

91 Зам
Валеева О.А.
✶

ФГБОУ ВО ВолГМУ Минздрава России

Кафедра детских болезней педиатрического факультета

Научно-исследовательская работа на тему
**«Особенности клинической картины пневмонии в
современной амбулаторной практике»**

Выполнила:

Студентка 5 курса 1 группы
педиатрического факультета
Рудакова Людмила Олеговна

Содержание:

Введение.....	3
Цель научно-исследовательской работы.....	5
Задачи научно-исследовательской работы.....	5
Основные определения и понятия.....	5
Теоретическая часть НИР.....	6
Симптомы пневмонии.....	7
Клиническая картина в зависимости от возбудителя.....	7
Тяжесть пневмонии.....	10
Клиническая картина пневмонии в сочетании с.....	11
Клинические проявления осложнений.....	12
Правила регистрации случаев заболевания внебольничной пневмонией.....	13
Неспецифическая профилактика.....	14
Специфическая профилактика.....	15
Роль врача при анализе особенностей клинической картины пневмонии в современной амбулаторной практике.....	17
Собственное исследование.....	18
Выводы.....	21
Список литературы.....	22

Введение

В XXI веке пневмония остаётся распространённой и опасной для жизни человека инфекцией дыхательных путей. Кажется, что мы ушли далеко от тех времён, когда покой, холодные обёртывания и питание были ключевыми методами лечения пневмонии у молодых, а у пожилых к обтиранию добавляли уксус, поддерживая сердце наперстянкой, и ждали «кризиса». Наше здоровое с современной точки зрения ведение внебольничной пневмонии ограничивается относительно коротким периодом новейшей истории – немногим более 100 лет визуализации пневмонии рентгеновыми лучами, и седьмой десяток лет лечения, непосредственно влияющего на патогенные микроорганизмы. Безусловно, считается, что в трудах Гиппократов пневмония уже была известна, как болезнь «описанная древними народами». Считается, что клинику пневмонии описал Маймонид (1138–1204) – придворный врач султана Египта и Сирии Салах ад-Дина, подчёркивая значимость симптомокомплекса из острой лихорадки, колющей плевритической боли, частого укороченного дыхания, «зазубренного» пульса и кашля.

Путь к этиологической диагностике респираторных инфекций можно отсчитывать от 1595 г., когда Захариус Йансен смонтировал две выпуклые линзы внутри одной трубки, что стало основой для создания сложных микроскопов. Энтони Левенгук в 1673 г. усовершенствовал микроскоп и получил первые качественные изображения микроорганизмов. В 1861 году Луи Пастер опроверг теорию самозарождения жизни на Земле, что дало основу всей последующей теории инфекции и инфекционных болезней. Игнас Филипп Земмельвайс в 1861 г. опубликовал свою ключевую работу «Причины, концепция и профилактика послеродового сепсиса». Он обязал персонал больницы перед манипуляциями с беременными и роженицами обеззараживать руки раствором хлорной извести, благодаря чему смертность среди женщин и новорожденных упала с 18 до 2,5%.

Отечественная терапевтическая школа внесла существенный вклад в учение о пневмонии. Термин «крупозная пневмония» встречается только в русской медицинской литературе и ввел его Сергей Петрович Боткин для выделения больных с тяжелым течением долевой пневмонии со стонущим дыханием и крупом. Ещё до открытия пневмококка С.П.Боткин относил крупозную пневмонию к инфекционным заболеваниям. Первые русские работы, в которых доказывалась роль капсульного грамположительного диплококка.

этиологии крупозной пневмонии, относятся к 1884 г. Тогда же было подчеркнуто значение аэрогенного пути возникновения пневмонии.

Первые бактерии, выделенные из дыхательных путей пациентов, умерших от пневмонии были описаны Эдвином Клебсом в 1875 г. Ганс Кристиан Йоахим Грам в 1884 г. предложил окраску бактерий основными красителями (генциановым и метиловым фиолетовым) с последующей фиксацией раствором йода. При последующем промывании окрашенного препарата спиртом те виды бактерий, которые не теряли краситель, стали называть грамположительными (Грам (+)), в отличие от грамотрицательных (Грам (-)), которые при промывке обесцвечивались.

Работы Карла Фридендера и Альберта Френкеля, представленные в 1882 и 1884 г.г., стали основополагающими в идентификации таких характерных возбудителей пневмонии, как *Streptococcus pneumoniae* и *Klebsiella pneumoniae*. В своих работах Фридендер внедрял в практику окраску по Граму. На II съезде российских терапевтов (1910) С.С. Зимницкий выступил с докладом «К вопросу о серотерапии крупозной пневмонии», а А.М. Левин сообщил о монотерапии крупозной пневмонии. Спустя 6 лет на VI съезде российских терапевтов (1916) доктор Юдт доложил о рентгенодиагностике катаральной бронхопневмонии в раннем возрасте. Далее был большой перерыв, и только на XI Всесоюзном съезде терапевтов (1931) Я.Г. Эттингер, Л.К. Викторов и Я.И. Мазель выступили с докладом «Клиника и эпидемиология крупозной пневмонии в связи с типом пневмококка». Авторы отметили зависимость между смертностью и типом пневмококка, которым инфицирован организм. Вильям Ослер, которого называли «отцом современной медицины», в 1918 г. представил объективную оценку распространённости и смертности от пневмонии, при этом указал на лидирующую в то время причину смертности от лёгочных инфекций – туберкулёз.

Трудно переоценить значимость работ Александра Флеминга, открывшего в 1922 г. лизоцим, а в 1929 г. сообщившего миру об активном веществе грибкового происхождения, разрушающем бактериальные клетки – пенициллине. В России пионером антибиотикотерапии является академик З.В. Ермольева, создавшая первые образцы современных антибиотиков – пенициллина (1942), стрептомицина (1947) и других препаратов.

