

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Красноярский государственный медицинский
университет имени профессора В. Ф. Войно-Ясенецкого» Министерства
здравоохранения Российской Федерации.

Кафедра педиатрии ИПО

Зав. кафедрой: проф, д.м.н., Таранушенко Т.Е.

Проверил: доц, к.м.н., Педанова Е.А.

Реферат

На тему: «Особенности госпитальных пневмоний у детей»

Выполнил: врач-ординатор Попова Д.В.

г. Красноярск, 2019 год

В.Ф. Войно-Ясенецкий
01.02.19.
04.02.19
И.В. Попова

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	3
Определение и этиология.....	5
Факторы риска.....	8
Клиническая картина.....	9
Диагностика.....	13
Дифференциальный диагноз	16
Лечение	17
Прогноз	19
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.....	20

ВВЕДЕНИЕ

Пневмония является актуальной проблемой для широкой педиатрической практики. Несмотря на успехи последних лет, остается относительно высокой заболеваемость и смертность детей от этой болезни. В реальной медицинской практике, особенно в амбулаторных условиях, серьезными проблемами становятся ранняя диагностика и рациональная терапия пневмонии у детей.

В нашей стране в инфекционной патологии детского возраста острые пневмонии занимают значительное место, определяя показатели качества жизни, здоровья и смертности детей, причем в первую очередь это касается новорожденных и детей раннего возраста. Эксперты Европейского респираторного общества отмечают, что даже в экономически развитых странах острые инфекции респираторного тракта среди детей остаются одной из основных причин заболеваемости и смертности.

Частота внутрибольничных (госпитальных, нозокомиальных) пневмоний в большей степени зависит от контингента больных, находящихся в стационарах, условий пребывания ребенка в стационаре и возраста детей и составляет до 27% случаев всех нозокомиальных инфекций. При этом максимальная частота госпитальных пневмоний также отмечается у новорожденных и недоношенных детей и у детей раннего возраста, а также у детей, перенесших операции, травмы, ожоги и т.д., что подчеркивает важность иммунобиологического фона у ребенка для развития этого инфекционного осложнения его пребывания в стационаре.

Частота врожденных пневмоний составляет около 1% среди доношенных и около 10% среди недоношенных детей. У новорожденных, находящихся в отделении реанимации и на искусственной вентиляции легких (ИВЛ), заболеваемость нозокомиальной (госпитальной) пневмонией варьирует в широких пределах и может достигать 40-45%.

Смертность от госпитальной пневмонии, по данным Национальной системы наблюдения за нозокомиальными инфекциями США, на рубеже прошлого века и нынешнего составляла 33-37%. В Российской Федерации смертность детей от госпитальной пневмонии не изучалась.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ И ЭТИОЛОГИЯ

Под госпитальной (внутрибольничной, нозокомиальной) пневмонией понимают острое инфекционное заболевание, характеризующееся очаговым поражением респираторных отделов легких, а также инфильтративными изменениями на рентгенограммах легких, возникшее через 2-3 дня после поступления ребенка в стационар или в течение первых 3 дней после выписки из стационара.

Среди госпитальных пневмоний принято выделять вентилятор-ассоциированные пневмонии (ВАП), то есть пневмонии, которые возникают у детей, находящихся на ИВЛ, и вентилятор-неассоциированные, или просто госпитальные пневмонии. ВАП, в свою очередь, принято делить на ранние, развивающиеся в первые 3 сут ИВЛ, и поздние, развивающиеся у ребенка, находящегося на ИВЛ более 3 сут.

Источником госпитальной пневмонии могут явиться интубация легких, постановка назогастральных катетеров, медицинский инструментарий и приборы, а также медперсонал и сам пациент (аутофлора), который был носителем возбудителя. Госпитальные пневмонии существенно отличаются от внебольничной по спектру бактериальных возбудителей и их резистентности к антибиотикам.

