

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации  
Кафедра детских болезней педиатрического факультета

91 Тамм  
Лашкова О.В.  
①

# Научно-исследовательская работа

## «Анализ частоты и структуры бронхолегочной патологии у детей на участке »

Обучающегося 5 курса 5 группы по специальности 31.05.02 Педиатрия

Ротковой Алёны Владимировны

фамилия, имя, отчество

## **Содержание :**

1.Введение	1
2.Цель исследования	2
3.Задачи	2
4.Основные определения и понятия	3
5.Теоретическая часть научно-исследовательской работы	9
6.Роль врача в анализе частоты и структуры бронхолегочной патологии у детей на участке	14
7.Собственное исследование	18
8.Вывод	20
9.Список литературы	21

## 1. Введение

Дыхательная система у детей подвергается непрерывному влиянию огромного множества микробов и антигенов, присутствующих в окружающей среде, в связи с чем в бронхах и легочной ткани сформировались многоступенчатые механизмы противомикробной и антителенной защиты. Все известные воздействия в совокупности с механизмами защиты влекут за собой значительную вариабельность заболеваний, которым подвергаются органы дыхания детей.

Тесная взаимосвязь отмечается между механизмами развития заболеваний органов дыхания у детей и их анатомическим, морфологическими, функциональными особенностями. Повышение восприимчивости и реактивности слизистой оболочки верхних и нижних дыхательных путей к различным патологическим агентам и к инфекциям у детей связано с особой морфологией строения грудной клетки (ребра по отношению к позвоночному столбу прикрепляются под углом в  $90^\circ$ ), малыми абсолютными величинами дыхательного объема и анатомического мертвого пространства, физиологической одышкой (тахипное), узостью дыхательных путей, слабостью дыхательных мышц, небольшой функциональностью сурфактанта, склонности бронхов мелкого калибра к гиперреактивности, аллергической настроенностью.

Заболевания органов дыхания у детей регистрируются значительно чаще, при этом симптоматика отличается большей выраженностью, чем у взрослых, а иногда сопровождается быстрым переходом к дыхательной недостаточности. 70 % маленьких пациентов, пришедшие вместе с родителями на прием к педиатру, имеют патологию респираторного тракта. Эпизоды ОРВИ и других заболеваний дыхательной системы встречаются около 65-80 раз в период от появления на свет до совершеннолетия.

Болезни легких у детей имеют свое многообразие. Это врожденные пороки развития и наследственно обусловленная патология, острые и хронические, инфекционно-воспалительной и аллергической природы болезни. Часть из этих заболеваний являются причиной смертности и заболеваемости и детей, другие, встречаются реже, но имеют решающую роль для развития отдельной дисциплины - пульмонологии детского возраста.

Среди острых заболеваний органов дыхания у детей наиболее часто встречались:

- Острые респираторные инфекции верхних дыхательных путей;
- Острый бронхит (простой);
- Острый обструктивный бронхит;

При течении заболевания менее 3-х недель, следует говорить об остром бронхите. В ситуации, когда симптомы бронхита остаются 3 и более месяцев в течение 1 года на протяжении 2 и более лет, то можем предполагать диагноз «хронический бронхит». Если течение заболевания сопровождается одышкой, то думают об обструктивном бронхите. К рецидивирующим заболеваниям причисляют: рецидивирующий бронхит (простой), рецидивирующий обструктивный бронхит, бронхиальная астма.

Острые респираторные вирусные инфекции, бронхиты/бронхиолиты и пневмония - это основная доля патологии. Интерстициальные болезни легких, хотя и не занимают ведущих позиций по частоте встречаемости, требуют особого пристального внимания. Связано это с тем, что диагностика заболеваний этой группы зачастую трудна и требует от врача-педиатра назначения обследования, выходящего за рамки возможностей поликлиники, так как поставить заключительный клинический диагноз невозможно, если исходить из клиники, результатов лабораторных исследований и данных рентгенографии легких.

## **2.Цель исследования :**

1. Выявить частоту бронхолегочной патологии у детей на участке.
2. Проанализировать структуру бронхолегочной патологии у детей на участке.