Не менее значимой для борьбы с пневмонией стала вакцинопрофилактика этого заболевания. Вакцинация детей против гемофильной инфекции типа b началась в 1988 г. и вскоре после этого привела к резкому снижению случаев пневмонии. Пневмококковая вакцинация у взрослых началась в 1977

г., а у детей – в 2000 г., что также сопровождалось снижением заболеваемости и тяжести течения.

Цель научно-исследовательской работы

Целью научно-исследовательской работы является изучить особенности клинической картины пневмонии в современной амбулаторной практике.

Задачи научно-исследовательской работы

- Изучить основные определения и понятия пневмонии
- Изучить принципы диагностики пневмонии по клинической картине в современной амбулаторной практике
- Предположить возможные осложнения у больного пневмонией по клинической картине
- Провести собственное исследование
- Сделать выводы

Основные определения и понятия

- 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.
- Пневмонии на фоне иммунодефицита - пневмонии у лиц с иммунодефицитными состояниями.
- Острая пневмония - это пневмония, которая протекает до 6 нед.
- Затяжная пневмония - это пневмония, которая протекает более 6 нед.
- Внутриутробная (врожденная) - пневмония, которая возникает в первые 72 часов (первые 3-6 дней после родов);
- Постнатальная (приобретенная) - пневмония, которая возникает после 72 часов после родов.
- Аспирационная пневмония — это пневмония при заболеваниях, сопровождающихся рефлюксом, дисфагией, у больных с нарушением сознания;

- Вентиляционная пневмония — это пневмония, которая развивается у пациентов на ИВЛ: ранняя — в первые 5 сут. и позднюю — после 5 сут ИВЛ.
- Респираторный дистресс характеризуется появлением дыхательной недостаточности (ДН) независимо от ее происхождения (пневмонии, инородного тела, острого эпиглоттита и т.д.). ДН бывает гипоксической (при недостатке кислорода) и гиперкапнической (при избытке углекислоты).
- очаговая — один или несколько очагов пневмонической инфильтрации размером 1–2 см;
- очагово-сливная (псевдолобарный инфильтрат) — неоднородная массивная пневмоническая инфильтрация, состоящая из нескольких очагов. Может осложняться деструктивными процессами и экссудативным плевритом;
- Сегментарная — границы повторяют анатомические границы одного сегмента;
- Полисегментарная — границы инфильтрации повторяют анатомические границы нескольких сегментов. Часто протекает с уменьшением размеров пораженного участка легкого (ателектатический компонент);
- Лобарная (долевая) — инфильтрация охватывает долю легкого. Вариантом течения долевой пневмонии является крупозная пневмония;
- Интерстициальная — наряду с неомогенными инфильтратами легочной паренхимы имеются выраженные, иногда преобладающие изменения в интерстиции легких. Редкая форма пневмонии, которая развивается у больных с ИДС.

Теоретическая часть НИР

Диагностика ВП на основании клинических симптомов сопряжена с существенными трудностями, в диагностике имеет значение сочетание клинических проявлений. Так, чувствительность сочетания лихорадки, тахипноэ, локальных ослабления дыхания и мелкопузырчатых влажных хрипов составляет около 94%.

Симптомы пневмонии

Гипоксия; Нарушения сознания; Тахикардия; Гипотония; Цианоз; Лихорадка; Боли в грудной клетке; Тошнота; Слабость; Миалгия; Одышка; Хрипы в легких; Шум трения плевры; Кашель; Тахипноэ; Брадикардия; Потливость; Покраснение лица; Рвота.

Для пневмонии характерно острое начало. Симптомы ВП малоспецифичны — они могут наблюдаться при ОРВИ. Отсутствие лихорадки у ребенка старше 6 месяцев исключает пневмонию. У детей первых месяцев жизни при ВП, вызванных *S.trachomatis*, температура тела незначительно повышена или нормальная.

Клинические проявления пневмонии

Частые симптомы пневмонии	Лихорадка с ознобом, потеря аппетита, кашель, тахипноэ и/или диспноэ
Нечастые симптомы пневмонии	Боль в грудной клетке и животе, рвота, у детей раннего возраста — нарушение сознания, судороги
Перкуссия легких	Локальное укорочение перкуторного звука
Аускультация легких	Ослабленное или бронхиальное дыхание, крепитация или мелкопузырчатые влажные хрипы, бронхофония

Одним из ключевых признаков пневмонии является тахипное и/или диспноэ.

Характерные физикальные симптомы наблюдаются у 50–70% детей с пневмонией, в тоже время их отсутствие не исключает пневмонии.

Клиническая картина в зависимости от возбудителя:

1) Пневмококковые пневмонии чаще всего регистрируются весной и осенью и сопровождаются вспышками гриппа или ОРВИ. Заболевание начинается остро с лихорадки, потрясающего озноба, кашля со скудной мокротой и интенсивных плевральных болей. Кашель вначале непродуктивный, затем появляется мокрота «ржавого» или зеленого цвета. Характерны ослабленное дыхание и звонкие влажные мелкопузырчатые хрипы, возможен шум трения плевры. Инфильтрация рентгенологически и морфологически не имеет сегментарных ограничений.

2) Стафилококковая пневмония возникает после вирусных инфекций или развивается у больных, длительно находящихся в стационаре. Для стафилококковой пневмонии характерно ее развитие по типу многофокусной пневмонии и осложнение перибронхиальными абсцессами, которые легко дренируются (стафилококковая деструкция). Физикальные данные включают в себя все признаки уплотнения лёгочной ткани.

