

*Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:*

<https://stuservis.ru/diplomnaya-rabota/363970>

**Тип работы:** Дипломная работа

**Предмет:** Медицина

ВВЕДЕНИЕ 3

ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ИССЛЕДУЕМОЙ ТЕМЫ 5

1.1. Этиология, патогенез пневмонии у детей 5

1.2. Классификация, клиническая картина пневмонии у детей 8

1.3. Лечебно-диагностическая тактика при пневмонии у детей 17

1.4. Профилактика пневмонии у детей 34

ГЛАВА 2. ПРАКТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ 40

2.1. Организация исследования 40

2.2. Результаты исследования 40

ЗАКЛЮЧЕНИЕ 54

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ 59

ВВЕДЕНИЕ

Заболевания органов дыхания являются одной из основных причин заболеваемости и смертности среди детей, и эта проблема становится все более актуальной у детей. Бронхолегочная система, в силу своих анатомических и физиологических особенностей, очень восприимчива к различным неблагоприятным факторам, которые впоследствии часто приводят к воспалительному процессу. Когда ребенок рождается, морфологическая структура легких еще не совершенно, и интенсивный рост и дифференцировка органов дыхания продолжается на протяжении нескольких лет. В среднем окончательное формирование и созревание органов дыхания завершается в возрасте семи лет, после чего они только увеличиваются в размерах.

Пневмония является актуальной проблемой в педиатрической практике. В последние годы отмечается высокий уровень заболеваемости пневмонией у детей и относительно высокий уровень смертности от этого заболевания: по данным Всемирной организации здравоохранения, пневмония является одной из основных причин смерти детей во всем мире. Ее заболеваемость колеблется от 5 до 20 случаев на 1000 детей до 3 лет и 5-6 случаев на 1000 детей в возрасте 3 лет и старше.

Заболеваемость пневмонией у детей увеличивается каждый год во время сезонных эпидемий гриппа. На пневмонию приходится от 1 до 1,5% всех поражений органов дыхания у детей. Несмотря на достижения в диагностике и медикаментозном лечении, заболеваемость, осложнения и смертность от пневмонии у детей остаются высокими. Эти факторы делают изучение пневмонии у детей приоритетом педиатрии и детской пульмонологии.

Цель: изучить тактику фельдшера в диагностике и лечении острой пневмонии у детей раннего возраста.

Задачи:

1. Рассмотреть этиологию и патогенез пневмонии у детей;

2. Изучить классификацию и клинические проявления пневмонии у детей;

3. Проанализировать лечебно-диагностическую тактику при пневмонии у детей;

4. Рассмотреть профилактику пневмонии у детей;

5. Провести анкетирование, сделать выводы.

Объект: пневмония у детей.

Предмет: лечебно-диагностическая тактика фельдшера при пневмонии у детей.

## ГЛАВА 1

### ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ИССЛЕДУЕМОЙ ТЕМЫ

#### 1.1. Этиология, патогенез пневмонии у детей

Пневмония – это острая инфекция легких, вызываемая в основном бактериями и характеризующаяся воспалительными поражениями дыхательных путей и экссудатом в альвеолах. Это заболевание играет важную роль в детском возрасте и является одной из основных педиатрических проблем. В педиатрии достигнут значительный прогресс в выяснении этиологии и патогенеза детской пневмонии и в разработке комплексной терапии пневмонии.

##### Этиология пневмонии у детей

Причины пневмонии сильно варьируются в зависимости от возраста ребенка и условий возникновения инфекции. Понимание причин и патогенеза пневмонии помогает понять механизм заболевания, а также подобрать оптимальное лечение. К патогенам относятся бактерии, вирусы, паразиты, грибки и инородные тела.

Внебольничные инфекции характеризуются ограниченным и достаточно стабильным спектром наиболее вероятных возбудителей.

Типичные бактериальные возбудители ВП:

– *Streptococcus pneumoniae* – грамположительные кокки, наиболее частые возбудители пневмонии во всех возрастных группах (чаще 6, 14, 19, 3, 1-й типы стрептококка);

– *Haemophilus influenzae* – грамотрицательные палочки, ответственные за развитие пневмонии в 5–18 % случаев;

– *Moraxella (Branhamella) catarrhalis* – грамотрицательные коккобациллы, являющиеся причиннозначимым фактором в развитии пневмоний у лиц с рецидивирующим обструктивным бронхитом (1–2 %).