## **3.Задачи :**

1. Провести комплексный анализ заболеваемости, распространенности респираторной патологии у детей, обращающихся за помощью к участковому педиатру.
2. Определить частоту распространенности бронхолегочных заболеваний в зависимости от возраста

#### 4. Основные определения и понятия

##### Рабочая классификация основных клинических форм бронхолегочных заболеваний у детей

**Пневмония** — острое инфекционное заболевание легких, преимущественно бактериальной этиологии, характеризующееся очаговым поражением респираторных отделов с внутриальвеолярной экссудацией (J13-J18).

##### **Критерии диагностики:**

**Клинические:** повышение температуры тела, кашель, физикальные изменения в легких, дыхательная недостаточность.

**Рентгенологические:** инфильтративные изменения в легких.

**Лабораторные:** наличие островоспалительных изменений в гемограмме.

##### **Выделяют:**

- по этиологии — бактериальная, вирусная, грибковая, паразитарная, хламидийная, микоплазменная, смешанная (J13-J18);
- по месту возникновения: внебольничная (синонимы: домашняя, амбулаторная), возникшая у ребенка вне лечебного учреждения;
- госпитальная (синонимы: нозокомиальная, внутрибольничная), развившаяся после 48-72 часов после госпитализации в сочетании с клиническими данными, подтверждающими инфекционную природу (новая волна лихорадки, гнойная мокрота, лейкоцитоз), или в течение 48 часов после выписки.
- по морфологическим формам: очаговая, очагово-сливная, моно- или полисегментарная, крупозная, интерстициальная.

##### **А также выделяются:**

- Аспирационная — при заболеваниях, сопровождающихся рефлюксом, дисфагией, у больных с нарушением сознания.
- Вентиляционная — развивается у пациентов на ИВЛ: ранняя в первые 5 суток и поздняя — после 5 суток ИВЛ.

**У новорожденных** выделяют внутриутробные (врожденные) (P23) и постнатальные (приобретенные) пневмонии, которые также могут быть внебольничными и нозокомиальными.

По тяжести: средней тяжести и тяжелая. Тяжесть пневмонии определяется выраженностью клинических проявлений и наличием осложнений.

Течение — острое (длительностью до 6 недель) или затяжное (более 6 недель).

Осложнения: легочные (плеврит, абсцесс легкого, пневмоторакс, пиопневмоторакс); внелегочные (инфекционно-токсический шок, сердечно-сосудистая недостаточность, ДВС-синдром).

**Острый бронхит** — острое воспаление слизистой оболочки бронхов, вызываемое различными инфекционными, реже физическими или химическими факторами (J20.0-J20.9).

В анамнезе контакты с больными ОРВИ. Клинические проявления простого бронхита складываются из:

1) клиники респираторного синдрома (гиперемия зева, кашель, насморк, конъюнктивит и др.). Особенности респираторного синдрома зависят от этиологии заболевания (вирусы гриппа, аденовирусы, микоплазма и т.д.).

2) Бронхолегочной синдром характеризуется: чаще нормальным перкуторным звуком легкими, жестким дыханием, рассеянными разнокалиберными (средне- и крупнопузырчатые) влажными и сухими хрипами. Количество хрипов изменяется при кашле. Отсутствует локальность изменения аускультативных и перкуторных данных. Кашель — обязательный признак бронхита. В начале заболевания он сухой, затем становится влажным. Мокрота серозно-слизистая. Одышки практически не бывает.

Диагноз простого бронхита чаще всего клинический. Дополнительные методы исследования необходимы для проведения дифференциального диагноза в первую очередь с пневмонией.

### Лабораторные исследования

Рентгенологические данные: усиление легочного рисунка, отсутствие теней очаговой инфильтрации, малоструктурность корней легкого.

Гемограмма. Изменения в крови отражают этиологию заболевания. При вирусном процессе вначале Б отмечается незначительный лейкоцитоз, затем — лейкопения, лимфоцитоз, моноцитоз. СОЭ обычно ускорено незначительно (15-19 мм/ч).

Исходы при остром бронхите – выздоровление через 10-14 дней. Осложнения развиваются редко.

**Острый обструктивный бронхит (J20)** — острый бронхит, протекающий с синдромом диффузной бронхиальной обструкции. Обструктивный бронхит встречается преимущественно у детей первых 4-х лет жизни.

Респираторный синдром (смотри «острый бронхит »)

Бронхолегочной и бронхообструктивный синдромы: жесткое дыхание без локальных изменений, удлинение выдоха, свистящее дыхание (хрипы, слышные на расстоянии), разнообразные сухие хрипы преимущественно на выдохе, разнокалиберные рассеянные влажные хрипы. Изменение аускультативной картины после кашля.