3) Стрептококковая пневмония встречается достаточно редко. Заболевание начинается остро с озноба, сухого кашля, повышения температуры. Кашель вначале сухой, затем присоединяется мокрота слизистого и слизисто-гнойного характера с прожилками крови. Очаги инфильтрации мелкие, локализуются в нижних отделах. Характерны ранние осложнения в виде парапневмонических плевритов и абсцедирования в зоне пневмонического очага.

4) Пневмония, вызванная клебсиеллой. Заболевание начинается остро, с тяжелой интоксикацией, устойчивой лихорадкой, болями при дыхании, одышкой. Мокрота желеобразная, гнойная, иногда с запахом пригорелого мяса. Рентгенологически - поражение верхней доли, преимущественно справа. Возможно развитие одиночного абсцесса.

5) Пневмония, вызванная синегнойной палочкой, чаще возникает у тяжелых больных (злокачественные опухоли, операции на сердце и лёгких, трахеостома), а также при наличии очагов инфекции в полости рта и придаточных пазухах носа у ослабленных больных. Течение болезни острое, тяжелое, с быстрым распространением инфильтрации, присоединением плеврита и абсцедирования.

6) Пневмония, вызванная гемофильной палочкой, возникает обычно при хронических обструктивных заболеваниях лёгких, сердечной недостаточности. Клинически распознают как вторую волну лихорадки при гриппе, так как гемофильные палочки являются бактериальной

инфекцией при гриппе. Этот вид пневмонии встречается в основном у детей.

7) Микоплазменные пневмонии - эпидемические подъемы заболеваемости отмечаются в осенне-весенний период каждые 4 года. Заболевают главным образом дети школьного возраста и взрослые в период вспышек микоплазменной инфекции (осень-весна). Заболевание начинается остро или постепенно с катаральных явлений. Кашель непродуктивный или с отделением небольшого количества слизистой мокроты. Характерны внелёгочные симптомы: миалгии, конъюнктивиты, поражения миокарда, гемолитические анемии.

При рентгенологическом исследовании выявляется усиление легочного рисунка, иногда - инфильтративные затенения.

8) Хламидийная пневмония составляет до 10% всех внебольничных пневмоний (по данным серологических исследований). Фактором риска является контакт с птицами. Заболевание начинается с респираторного синдрома, сухого кашля, фарингита, недомогания. Развитие пневмонии подострое с появлением ознобов и высокой лихорадки. Кашель быстро становится продуктивным с выделением гнойной мокроты.

Рентгенологическая картина вариабельная: выявляется инфильтрация в одной и более долях, нередко инфильтрация носит перибронхиальный характер.

9) Легионеллезная пневмония составляет в среднем до 5% всех домашних. Факторами риска являются: иммунодефицитные состояния, земляные работы, проживание вблизи открытых водоемов, контакт с кондиционерами (легионеллы составляют часть естественных и искусственных водных экосистем и в кондиционерах обитают в конденсируемой влаге). Характерны острое начало, тяжелое течение, относительная брадикардия, внелёгочные поражения (диарея, желтуха, увеличение печени, повышение трансаминаз, мочевого синдром, энцефалопатия). Рентгенологически - долевыми затенениями в нижних отделах лёгких, возможен плевральный выпот.

10) Вирусные пневмонии возникают в период вирусных инфекций (эпидемии гриппа А, аденовирусная инфекция). В клинической картине преобладают проявления соответствующей вирусной инфекции. Физикальная и рентгенологическая симптоматика скудная. Наличие вирусных пневмоний признается не всеми. Предполагается, что вирусы угнетают местный иммунитет легочной системы (Т-клеточный дефицит, снижение фагоцитарной активности иммунокомпетентных клеток и повреждение реснитчатого эпителия слизистой), что способствует возникновению бактериальных пневмоний. Вирусные (или «поствирусные») пневмонии часто остаются нераспознанными даже у больных, у которых отмечаются «затяжное» течение острых респираторных заболеваний, развитие бронхиальной обструкции и воспалительные изменения в крови. Нередко эти изменения расцениваются как остаточные явления перенесенных ОРВИ.

Тяжесть пневмонии

Очень тяжелая пневмония характеризуется наличием центрального цианоза, других признаков тяжелой дыхательной недостаточности, нарушением сознания, отказом ребенка от питья.

Тяжелая пневмония характеризуется (при отсутствии угрожаемых жизни симптомов) наличием втяжений уступчивых мест грудной клетки (обычно в нижней части) при дыхании, у грудных детей—кряхтящим дыханием, раздуванием крыльев носа.

Неосложненная пневмония диагностируется, если отсутствуют указанные выше признаки при наличии одышки в отсутствие обструктивного синдрома ($ЧД \geq 60$ в минуту у детей до 2мес; ≥ 50 в минуту—от 2 мес до 1 года; ≥ 40 в минуту—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.

Отсутствие одышки не исключает пневмонии!

Клиническая картина пневмонии в сочетании с :

- Внутричерепная родовая травма - атипичность 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.

- Рахит - 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).
- Гипотрофия - 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.

Клинические проявления осложнений

- ❖ Плеврит — воспалительное заболевание плевры бактериального или вирусно-бактериального генеза. Различают сухие и выпотные плевриты. Клинические проявления:
 - одышка;
 - стонущее/кряхтящее дыхание;
 - болевой синдром;
 - притупление перкуторного звука и ослабление дыхания над зоной поражения;
 - смещение средостения в противоположную поражению сторону при наличии плеврального выпота.

При плевральной пункции (подозрение на выпотной плеврит) — обнаружение жидкости в плевральной полости.

