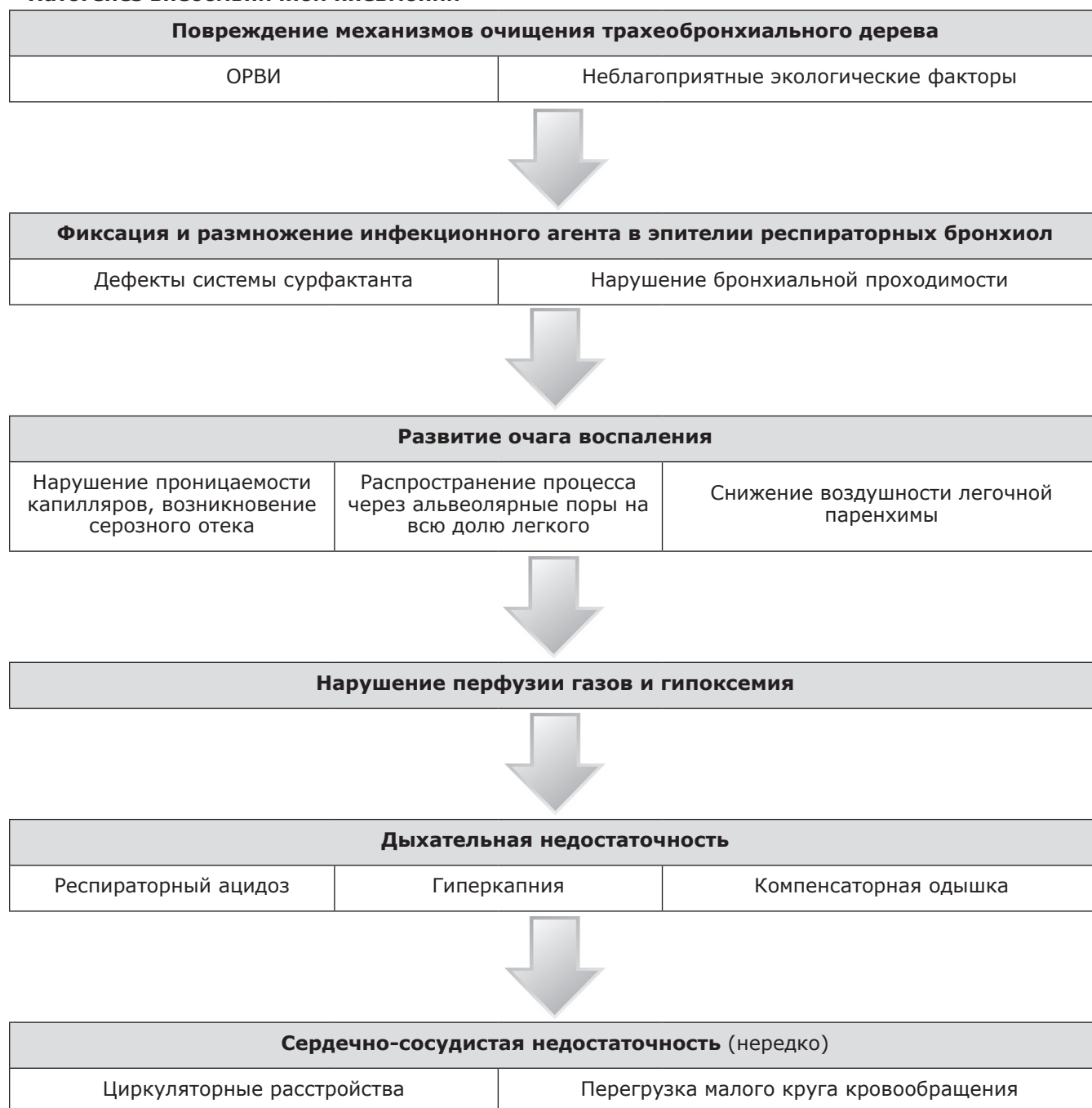
В Российской Федерации заболеваемость пневмонией за период 1999-2009 гг. среди детей и подростков составляла 7,95-8,86%, кроме того, она имеет отчетливую возрастную динамику — максимальная заболеваемость наблюдается в 2-4 года и в 15-18 лет. В настоящее время пневмониями, по данным отечественных авторов, ежегодно болеют около 15-20 на 1000 детей первых трех лет жизни и примерно 5-6 на 1000 детей старше 3 лет [2-4]. Распространенность данной патологии (данные за 2008 г.) существенно варьирует по отдельным регионам страны — от 2,3 до 24,3% (в Республике Татарстан — 2,8% в 2004 г.) [2, 5].