При обструктивном бронхите обязательным синдромом, степень выраженности которого различна (табл. 1.). Степень дыхательной недостаточности чаще всего выражена в меньшей степени, чем степень бронхообструктивного синдрома.

Таблица 1. Шкала оценки тяжести обструктивного синдрома

Баллы	Частота дыхания	Свистящие хрипы	Степень выраженности эмфиземы	Участие вспомогательной мускулатуры
0	Соответствует возрастной норме	Нет	Нет	Нет
1	1-2 мес. < 50 2-12 мес. < 40 1-5 лет < 30 6-8 лет < 25	Терминальные на выдохе (аускультативно)	Грудная клетка визуально не вздута, локальный коробочный перкуторный звук	+
2	1-2 мес. 50-60 2-12 мес. 40-50 1-5 лет 30-40 6-8 лет 25-30	На выдохе и на вдохе	Грудная клетка визуально умеренно вздута, коробочный перкуторный звук над всей	++

			поверхностью умеренный	
3	1-2 мес. < 60 2-12 мес. < 60 1-5 лет < 40 6-8 лет < 30	Слышны на расстоянии	Грудная клетка визуально резко вздута, выраженный коробочный перкуторный звук	+++

Примечание: бронхообструктивный синдром отсутствует - 0-1 балл; бронхиальная обструкция I степени - 2-4 балла; бронхиальная обструкция II степени - 5-8 баллов; бронхиальная обструкция III степени: 9-12 баллов.

Диагноз обструктивного бронхита клинический. Дополнительные методы исследования необходимы для проведения дифференциального диагноза в первую очередь с пневмонией.

#### Лабораторные исследования

Рентгенологические данные: вздутие легких (эмфизема), инфильтрация корней легких.

Гемограмма – смотри «острый бронхит».

Исход при обструктивном бронхите чаще благоприятный. Выздоровление наступает обычно через 10-14 дней. В некоторых случаях заболевание может принять затяжной или рецидивирующий характер. Возможна трансформация в бронхиальную астму. В редких случаях при тяжелом течении наблюдается неблагоприятный исход.

**Острый бронхиолит (J21)** — воспалительное заболевание нижних дыхательных путей с преимущественным поражением мелких бронхов и бронхиол.

#### **Критерии диагностики:**

Клинические: выраженная одышка экспираторного или смешанного характера, периоральный цианоз, малопродуктивный кашель, диффузные мелкие влажные и крепитирующие хрипы.

Рентгенологические: вздутие легких, усиление сосудистого рисунка.

Развивается в основном у детей первого года жизни на фоне ОРИ.



**Рецидивирующий бронхит (J40.0)** — повторные эпизоды острых бронхитов 2-3 раза и более в течение года на фоне респираторных вирусных инфекций.

Критерии диагностики острого эпизода соответствуют клиническим и рентгенологическим признакам острого бронхита. Встречается, как правило, у детей первых 4-5 лет жизни.

**Облитерирующий бронхиолит (J43)** — полиэтиологическое хроническое заболевание мелких дыхательных путей, являющееся следствием острого бронхиолита. Морфологическую основу составляет концентрическое сужение или полная облитерация просвета бронхиол и артериол при отсутствии изменений в альвеолярных ходах и альвеолах, приводящие к развитию эмфиземы и нарушению легочного кровотока.

Критерии диагностики:

**Клинические:** острый бронхиолит в анамнезе, одышка, малопродуктивный кашель, физикальные изменения в виде крепитации и мелкопузырчатых хрипов, стойкая необратимая обструкция дыхательных путей.

**Рентгенологические:** мозаичность легочного рисунка за счет множественных областей повышенной прозрачности и сниженной васкуляризации, признаки «воздушной ловушки».

Синдром одностороннего сверхпрозрачного легкого (синдром Маклеода) представляет собой частный случай данного заболевания.

**Хронический бронхит (J41)** — хроническое распространенное воспалительное поражение бронхов.

Критерии диагностики:

**Клинические:** продуктивный кашель, разнокалиберные влажные хрипы в легких при наличии не менее 2-3 обострений заболевания в год на протяжении двух и более лет подряд.