Спектр бактериальных возбудителей госпитальной пневмонии зависит не столько от возраста ребенка, сколько от профиля отделения стационара, где находится больной ребенок. Так, у больных отделений интенсивной терапии госпитальная пневмония чаще связана с грамотрицательной флорой (*Pseudomonas aeroginoza* - 16,9%, *Klebsiella* spp. - 11,6%, *Enterobacter* spp. - 9,4%, а также *E. coli*, *Proteus* spp., *Acinetobacter* spp. и *Serratia marcescens*) и *S. aureus* (12,9%).

Таблица 1. Бактериальная этиология госпитальных пневмоний в зависимости от отделения пребывания больного ребенка

Характер отделения	Патогены
Реанимация, отделение реанимации и интенсивной терапии (ОРИТ)	Ps. aeruginosa S. aureus et epidermidis E. coli K. pneumoniae Acinetobacter spp. Candida spp.
Хирургия, ожоговое отделение	Ps. aeruginosa K. pneumonia E. coli Acinetobacter spp. S. aureus et epidermidis Анаэробы
Онкогематология	Ps. aeruginosa K. pneumoniae E. coli и др. энтеробактерии S. aureus et epidermidis Aspergillus spp.
Терапевтические отделения	S. aureus et epidermidis K. pneumoniae S. pneumoniae
Отделения второго этапа выхаживания недоношенных детей	S. aureus et epidermidis K. pneumoniae Pneumocystis jiroveci Candida spp.

В большинстве своем госпитальные пневмонии вызывают такие возбудители, как синегнойная палочка, золотистый и эпидермальный стафилококки, причем чаще метициллинрезистентные штаммы золотистого стафилококка и

полирезистентные штаммы эпидермального стафилококка, кишечная палочка, клебсиелла и другие представители кишечной группы бактерий (энтеробактер, цитробактер и т.д.), ацинетобактер с высокой устойчивостью к антибиотикам.

В последние годы все чаще регистрируется грибковая этиология заболевания: кандидоз легких, аспергиллез легких, а у недоношенных детей - пневмоцистоз легких. Кандидоз также нередко развивается у недоношенных детей на втором этапе выхаживания и характерен для пациентов реанимационных отделений и ОРИТ, аспергиллез - проблема пациентов онкогематологических отделений. В отличие от внебольничной, до 40% госпитальных пневмоний имеют полимикробную этиологию, а особенностью возбудителей является высокая устойчивость ко многим антибактериальным средствам, что вынуждает применять препараты резерва.

В этиологии госпитальных пневмоний у детей существенное место (до 20-25% случаев) занимают респираторные вирусы. По данным зарубежных авторов и по нашим данным, ведущими являются вирусы гриппа А, реже - вирусы гриппа В, РС-вирусы. Значительно меньшую роль играют аденовирусы и вирусы парагриппа. Характерно, что при вирусной этиологии госпитальных пневмоний была отмечена более высокая летальность пациентов, что, по-видимому, связано с тем, что госпитальные пневмонии развиваются на иммуносупрессивном фоне и при них назначают не противовирусную терапию, а только антибактериальную.

Пневмонии, развившиеся **в первые 72 ч** после интубации, которая произведена сразу после поступления ребенка в стационар, обычно имеют ту же этиологическую структуру, что и ВП у пациентов соответствующего возраста. Это обусловлено прежде всего тем, что в их патогенезе основное значение имеет микроаспирация содержимого рото- и носоглотки и соответственно той микрофлоры, которой преимущественно контаминированы и колонизированы слизистые верхних дыхательных путей (ВДП) у ребенка определенного возраста.

Так, у новорожденных, и в том числе у недоношенных новорожденных, пневмонии обычно вызваны стрептококками группы В или *S. epidermidis*. На втором месте стоят пневмонии, вызванные *E. coli*, *K. pneumoniae*, на третьем месте - *S. aureus*. У детей в возрасте от 2 нед до 6-7 мес жизни ранние ВАП обычно вызваны *E. coli*, *K. pneumoniae*, *S. aureus* et *epidermidis*. У детей в возрасте от 6-7 мес до 6-7 лет ранние ВАП обычно вызваны *S. pneumoniae*, хотя могут встречаться пневмонии, вызванные *H. influenzae*. У детей и подростков старше 7 лет ранние ВАП обычно вызваны *M. pneumoniae* и, несколько реже, *S. pneumoniae*. Если ИВЛ проводится у ребенка, длительно находящегося в стационаре, то возбудители ранней ВАП будут такие же, как и при госпитальной пневмонии, в зависимости от доминирующей микрофлоры отделения, где находился ребенок.