- ❖ Абсцесс легкого — ограниченный очаг воспаления легочной ткани с ее распадом и образованием полости, заполненной гноем. Клинические проявления:
 - высокая лихорадка, часто с ознобом;
 - цианоз;
 - тахипноэ, одышка;
 - жалобы на боль в грудной клетке (без плеврита могут отсутствовать);
 - может быть приступообразный кашель с гнойной мокротой.
- ❖ Пневмоторакс — скопление газа в плевральной полости, что приводит к спадению ткани легкого, смещению средостения в здоровую сторону, сдавлению кровеносных сосудов средостения, опущению купола диафрагмы, что вызывает нарушение дыхания и кровообращения. При пневмонии причиной пневмоторакса может быть разрыв легочной ткани вследствие действия протеолитических ферментов микроорганизмов или присутствия в плевральной полости газообразующих микроорганизмов. Клинические проявления закрытого пневмоторакса:
 - острая боль на стороне пораженного легкого, которая усиливается при кашле,
 - движении и иррадирует в плечо, лопатку, брюшную полость;
 - Клинические проявления напряженного (клапанного) пневмоторакса:
 - состояние тяжелое или крайне тяжелое;
 - увеличение в объеме пораженной стороны грудной клетки;
 - прогрессирующая одышка, цианоз, общая слабость;
 - тахикардия, артериальная гипотония;
 - отмечается набухание шейных вен и вен верхних конечностей;
 - может наблюдаться потеря сознания.

Правила регистрации случаев заболевания

внебольничной пневмонией

Методические указания МУ 3.1.2.3047–13 «Эпидемиологический надзор за внебольничными пневмониями» (утв. Главным государственным санитарным врачом РФ 10 января 2013 г.):

О каждом случае заболевания ВП врачи всех медицинских организаций, независимо от организационно-правовых форм, в установленном порядке в течение 12 ч посылают экстренное извещение по установленной форме (ф. 058/у) в территориальную организацию Роспотребнадзора по месту выявления заболевания, указав диагноз и результаты исследования, на основании которых диагноз установлен.

Неспецифическая профилактика

Неспецифическая профилактика ВП у детей формируется из комплекса мероприятий, предупреждающих возникновение ОРВИ: соблюдение принципов здорового образа жизни (естественное вскармливание как минимум до 6-месячного возраста, своевременное введение прикорма, достаточное пребывание на свежем воздухе, ограничение контактов в период повышенной заболеваемости, использование барьерных средств защиты и пр.). В группе детей с повторяющимися инфекциями целесообразно в плановом порядке использовать медикаментозные средства (релизактивные препараты на основе антител к интерферону гамма или другие препараты с иммуномодулирующим эффектом). Селективные индукторы интерферона влияют на вирус-индуцированную продукцию интерферонов альфа и гамма, а также восстанавливают связывающую способность рецепторов. В периоде реконвалесценции эти препараты восстанавливают способность клеток вырабатывать интерфероны при встрече с вирусными возбудителями и, таким образом, защищают организм от повторных инфекций. Эргоферон кроме того характеризуется выраженной противовирусной активностью и дополнительно снижает выработку гистамина и выраженность гистамин-зависимых реакций. Опыт применения показал, что он эффективен и безопасен при назначении как эпизодически болеющим детям, так и пациентам с рекуррентным течением инфекций и у детей с аллергическими заболеваниями. Также для профилактики ОРВИ у детей могут использоваться препараты интерферонов и различные препараты с иммуномодулирующим действием: Кагоцел, тилорон, дезоксирибонуклеат натрия, эхинацея пурпурная, пидотимод, Афлубин и др. Однако, большинство из этих средств на сегодняшний день не имеют достаточной доказательной базы. Барьерные средства (антисептики местного действия) используются для профилактики эпизодически или ежедневно (в период повышенной заболеваемости). Назаваль плюс, в состав которого входит микроцеллюлоза и экстракт дикого чеснока, показан детям с повторяющимися инфекциями респираторной системы, посещающим

организованные детские коллективы, при близком контакте с больным ОРВИ, пациентам с ослабленным иммунитетом.