**Рентгенологические:** усиление и деформация бронхолегочного рисунка без локального пневмосклероза.

Хронический бронхит как отдельная нозологическая форма у детей диагностируется при исключении других заболеваний, протекающих с синдромом хронического бронхита (муковисцидоз, первичная цилиарная дискинезия, пороки развития бронхолегочной системы, другие хронические заболевания легких).

**Бронхиальная астма (J45)** — хроническое аллергическое воспаление бронхов, сопровождающееся их гиперреактивностью и периодически

возникающими приступами затрудненного дыхания в результате бронхиальной обструкции, обусловленной бронхоконстрикцией, гиперсекрецией слизи, отеком стенки бронхов. Бронхиальная обструкция (под влиянием лечения или спонтанно) обратима.

Критерии диагностики:

Клинические: приступы кашля и/или затрудненного дыхания, дистанционные свистящие хрипы, экспираторная одышка, вздутие грудной клетки; распространенные сухие свистящие хрипы в легких.

Функциональные: обратимая бронхиальная обструкция.

Рентгенологические: повышение прозрачности легочной ткани, усиление сосудистого рисунка.

Выделяют:

По тяжести: легкая интермиттирующая, легкая персистирующая, среднетяжелая персистирующая, тяжелая персистирующая.

Периоды заболевания: обострение и ремиссия.

Осложнения: ателектаз легких, медиастинальная и подкожная эмфизема, спонтанный пневмоторакс.

## 5. Теоретическая часть научно-исследовательской работы

### Исследование органов дыхания

Исследование органов дыхания включает сбор анамнеза, осмотр, пальпацию, перкуссию, аускультацию, лабораторные и инструментальные методы исследования.

**АНАМНЕЗ.** Необходимо выяснить следующее:

- Наличие у ребенка затрудненного носового дыхания, а также характер отделяемого из носа (серозное, слизистое, слизисто-гнойное, гнойное, кровянистое);
- Свободно ли ребенок сосет материнскую грудь;
- Наличие и характер кашля (кашель может быть лающим, хриплый, приступообразный, сухой или влажный), а также время суток, когда преимущественно ребенок кашляет;
- Наличие мокроты и ее характер (слизистая, гнойная);
- Бывает ли рвота во время кашля;
- Наличие болей в груди, животе, в боку;
- Были ли приступы затрудненного дыхания;
- Длительность заболевания, кашля;
- Какими заболеваниями органов дыхания ребенок болел раньше;
- Был ли контакт с больными острыми инфекционными заболеваниями, больным туберкулезом.

Важен также семейный, аллергологический анамнез

**ОСМОТР.** Начинают с оценки состояния больного, состояния сознания, положения в постели, поведения. Важно оценить цвет кожных покровов, окраску носогубного треугольника.

Зев у ребенка осматривают в конце исследования, т.к. беспокойство ребенка может помешать дальнейшему обследованию.

Голос ребенка имеет большое значение в оценке состояния верхних дыхательных путей. Громкий крик при рождении свидетельствует о первом глубоком вдохе. Слабый первый крик или его отсутствие говорит об общей слабости, или асфиксии новорожденного, или дыхательной недостаточности. Охрипший голос, или его отсутствие (афония) свидетельствует об остром ларингите, а также о крупе 2-3 степени.

Кашель – необходимо выяснить его характер, частоту, время возникновения. Информацию о кашле необходимо собирать у матери, а

также при объективном обследовании. Кашель можно вызвать раздражением зева шпателем.

При осмотре грудной клетки обращают внимание на ее форму, участие мускулатуры в дыхании, синхронность движения обеих половин грудной клетки.

Очень важно оценить глубину дыхания, его частоту и ритм. Подсчет частоты дыхания лучше проводить во время сна ребенка с помощью фонендоскопа в течении не менее 1 мин.

Частота дыхания – важный показатель, который может свидетельствовать об одышке. Частота дыхания меняется с возрастом. У новорожденного дыхание поверхностное, газообмен более энергичный, чем у взрослых, что компенсируется более частым дыханием.

#### Нормальная частота дыхания:

Новорожденный	40 – 60 в 1 мин.
Ребенок 1 года	30 – 35 в 1 мин.
Ребенок 5 – 6 лет	20 – 25 в 1 мин.
Ребенок 10 лет	18 – 20 в 1 мин.
Взрослый	16 – 18 в 1 мин.

