# **1. Жалобы при поступлении**

На момент поступления: на першение в горле, продуктивный кашель с отхождением небольшого количества слизистой мокроты, повышение температуры тела до 38,7оС, слабость, утомляемость, недомогание, головную боль, снижение аппетита, заложенность носа.

На момент курации: на першение в горле, продуктивный кашель с отхождением небольшого количества слизистой мокроты, заложенность носа, слабость, недомогание, снижение аппетита, температура тела 37,6 С.

# **. Анамнез morbi**

Заболел остро. Болен в течении 3х дней, заболевание началось с выше указанных жалоб. Дома лечились амброксол, парацетамол. 10.02.16 г. сделали рентген гр/клетки - О. пневмония справа. Направлена на стационарное лечение

# **3. Анамнез жизни**

Ребенок от первой беременности, роды срочные, родилась в срок - 39 недель. Роды проходили без осложнений. Оценка по шкале Апгар - 7/8 баллов. Масса при рождении - 2900 г. рост - 47 см. К груди приложена на 1 сутки, сосала активно.

*Развитие и питание ребенка.*

Находилась на естественном вскармливании до 10-го месяца. Росла и развивалась нормально. К году было 8 зубов. Начала говорить в 11 месяцев. Умственное и физическое развитие после года было нормальным, от сверстников не отставала. Спокойная. В школе успевает на «4» и «5».

*Анамнез перенесенных заболеваний.*

Редко болеющий ребенок (ОРЗ, ОРВИ). В 12 лет перенесла ветрянную оспу. В октябре 2013 года перенесла бронхит. Прививки в срок.

*Аллергологический анамнез.*

Аллергических заболеваний нет. Непереносимости пищевых и лекарственных веществ не отмечено. Негативных реакций на вакцинации не было.

Кровь, плазма, гамма - глобулин не вводились.

## Дядя по маминой линии страдает бронхиальной астмой.

*Материально-бытовые условия и сведения о родителях и близких*

1. Мама: Жамиева Рымтай Курмановна 39 лет, образование - сред специальное, работает в ТОО Караганда нан - комбинат, здорова, вредные привычки отрицает.

2. Папа: в 2013 году скончался, прична - суецид

. Наличие в семье туберкулеза, гепатита, венерических заболеваний, алкоголизма, наркомании, токсикомании отрицает.

. Социальные условия в семье удовлетворительные (двухкомнатная квартира).

*Воспитание ребенка*

Посещает школу, учится в классе, соблюдает режим дня. Встает в 7.00, ложится в 22.00. На свежем воздухе около 3 часов в день.

*Эпидемиологический анамнез*

Девочка отмечает наличие в классе детей, которые кашляют. За пределы города не выезжала, члены семьи здоровы.

### **. Объективное состояние на день курации**

*КОЖА, ПОДКОЖНО-ЖИРОВОЙ СЛОЙ, ЛИМФАТИЧЕСКИЕ УЗЛЫ.*

Кожные покровы бледные, чистые; волосы и ногти не изменены; кожа эластичная, слегка влажная, температура одинаковая на симметричных участках, сыпи и очаговых изменений на коже не выявлено, определяется наличие рубца на нижней трети бедра справа, чувствительность не нарушена. Дермографизм белый, время появления через 2 сек, исчезает через 6 сек, это свидетельствует о преобладании симпатической нервной системе.

Подкожно-жировой слой выражен достаточно, развит равномерно, тургор мягких тканей сохранен, отеков и уплотнений нет.

Из лимфатических узлов пальпируются только подчелюстные в виде округлых, безболезненных образований эластической консистенции, не спаянных с окружающими тканями, размером до 0,6-0,7 см

*МЫШЕЧНАЯ СИСТЕМА.*

Мышечная система развита нормально, тонус мышц не нарушен. Сила мышц оценена в 5 баллов. Атрофии и болезненности при пальпации нет.

*КОСТНО-СУСТАВНАЯ СИСТЕМА И ЗУБЫ.*

Осанка прямая, девочка развита пропорционально. Голова округлой формы, 56 см, без видимых деформаций и без размягчения затылочной кости.