При поздней ВАП, то есть когда пневмония развивается через 72 ч вентиляции, в этиологии пневмонии преобладают такие возбудители, как *Ps. aeruginosa*, *S. marcescens*, *Acinetobacter* spp., а также *S. aureus*, *K. pneumoniae*, *E. coli*, *Candida* и др. Причина этого в том, что микрофлора, колонизирующая дыхательную аппаратуру, является ведущей причиной поздней ВАП.

ФАКТОРАМИ РИСКА РАЗВИТИЯ ГОСПИТАЛЬНОЙ ПНЕВМОНИИ ЯВЛЯЮТСЯ:

- возраст госпитализированных детей до 6 мес, особенно экстремально и глубоко недоношенных детей;
- необходимость проведения ребенку ИВЛ и его длительность;
- развитие у ребенка критического состояния в силу основного заболевания, что вызывает вторичный иммунодефицит;
- наличие у ребенка врожденных пороков развития, особенно пороков развития сердца и легких, что также вызывает вторичный иммунодефицит;
- врожденные инфекции, особенно вирусные (причина та же);

- онкогематологические заболевания (причина та же);
- длительная иммуносупрессивная терапия (глюкокортикоиды, нестероидные противовоспалительные препараты и цитостатики) (причина та же);
- нейромышечная блокада (причина та же);
- первичные иммунодефицита.

Надо подчеркнуть, что госпитальные пневмонии чаще всего развиваются у новорожденных детей в силу незрелости и незавершенности их иммунобиологического созревания. Особое значение для несовершенства их иммунобиологического созревания, их иммунологической незрелости имеют также недоношенность, особенно глубокая и экстремальная, синдром дыхательных расстройств, нарушение сердечно-легочной адаптации, пневмопатии, тяжелая внутриутробная гипоксия.

КЛИНИЧЕСКАЯ КАРТИНА ВНУТРИБОЛЬНИЧНЫХ (ГОСПИТАЛЬНЫХ) ПНЕВМОНИЙ

Внутрибольничные, госпитальные, или нозокомиальные, пневмонии развиваются у 0,5-1% больных, проходящих лечение в стационарах, а у пациентов ОРИТ госпитальные пневмонии встречаются в 5-10 раз чаще, то есть в 2,5-10% случаев.

Клинические проявления госпитальной вентилятор-неассоциированной пневмонии (одышка, кашель, повышение температуры тела, нарушение общего состояния и симптомы интоксикации) такие же, как при ВП. Особенностью госпитальной пневмонии является стертость клинической картины острого периода, позднее появление рентгенологических данных, небольшие неомогенные тени в легких на рентгенограмме, отсутствие выраженных гематологических сдвигов и более тяжелое и длительное течение. Это связано с тем, что госпитальные пневмонии развиваются на иммуносупрессивном фоне у больного ребенка. Именно поэтому при

подозрении на внутрибольничную пневмонию по клиническим данным терапию следует начинать даже при отсутствии рентгенологических данных в первые два дня суперинфекции.

Таким образом, диагноз «госпитальная пневмония» следует предполагать, если у ребенка, находящегося в стационаре более 2 сут по поводу какого-либо заболевания, появляются кашель, одышка, особенно в сочетании с втяжением уступчивых мест грудной клетки, и лихорадка. Соответствующие перкуторные и аускультативные изменения в легких, а именно укорочение перкуторного звука, ослабление или, наоборот, появление бронхиального дыхания, крепитация или мелкопузырчатые влажные хрипы определяются лишь в 50-70% случаев. Тем не менее при физикальном обследовании особое внимание обращают на выявление следующих признаков:

- укорочение (притупление) перкуторного звука над участками легкого;
- локальное бронхиальное дыхание, звучные мелкопузырчатые хрипы или инспираторная крепитация при аускультации;
- у детей старшего возраста и подростков усиление бронхофонии и голосового дрожания.