К типичным возбудителям пневмонии также относятся стрептококки (например, бета-гемолитические) и золотистый стафилококк. Очень редко возбудителями внутрибольничной пневмонии могут быть *Klebsiella pneumoniae* и *Pseudomonas aeruginosa* (у пациентов с наследственными и врожденными заболеваниями легких). Возбудители внутрибольничной пневмонии атипичны, имеют как бактериальные, так и вирусные характеристики, преимущественно субклеточно локализованы; они также являются наиболее распространенной известной причиной внутрибольничной пневмонии.

*Mycoplasma pneumoniae*, семейство *Mycoplasma*. Микоплазмы – уникальные мембранные паразиты, способные сохраняться в течение длительного времени. Они прочно связываются с клеточными мембранами инфицированных эукариотических клеток, что позволяет им избегать фагоцитоза.

Микоплазменная инфекция нарушает структуру клеточной мембраны, нарушает эвакуаторную функцию эпителиальных клеток и приводит к микроциркуляторным нарушениям (васкулиту и тромбозу). Наиболее важным фактором вирулентности является выработка бактериями гемолизина (C2O2). [4]

*Chlamidophila pneumoniae*, *Chl. trachomatis*, *Chl. psittaci* (возбудитель орнитоза) – внутриклеточные патогены, которые по строению напоминают грамотрицательные бактерии, скапливаются в цитоплазматических вакуолях и превращаются в сетчатые теломеры. Хламидии могут периодически размножаться и длительное время находиться в клетках, вызывая рецидивирующие и хронические инфекции.

Хламидиоподобные микроорганизмы (*Simkaniae negevensis*), вызывающие бронхит у детей и пневмонию у подростков и взрослых, принадлежат к семейству *Chl. Simcaniaceae*.

*Legionella pneumophila* – это грамотрицательная палочка размером 0,5–0,7×2,5 мкм, очень распространенный гидрофильный микроорганизм, который не образует спор или капсул и является паразитом амёб и инфузорий в природных водоемах. *Legionella* spp. не ферментируют углеводы и являются хемотрофами, используя аминокислоты в качестве источника углерода и энергии. У человека *Legionella* размножается главным образом в альвеолярных макрофагах, полиморфноядерных нейтрофилах и мононуклеарных клетках крови.

##### Патогенез

Для того чтобы патогенные микроорганизмы вызвали пневмонию, недостаточно одного вторжения в легкие. Решающим фактором является сниженная реактивность и иммунитет детского организма.

Климатические условия также способствуют высокой заболеваемости пневмонией осенью и зимой.

Патогены попадают в легкие в основном при вдыхании содержимого носоглотки, реже при вдыхании аэрозолей, содержащих патогены, и редко при гематогенной передаче из внелегочных очагов инфекции.

Благоприятные условия создаются при предшествующей вирусной респираторной инфекции, при которой повреждается механизм самоочистки трахеобронхиального дерева (нарушается функция ресничек эпителия бронхов и снижается фагоцитарная активность альвеолярных макрофагов). Инфекционные

организмы поселяются и размножаются в эпителии бронхов, преодолевают все защитные барьеры и проникают в альвеолы. Токсины, выделяемые микроорганизмами, нарушают проницаемость капилляров, и возникает серозный отек. Отечная жидкость, содержащая бактерии, распространяется через альвеолярные поры на всю долю легкого, часто вовлекая плевру, что приводит к воспалению.

Экссудат быстро превращается из плазменного в фиброзный, а пораженные участки легкого утолщаются. Вентиляция легочной паренхимы снижается, что приводит к нарушению перфузии газов и гипоксемии с клиническими проявлениями респираторного ацидоза, гиперкапнии, компенсаторной одышки и дыхательной недостаточности. Кроме того, нарушения кровообращения и перегрузка микроциркуляторной системы могут привести к сердечно-сосудистой недостаточности.

Гипоксемия может остро проявиться в раннем детстве из-за нарушения легочного кровообращения.