Прорезывание молочных зубов началось в семь месяцев, а постоянных в шесть лет. Зубная формула:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |

Грудная клетка конической формы, без деформаций и изменений костной ткани. Верхние и нижние конечности без искривлений; деформаций эпифизов в виде «браслетов», диафизов фаланг пальцев в виде «нитей жемчуга», вздутий ногтевых фаланг - «барабанных палочек» не выявлено. Суставы безболезненны, конфигурация их не изменена, температура и цвет кожи над суставами нормальный, движение в суставах в полном объеме.

*ОРГАНЫ ДЫХАНИЯ.*

При осмотре: цианоз периорбитальный; слизистая ротоглотки гиперемированна умеренно, налета нет, миндалины не изменены. Носовое дыхание затруднено умеренно, выделений из носа серозные в умеренном количестве. Грудная клетка нормостенической формы, обе половины одинаково участвуют в акте дыхания. Частота дыхательных движений 20 в минуту, ритмичные, одышки в покое нет. Голос осиплый, с носовым оттенком. Кашель. Тип дыхания смешанный.

Пальпация грудной клетки безболезненна, резистентность сохранена, голосовое дрожание усилено в пятом м/р по средней подмышечной линии и под нижним углом лопатки справа.

При сравнительной перкуссии звук ясный, легочной, отмечается притупление перкуторного звука над нижней долей правого легкого. Границы легких и подвижность нижнего легочного края.

Ширина полей Кренига 4 см. Высота стояния верхушек легких 3,5 см.

При аускультации дыхание проводится по всем легочным полям, жесткое, ослаблено справа (в пятом м/р по средней подмышечной и под нижним углом лопатки). Бронхофония усилена в пятом м/р по средней подмышечной и под нижним углом лопатки. Выслушиваются влажные мелкопузырчатые хрипы в пятом м/р по средней подмышечной и правой подлопаточной области, в остальных точках выслушивания - дыхание везикулярное. Шум трения плевры отсутствует.

*СЕРДЕЧНОСОСУДИСТАЯ СИСТЕМА.*

При осмотре цианоза и акроцианоза не отмечается. Деформаций грудной клетки в области сердца нет, видимой пульсации сосудов нет.

При пальпации: верхушечный толчок в 5 м.р. по среднеключичной линии умеренной силы, не разлитой, дрожаний нет. Пульс 76 уд/мин, правильный, ритмичный, мягкий, достаточного наполнения. Отеки отсутствуют.

При перкуссии:

|  |  |
| --- | --- |
| Границы относительной тупости сердца | |
| Правая | В IV межреберье у по правому краю грудины |
| Левая | В V межреберье по среднеключичной линии справа |
| Верхняя | В III межреберье на 1 см кнаружи от левого края грудины |
| Границы абсолютной тупости сердца | |
| Правая | В IV межреберье по окологрудинной линии слева |
| Левая | В V межреберье на 1,5 см кнутри от среднеключичной линии |
| Верхняя | В IV межреберье на 1 см кнаружи от левого края грудины |

Сосудистый пучок не выходит за края грудины. Конфигурация сердца нормальная.

При аускультации:

. сердечные тоны: ритмичные, средней громкости, ЧСС 78 уд/мин, ритм правильный, раздвоения и расщепления не наблюдается.

. шумов нет

3. АД 110/60 мм рт. ст, пульс 78 ударов в минуту, регулярный, хорошего наполнения и напряжения.

*ОРГАНЫ ПИЩЕВАРЕНИЯ.*

При осмотре кожные покровы нормальные, слизистая полости рта розовая, чистая, влажная, беев трофических явлений, десны не краврточат. Язык чистый, влажный. Запаха изо рта нет, акт глотания не нарушен. Живот округлой формы симметричный, участвует в акте дыхания. Стул регулярный, один раз в день, оформленный, акт дефекации безболезненный.