Ритм дыхания у детей изменчив. Неустойчивость ритма, короткие ( до 5 с) остановки дыхания (апноэ) могут быть у здоровых новорожденных. В возрасте до 2 лет ритм дыхания может быть неправильным, особенно во время сна.

Тип дыхания: у детей раннего возраста наблюдается брюшной тип дыхания. У мальчиков он сохраняется, а у девочек с 5 – 6 летнего возраста тип дыхания становится грудным.

**ПАЛЬПАЦИЯ.** Выполняется обеими руками над симметричными участками. Сдавливая грудную клетку спереди назад и с боков, определяют ее резистентность. Пальпаторно определяется также голосовое дрожание, при этом ребенок должен произносить слова, вызывающие вибрацию голоса (например, «тридцать три», «сорок четыре»). У детей раннего возраста голосовое дрожание исследуют во время крика.

**ПЕРКУССИЯ.** Необходимо проводить при положении ребенка, которое обеспечивает симметричность расположения обеих половин грудной

клетки. При неправильном положении ребенка перкуторная картина может искажаться.

Перкутировать ребенка можно в положении лежа, сидя. Маленьких детей необходимо держать на руках. Ребенка, не умеющего держать голову, можно перкутировать, положив его на живот или взяв на левую руку.

При перкуссии здоровых легких определяется ясный легочной звук. Однако легочной звук не везде одинаков. Справа в нижних отделах из-за близости печени перкуторный звук укорочен, слева из-за близости желудка принимает тимпанический оттенок (т.н. пространство Траубе).

Верхняя граница легких у детей дошкольного возраста не определяется, т.к. верхушки легких у них не выходят за ключицу. У старших детей верхушки легких определяют путем перкуссии над ключицей по наружному краю грудино-ключично-сосцевидной мышцы до появления укорочения звука. В норме этот участок находится на расстоянии 2-4см от середины ключицы. Сзади перкуссию ведут от *spina scapulae* по направлению к остистому отростку VII шейного позвонка. Укорочение перкуторного звука в норме наступает на уровне остистого отростка VII шейного позвонка, там находится высота стояния верхушек легких.

#### Подвижность (экскурсия) нижнего края легких.

Находят нижнюю границу легких по *lin. axillaris medium* или по *lin. axillaris posterior*. Затем просят больного глубоко вдохнуть и задержать дыхание, определяя при этом стояние нижнего края легкого. Отметку производят по той стороне пальца, которая обращена к ясному перкуторному звуку. Также определяют нижнюю границу легких на выдохе, для чего просят больного выдохнуть и задержать дыхание.

При перкуторном определении границ легких, граница расположена по той стороне пальца, которая обращена к ясному перкуторному звуку.

При различных патологических состояниях наблюдаются такие изменения перкуторной картины:

- укорочение перкуторного звука (при уменьшении воздушности ткани легкого);
- тимпанический оттенок (при возникновении в легких полостей, содержащих воздух, или понижении эластических свойств легочной ткани);

- коробочный звук – громкий перкуторный звук с тимпаническим оттенком (при увеличении воздушности ткани легкого).

**АУСКУЛЬТАЦИЯ.** Положение пациента при выслушивании такое же как при перкуссии. Выслушивают симметричные участки обоих легких.

У новорожденных и детей в возрасте 3 – 6 мес. прослушивается несколько ослабленное дыхание, с 6 мес до 5 – 7 лет – пуэрильное. Пуэрильное дыхание представляет дыхательный шум более громкий и продолжительный в обе фазы дыхания. Его возникновение у детей объясняется особенностями строения органов дыхания:

- более короткое расстояние от голосовой щели до места выслушивания из-за малых размеров грудной клетки, что способствует примеси ларингеального дыхания;
- узкий просвет бронхов;
- большая эластичность и тонкая стенка грудной стенки, что увеличивает ее вибрацию;
- значительное развитие интерстициальной ткани, уменьшающей воздушность легочной ткани.

У детей старше 7 лет дыхание постепенно приобретает характер везикулярного. При этом выдох слышен еще достаточно хорошо перед тем, как почти исчезнуть при везикулярном дыхании.

Бронхофония – проведение звуковой волны с бронхов на грудную клетку, определяемое при помощи аускультации. Пациент произносит слова, содержащие буквы «ш» или «ч» (например, «чашка чая»). Бронхофонию исследуют над симметричными участками легких.