Интоксикация и гипоксемия влияют на функции жизненно важных органов и систем, включая центральную нервную систему, сердечно-сосудистую систему, печень и обмен веществ.

Факторами предрасположенности к развитию пневмонии у детей являются недоношенность, аномалии дыхательной или кровеносной системы при рождении, внутриутробные инфекции у детей, генетические факторы, раннее смешанное питание, искусственное питание, нарушения режима дня ребенка и санитарно-эпидемиологической обстановки, болезни новорожденных, рахит, аллергические заболевания, анемия, гипотония, частые острые респираторные заболевания и другие инфекции, иммунодефицит, вредные привычки и другие причины.

## 1.2. Классификация, клиническая картина пневмонии у детей

### Классификация

1. В зависимости от условий инфицирования пневмонию можно классифицировать как внебольничную (домашнюю), госпитальную (внутрибольничную, нозокомиальную). У новорожденных ее можно разделить на внутриутробную (врожденную) и постнатальную (приобретенную). Последние также могут быть внебольничными и нозокомиальными, пневмонии при иммунодефицитных состояниях.

Внебольничная пневмония определяется как пневмония, возникающая у детей в домашней обстановке.

Госпитальные пневмония – это пневмония, возникшая в течение 48 часов после поступления в больницу или в течение 48 часов после выписки из стационара.

Вентилятор-ассоциированная пневмония – это разновидность госпитальной пневмонии. Она классифицируется как ранняя (возникающая в течение четырех дней после перевода пациента на аппарат искусственной вентиляции легких) и поздняя (более четырех дней после перевода на аппарат искусственной вентиляции легких).

Внутриутробная пневмония определяется как пневмония, возникшая в течение первых 72 часов жизни.

Имунодефицитная пневмония встречается у детей с врожденными иммунодефицитными состояниями и у пациентов, получающих химиотерапию по поводу различных заболеваний (онкологические и т.д.).

2. По клиническим и визуализационным характеристикам можно классифицировать как очаговую, очагово-сливную, сегментарную, долевою (крупозную) и интерстициальную пневмонию.

Очаговая пневмония: в легких обнаруживаются инфильтративные поражения размером более 1 см.

Очагово-сливная пневмония: инфильтративные изменения обнаруживаются в нескольких сегментах легкого или по всей доле, где видны плотные участки инфильтрации или деструктивные полости.

Сегментарная пневмония: вовлекает весь сегмент, в котором патологический процесс сопровождается гиповентиляцией и потерей воздушности – ателектазом.

Долевая пневмония: вовлекает всю долю легкого и развивается поэтапно. Обычно это облигатная инфекция, вызванная *Streptococcus pneumoniae*.

Интерстициальная пневмония: только те процессы, которые не являются диффузными, соответствуют критериям классификации. Обычно встречается менее чем у 1% пациентов.

3. По течению:

- острая – длительность до 6 недель;
- затяжная – длительность более 6 недель.

4. По тяжести:

- средней тяжести;
- тяжелая.

5. По развившимся осложнениям:

- плевральные осложнения – плеврит;

- легочные осложнения – полостные образования, абсцесс;
- легочно-плевральные осложнения – пневмоторакс, пиопневмоторакс;
- инфекционно-токсические осложнения – бактериальный шок.

Симптомы пневмонии обычно неспецифичны и зависят от возраста пациента и источника инфекции.

Пневмония – это острое заболевание, которое проявляется температурой выше 38,0°C и кашлем; в мета-анализе исследований, опубликованных в 2015 году и посвященных диагностической ценности клинических симптомов пневмонии, наиболее важными симптомами были названы одышка с частотой дыхания выше 50/мин, хрипы, втяжение уступчивых мест грудной клетки и раздувание крыльев носа при дыхании.