При пальпации поверхностная пальпация безболезненна, живот мягкий, грыжевых ворот и симптома раздражения брюшины нет. Глубокая пальпация по Образцову-Стражеско: пальпируется сигмовидная кишка в левой подвздошной области, безболезненна; ободочная кишка безболезненна; желудок не пальпируется; селезенка не увеличена. При глубокой пальпации печени нижний край печени не выходит из-под края реберной дуги, плотноэластической консистенции, безболезненный.

При перкуссии размеры печени по Курлову 7/8/9 см (в норме), размеры селезенки по передней подмышечной линии 6 см, Х ребро 7 см.

Аускультация шум перистальтики кишечника, шум трения брюшины отсутствует.

*МОЧЕВЫДЕЛИТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА.*

Осмотр поясничной области: отеков и припухлостей не выявлено.

При глубокой пальпации почки не пальпируются. Пальпаторно мочевой пузырь безболезненный.

При перкуссии симптом поколачивания отрицательный.

Мочеиспускание безболезненное, регулярное, 3-5 раз в день, цвет мочи соломенно-желтый, без осадка.

*ПОЛОВАЯ СИСТЕМА.*

Органы половой системы сформированы правильно, соответственно возрасту, по женскому типу. Менструации начались в 14 лет, регулярные, безболезненные по 3-4 дня.

### **5. Предварительный диагноз:**

Основное: Острая внебольничная очаговая нижнедолевая пневмония справа, средней степени тяжести.

Сопутствующие: острый ринофарингит. ЖДА 1 степени

### **. Результаты дополнительных методов исследования**

*Общий анализ крови от 10.02.16:*

Гемоглобин 103 г./л

Эритроциты 4,0x10¹²/л

Цветной показатель 0,8

СОЭ 2 мм/ч

Тромбоциты 291х109 /л

Лейкоциты 4,6х109 /л

Гематокрит 33,1

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Эозинофилы | Базофилы | миелоциты | Метамиелоциты | Палочкоядерные | Сегментоядерные | лимфоциты | моноциты |
| 2 | - | 0 | 0 |  | 59 | 31 | 8 |

*Общий анализ крови от 18.02.16*

Гемоглобин 106 г./л

Эритроциты 4,2x10¹²/л

Цветной показатель 0,8

СОЭ 14 мм/ч

Тромбоциты 295х109 /л

Лейкоциты 5,8х109 /л

Гематокрит 34,1

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Эозинофилы | Базофилы | миелоциты | Метамиелоциты | Палочкоядерные | Сегментоядерные | лимфоциты | моноциты |
| 2 | - | 0 | 0 | 1 | 70 | 16 | 9 |

*Общий клинический анализ мочи от 11.02.16:*

Количество: 240 мл

Плотность: 1020 мг/л

Цвет: желтый

Прозрачность: сред мутности

Белок: отрицательно

Лейкоциты: 5-6. в поле зрения

Эритроциты: 0 кл. в поле зрения

Слизь +

Эпителий: в большом количестве

Вывод:

*Общий клинический анализ мочи от 19.02.16:*

Количество: 280 мл

Плотность: 1005 мг/л

Цвет: соломенно-желтый

Прозрачность: сред мутности

Белок: отрицательно

Глюкоза: отр

Лейкоциты: 2-3. в поле зрения

Эритроциты: 0 кл. в поле зрения

Слизь +

Эпителий: 3-4 в п/зр

Вывод:

*Биохимический анализ крови от 13.02.16:*

Общий белок 66,6г/л

Мочевина 2,8 ммоль/г

Креатинин 41 ммоль/л

Вывод:

*Rg-грамма грудной клетки от 10.02.16:*

Заключение: в прикорневой зоне справа отмечается очаговая инфильтрация, контур сердца нечеткий. Диафрагма расположена обычно, синусы свободные. Корень правого легкого уплотнен. Сердечно-сосудистая тень не расширена. Закл: R-пр очаговая пневмония справа

*Кал на яйцеглист от 18.02.16:*

Отр

*Соскоб кала на я/гл от 11.02.16*

Отр

*Экг от 17.02.16*

Ритм синусовый, ЭОС нормальный

*Консультация невропатолога от 19.02.16*

Неврологических симптомов нет

# **7. Обоснование клинического диагноза**

На основании жалоб при поступлении: на кашель, повышение температуры тела 38,7, слабость, снижение аппетита, утомляемость. А так же беря во внимание данные из анамнеза заболевания: ребенок болеет в течении 3х дней. Начался с вышеуказанных жалоб. Дома лечились: амброксол, парацетамол. 10.02.16 сделали ренген гр/клетки - острая пневмония справа. Направлен на стационарное лечение.