Вентилятор-ассоциированная пневмония (ВАП) возникает у больных, находящихся на ИВЛ. При этом надо знать, что каждый день, проведенный ребенком на аппаратном дыхании, увеличивает риск развития внутрибольничной пневмонии на 1%..

Заподозрить ВАП можно и нужно на основании клинических данных: утяжеление состояния, новый эпизод лихорадки, увеличение количества трахеального аспирата или изменение его характера (вязкости, цвета, запаха и пр.), появление кашля. Следует обратить внимание на гипертермию, увеличение частоты сердечных сокращения или, наоборот, брадикардию, признаки гипоксемии.

Послеоперационная госпитальная пневмония развивается у больных, перенесших тяжелые оперативные вмешательства, главным образом на грудной и брюшной полости. В этом случае фоном для развития легочной инфекции служит нарушение дренажной функции бронхов и гиповентиляция.

Для госпитальных пневмоний в неблагоприятных случаях характерно молниеносное течение, когда пневмония в течение 2-3-5 дней приводит к летальному исходу вследствие дыхательной, сердечно-сосудистой и полиорганной недостаточности и вследствие развития инфекционно-токсического шока. Нередко в таких случаях присоединяется ДВС-синдром, сопровождающийся кровоточивостью, в том числе и из легких.

Госпитальные пневмонии, вызванные ps. Aeruginosa, acinetobacter spp. И другими неферментирующими грамотрицательными микроорганизмами.

В большинстве своем поздние ВАП вызываются такими возбудителями, как синегнойная палочка и другие неферментирующие грам-отрицательные бактерии.

Заболевание чаще начинается остро, но в ряде случаев, особенно у новорожденных и недоношенных детей, может начинаться подостро. Резко выражены симптомы интоксикации, одышка, цианоз, тахикардия или брадикардия. Более чем у половины пациентов развивается инфекционно-токсический шок. Нередко поражается доля легкого. Физикальное исследование легких выявляет очаговое притупление перкуторного звука, крепитацию и мелкопузырчатые хрипы в соответствующей зоне. Характерной особенностью пневмонии является быстрое появление новых воспалительных очагов, а также частое абсцедирование и раннее развитие плеврита (фибринозного или экссудативного).

Госпитальные пневмонии, вызванные золотистыми и эпидермальными стафилококками.

Они вызваны *S. aureus*, в том числе и метициллинрезистентными штаммами *S. aureus*, и полирезистентными штаммами *S. epidermidis*.

Стафилококковые ВАП в основном встречаются у детей первых 24 мес жизни. Они характеризуются быстрым прогрессированием. Характерны гипертермия или, наоборот, гипотермия, выраженный токсикоз, развитие инфекционно-токсического шока. Кашель при стафилококковых госпитальных пневмониях не типичен. Возможны проявления со стороны желудочно-кишечного тракта в виде рвоты, метеоризма, диареи. Заболевание нередко протекает с деструкцией легких, образованием абсцессов, булл и эмпиемы плевры.

Госпитальные пневмонии, вызываемые e. Coli k. Pneumoniae и другими бактериями семейства кишечных.

Клебсиеллезная пневмония отличается тяжестью течения, выраженным кашлем, клинической картиной инфекционно-токсического шока. Обычно поражается доля легкого, характерно образование множественных абсцессов. Сходную клиническую картину имеют пневмонии, вызванные другими энтеробактериями. Имеют место лабораторные признаки гипоксии со снижением парциального давления кислорода в артериальной крови до 75 мм рт.ст. и менее. Гипоксемия часто предшествует клиническим симптомам и рентгенологическим изменениям.

Пневмонии, вызванные грибами рода candida spp., aspergillus spp. И pneumocystis jiroveci.

Для грибковых госпитальных пневмоний характерно подострое малосимптомное начало. Одышка - наиболее типичный симптом пневмонии. Кашель отмечается редко. Характерна двусторонность поражения легких. При пневмоцистозе нередко в начале заболевания пневмония имеет рентгенонегативный характер. Грибковая пневмония вообще отличается упорством и торпидностью течения, особенно если долго не проводится антифунгицидная терапия.