Симптомы дыхательной недостаточности являются ранним и важным клиническим проявлением пневмонии:

1. Тахипноэ, частота дыханий в минуту:

- Дети 0-2 мес > 60
- Дети 2-12 мес > 50
- Дети 1-5 лет > 40
- Дети старше 5 лет > 20

2. Одышка, затрудненное дыхание

3. Втяжения уступчивых мест грудной клетки при дыхании

4. Кряхтящее/стонущее дыхание

5. Раздувание крыльев носа при дыхании

6. Апноэ

7. Нарушение сознания

8. Показатели пульсоксиметрии 90% при дыхании комнатным воздухом. [10]

У всех детей с респираторными симптомами следует оценивать насыщение кислородом с помощью пульсоксиметрии. Цианоз обычно возникает в тяжелых случаях. Центральные цианоз следует оценивать по посинению слизистой оболочки полости рта, наличие которого является показателем тяжелых нарушений газообмена. Боль в груди связана с воспалением плевры. Нередко пациенты жалуются на боль в животе из-за иррадиации плевральной боли.

Лихорадка не является значимым предиктором пневмонии у детей. Это означает, что у ребенка с температурой 39-39,5°C может быть вирусная инфекция или пневмония, и одна только лихорадка не позволяет отличить причину. Продолжительность лихорадки также не является критерием для диагностики пневмонии у детей.

Особенности клиники и течения пневмонии разной этиологии и формы.

Сначала рассмотрим симптомы мелкоочаговой пневмонии, которая часто встречается у маленьких детей. Начало заболевания может быть острым или медленным, причем медленное встречается чаще. Чаще всего оно начинается с катаральных симптомов со стороны верхних дыхательных путей, таких как повышение температуры до субфебрильных значений, кашель, вялость и потеря аппетита; через два-четыре дня болезнь ухудшается с различной степенью интоксикации и дыхательной недостаточностью, затем следует повышение температуры до 38°C и выше, но без лихорадки, возможны перерывы или даже ремиссия. Поведение ребенка может измениться, он становится возбужденным, вялым или апатичным. Может развиваться делирий, а в тяжелых случаях – кома, клонические судороги и менингеальные и церебральные симптомы.

Может нарушаться сон, снижаться аппетит, возникать рвота и жидкий стул. В верхних дыхательных путях наблюдается усиление катаральных симптомов. Кашель становится более частым, интенсивным, иногда его почти невозможно остановить, сухим и болезненным, ребенку трудно заснуть. Симптомы дыхательной недостаточности нарастают с различной степенью цианоза и одышки. Цианоз первоначально появляется вокруг рта и ухудшается при плаче, слезах и грудном вскармливании. В тяжелых случаях цианоз может проявляться даже в состоянии покоя, при этом кожа приобретает синюшный оттенок и появляется одышка. Одышка начинается с раздувания крыльев носа при дыхании и вовлечения межреберных мышц, втяжений в шейной, подключичной, надключичной, сердечной и межреберной областях. Дыхание может быть поверхностным или глубоким, может сопровождаться стоном, но всегда с частотой 60-80 вдохов в минуту, иногда быстрее. Пульс учащается более чем до 140 ударов в минуту, а в тяжелых случаях он еще чаще, мягкий по характеру, слабого наполнения и напряжения. Соотношение пульса и частоты дыхания составляет 3:2:1, у здоровых детей – 4:1. И чем ниже это соотношение, тем тяжелее прогноз.

При перкуссии наблюдается дилатация границ перкуссии сердца. При аускультации сердечные шумы ослаблены, а на верхушке сердца слышен систолический шум. Артериальное давление снижено. Печень

выступает из-под реберной дуги, что является признаком плохого прогноза. У младенцев живот вздут, что затрудняет дыхание и усугубляет одышку [8].

Объективные изменения в легких варьируются в зависимости от возраста ребенка, степени и локализации поражения и проходимости бронхов. Результаты перкуссии при острой пневмонии часто представлены в виде участков перкуторного звука с чередующимися участками притупления и нормального или тимпанического звука, или укороченного или притупленного звука на достаточно ограниченном участке, обычно в нижней задней части легкого, что может указывать на развившуюся пневмонию. Следует помнить, что размер воспалительного поражения может быть настолько мал, что при перкуссии могут наблюдаться незначительные изменения или вообще отсутствовать.