На основание данных объективного осмотра ребенка: состояние при осмотре средней степени тяжести за счет симптомов интоксикации, катаральных явлений. Самочувствие страдает, вялость, слабость. Кожные покровы и видимые слизистые бледные. Одышки нет. ЧД при поступлении в покое 24 в мин. Кашель малопродуктивный, редкий с трудноотделяемой мокротой. Перкуторно над легкими коробочный оттенок, укорочение легочного звука справа, задненижних отделах, там же мелкопузырчатые влажные хрипы. При аускультации тоны сердца ритмичные, ЧСС при поступлении 93 в мин. А так же учитывая данные обследования ребенка:

ОАК от 10.02.16: нейтропения, лимфоцитоз

Ренген грудной клетки от 10.02.16 - в прикорневой зоне справа отмечается очаговая инфильтрация

На основание анамнеза, физикальных данных при осмотре, данных ОАК и учитывая данные рентгена грудной клетки ребенку выставляется **основной клинический диагноз: Внебольничная острая правосторонняя очаговая пневмония, средней степени тяжести**.

На основании жалоб при поступлении: на кашель, насморк, повышение температуры тела, слабость, снижение аппетиа. А так же беря во внимание данные из анамнеза заболевания: ребенок заболел остро. На основание данных объективного осмотра ребенка: состояние при поступление средней степени тяжести, за счет катаральных проявлений в верхних дыхательных путях. Самочувствие нарушено, аппетит снижен. Кожные покровы и видимые слизистые бледные. Дыхание через нос затруднено, заложенность носа. В зеве гиперемия небных дужек, зернистость задней глотки. **Выставляется сопутствующий клинический диагноз: Острый ринофарингит**

На основание жалоб на снижение аппетита, слабость, вялость. На основании объективных данных: Кожные покровы и видимые слизистые бледные. Лабораторных данных: в общем анализе крови от 10.02.16 г. снижение гемоглобина до 103 г./л, гипохромия 0,8, эритропения 4,0 \* 10 12 л выставляется **сопутствующий диагноз: Дефицитная анемия I степени, смешанного генеза.**

# пневмония больной диагноз

# **8. Лечение**

**Основным методом лечения пневмонии является антибактериальная терапия, которая назначается до получения результатов бактериологического исследования** (результаты последнего становятся известными спустя 2-3 суток после забора материала и в большинстве случаев нетяжелого течения заболевания не оказывают существенного влияния на тактику лечения)**.**

При выборе стартовой антибактериальной терапии у детей в возрасте от 2 мес до 6 лет можно выделить 3 группы больных:

· больные нетяжелой пневмонией, не имеющие модифицирующих факторов или имеющие модифицирующие факторы социального плана;

· больные, имеющие модифицирующие факторы, утяжеляющие прогноз заболевания;

· больные тяжелой пневмонией с высоким риском неблагоприятного исхода.

Больным первой группы - с нетяжелой пневмонией и не имеющих модифицирующих факторов - наиболее целесообразно назначение антибактериальных препаратов внутрь. Но в некоторых случаях (отсутствие уверенности в выполнении назначений, достаточно тяжелое состояние ребенка при отказе родителей от госпитализации и др. подобные ситуации) оправдан ступенчатый метод проведения терапии, когда в первые 2-3 дня лечение проводится парентерально, а затем при улучшении или стабилизации состояния больного тот же антибиотик назначают внутрь. С этой целью могут быть использованы амоксициллин, амоксициллин клавуланат, цефуроксим, которые представлены в двух формах - для парентерального и орального применения. Помимо ß-лактамов лечение может проводиться макролидами. Но, учитывая этиологическую значимость гемофильной палочки (до 7%) у детей этой возрастной группы, из широкого спектра макролидных антибиотиков препаратом выбора для стартовой эмпирической терапии является азитромицин. Другие макролидные препараты являются альтернативными препаратами при непереносимости ß-лактамных антибиотиков или при их неэффективности в случае пневмонии, вызванной атипичными возбудителями - *М. pneumoniae, C. pneumoniae.*