Смертность детей от болезней органов дыхания (в т.ч. пневмонии) в РФ занимает 3-е место в структуре причин смерти. За последние годы произошло снижение этого показателя, особенно у детей до 1 года — с 16,1 на 10000 родившихся в 1995 г. до 3,5 в 2009 г. (в РФ за 2012 г. — 1,8 на 10000 родившихся) [2, 6, 7]. Больничная летальность в РФ снизилась до 0,6%, однако у 70% детей до 1 года причиной смерти в стационаре стала именно пневмония, причем досуточная летальность составила 40%, и этот показатель, к сожалению, не снижается [2, 8]. Все приведенные данные касаются общих показателей заболеваемости и смертности от пневмонии, распространенность внебольничной и госпитальной форм заболевания в настоящее время в нашей стране отдельно не регистрируется.

Определение: внебольничная пневмония (ВП) (синонимы: домашняя, амбулаторная) — острое инфекционное заболевание различной (преимущественно бактериальной) природы, развившееся вне больницы или в первые 48-72 часа госпитализации, сопровождающееся лихорадкой и симптомами поражения нижних дыхательных путей (одышка, кашель и физикальные данные), при наличии инфильтративных изменений на рентгенограмме.

Этиология. Пневмония вызывается целым рядом возбудителей инфекции, включая вирусы, бактерии и грибки. К наиболее распространенным в мире относятся *Streptococcus pneumoniae* — наиболее распространенная причина бактериальной пневмонии у детей; на втором месте *Haemophilus influenzae type b (Hib)*; респираторно-синцитиальный вирус

Рисунок 1.
Патогенез внебольничной пневмонии



является основной причиной вирусной пневмонии; у ВИЧ-инфицированных детей в качестве этиологического фактора преобладает оппортунистическая флора, в частности *Pneumocystis jiroveci*.

В РФ наиболее частыми возбудителями пневмонии у детей также являются пневмококк (в 20-60% случаев), респираторные микоплазма (в 5-50%) и хламидии (в 5-15%). Реже регистрируются *Haemophilus influenzae*, *Enterobacteriaceae* (*Klebsiella pneumoniae*, *Escherichia coli* и др.), *Staphylococcus aureus* — в 3-10% случаев, соответственно по каждому возбудителю, и др. Что касается детей раннего возраста, значительный удельный вес в этиологической структуре имеют респираторные вирусы: респираторно-синцитиальный вирус (РС), вирусы гриппа и парагриппа, аденовирусы и др. Они могут выступать как самостоятельная причина пневмонии, так и в ассоциации с бактериальной флорой [9].

Общеизвестно, что этиология пневмоний у детей тесно связана с возрастом ребенка. Так, в первом полугодии жизни более значимы в этиологии *E.coli*, *K.pneumoniae*, *S.aureus* и респираторные вирусы, тогда как роль пневмококка и гемофильной палочки незначительна, поскольку у детей существует пассивный трансплацентарный иммунитет. Другая группа пневмоний в данном возрастном периоде — пневмонии, вызванные атипичной флорой, в основном *C.trachomatis* и *M.hominis*, как правило, заражение происходит интранатально от матери.

Со второго полугодия жизни и в дошкольном возрасте пневмонии в основном вызываются пневмококком, нередко высевается также бескапсульная гемофильная палочка и в 7-10% случаев *H.influenzae* тип b, которая ассоциирована, как правило, с тяжелым и осложненным течением.