ДИАГНОСТИКА ГОСПИТАЛЬНЫХ ПНЕВМОНИЙ

Как известно, «золотым стандартом» диагностики пневмонии является *рентгенография органов грудной клетки*. Она считается высокоинформативным и специфичным методом диагностики. Специфичность метода составляет 92%.

При этом оцениваются следующие критерии, которые к тому же свидетельствуют о тяжести заболевания:

- размеры инфильтрации легких и ее распространенность;
- наличие или отсутствие плеврального выпота;
- наличие или отсутствие деструкции легочной паренхимы.

Если ребенок находится на ИВЛ больше 48 ч, то появление одного из следующих рентгенологических синдромов говорит в пользу развития госпитальной ВАП:

- появление воспалительного инфильтрата в легких;
- появление нового инфильтрата или прогрессирующего и персистирующего инфильтрата в легких, если ранее имелся инфильтрат легочной паренхимы;
- появление признаков деструкции и (или) пневматоцеле.

Но необходимо помнить, что у больных с патологией легких или сердца, у больных, находящихся на ИВЛ (например, у новорожденных детей, больных респираторным дистресс-синдромом, или у больных с бронхопульмональной дисплазией или отеком легких), в дополнение к рентгенографическим данным надо иметь хотя бы одно из клинических данных.

К ним относятся:

- лихорадка (выше 38 °С) или гипотермия (ниже 36 °С);

- лейкоцитоз выше 12×10^9 /л или лейкопения ниже 4×10^9 /л.

Кроме того, надо помнить, что если пневмония развивается за 48 ч до летального исхода больного ребенка, то в 30% случаев, по нашим данным, рентгенографическое исследование может дать негативный результат.

Рентгенографическое исследование в острый период госпитальной пневмонии в динамике процесса проводится в трех случаях:

- при наличии прогрессирования симптомов поражения легких;
- при появлении признаков деструкции легких;
- при вовлечении плевры в воспалительный процесс.

При отчетливой положительной динамике клинических проявлений госпитальной пневмонии контрольная рентгенография проводится только при выписке ребенка из стационара.

Анализ периферической крови необходимо проводить всем больным с подозрением на госпитальную пневмонию. Лейкоцитоз выше 20×10^9 /л у ребенка с 3-го по 7-й день жизни, выше 15×10^9 /л у новорожденных старше 7-дневного возраста и выше 12×10^9 /л у детей всех других возрастов и палочкоядерный сдвиг выше 10% указывают на высокую вероятность бактериальной инфекции. Лейкопения ниже 3×10^9 /л или лейкоцитоз выше 25×10^9 /л являются неблагоприятными прогностическими признаками госпитальной пневмонии.

Таким образом, клинико-рентгенологическими и лабораторными критериями диагноза «госпитальная пневмония» у детей является наличие «свежих» изменений инфильтративного характера на рентгенограмме легких в сочетании хотя бы с тремя и более из нижеперечисленных клинических и лабораторных признаков:

- повышение температуры тела выше 38,0 °С или понижение температуры тела ниже 36 °С;
- p_{aO_2} ниже 70 мм рт.ст. (при дыхании комнатным воздухом) или p_{aO_2}/F_{iO_2} ниже 240 мм рт.ст. (при ИВЛ или ингаляции кислорода);
- кашель, одышка, аускультативные признаки пневмонии;
- лейкопения ниже 4×10^9 /л или лейкоцитоз выше 12×10^9 /л (у новорожденных первых 3-7 сут жизни выше 20×10^9 /л, старше 7-го дня жизни выше 15×10^9 /л) с палочкоядерным сдвигом более 10%.

Стандартным методом обследования госпитализированного больного ребенка является биохимический анализ крови, который говорит о тяжести процессов, происходящих в организме госпитализированного. Определяют активность печеночных ферментов, уровень креатинина и мочевины, электролитов в крови. Кислотно-основное состояние крови также является стандартным методом обследования детей с тяжелой пневмонией. У детей раннего возраста проводится пульсоксиметрия с определением сатурации кислорода.