Те же слова, произнесенные шепотом, выслушивают вдоль позвоночника снизу вверх для определения нижней границы увеличенных лимфатических узлов средостения .

При различных патологических состояниях наблюдаются такие изменения аускультативной картины:

- бронхиальное дыхание (при уплотнении легочной ткани). Бронхиальное дыхание можно услышать у здорового человека при аускультации над трахеей. Бронхиальное дыхание в этом месте обусловлено наличием плотных анатомических образований (трахея, грудина);

- амфорическое дыхание (возникает над воздушными полостями с гладкими стенками – каверна, пневмоторакс);
- ослабленное дыхание (возникает при уменьшении поступления воздуха в легкие);
- усиленное дыхание;
- жесткое дыхание.

Патологические процессы в легких часто сопровождаются хрипами. Хрипы бывают сухими (свистящими и жужжащими), влажными (мелкопузырчатые, среднепузырчатые, крупнопузырчатые).

От хрипов следует отличать крепитацию. При поражении плевры, можно услышать шум трения плевры. При заболевании дыхательной системы может меняться характер бронхофонии, может встречаться усиление или ослабление бронхофонии.

При исследовании респираторной системы используются следующие параклинические методы:

- рентгено- и радиологические: рентгенография, томография, бронхография (после введения контраста в бронхиальное дерево), легочная ангиография, аортография, радиологическое сканирование легких;
- эндоскопические методы исследования: ларингоскопия, бронхоскопия;
- микробиологические методы: бактериоскопическое, бактериологические исследования мазков из зева, носа, мокроты, бронхиального секрета;
- аллергологическая диагностика: проведение кожных проб с различными аллергенами, определение общего и специфического Ig E;
- исследование функции внешнего дыхания: определение дыхательных объемов и скоростных показателей различных фаз выдоха;
- газы крови: определение парциального напряжения  $O_2$  и  $CO_2$  в капиллярной крови.

## **6. Роль врача в анализе частоты и структуры бронхолегочной патологии у детей на участке**

Основная роль в борьбе с бронхолегочными заболеваниями принадлежит участковым врачам, которые осуществляют профилактику, раннюю диагностику, своевременную госпитализацию или лечение в домашних условиях, диспансеризацию.

Диспансерному наблюдению подлежат:

- дети, перенесшие острую пневмонию;
- дети с рецидивирующими бронхитами;
- больные бронхиальной астмой

**Амбулаторная тактика и диспансерное наблюдение за детьми, перенесшими острую пневмонию.**

Задачей диспансерного наблюдения ребенка, перенесшего острую пневмонию, является полное морфологическое и функциональное восстановление органов дыхания, устранение патологических рефлексов и психомоторных отклонений, возникших у ребенка за время острого периода болезни, повышение иммунологической реактивности ребенка, устранение очагов хронической инфекции

После выздоровления от острой пневмонии ребенок, лечившийся на дому или выписанный из стационара, находится на диспансерном наблюдении в поликлинике в течение 1 года. Дети, перенесшие острую пневмонию на первом году жизни, посещаются участковым врачом в первые 3 дня после выписки из стационара. Дети первых трех месяцев наблюдаются в течение 6 мес. по выздоровлению два раза в месяц, затем один раз в месяц. Дети, перенесшие острую пневмонию в возрасте 3—12 мес наблюдаются в течение года раз в месяц. Дети, заболевшие в возрасте от 1 до 3 лет, наблюдаются раз в 2 месяца, старше 3 лет — раз в квартал. Необходима консультация отоларинголога и стоматолога для выявления и решения вопроса о санации хронических очагов инфекции

В период диспансерного наблюдения рекомендуется постепенное восстановление режима, соответствующего режиму ребенка данного возраста, сокращение времени сна до нормы, увеличение времени прогулок, физической нагрузки. Школьники освобождаются от физкультуры в школе на 3 мес. Диета в течение 1-2 мес должна быть легкоусваиваемой, витаминизированной.

При восстановительном лечении острой пневмонии применяют физиотерапевтические процедуры.