В последние годы появился ряд публикаций, посвященных РС-инфекции у детей раннего возраста и ее роли в развитии острой тяжелой патологии респираторного тракта. Так, у детей младше 5 лет РС-вирус является наиболее частым патогеном дыхательных путей и верифицируется в 62% случаев, причем 10-30% — это вирусные пневмонии. Следует подчеркнуть, что опасность данного возбудителя связана с тем, что перенесенная детьми до 1 года РС-инфекция в последующем может привести к формированию устойчивой бронхиальной гиперреактивности с трансформацией в бронхиальную астму. Практическим врачам особое внимание следует уделять следующим группам пациентов, у которых данная инфекция может принять тяжелое, осложненное и даже жизнеугрожающее течение:

- недоношенные, особенно менее 35 недели гестации;
- возраст младше 3 мес. на момент инфекции;
- вес менее 5 кг;
- хронические болезни легких (бронхо-легочная дисплазия, муковисцидоз);
- гемодинамически значимые врожденные пороки сердца;
- врожденный иммунодефицит;
- тяжелые нейромышечные болезни;
- интоксикация на момент инфекции;
- наследственная предрасположенность к бронхиальной астме [9-11].

К настоящему времени достигнуты значимые результаты в исследовании патогенеза инфекционного процесса в легких, определившие основные направления диагностики и лечения внебольничной пневмонии у детей. Доказано, что возникаю-

щее в паренхиме легких воспаление зависит от количества и вирулентности патогенов, состояния защитных механизмов респираторного тракта и организма ребенка в целом.

Среди основных механизмов развития пневмонии (рис. 1) на первом месте у детей раннего возраста находится аспирация инфицированного секрета носоглотки, которая обычно происходит во сне, так происходит инфицирование *S.pneumoniae*, *H.influenzae*, грамотрицательными бактериями, анаэробами. Не менее значимым путем заражения является вдыхание аэрозоля с микроорганизмами — наиболее актуально это для *M.pneumoniae*, *C.pneumoniae*, *L.pneumophila*, *C.psittaci* и респираторных вирусов. Гораздо реже у детей наблюдается гематогенное (а также лимфогенное) распространение микроорганизма из внелегочного очага инфекции (*Staphylococcus aureus*) [2].

Риск развития и течение внебольничной пневмонии у детей раннего возраста в значительной степени обусловлены преморбидным фоном, что непременно должно учитываться врачом-педиатром при определении тактики лечения и показаний к госпитализации. Модифицирующими факторами риска пневмонии являются тяжелые энцефалопатии, недоношенность, морфофункциональная незрелость и/или внутриутробная инфекция у детей 1 года жизни, задержка внутриутробного развития и постнатальная гипотрофия 2-3-й степени, врожденные пороки развития, хронические заболевания легких (в т.ч. бронхолегочная дисплазия, бронхиальная астма), сердечнососудистой системы, почек, онкогематологические заболевания, иммунокомпрометированные пациенты. Из социальных факторов наиболее значимыми являются невозможность адекватного ухода и выполнения всех врачебных предписаний в домашних условиях в силу асоциального поведения членов семьи или низкого экономического уровня [3, 4].

Классификация внебольничной пневмонии: в соответствии с МКБ-10 и «Классификацией клинических форм бронхолегочных заболеваний у детей» пневмонии подразделяются по этиологии: бактериальная, вирусная, грибковая, паразитарная, хламидийная, микоплазменная, смешанная (J12-J18). По морфологии выделяют очаговую, очагово-сливную, сегментарную, полисегментарную, лобарную и интерстициальную пневмонии. Заболевание может иметь как острое (длительность до 6 недель), так и затяжное (более 6 недель) течение, по тяжести быть средней тяжести и тяжелой. Тяжесть ВП определяется выраженностью клинических синдромов и наличием осложнений, которые подразделяются на плевральные, легочные, легочно-плевральные и внелегочные [12].

Клиническая диагностика ВП. Для классической (типичной) картины пневмонии характерны определенные клинические симптомы и синдромы. Они включают инфекционный токсикоз (острое начало с лихорадкой, ознобом, потерей аппетита), кашель, одышку при отсутствии бронхообструкции (критерии ВОЗ: >60 в минуту у детей первых месяцев жизни, >50 в минуту у детей 2-12 мес., >40 в минуту у детей 1-4 лет). Физикальные данные характеризуются локальностью (очаговостью) симптоматики: укорочением перкуторного звука, бронхофонией, бронхиальным ды-

ханием, локальными мелкопузырчатыми хрипами, крепитацией. Однако следует отметить, что они выявляются только у 40-80% больных.