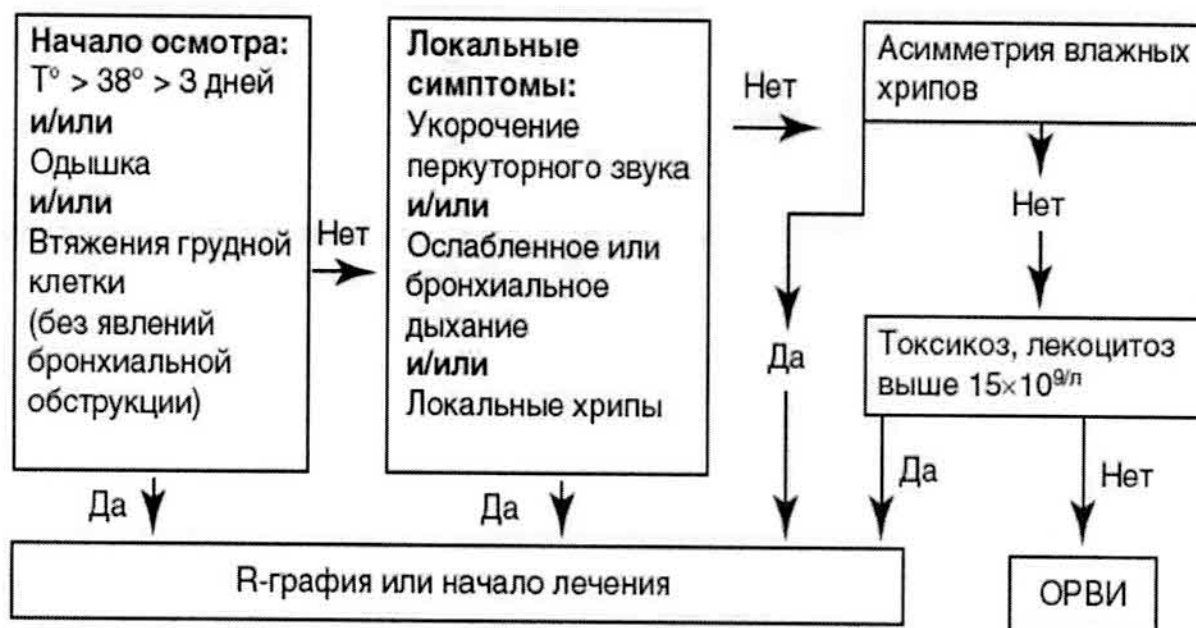
Специфическая профилактика

Специфическая профилактика ВП включает иммунизацию против пневмококковой и гемофильной инфекции, гриппа, а также против коклюша, кори и РС-инфекции. Для профилактики пневмококковой инфекции используют вакцины (конъюгированные с белком и полисахаридные), создающие защиту от наиболее распространенных и опасных серотипов *S.pneumoniae*. В 2014 г. вакцинация против пневмококка включена в российский национальный календарь прививок и календарь прививок по эпидемическим показаниям. Вакцины конъюгированные с белком (ПКВ) содержат полисахариды 10 (1, 4, 5, 6В, 7f, 9V, 14, 18С, 19F, 23F) или 13 (1, 3, 4, 5, 6А, 6В, 7F, 9V, 14, 18С, 19А, 19F, 23F) серотипов пневмококка. За счет конъюгации полисахаридов с белком-носителем данные вакцины обеспечивают Т-зависимую защиту, в том числе у детей раннего возраста (начиная с 2 месяцев жизни). В мире накоплен опыт массовой иммунизации детей раннего возраста ПКВ. В Кохрановском обзоре, включающем мета-анализ 11 сравнительных исследований в разных странах мира (более 113 тыс. детей до 2 лет), было показано, что массовая вакцинация ПКВ достоверно снижает частоту рентгенологически подтвержденных пневмоний. Высокая эффективность ПКВ для предотвращения пневмонии была подтверждена и в более поздних систематических обзорах. Исследование, проведенное в США показало, что за 10 лет после внедрения универсальной вакцинации ПКВ частота госпитализации детей в возрасте до 2 лет по поводу ВП снизилась на 43%. В целом, в результате внедрения ПКВ отмечено значительное снижение общего бремени пневмококковой инфекции, в том числе ВП. Вакцина полисахаридная (ППСВ) представляет собой смесь полисахаридов пневмококка и обеспечивает В-зависимую защиту у взрослых и детей старше двух лет против 23 серотипов (1, 2, 3, 4, 5, 6В, 7F, 8, 9N, 9V, 10А, 11А, 12F, 14, 15В, 17F, 18С, 19А, 19F, 20, 22F, 23F, 33F) возбудителя. Длительность иммунитета после прививки данной вакциной составляет 5–8 лет. Группами риска, подлежащими вакцинации против пневмококка, являются: • лица с хроническими бронхолегочными заболеваниями, в том числе бронхиальной астмой, наследственными и врожденными заболеваниями легких, ХОБЛ и пр.; • пациенты с тяжелым течением заболеваний системы кровообращения (сердечной недостаточностью, кардиомиопатией, ВПС); • больные сахарным

диабетом, прогрессирующим течением заболеваний печени и почек; • лица с функциональной или анатомической аспленией, ликвореей, кохлеарной имплантацией, нарушением иммунитета; • больные онкогематологическими заболеваниями, ВИЧ-инфекцией, нейтропенией; • часто болеющие респираторными инфекциями верхних и нижних дыхательных путей, в том числе инфицированные туберкулезом. 48 Детям из групп риска рекомендуется в возрасте до 2 лет провести вакцинацию ПКВ, а после старше 2 лет дополнительно полисахаридной вакциной (не ранее чем через 8 недель после ПКВ). Для иммунопрофилактики гемофильной инфекции используются полсахаридные вакцины. Вакцинация рекомендована для детей до 5 лет, начиная с 3 месяцев жизни. Схема иммунизации включает трехкратное введение вакцины, совмещенное с введением вакцин против коклюша, дифтерии, столбняка и полиомиелита (в 3–4, 5–6 месяцев). Ревакцинация проводится в 18 месяцев. В случаях, когда вакцинация против пневмококковой и гемофильной инфекции начинается в возрасте старше 6 месяцев изменяется режим проведения прививок. Вакцинация против гриппа проводится до начала эпидемического сезона детям с возраста 6 месяцев субъединичными (Гриппол, Агриппал, Инфлювак) или расщепленными (Ваксигрипп, Бегривак, Флюарикс, Ультрикс) инактивированными вакцинами. Вакцинация против гриппа показана следующим категориям детей: • организованные дети дошкольного возраста (посещающие ДОО); • учащиеся с 1-го по 11-й класс; • учащиеся средних профессиональных учреждений; • студенты высших учебных заведений. Прививочная доза составляет 0,25 мл для детей до 3 лет и 0,5 мл для детей старше 3 лет и взрослых. Ранее не болевшим гриппом и впервые вакцинируемым против гриппа показано введение двух доз вакцины с интервалом 4 недели. Показания к химиопрофилактике оппортунистических инфекций нижних дыхательных путей у ВИЧ-инфицированных пациентов: • при уровне лимфоцитов $CD4^+ < 200/\text{мкл}$ для профилактики пневмоцистной пневмонии назначается ко-тримоксазол в дозе 3 мг/кг 1 раз в сутки; • при уровне лимфоцитов $CD4^+ < 50/\text{мкл}$ для инфекции вызванной микобактериями изониазид 5 мг/кг 1 раз в сутки. В ноябре 2009 г. ВОЗ и ЮНИСЕФ представили Глобальный план действий по профилактике пневмонии (ГПДП), основной целью которого является ускорение темпов борьбы с пневмонией в условиях принятия комплексных мер, направленных на выживание детей: • защита каждого ребенка путем обеспечения окружающей среды, где дети подвергаются низкому риску развития пневмонии (исключительное грудное вскармливание в течение 6

месяцев, надлежащее питание, профилактика низкой массы тела при рождении, снижение уровня загрязнения воздуха внутри помещений, мытье рук); • профилактика заболевания детей пневмонией в соответствии с национальным календарем прививок; • лечение детей, заболевших пневмонией, с обеспечением правильного ухода и рациональной антибиотикотерапии. По мнению экспертов ВОЗ и ЮНИСЕФ, реализация этого плана будет способствовать снижению смертности детей от пневмонии в 2015–2020 гг. на 65% и уменьшению числа случаев заболевания тяжелой пневмонией среди детей на 25% по сравнению с показателями 2000 г.