Больным второй группы - ВП с наличием модифицирующих факторов (за исключением социальных) - показано парентеральное введение антибиотиков или использование ступенчатого метода введения. Препаратами выбора в зависимости от тяжести и распространенности процесса, характера модифицирующего фактора являются амоксициллин клавуланат, цефуроксим или цефтриаксон, цефотаксим. Альтернативными препаратами при неэффективности стартовой терапии являются цефалоспорины 3 поколения (при стартовом назначении амоксициллина клавуланата, цефуроксима), гликопептиды, карбапенемы, цефепим. При подозрении на аспирацию у детей с энцефалопатиями, тяжелой гипотрофией, синдромом рвоты добавляют линкозамины. Макролиды в этой группе используются редко, так как подавляющее число пневмоний, вызванных атипичными возбудителями, протекает нетяжело.

Пациентам с высоким риском неблагоприятного исхода, тяжелыми гнойно-деструктивными осложнениями показано назначение антибактериальной терапии по деэскалационному принципу, предполагающему использование в качестве стартового препарата карбапенемы или комбинацию гликопептидов с аминогликозидами.

*Симптоматическая терапия*

**Противокашлевая терапия** занимает большое место в лечении пневмоний, являясь одним из основных направлений симптоматической терапии. Из противокашлевых ЛС препаратами выбора являются муколитики, которые хорошо разжижают бронхиальный секрет за счет изменения структуры слизи. Муколитики используют внутрь и в ингаляциях:

Вторым направлением симптоматической терапии является жаропонижающая терапия. В настоящее время перечень **жаропонижающих препаратов** в детском возрасте ограничен парацетамолом и ибупрофеном. Показанием к их назначению является фебрильная лихорадка (свыше 38,50С). При температуре свыше 400С используют литическую смесь.

*Физиолечение*

При пневмонии используется Дэнс-терапия (динамическая электоронейростимулирующая терапия) по иммуномодулирующей методике (грудная клетка по зонам 7-й шейный позвонок- 7 мин, яремная ямка -2-3 мин, «елочка», «слюнявчик» до 15 мин) №10-12 процедур.

Для коррекции астеновегетативных проявлений при пневмонии проводится бесконтактная электромагнитная полевая релаксационная терапия (БЭПРТ) аппаратом «ДЭТА» по программам коррекции вегетативного статуса и состояния центральной нервной системы. Лекарственный электрофорез, оказывающий оказывает бронхолитическое, антиаллергическое, вегеторегуляторное действие (2% эуфиллин, 1-3% калия хлорид, 2-3% кальция хлорид, 1-2% сульфат магния, гепарин 15-20 000 ЕД, 3% раствор тиосульфата натрия, 0,5-1,5 сульфат меди, 1% аскорбиновая кислота при сопутствующей анемии, 0,2% раствор платифиллина, при ателектазировании легких), может чередоваться с электрофорезом экстракта Алоэ 1:3 с резорбтивным и общеукрепляющим действием.

В периоде реконвалесценции для повышения иммунобиологической реактивности применяется УФО-общее, общая аэроионизация (с использованием люстры Чижевского), хвойные и углекислые ванны, солнечно-воздушные ванны, биоптронная цветотерапия по программе «Усиление защитных сил» по методике освещения полости рта и зева оранжевым (1 мин), шеи-ключицы красным (1 мин) слева и справа, грудину зеленым (1 мин), селезенку желтым (2 мин), руки «табакерка» желтым (1 мин) светом №8 ежедневно.

# **9. Назначенное лечение**

1. Режим - постельный, с ограничением физической нагрузки на период интоксикации, при улучшении состояния режим свободный. №4

2. Прогулки на свежем воздухе, проветривать комнату.