У части пациентов клиника пневмонии может проявляться малосимптомно, особенно в начале заболевания, у детей раннего возраста преобладают симптомы общей интоксикации, что существенно затрудняет диагностику заболевания. Поэтому особенно важным для постановки диагноза внебольничной пневмонии является проведение обзорной рентгенографии органов грудной клетки.

В научно-практической программе «Внебольничная пневмония у детей. Распространенность, диагностика, лечение и профилактика» (2011) изложены следующие критерии диагноза заболевания:

А. Достоверные:

Выявление на рентгенограмме органов грудной клетки инфильтрации легочной ткани + 1-2 из нижеприведенных критериев:

- Лихорадка выше $38^{\circ}\text{C} \geq 3$ дней
- Кашель с мокротой
- Физикальные симптомы пневмонии
- Лейкоцитоз $>10 \cdot 10^9/\text{мкл}$ и (или) палочкоядерных нейтрофилов $>10\%$

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

В. Исключает пневмонию: отсутствие рентгенологических и физикальных симптомов пневмонии.

Следует остановиться на особенностях клинической картины ВП у детей с отягощенным преморбидным фоном. Так у детей с аллергически измененной реактивностью наряду с локальными признаками пневмонии характерен диффузный бронхит, нередко с обструктивным компонентом. В крови регистрируется умеренная эозинофилия, лимфоцитоз. Заболевание принимает затяжной характер со склонностью к рецидивам. У данной группы пациентов зачастую пневмония сочетается с экссудативными изменениями на коже и слизистых.

Клиническая картина пневмонии у детей с внутричерепной родовой травмой характеризуется атипичностью течения. Изначально преобладает неврологическая симптоматика: нарастает вялость, адинамия, снижение рефлексов, мышечная гипотония, усиливается бледность, цианоз, срыгивание, рвота. Температура чаще нормальная или субфебрильная с периодическими подъемами до фебрильных цифр. Одышка с поверхностным дыханием, нередко развиваются брадипноэ и апноэ. Гематологические показатели малоинформативны. Течение пневмонии на фоне перинатальной энцефалопатии гипоксического генеза существенно зависит от выраженности неврологического дефекта. Чаще развивается нейротоксикоз, характерна быстрая манифестация процесса с нарушением микроциркуляции, кислотно-основного состояния, водно-солевого обмена, нередко развивается деструкция легочной ткани, сердечно-сосудистая недостаточность. При наличии миотонического синдрома наблюдается склонность к торпидному течению, с длительным сохранением физикальных изменений из-за нарушения дренажной функции бронхов.

У детей, больных рахитом, ВП в большинстве случаев развивается остро с появления выраженных признаков дыхательной недостаточности вследствие неэффективной экскурсии грудной клетки

(участки гиповентиляции), усугубляется ацидозом, полигиповитаминозом, снижением иммунологической реактивности. Болезнь может носить затяжной, рецидивирующий характер, особенно при рахите II, III. Из-за гипотонии мышц дыхательных путей мокрота плохо эвакуируется, что требует дополнительных терапевтических мероприятий. У детей с тяжелым вариантом течения рахита клиника пневмонии может быть стертой, что требует особой настороженности врача-педиатра, поскольку в этом случае диагноз ставится иногда только по рентгенограмме (ателектазы, сливные тени в нижнемедиальных отделах).

Особой группой риска по развитию ВП являются дети с гипотрофией, так как в этом случае отмечается повышенная чувствительность к инфекциям из-за снижения иммунитета, наличия ацидоза, полигиповитаминоза. Если при гипотрофии I степени клиническая картина ВП практически не отличается от обычной, то при II степени симптоматика менее яркая: температура чаще субфебрильная, признаки дыхательной недостаточности выражены умеренно, физикальные данные достаточно скудные: при перкуссии укорочение перкуторного звука паравертебрально, выслушивается небольшое количество мелкопузырчатых хрипов, при глубоком вдохе в нижнемедиальных отделах. На рентгенограмме усиление рисунка в прикорневых зонах и паравертебрально, нередко обнаруживаются ателектазы. Тоны сердца приглушены, живот вздут. В крови анемия, лейкопения, СОЭ в норме или повышена. При гипотрофии III степени клинические симптомы стерты. Даже при выраженной дыхательной недостаточности цианоз малозаметен из-за анемии, дыхание поверхностное, гипотермия, единичные хрипы в легких при глубоком вдохе. У пациентов часты бактериальные осложнения — отит, пиелонефрит, сепсис.