Роль врача при анализе особенностей клинической картины пневмонии в современной амбулаторной практике



Алгоритм клинической диагностики пневмоний.

Пневмония относится к числу наиболее распространенных инфекционных заболеваний человека. Ежегодно в мире регистрируется около 155 млн случаев заболевания пневмонией у детей. Данная патология является важнейшей отдельно взятой причиной смертности детей во всем мире. Ежегодно она уносит жизни примерно 1,4 млн детей возрасте до пяти лет

(доля летальности-17,5%), это больше, чем СПИД, малярия и корь вместе взятые. При этом 99% летальных случаев от пневмонии у детей до 5 лет приходится на слабо и средне развитые страны мира.

Заболеваемость внебольничной пневмонией в Европе колеблется от 2 до 15 случаев на 1000 человек в год. В России, согласно исследованиям, проведенным с должным рентгенологическим контролем, заболеваемость составляет 4-17 случаев на 1000 детей в возрасте 1мес-15лет. Однако при более широких критериях определения пневмоний уровень заболеваемости оказывается на порядок выше.

По данным Минздрава РФ болезни органов дыхания у детей в возрасте 0–17лет занимают третье место в структуре причин смерти после внешних причин и пороков развития.

Собственное исследование



Всего детей переболевших пневмонией за 2017 год - 73 человек, среди них 27 человек госпитализированных, до одного года -6 человек.



Всего 35 детей переболевших пневмонией (за 5 месяцев 2017 года) из них переболевших до 1 года - 4 детей

Если сравнить с 2017 годом (январь-май) с 2018 годом (январь-май), то количество переболевших пневмонией практически не изменилось 33 ребенка на 2017 год и 35 ребенка на 2018 год.

Заболеваемость пневмонией за 2017 год : $73/1\ 015\ 586 * 1000=0.071$

Чтобы сравнить с 2018 годом я рассчитаю также за 5 месяцев (январь-май) $33/1\ 015\ 586 * 1000=0.032$

Так как год еще не закончился, то я могу только привести данные только за 5 месяцев (январь-май) 2018 года $35/1\ 015\ 586 * 1000=0.034$

ФИО пациента: Шубина А. В.

Дата рождения: 7.07.2015г.

Дата поступления в поликлинику: 25.06.18

Основные жалобы больного при поступлении:

Поступила с жалобами на частый малопродуктивный кашель, больше ночью, заложенность носа. Жалобы на вялость и недомогание.

История настоящего заболевания:

Больна в течение месяца, когда появился кашель, насморк. Лечились самостоятельно. В процессе лечения кашель сохранялся.

Осмотр грудной клетки: Форма грудной клетки нормостеническая, симметричная. Над- и подключичные ямки умеренно выражены, одинаковы с обеих сторон. Носовое дыхание сохранено. Частота дыхания - 26 в минуту. Обе половины грудной клетки равномерно участвуют в акте дыхания. Дыхательные движения ритмичны, средней глубины. Грудной тип дыхания.

Пальпация грудной клетки: Грудная клетка эластичная, безболезненная. Межреберные промежутки не расширены. Голосовое дрожание усилено в 4-5 межреберье справа.

Перкуссия легких: Сравнительная. Над всей поверхностью легких ясный легочной звук, притупление в 4-5 межреберье справа.

Топографическая. Высота стояния верхушек легких спереди - на 3 см выше ключицы, сзади - на уровне остистого отростка 7-го шейного позвонка. Ширина полей Кренига - 3 см.

Нижние границы:

место перкуссии	правое легкое	левое легкое
окологрудинная линия	5-е межреберье	-
среднеключичная линия	6-е ребро	-
передняя подмышечная линия	7-е ребро	7-е ребро
средняя подмышечная линия	8-е ребро	8-е ребро
задняя подмышечная линия	9-е ребро	9-е ребро
лопаточная линия	10-е ребро	10-е ребро
околопозвоночная линия	остистый отросток 11-го грудного позвонка	остистый отросток 11-го грудного позвонка

Подвижность нижнего края легкого:

Топографическая линия	правое легкое		левое легкое		сумма	
	На вдохе	на выдохе	на вдохе	на выдохе	на вдохе	на выдохе
среднеключичная	2	2	4	-	-	-
средняя	3	3	6	3	3	6
подмышечная						
лопаточная	2	2	4	2	2	4

Аускультация. Над легкими с обеих сторон выслушивается жесткое дыхание, справа под лопаткой влажные, мелкопузырчатые хрипы. При бронхофонии - усиление в 4-5 межреберье справа.

28.06.17 была сделана Rg. Поставлен диагноз - правосторонняя нижнедолевая пневмония.

Внебольничная нижнедолевая правосторонняя пневмония. Затяжное течение. ДН 0.

Выводы

Крайне важно своевременное и полное обследование больного, и не только дыхательной функции, так как пневмония — это общее заболевание, которое может влиять на все органы и системы, это серьезное и потенциально опасное для жизни заболевание. Летальность при пневмонии довольно высока, особенно в уязвимых группах больных. В группах риска профилактикой пневмонии является вакцинация. Следует тщательно соблюдать все мероприятия по инфекционному контролю во избежание заболевания уязвимых групп пациентов.