. Диета - с учетом возрастных потребностей стол №15

4. Этиотропное лечение: цефуроксим 750 \*3 р

5. Симптоматическая терапия: нурофен - для купирования лихорадки.

. Муколитики, для лучшего отхождения мокроты - бромгексин 8 мг - 3 р.

. Пероральная дезентоксикация (морс, чай, компоты с витамином С).

. Вибрационный массаж и постуральный дренаж.

. Ингаляции с физ р-ом

. Соллюкс на гр клетку №5

# **10. Профилактика**

Диспансерное наблюдение педиатра не реже 1 р/полгода (снятие с учета при отсутствии обострений в течении двух лет).

Закаливание, ЛФК.

Весной и осенью - антиоксиданты и мембраностабилизирующие препараты.

# **11. Этиология**

Внебольничные пневмонии развиваются, начиная со 2-4 недели жизни ребенка. В этот период и на втором месяце жизни причинами ВП становятся респираторные вирусы (РС вирус, аденовирус, вирусы парагриппа) и бактерии (*S. aureus,* пиогенный стрептококк и грамотрицательные энтеробактерии). Такие возбудители, как пневмококк и гемофильная палочка, в этом возрастном периоде встречаются редко.

Начиная с 2-х месяцев и до 3 лет в этиологии ВП роль респираторных вирусов возрастает. Они могут быть как самостоятельной причиной заболевания, так и создавать вирусно-бактериальные ассоциации. Наибольшее значение имеют РС вирус, который встречается приблизительно в половине случаев заболевания; в четверти случаев причиной заболевания являются вирусы парагриппа 3 и 1 типов; вирусы гриппа А и В и аденовирусы играют небольшую роль. Редко выявляются риновирусы, энтеровирусы, коронавирусы. Описаны также пневмонии, обусловленные вирусами кори, краснухи, ветряной оспы. Помимо самостоятельной этиологической значимости респираторно-вирусная инфекция является у детей раннего возраста практически обязательным фоном для развития бактериального воспаления.

Бактериальные возбудители, наиболее часто встречающиеся при ВП у детей, те же, что у взрослых: *S. pneumoniae,* *H. influenzae, М. pneumoniae, C. pneumoniae, S. aureus* и *S. pyogenes.* Однако в период раннего детства этиологическая роль пневмококка заметно возрастает только к 6 месяцам жизни и составляет 35-45% всех случаев пневмонии.

*H. influenzae,* тип b, и нетипируемая гемофильная палочка как причина ВП встречаются у детей, начиная с 3-5-месячного возраста, и отмечается приблизительно в 10% всех случаев ВП у детей до 7 лет.

*S. aureus* и *S. pyogenis, E. coli* и *K. pneumoniae* как причина пневмонии встречаются в основном у детей первых 2-3 лет. Этиологическая значимость каждого из них невелика и не превышает 2-5% всех случаев ВП, но они обуславливают наиболее тяжелые заболевания у детей, осложняющиеся развитием шока и деструкцией. Заболевания, вызванные *S. aureus* и *S. pyogenis,* обычно осложняют тяжелые вирусные инфекции, такие как грипп, ветряная оспа, корь, герпетическая инфекция.

Пневмонии, вызванные атипичными возбудителями, у детей обусловлены в основном *M. pneumoniae* и *C. trachomatis et pneumoniae.* Легионеллез и пситакоздо недавнего времени рассматривали как очень редкую патологию. Однако в последние годы появились указания на возможно большую роль *L. pneumoniae* в генезе пневмоний в детскомвозрасте. Роль *M. pneumoniae* как причины ВП у детей в последние годы явно возрастает. В основном микоплазменная инфекция начинает диагностироваться на втором году жизни. *C. pneumoniae* как причина пневмонии выявляется практически в любом возрасте.

Данные об этиологии ВП у детей раннего возраста приведены в табл.