При постановке диагноза ВП и определении тактики лечения заболевания необходимо помнить о следующих критериях тяжести: возраст ребенка менее 2 месяцев вне зависимости от тяжести и распространенности процесса; возраст ребенка до 3 лет при лобарном характере поражения легких; поражение двух и более долей легких (вне зависимости от возраста); наличие плеврального выпота. Эти пациенты требуют интенсивной терапии в условиях стационара.

Стандарт диагностики ВП предусматривает проведение ряда лабораторно-инструментальных исследований. Обязательным является обзорная рентгенография, которая позволяет определить размер инфильтрации легких и ее распространенность; наличие или отсутствие плеврального выпота и деструкции легочной паренхимы.

Из лабораторных тестов необходимо проведение общего анализа крови с лейкоформулой в динамике лечения, где при типичной ВП регистрируются лейкоцитоз $>10 \cdot 10^9/\text{л}$ и палочкоядерный сдвиг $>10\%$ либо лейкопения $<3 \cdot 10^9/\text{л}$.

Из биохимических параметров крови важно оценить активность печеночных ферментов, уровень креатинина и мочевины, электролитов в крови, кислотно-основное состояние, С-реактивный белок, уровень прокальцитонина.

Для этиологической верификации ВП могут быть использованы микробиологические тесты (посев мокроты, крови), серодиагностика, ПЦР-диагностика, экспресс-методики (иммунофлуоресцентный анализ, определение антигена микроорганизмов в



моче и др.). Возможности микробиологической диагностики у детей раннего возраста ограничены объективными причинами: сложность забора мокроты, использованием антибиотиков без назначения врача родителями ребенка при позднем обращении за медицинской помощью, снижение качества питательных сред для культивирования микробной флоры. Однако, несмотря на важность получения лабораторного материала (мокрота, кровь) до назначения антибиотиков, микробиологическое исследование не должно служить причиной задержки антибактериальной терапии!

Из других инструментальных методов при диагностике ВП, особенно у детей с отягощенным преморбидным фоном, по показаниям с целью проведения дифференциальной диагностики могут быть использованы компьютерная томография органов грудной клетки, исследование плеврального экссудата, фибробронхоскопия, потовый тест, ЭКГ, УЗИ внутренних органов и др. [13].

Дифференциальная диагностика пневмоний представлена в табл. 1.

Лечение ВП: хотя в большинстве отечественных и зарубежных руководств в случаях неосложненных форм предпочтение отдается амбулаторной тактике лечения, тем не менее каждый педиатр обязан помнить о следующих основных показаниях к госпитализации детей с пневмонией:

1. жизненные — пациенту необходима интенсивная терапия, реанимационные мероприятия: ДН 2–3-й ст., тяжелые и осложненные формы пневмонии;

2. особенности реактивности организма ребенка, которые могут способствовать тяжелому или затяжному течению заболевания: дети раннего возраста (особенно новорожденные, недоношенные, грудные дети); наличие сопутствующих заболеваний: рахит, гипотрофия, анемия, пороки развития, хроническая соматическая патология и т.д.;

3. социальные: дети из асоциальных семей или семей с низким достатком; дети из закрытых детских коллективов; неудовлетворительный комплаенс и др.

Общие принципы терапии пневмонии базируются в большинстве случаев на эмпирической антибактериальной терапии, адекватной оксигенотерапии

при тяжелых формах и по показаниям инфузионной терапии. При пневмонии назначение антибиотика необходимо проводить как можно в более ранние сроки, поскольку более позднее назначение ухудшает прогноз заболевания (возникновение осложнений и риска летальности) [2-4, 13, 14].

В амбулаторных условиях для лечения нетяжелых форм пневмонии согласно современным рекомендациям должны применяться антибиотики преимущественно пероральным способом. При тяжелой пневмонии показана ступенчатая антибиотикотерапия, когда в первые дни антибиотик вводится парентерально, а при улучшении состояния осуществляется переход на пероральный путь введения.