Расспрос и сбор анамнеза может помочь в раннем выявлении возбудителя, а лечение антибиотиками — должно быть начато, как можно раньше. Следует обязательно оценивать тяжесть болезни. Для тех пациентов, диагноз которым поставить трудно, требуется консультация пульмонолога.

Повышение настороженности в отношении пневмонии является жизненно важным — это поможет своевременно и адекватно оказать пациенту медицинскую помощь надлежащего качества. Пристальное наблюдение врача и хороший уход позволят определить возможные причины возникновения пневмонии, и обеспечить своевременное оказание помощи повысить ее качество.

Список литературы

- Пульмонология. Национальное руководство. Краткое издание/под ред акад. А.Г. Чучалина.— М.:ГЭОТАР-Медиа,2013.— 768с
- Руководство поведению наиболее распространенных болезней детского возраста / Карманный справочник.2-еизд. Всемирная организация здравоохранения (Женева). 2013, 412с.
- ВОЗ. Информационный бюллетень №331 (ноябрь2014г.) //URL:<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs331/ru/>.
- Протасова И.Н., Перьянова О.В., Ильенкова Н.А. Этиологическая диагностика внебольничной пневмонии у детей (обзор литературы)//Пульмонология. 2014.№5. 78–82с.
- Абдрахманова С. Т., Скучалина Л. Н., Айшауова Р. С. Особенности респираторной патологии у детей с поражением центральной нервной системы // Валеология. 2014. № 4. 12–14с.
- Геппе Н. А., Малахов А. Б., Волков И. К. и соав. К вопросу о дальнейшем развитии научно-практической программы по внебольничной пневмонии у детей // Русский медицинский журнал. 2014. Т. 22. № 3. 188–193с.

Приложение. Таблицы

МКБ10

Рубрика	Нозологическая форма
J13	Пневмония, вызванная <i>Streptococcus pneumoniae</i>
J14	Пневмония, вызванная <i>Haemophilus influenzae</i>
J15	Бактериальная пневмония, не классифицированная в других рубриках (исключены: пневмония, вызванная <i>Chlamydia</i> spp. – J16.0 и «болезнь легионеров» - A48.1)
J15.0	Пневмония, вызванная <i>Klebsiella pneumoniae</i>
J15.1	Пневмония, вызванная <i>Pseudomonas</i> spp.
J15.2	Пневмония, вызванная <i>Staphylococcus</i> spp.
J15.3	Пневмония, вызванная стрептококками группы В
J15.4	Пневмония, вызванная другими стрептококками
J15.5	Пневмония, вызванная <i>Escherichia coli</i>
J15.6	Пневмония, вызванная другими аэробными грамотрицательными бактериями
J15.7	Пневмония, вызванная <i>Mycoplasma pneumoniae</i>
J15.8	Другие бактериальные пневмонии
J15.9	Бактериальная пневмония неуточненной этиологии
J16	Пневмония, вызванная возбудителями, не классифицированными в других рубриках (исключены: орнитоз – A70, пневмоцистная пневмония – B59)
J16.0	Пневмония, вызванная <i>Chlamydia</i> spp.
J16.8	Пневмония, вызванная другими установленными возбудителями
J17*	Пневмония при заболеваниях, классифицированных в других рубриках
J17.0*	Пневмония при заболеваниях бактериальной природы, классифицированных в других рубриках (пневмония при: актиномикозе – A42.0, сибирской язве – A22.1, гонорее – A54.8, нокардиозе – A43.0, сальмонеллезе – A022.2, туляремии – A721.2, брюшном тифе – A031.), коклюше – A37.)
J17.1*	Пневмония при вирусных заболеваниях, классифицированных в других рубриках (пневмония при: цитомегаловирусной болезни – B25.0, кори – B05.2, краснухе – B06.8, ветряной оспе – B01.2)
J17.2*	Пневмония при микозах
J17.3*	Пневмония при паразитозах
J17.8*	Пневмония при заболеваниях, классифицированных в других рубриках (пневмония при: орнитозе – A70, Ку-лихорадке – A78, острой ревматической лихорадке – 100, спирохитозе – A69.8)
J18	Пневмония без уточнения возбудителя

* указаны пневмонии при заболеваниях, классифицированных в других рубриках

Показатели тяжести течения пневмонии

Критерии	Течение		
	легкое	среднетяжелое	тяжелое
Частота дыхания, в мин.	< 24	24-30	> 30
ЧСС, в мин	< 90	90-125	> 125
Температура	< 38 0С	38-39 0С	> 39 0С
Плевральный выпот	Не характерен	Не требует эвакуации	Требующий эвакуации
Признаки легочной деструкции	Не характерны	Возможны	
Обширность воспалительного процесса	Односторонний, не более одного сегмента	Односторонний, в пределах одной доли	Более одной доли в одном легком или двухсторонний процесс (более 1 доли в каждом легком)

Примечание: оценка тяжести состояния должна осуществляться на основе комплексной оценки представленных критериев, при этом для установления тяжелого течения достаточно наличия даже одного признака.