Этиология внебольничных пневмоний у детей раннего возраста

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Возраст** | **Вирусы** | **Бактерии** |
| 2 недели - 2 месяца | РС вирус, аденовирус, вирусы парагриппа | S. aureus, S. pyogenes, *грамотрицательные энтеробактерии* (E.сoli, K. pneumoniae), *C. trachomatis* |

# **12. Патогенез**

Патогенез развития пневмонии у детей не имеет существенных отличий по сравнению со взрослыми. Можно отметить более низкий уровень противоинфекционной защиты, особенно свойственный детям раннего возраста, относительную недостаточность мукоцилиарного клиренса, особенно при респираторной вирусной инфекции, и склонность к отеку слизистой дыхательных путей и образованию вязкой мокроты при развитии воспаления респираторного тракта, что также нарушает мукоцилиарный клиренс.

Из четырех основных патогенетических механизмов развития пневмонии (аспирация секрета ротоглотки; вдыхание аэрозоля, содержащего микроорганизмы; гематогенное распространение микроорганизмов из внелегочного очага инфекции и непосредственное распространение инфекции из соседних пораженных органов) у детей наибольшее значение при развитии ВП имеет микроаспирация секрета ротоглотки. Второе по значимости место занимает гематогенное распространение инфекции. Аспирация большого количества содержимого верхних дыхательных путей и / или желудка характерна для новорожденных и детей первых месяцев жизни. Наибольшее значение имеет механическая обструкция дыхательных путей, особенно в случаях мекониальной аспирации или аспирации во время кормления и / или рвоте и при срыгиваниях.

**Факторы, предрасполагающие к аспирации (включая микроаспирацию):**

энцефалопатия различного генеза (постгипоксическая, при пороках развития мозга и наследственных заболеваниях, судорожном синдроме);

дисфагия (синдром рвоты и срыгивания, пищеводно-трахеальные свищи, халазия, гастроэзофагеальный рефлюкс);

механические нарушения защитных барьеров (назогастральный зонд, эндотрахеальная интубация, трахеостомия, гастродуоденоскопия);

повторная рвота при парезе кишечника, тяжелых инфекционных и соматических заболеваниях.

# **. Дифференциальный диагноз**

Дифференциальный диагноз пневмоний у детей тесно связан с возрастом ребенка, так как определяется особенностями и характером легочной патологии в различные возрастные периоды. В грудном возрасте необходимость в проведении дифференциального диагноза возникает при заболеваниях, трудно поддающихся стандартному лечению. В этих случаях следует помнить, что, во-первых, пневмония может осложнять другую патологию. Во-вторых, клиника дыхательной недостаточности может быть обусловлена такими состояниями, как:

· аспирация,

· инородное тело в бронхах,

· недиагностир - е ранее трахео-эзофагальная фистула, гастро-эзофагальный рефлюкс,

· пороки развития легкого (долевая эмфизема, колобома), сердца и крупных сосудов,

· муковисцидоз и дефицит α-антитрипсина.

У детей второго-третьего годов жизни и в более старшем возрасте при трудно поддающейся лечению пневмонии следует исключать:

· синдром Картегенера;

· гемосидероз легких;

· неспецифический альвеолит;

· селективный иммунодефицит IgA.

Дифференциальный диагноз в этом возрасте основывается на использовании эндоскопического исследования трахеи и бронхов, проведении сцинтиграммы легких, ангиографии, проведении потовой и других проб на муковисцидоз, определении концентрации α1-антитрипсина и др.

Наконец, во всех возрастах необходимо исключать туберкулез легких.

У пациентов с тяжелыми дефектами иммунитета при появлении одышки и очагово-инфильтративных изменений в легких необходимо исключить:

· прогрессирование основного заболевания;

· вовлечение легких в основной патологический процесс (например, при системных заболеваниях соединительной ткани);

· последствия проводимой терапии (лекарственное поражение легких, лучевой пневмонит)

# **Список используемой литературы**

1. «Детские болезни» под редакцией Баранова А.А. «Геотар-Медиа» 2007.

2. «Педиатрия» под редакцией Лобанова Ю.Ф. АГМУ 2009 г.

. «Основные клинические и параклинические константы детского возраста» Лобанов Ю.Ф. АГМУ 2006 г.

. «Детские болезни» под редакцией Исаевой Л.А. «Медицина» 1987 г.