Препаратами первого ряда для лечения неосложненной пневмонии в амбулаторных условиях являются амоксициллин (амоксициллин/клавулат) и современные макролиды при подозрении на атипичный возбудитель или непереносимость β -лактамов антибиотиков. Препаратами второго выбора в амбулаторных условиях являются пероральные цефалоспорины второго и третьего поколения (табл. 2). Следует помнить, что к антибактериальным препаратам, не рекомендованным для лечения ВП у детей, относятся аминогликозиды, пероральный ампициллин, ампиокс, сульфаниламиды и цефалоспорины первого поколения.

Оценка эффективности этиотропной терапии проводится через 48 ч., а при тяжелой пневмонии — через 48-72 ч. Необходимо ориентироваться в первую очередь на динамику выраженности симптомов токсикоза и ДН: снижение температуры, улучшение самочувствия и аппетита, уменьшения одышки.

Об отсутствии клинического эффекта свидетельствует сохранение более 48-72 часов температуры $>38^{\circ}\text{C}$ при ухудшении состояния и/или нарастании рентгенологических изменений. При хламидиозе и пневмоцистозе — нарастание одышки и гипоксемии. В такой ситуации требуется незамедлительная смена антибиотика.

Отмена антибактериальной терапии возможна при достижении стойкой нормализации температуры в течение 3 дней. Общий курс антибактериальной терапии при неосложненной ВП в среднем составляет 5-7 дней. При тяжелой или осложненной пневмонии необходимо ее продлить до 10 дней, а при хламидийной и микоплазменной — до 10-14 дней.

Таблица 1.
Дифференциальный диагноз пневмоний у детей

Категория пациентов	Заболевания
Дети грудного возраста	аспирация, инородное тело в бронхах, трахеоэзофагеальная фистула, гастроэзофагеальный рефлюкс, пороки развития легкого, сердца и крупных сосудов, муковисцидоз и дефицит α -антитрипсина
Дети старше 1-2 лет	синдром Картагенера, гемосидероз легких, неспецифический альвеолит, селективный иммунодефицит IgA, муковисцидоз
Все возрастные группы	туберкулез легких
Пациенты с тяжелыми дефектами иммунитета	вовлечение легких в основной патологический процесс, а также последствия проводимой терапии (лекарственное поражение легких, лучевой пневмонит и т.д.)
Редкие случаи	опухоли респираторного тракта, органов средостения или метастазы в легкие



Таблица 2.
Выбор стартового препарата при внебольничной пневмонии

Возраст, форма	Этиология	Стартовый препарат	Альтернатива
1-6 мес., типичная	<i>E.coli</i> , др. энтеробактерии, стафилококк, реже пневмококк и <i>Hib</i>	Внутрь, в/в: амоксциллин/ клавуланат. Внутрь, в/в, в/м: цефтриаксон	В/в, в/м: карбапенем, ванкомицин
1-6 мес., атипичная	<i>C. trachomatis</i> , реже пневмоцисты и <i>M.hominis</i>	Внутрь: макролид	Внутрь: ко-тримаксозол
6 мес. — 15 лет, типичная неосложненная	Пневмококк, бескапсульная гемофильная палочка	Внутрь: амокси- циллин. Джозамицин, ази- тромицин при не- переносимости лактамов	Внутрь: амоксициллин/ клавуланат, цефуроксим ак- сетил, в/в: цефалоспорины 1–2-го поколения
6 мес. — 15 лет, атипичная	<i>M.pneumoniae</i> , <i>C.pneumoniae</i>	макролид	Доксициклин (детям старше 8 лет)
6 мес. — 15 лет, типичная осложненная	Пневмококк, у детей до 5 лет <i>Hib</i> , редко стрептококк	В/в, в/м: ампициллин или цефазолин. До 5 лет: амоксциллин/ клавуланат, цефуроксим	В/в, в/м: цефалоспорины 3-го поколения, ванкомицин

Следует учесть, что назначение антипиретиков затрудняет оценку эффективности антибиотикотерапии и потому должно быть ограничено строгими показаниями (фебрильные судороги, неврологическая патология в анамнезе, гипертермия и т.п.).