•ингаляции соляно-щелочные(растворы хлорида натрия, гидрокарбоната натрия, йодида калия); ингаляции с протеолитическими ферментами (трипсин, химотрипсин, мукозольвин); ингаляции отварами лекарственных трав при отсутствии бронхообструктивного синдрома ;

•лекарственный электрофорез с кальцием, йодидом калия, сульфатом магния, медью;

•ультразвук на грудную клетку, область надпочечников;

•электрофорез, аппликации;

•индуктотермия;

•магнитотерапия,

•фитотерапия — сборы трав с различным действием: усиливающим выделение мокроты, противовоспалительным, иммуномодулирующим, бронхолитическим;

•ЛФК, массаж грудной клетки (обычный, вибрационный, точечный);

•закаливание: воздушные и солнечные ванны, морские купания.

Реабилитация детей раннего возраста, перенесших острую пневмонию, проводится в течение 3 мес, старших возрастных групп — 2 мес. При повторной пневмонии за время диспансерного наблюдения проводят консультацию пульмонолога, иммунолога. Профилактические прививки разрешаются через 3-4нед после выздоровления

Критерии эффективности восстановительного лечения при острой и затяжной пневмонии: улучшение общего состояния; ликвидация остаточных явлений пневмонии по клиническим и рентгенологическим данным; нормализация периферической крови. Группа здоровья II .

### **Диспансерное наблюдение за детьми с рецидивирующим бронхитом.**

Рецидивирующий бронхит — это бронхит без явлений обструкции или обструктивный, эпизоды которого появляются 2-3раза в течение 1-2 лет на фоне вирусных инфекций, с длительностью клинических проявлений (2 нед и более).

Критериями обострения рецидивирующего бронхита являются кашель, сухие и разнокалиберные влажные хрипы, отсутствие на рентгенограмме инфильтративных или очаговых теней в легких. В анализе периферической крови отклонения минимальны или отсутствуют. У некоторых больных рецидивирующим бронхитом в периоде обострения отмечается синдром бронхообструкции . Однако необходимо учитывать, что свистящие хрипы, удлиненный выдох могут быть обусловлены как обструктивным (воспалительная инфильтрация стенки бронхов, гиперсекреция слизи), так и истинно астматическим синдромом (аллергический отек, бронхоспазм, гиперсекреция). Для дифференциальной диагностики этих синдромов применяют пробу с бронходилататорами. Эти больные составляют группу риска по развитию бронхиальной астмы

Частота осмотров во время диспансерного наблюдения: педиатром — 2 раза в год, ЛОР-врачом, стоматологом — 2 раза в год, пульмонологом — 1 раз в год, аллергологом и иммунологом — по показаниям.

Методы обследования: общие анализы крови и мочи при обострении и после интеркуррентных заболеваний. Рентгенография органов грудной полости, посевы мокроты, реакция Манту, спирография, ЭФГДС — по показаниям.

Оздоровление вне обострений осуществляется по принципам и схемам для часто болеющих детей. Реабилитация проводится 2 мес в местных санаториях. В летнее время года вне обострения показано климатобальнеологическое лечение.

Освобождение школьников от уроков физкультуры на 1 мес после обострения, далее — постоянно занятия в подготовительной группе Диспансерное наблюдение 2 года. Группа здоровья II.

### **Диспансерное наблюдение за детьми с бронхиальной астмой.**

Бронхиальная астма — аллергическое заболевание, возникающее в результате сенсибилизации аллергенами, характеризующееся периодическим возникновением нарушений бронхиальной проходимости в результате бронхоспазма, отека стенки бронхов и скопления секрета. В течении бронхиальной астмы различают несколько периодов: предприступный, приступный, послеприступный и межприступный.

В межприступном периоде дети с бронхиальной астмой находятся на диспансерном учете у участкового педиатра. При установлении диагноза «бронхиальная астма» или подозрении на нее участковый педиатр направляет ребенка к аллергологу.

В аллергологическом кабинете диагноз уточняется постановкой кожных проб, исследованием титра иммуноглобулинов к значимым аллергенам, проводится специфическая гипосенсибилизация.

Комплекс неспецифической гипосенсибилизации проводится участковым педиатром с учетом рекомендаций аллерголога.

Частота осмотров : участковый педиатр и аллерголог осматривают детей с тяжелой бронхиальной астмой 1 раз в месяц. С легкой и средне - тяжелой формами осмотры 1 раз в 3 мес, при длительном межприступном периоде — 2 раза в год; отоларинголог и стоматолог — 2 раза в год, аллерголог — 2 раза в год, другие специалисты по показаниям

Методы обследования: анализы крови, мочи 1 раз в 3 мес, кал на яйца глистов и лямблии 2 раза в год, спирография 2 раза в год, рентгенологическое обследование — по показаниям.