Аускультативные признаки более очевидны, чем перкуSSIONные. Дыхание обычно изменчиво, варьируется от жесткого, ослабленного, до крепитации или мелких влажных хрипов в бронхах на ограниченных участках. Бронхиальные хрипы нередки, особенно в парастернальных и нижних

1. Биличенко, Т.Н. Заболеваемость и смертность населения России от острых респираторных вирусных инфекций, пневмонии и вакцинопрофилактика / Т.Н. Биличенко, А.Г. Чучалин // Терапевтический архив. - 2018. - Т.90, №1. - С. 22-26.
2. Бовбель, И. Э. Диагностика, лечение и профилактика внебольничной пневмонии в амбулаторной\ практике педиатра: учеб.-метод. пособие / И. Э. Бовбель, В. Ю. Малюгин. - Минск: БГМУ, 2016. - 27 с.
3. Внебольничная пневмония у детей. Клиническое руководство/ Геппе Н.А. [и др.] - М.: МедКом-Про, 2020 - 80 с.
4. Внебольничная пневмония у детей. Клинические рекомендации. - Москва: Оригинал-макет, 2015. - 64 с.
5. Гуцуляк, С. А. Внебольничная пневмония у детей: учебное пособие / С. А. Гуцуляк; ФГБОУ ВО ИГМУ Минздрава России, Кафедра Педиатрии. - Иркутск: ИГМУ, 2020. - 58 с.
6. Детские болезни: учебник для студентов медицинских вузов /под ред. А.А. Баранова. - 2-е изд., испр. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 1008 с.
7. Заплатников, А. Л. Внебольничная пневмония у детей раннего возраста: проблемы диагностики, этиотропной терапии и современные возможности иммунопрофилактики / А. Л. Заплатников, Н. В. Короид // Эпидемиология и вакцинопрофилактика. - 2011. - № 2. - С. 47 - 50.
8. Карабиненко, А.А. Диагностика и лечение пневмоний: Основные принципы. Гриф УМО по медицинскому образованию / А.А. Карабиненко. - М.: Медицинское Информационное Агентство (МИА), 2018. - 588 с.
9. Каштанов, Н.Ф. Клиническая пульмонология / Н.Ф. Каштанов. - Москва: Гостехиздат, 2011. - 157 с.
10. Медицинская реабилитация. В 3 книгах. Книга 1 / Под редакцией В.М. Боголюбова. - М.: Бином, 2018. - 416 с.
11. Острые пневмонии у детей: учебное пособие / Е.М. Камалтынова, Е.Л. Тимошина, О.С. Федорова, и др. - Томск: СибГМУ, 2015. - 90 с.
12. Овчаренко, С.И. Наглядная пульмонология / С.И. Овчаренко. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 114 с.
13. Полушкина, Н.Н. Диагностический справочник пульмонолога / Н.Н. Полушкина. - М.: Астрель, АСТ, 2017. - 727 с.
14. Пульмонология детского возраста: проблемы и решения /под ред. Ю.Л. Мизерницкого. - Выпуск 15. - М.: ИД «Медпрактика-М», 2015 - 272 с.
15. Стратегия и тактика рационального применения antimicrobных средств в амбулаторной практике: Российские практические рекомендации / под ред. С. В. Яковлева, С. В. Сидоренко, В. В. Рафальского, Т. В. Спичак. М.: Издательство Престо, 2014 - 121 с.
16. Таточенко, В. К. Внебольничная пневмония у детей / В. К. Таточенко // Фарматека. - 2012. - № 1. - С. 58 - 63.
17. Фармакотерапия детских болезней: руководство для врачей / под ред. А. Д. Царегородцева. - М.: Медицинское информационное агентство, 2010. - 880 с.
18. Фомина, И. Г. Неотложная терапия в пульмонологии / И.Г. Фомина, В.Ф. Маринин. - М.: Медицина, 2020. - 248 с.
19. Царькова, С. А. Пневмонии у детей: старые проблемы и новые возможности / С. А. Царькова, П. В. Кузнецов, Н. Г. Купреев // Педиатрическая фармакология. - 2011. - Т. 8, № 1. - С. 12 - 16.
20. Шабалов Н. П. Детские болезни: учебник для вузов (том 1). 8-е изд. - СПб.: Питзер, 2017. - 880 с.

*Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:*

<https://stuservis.ru/diplomnaya-rabota/363970>