Важными аспектами терапии является режим больного и гидратация. На период выраженности синдрома токсикоза и ДН назначается постельный режим с последующим расширением при наступлении эффекта антибактериальной терапии. Водный режим пациента должен быть адекватным, но следует учитывать опасность гипергидратации вследствие выброса антидиуретического гормона. При неосложненной и при большинстве осложненных пневмоний оральная гидратация является достаточной и проводится соответствующими растворами с низким содержанием натрия (Гастролит, Глюкосолан и др.), Регидроном, а также добавляют воду, чай, соки. Общий объем жидкости за сутки у детей раннего возраста должен быть менее полной суточной потребности. Инфузионная терапия при ВП показана при выраженном эксикозе, коллапсе, угрозе ДВС-синдрома, инфекционно-токсическом шоке объемами до 20–30 мл/кг/сут, равномерно распределенными в течение суток, коллоидные растворы должны составлять 1/3 объема. Введение щелочных растворов без определения КЩС допустимо лишь как экстренная мера при ДВС-синдроме и расстройствах микроциркуляции. При первой возможности необходим переход к оральной регидратации как наиболее физиологичному пути поступления жидкости.

Оксигенотерапия должна назначаться интраназально или лицевой маской пациентам, у которых насыщение кислородом при вдыхании воздуха со-

ставляет менее 92%, чтобы поддерживать сатурацию выше 92%.

Применение муколитиков и отхаркивающих препаратов в первые дни лечения пневмонии не обосновано, учитывая тот факт, что кашель не является главным симптомом заболевания и не определяет тяжесть состояния пациента, а поэтому не требует неотложного лечения. В дальнейшем при появлении у пациента интенсивного малопродуктивного кашля возможно применение различных муколитических средств, не рекомендовано применение отхаркивающих у детей раннего возраста.

Применение бронхолитических средств показано при наличии бронхообструктивного синдрома (микоплазменные, хламидийные и вирусные пневмонии) или при развитии ВП у больного с бронхиальной астмой. Препаратами выбора являются β_2 -агонисты короткого действия как в виде монотерапии, так и в составе комбинированных препаратов (беродуал).

Эффективность иммунотерапии — нормального (в т.ч. внутривенного) и специфических иммуноглобулинов (стафилококкового, синегнойного и др.) не доказана, введение альбумина оправдано только при гипопроteinемии.

Стимулирующие, общеукрепляющие, антигистаминные средства, иммуномодуляторы не улучшают исхода пневмонии, существенно удорожая лечение и часто являясь причиной побочных реакций.

Из немедикаментозных средств могут использоваться амбулаторно ЛФК и дыхательная гимнастика для ускорения рассасывания плевральных изменений. Электропроцедуры при ВП излишни, так как увеличивают пребывание в стационаре и создают угрозу суперинфекции.



Профилактика ВП у детей. Первичная и вторичная профилактика пневмоний предусматривает комплекс неспецифических и специфических мероприятий. В основе специфической профилактики лежит вакцинопрофилактика детских капельных инфекций и гриппа, на фоне которых развиваются бактериальные пневмонии, а также массовая вакцинация против пневмококковой и гемофильной инфекций. Кроме того, детям высокого риска тяжелого течения РС-инфекции до 2 лет показана пассивная иммунизация моноклональными антителами к РС-вирусу (паливизумаб). Неспецифическая профилактика ВП подразумевает проведение комплекса социально-гигиенических мероприятий, рациональное питание, закаливание, улучшение экологии жилища и окружающей среды, предупреждение ОРВИ.

В заключении хотелось бы еще раз подчеркнуть огромную значимость внебольничной пневмонии в структуре заболеваемости детского возраста в масштабе каждого региона, страны и мировой политики в целом. В ноябре 2009 г. ВОЗ и ЮНИСЕФ были приняты Глобальный план действий по профилактике пневмоний (GAPP), а в апреле 2013 г. — «Комплексный глобальный план действий по профилактике пневмонии и диареи и борьбе с ними», цель которых активизация борьбы с пневмонией и диареями путем проведения следующих комбинированных мероприятий по защите детей от этих заболеваний, их профилактике и лечению:

— защита каждого ребенка путем обеспечения качества окружающей среды, где дети подвергаются низкому риску развития пневмонии (исключительно грудное вскармливание до 6 мес., надлежащее питание, профилактика низкой массы при рождении, уменьшение загрязнения воздуха внутри помещений и мытье рук);

— профилактика пневмонии с помощью вакцинации против кори, коклюша, пневмококковой и гемофильной инфекций, а также профилактика и лечение ВИЧ-инфекции и дефицита цинка);

— лечение пневмонии: обеспечение доступа каждого больного ребенка к лечению (правильному уходу и рациональной антибиотикотерапии) — либо с помощью работника здравоохранения на уровне отдельных сообществ, либо в

случае тяжелого заболевания — в медицинском учреждении.

По мнению экспертов, реализация этих мероприятий позволит снизить к 2015 г. смертность детей от пневмонии в мире на 65% и уменьшить число тяжелых пневмоний на 25% по сравнению с показателями 2000 г., а к 2025 году сведет к нулю предотвратимые случаи смерти детей от диареи и пневмонии и сохранит здоровье детского населения [1, 15].

ЛИТЕРАТУРА

1. ВОЗ, информационный бюллетень, № 331, ноябрь 2012 г. <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs331/ru/index.html>
2. Внебольничная пневмония у детей: распространенность, диагностика, лечение и профилактика. — Москва: Оригинал-макет, 2011. — 64 с.
3. Болезни органов дыхания у детей: практическое руководство / В.К. Таточенко. — Новое изд., доп. — М.: ПедиатрЪ, 2012. — С. 209-256.
4. Самсыгина Г.А. Пневмония у детей и подростков. — http://www.rlsnet.ru/articles_456.htm
5. Клинические рекомендации. Внебольничная пневмония у взрослых / под ред. А.Г. Чучалина, А.И. Синопальникова. — М.: Атмосфера, 2005.
6. Голева О.П., Богза О.Г. Состояние младенческой смертности в современной России. <http://www.jurnal.org/articles/2013/med7.html>
7. Письмо МЗ РТ от 14 сентября 2012 г. № 09-01/9363 «О состоянии младенческой смертности в Республике Татарстан за 1 полугодие 2012 года». http://docs.pravo.ru/document/view/28656833/29161290/?line_id=43
8. Зелинская Д.И., Терлецкая Р.Н. Больничная летальность среди детей первого года жизни в Российской Федерации и перспективы ее снижения // Вопросы современной педиатрии. — 2007. — Т. 6, № 6. — С. 13-18.
9. Делягин В.М. Острые респираторные инфекции у детей // Практическая медицина. — 2009. — № 7. — С. 46-51.
10. Овсянников Д.Ю., Дегтярева Е.А., Кузьменко Л.Г. Группы риска тяжелого течения респираторно-синцитиальной вирусной инфекции у детей: современные возможности профилактики / Детские инфекции. — 2011. — Т. 10, № 2. — С. 49-51.
11. Зиминова Е.П., Давыдова И.В. Значимость РСВ-инфекции и возможность ее профилактики у детей из групп риска / НЦЗД РАМН Москва, 2013.
12. Рабочая классификация основных клинических форм бронхолегочных заболеваний у детей / Н.А. Геппе, Н.Н. Розина, И.К. Волков, Ю.Л. Мизерницкий // Практическая медицина. — 2010. — № 6. — С. 93-97.
13. Закиров И.И., Сафина А.И. Критерии диагностики и лечения внебольничной пневмонии у детей // Практическая медицина. — 2012. — № 7. — С. 32-37.
14. Протокол Минздрава России от 25 декабря 2012 г. Протоколы лечения внебольничной пневмонии у детей.
15. ВОЗ, Центр СМН. Новый план по борьбе с пневмонией и диареей. http://www.who.int/mediacentre/news/releases/2013/pneumonia_diarrhoea_plan_20130412/ru/index.html

ПОДПИСНОЙ ИНДЕКС ЖУРНАЛА «ПРАКТИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА»

В КАТАЛОГЕ «РОСПЕЧАТЬ» 37140

В РЕСПУБЛИКАНСКОМ КАТАЛОГЕ ФПС «ТАТАРСТАН ПОЧТАСЫ» 16848