Степени острой дыхательной недостаточности

Степень дыхательной недостаточности	Симптомы
I	Одышка, тахикардия, раздувание крыльев носа при значимой физической нагрузке.
II	Одышка, тахикардия при незначительной физической нагрузке. Небольшой цианоз губ, периоральной области, акроцианоз. Раздувание крыльев носа, втяжение межреберий и/или подреберий
III	Выражены одышка, тахипноэ в покое. Поверхностное дыхание. Разлитой цианоз кожи, слизистых оболочек (следует помнить, что цианоз не всегда отражает степень дыхательной недостаточности у ребенка). Участие в акте дыхания вспомогательной мускулатуры. Ребенок вялый, адинамичный или, наоборот, очень беспокойный. Есть вероятность развития гипоксической энцефалопатии (нарушения сознания, судорог)
IV	Гипоксемическая кома. Сознание отсутствует, дыхание аритмичное, периодическое, поверхностное

Возрастные критерии тахипноэ

Возраст	Нормальные значения (дыхание в минуту)	Тахипное (дыханий в минуту)
до 2 мес	30-50	> 60
2-12 мес	25-40	> 50
1-5 лет	20-30	> 40
> 5 лет	15-25	> 30

Режим прививок против пневмококковой и гемофильной инфекции при начале вакцинации в возрасте старше 6 месяцев

Возраст ребенка	Вакцинация и ревакцинация против пневмококковой инфекции	Вакцинация и ревакцинация против гемофильной инфекции
6-11 мес.	Двукратная вакцинация с интервалом не менее 1 месяца и ревакцинация через 1 год	
1-2 года	Двукратное введение вакцины с интервалом не менее 2 месяцев	Однократное введение вакцины
2-5 лет	Однократное введение вакцины	

Рекомендации по вакцинопрофилактике пневмококковой инфекции у детей

Тип вакцин	Пневмококковая конъюгированная	Пневмококковая полисахаридная
Торговые наименования	Превенар 13, Синфлорикс	Пневмо23
Состав вакцины	Полисахариды капсулы 10 или 13 серотипов пневмококка, конъюгированные с белком.	Полисахариды капсулы 23 серотипов пневмококка
Рекомендуемые группы	Все дети в возрасте до 5 лет (включительно)	Дети групп высокого риска с 2-летнего возраста, подростки-курильщики
Путь введения	Внутримышечно	
Рекомендуемые сроки вакцинации	2 месяца и 4,5 месяца	Однократно с 2 лет по показаниям
Рекомендуемые сроки ревакцинации	В возрасте 15 мес.	Через 5 лет по показаниям

ЭКСТРЕННОЕ ИЗВЕЩЕНИЕ
об инфекционном заболевании, пищевом,
остром профессиональном отравлении,
необычной реакции на прививку

1. Диагноз _____
подтвержден лабораторно: да, нет (подчеркнуть)
2. Фамилия, имя, отчество _____
3. Пол: муж., жен. (подчеркнуть) _____
4. Возраст (для детей до 14 лет - дата рождения) _____
5. Адрес, населенный пункт _____ район _____
улица _____ дом № _____ кв. № _____
6. Наименование и место работы (учебы, детского учреждения) _____
7. Даты:
заболевания _____
первичного обращения (выявления) _____
установленного диагноза _____
последнего посещения детского учреждения, школы _____
госпитализация _____
8. Место госпитализации _____
9. Если отравление - указать, где оно произошло, чем отравлен пострадавший _____
10. Проведенные первичные противоэпидемические мероприятия и дополнительные сведения _____
11. Дата и час первичной сигнализации (по телефону и пр.) в СЭС _____

Фамилия сообщившего _____
Кто принял сообщение _____
12. Дата и час отсылки извещения _____

Подпись пославшего извещение _____
Регистрационный номер _____ в журнале ф. № 60
лечебно-профилактического учреждения
13. Дата и час получения извещения СЭС _____
Регистрационный № _____ в журнале ф. № 60
санэпидстанции _____

Подпись получившего извещение _____

Составляется медработником, выявившим при любых обстоятельствах инфекционное заболевание, пищевое отравление, острое профессиональное отравление или подозревающим их, а также при изменении диагноза. Посылается в санэпидстанцию по месту выявления больного не позднее 12 часов с момента обнаружения больного.

В случае сообщения об изменении диагноза п. 1 извещения указывается измененный диагноз, дата его установления и первоначальный диагноз.

Извещения составляются также на случай укусов, оцарапывания, ослюбления домашними или дикими животными, которые следует рассматривать как подозрение на заболевание бешенством.

Рецензия

на научно-исследовательскую работу, предусмотренная рабочей программой производственной практики «Производственная клиническая практика (помощник врача детской поликлиники, научно-исследовательская работа)» обучающегося 5 курса по специальности 31.05.02 Педиатрия 1 группы

Рудакова Людмила Олеговна

Работа выполнена на соответствующем требованиям программы практики методологическом уровне. Автором поставлена конкретная, достижимая к выполнению цель исследования. Задачи позволяют полностью достичь поставленной цели. Стиль изложения материала логичен. Автором проанализированы основные источники литературы по данной теме.

В ходе проведённого анализа недостатков не выявлено.

Все разделы логично и последовательно отражают все вопросы по решению задач, поставленных в работе.

Автор демонстрирует хорошее знание современного состояния изучаемой проблемы, четко и ясно изложены все разделы.

Обзор литературы основан на анализе основных литературных источников, отражает актуальные и нерешенные проблемы изучаемой области медицины.

Объем и глубина литературного обзора указывают на удовлетворительное знание автора об исследуемой проблеме.

Последовательность изложения соответствует поставленным задачам. В обсуждении результатов исследования подведены итоги работы, дан глубокий анализ, свидетельствующий о научной зрелости автора. Сформулированные выводы логично вытекают из имеющихся данных. Работа написана простым литературным языком, автор не использовал сложных синтаксических конструкций, материалы изложены связно и последовательно. В целом работа заслуживает положительной оценки.

Фактический материал обширен, статистически грамотно обработан и проанализирован.

Выводы соответствуют полученным результатам, логически вытекая из анализа представленного материала, обоснованы и подтверждены результатами статистического анализа.

Работа представляет собой завершённое научное исследование.

Руководитель практики:



О.В. Полякова