Важнейшим этапом диагностики госпитальной пневмонии является установление этиологического диагноза. С этой целью выполняется посев крови, который дает положительный результат в 10- 40% случаев. Используется также микробиологическое исследование, материалом для которого служат аспираты из носоглотки, трахеостомы и эндотрахеальной трубки, посевы пунктата плеврального содержимого и содержимого абсцессов при абсцедирующей пневмонии. Серологические методы исследования также используются с целью выяснения этиологии заболевания. Нарастание титров специфических антител в парных сыворотках, взятых в острый период и период реконвалесценции, может свидетельствовать о микоплазменной или хламидийной этиологии пневмонии. Достоверными являются методы выявления антигенов методами латекс-агглютинации, встречного иммуноэлектрофореза, иммуноферментного анализа, ПЦР и др. Указанные

изменения не только позволяют обнаружить заболевание, но и свидетельствуют о его тяжести и помогают подобрать верные антибактериальные препараты.

ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫЙ ДИАГНОЗ

Тесно связан с возрастом ребенка, так как определяется особенностями и характером легочной патологии в различные возрастные периоды. Например, *в грудном возрасте* необходимость в проведении дифференциального диагноза возникает при заболеваниях, трудно поддающихся стандартному лечению. В этих случаях следует помнить, что клиника дыхательной недостаточности может быть обусловлена такими состояниями, как аспирация пищи или инородного тела в бронхи, недиагностированные ранее трахеоэзофагеальная фистула, гастроэзофагеальный рефлюкс, пороки развития легкого (долевая эмфизема, колобома), сердца и крупных сосудов, причиной дыхательной недостаточности может быть муковисцидоз и дефицит α -антитрипсина. Все эти заболевания надо исключить при трудно поддающемся лечению воспалительном процессе в легких.

У детей *более старшего* возраста при трудно поддающемся лечению воспалительном процессе в легких следует исключать синдром Картегенера, гемосидероз легких, неспецифический альвеолит, селективный иммунодефицит IgA.

ЛЕЧЕНИЕ И ПРОГНОЗ ГОСПИТАЛЬНЫХ (НОЗОКОМИАЛЬНЫХ) ПНЕВМОНИЙ

Лечение внутрибольничных (госпитальных или нозокомиальных) пневмоний включает антибиотикотерапию, кислородную поддержку, восполнение потерь жидкости и электролитов, восстановление нарушенного гомеостаза, устранение органной недостаточности (при необходимости), жаропонижающую терапию (при необходимости), иммунотерапию (при необходимости), по показаниям - хирургическое вмешательство.

Кислородная поддержка. При оценке состояния особое внимание уделяют эффективности дыхания, в частности, показаниям пульсоксиметрии. Установлено, что насыщение артериальной крови кислородом (SaO_2) ≤ 92 мм рт.ст. - признак неблагоприятного развития болезни, который служит показанием для начала оксигенотерапии любым методом (кислородная палатка, маска или носовые катетеры, ИВЛ).

Восполнение потерь жидкости и электролитов при госпитальной пневмонии должно быть адекватным. Следует помнить, что при пневмониях из-за повышенного выброса антидиуретического гормона легко возникает гипергидратация (особенно при парентеральном введении жидкости). Учитывая вышеизложенное, при нетяжёлых и неосложнённых госпитальных пневмониях предпочтительнее вводить жидкость *per os* (питьё, внутрижелудочная капельница). Основанием для проведения внутривенной инфузионной терапии считают эксикоз, коллапс, микроциркуляторные расстройства, ДВС-синдром. Показания к её началу при тяжёлом воспалении лёгких (особенно ВАП) определяют на основании изменений гематокрита, артериального давления, кислотно-основного состояния, частоты пульса, диуреза и массы тела (у маленьких детей). Вводят жидкость в объёме 30-100 мл/кг массы тела, а при эксикозе - до 100-120 мл/кг.

Жаропонижающая терапия. Её проводят при фебрильных судорогах. В настоящее время перечень жаропонижающих препаратов для детей ограничен парацетамолом и ибупрофеном. При температуре >40 °С внутримышечно или внутривенно вводят литическую смесь: 0,5-1,0 мл 2,5% раствора хлорпромазина (аминазина[▲]), 0,5-1,0 мл 2,5% раствора прометазина (пипольфена[▲]). В тяжёлых случаях в смесь включают 10% раствор метамизола натрия (анальгина^{*}) из расчёта 0,2 мл на 10 кг массы тела.

Антибактериальная терапия всегда назначается эмпирически, так как сведения об этиологии процесса удается получить только через 2-5 сут. Лечение начинают с препаратов с максимально широким спектром

воздействия. Затем, при стабилизации состояния и уточнении этиологии, переходят на препараты с направленным спектром антибактериального воздействия. Длительность антибактериальной терапии нозокомиальных пневмоний составляет не менее 3 нед. Показанием к отмене антибактериальной терапии является клиническая картина нормализации состояния при обязательном рентгенологическом контроле.

Противовирусная терапия. Необходимость в проведении противовирусной терапии при госпитальной пневмонии возникает в следующих случаях:

- эпидемиологическая обстановка в регионе, характеризующаяся высокой заболеваемостью гриппом и другими острыми респираторными инфекциями;
- подтвержденная лабораторно или клинически убедительно обоснованная вирусная этиология болезни;
- подозрение на вирусно-бактериальную этиологию госпитальной пневмонии.

Глюкокортикостероидная поддержка. При тяжелой госпитальной пневмонии, особенно при ВАП, показано введение глюкокортикостероидов: преднизолона перорально или дексаметазона внутримышечно или внутривенно. Продолжительность лечения глюкокортикостероидами определяется тяжестью состояния (инфекционно-токсический шок, инфекционно-токсическое поражение почек, печени, бронхиальная обструкция и т.д.), но обычно не превышает одной недели.

Иммунокорригирующая терапия. Госпитальная пневмония уже самим своим существованием свидетельствует о том, что у детей, развернувших ее, имеется вторичный иммунодефицит. Именно поэтому показанием для проведения иммунокорригирующей терапии становится сам факт госпитальной пневмонии, и обязательным методом терапии госпитальных пневмоний (наряду с антибиотиками и при необходимости - противовирусными препаратами) является заместительная иммунотерапия

свежезамороженной плазмой и иммуноглобулинами для внутривенного введения.

ПРОГНОЗ

Госпитальную, или нозокомиальную, пневмонию следует рассматривать как отдельную подгруппу пневмоний, характеризующихся более тяжелым течением, необходимостью более длительной госпитализации и более высоким уровнем летальности. Конечно, летальность при госпитальной пневмонии зависит от преморбидного фона и степени морфофункциональной зрелости ребенка. Известно, что развитие госпитальной инфекции в условиях ОРИТ ухудшает исход и прогноз основного заболевания, удлиняет сроки пребывания больного ребенка в стационаре. В ОРИТ при ВАП летальность достигает 50%.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Баранов А.А., Брико Н.И., Намазова-Баранова Л.С. Современная клинико-эпидемиологическая характеристика пневмококковых инфекций // Вопросы современной педиатрии. 2014. № 4. С. 25-30.
2. Геппе Н.А., Малахов А.Б., Волков И.К. и др. К вопросу о дальнейшем развитии научно-практической программы по внебольничной пневмонии у детей // Русский медицинский журнал. 2014. Т. 22. № 3. С. 188-193.
3. Пневмонии у детей / Г. А. Самсыгина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 176 с.

4. Самсыгина Г.А. Острые респираторные заболевания у детей. М.: ГЭОТАРМедиа, 2017.
5. Таточенко В.К. Пневмонии у детей: этиология и лечение. Лечащий врач. № 10. С. 56-60.
6. Таточенко В.К., Самсыгина Г.А., Синопальников А.И. и др. Пневмония // Педиатрическая фармакология. 2014. Т. 3. № 3. С. 38-46.