Показания для госпитализации: первый приступ, среднетяжелый и тяжелый приступы при наличии гормональной терапии в анамнезе, развитие астматического статуса.

В период ремиссии ребенку с бронхиальной астмой проводится специфическая (если удается определить аллерген) и неспецифическая (если аллерген установить не удалось) гипосенсибилизация. При атопической бронхиальной астме, связанной с пыльцевыми аллергенами, профилактические курсы гипосенсибилизации заканчиваются перед цветением соответствующих растений.

У детей старше 5 лет базисная терапия проводится обязательно под контролем функции внешнего дыхания пикфлоуметрическим мониторингом. При легкой и среднетяжелой бронхиальной астме назначают кромоглициевая кислота (интал) по 1-2 ингаляции 3-4 раза в день, недокромил (тайлед) по 2 ингаляции 2 раза в день в течение 6-8 нед. Эти препараты используют также после физической нагрузки и перед предполагаемым контактом с аллергеном.

Назначаются антигистаминные препараты, особенно при сочетании бронхиальной астмы с кожными или интестинальными аллергическими проявлениями. При неэффективности этих средств при среднетяжелой и тяжелой формах назначают ингаляционные глюкокортикоиды Их применяют длительно, иногда до 6 мес. Обязателен постоянный режим антигенного щажения. Для усиления базисной терапии могут быть использованы пероральные пролонгированные бронхолитики (кленбутерол).

В период ремиссии показано санаторно-курортное лечение: пребывание в соляных комнатах, ЛФК, методы регуляции дыхания, лазеротерапия.

При легком и среднетяжелом течении бронхиальной астмы дети посещают школу. При тяжелом течении организуется обучение школьников на дому или выделяется дополнительный выходной день. Освобождение от занятий физкультурой на 1 мес после приступа, далее — постоянно занятия в подготовительной группе, при тяжелом течении заболевания — занятия в группе ЛФК.

Инвалидность при тяжелом течении бронхиальной астмы сроком на 2 года, при гормонозависимой форме — сроком до 18 лет. Дети имеют право на бесплатный отпуск лекарств.

Критериями эффективности восстановительного лечения при бронхиальной астме являются улучшение показателей общего состояния, положительная динамика кашля, улучшение показателей периферической крови, угасание выраженности кожной пробы с гистамином и причинно-значимыми аллергенами.

Диспансерное наблюдение проводят до перевода во взрослую поликлинику.

## 7.Собственное исследование

Объектом настоящего исследования были дети г. Волгограда с различными формами респираторной патологии. Набор материала по изучению заболеваемости проводился на базе Детской поликлиники № 15 . Обследование и лечение больных, страдающих бронхолегочной патологией, осуществлялось на базе той же поликлиники.

Комплексное обследование детей включало:

- анализ анамнестических сведений,
- результаты клинического осмотра
- результаты инструментальных исследований (рентгенография органов грудной клетки ,оценка функции внешнего дыхания ) .
- результаты лабораторного обследования (общий анализ крови, общий анализ мочи )

В исследовании принимали участие 92 ребенка, обратившихся к врачу с основными жалобами, характерными для бронхолегочной патологии (кашель, одышка). Возраст детей варьировал от 3 до 16 лет.

После проведения комплексного обследования, больным были выставлены диагнозы:

- Острый простой бронхит,
- Острый обструктивный бронхит
- Рецидивирующий бронхит
- Очаговая пневмония,
- Бронхиальная астма.

**Обратившиеся дети были распределены на 3 возрастные категории:**

I: 3-6 лет (57 человек.),

II: 7-12 лет (23 человека ),

III: 13-16 лет (12 человек ).

**Среди выявленной патологии органов дыхания имели место:**

Острый простой бронхит – 32 случая

Острый обструктивный бронхит – 19 случаев

Рецидивирующий бронхит – 16 случаев

Очаговая пневмония – 15 случаев

Бронхиальная астма – 10

**В различных возрастных группах частота бронхолегочной патологии распределилась следующим образом:**

**I: 3-6 лет**

Острый обструктивный бронхит – 56,1 % (32сл.)

Острый простой бронхит – 26,3% (15сл.)

Очаговая пневмония – 8,7% (5 сл.)

Бронхиальная астма – 5,2% (3 сл.)

Рецидивирующий бронхит – 3,5% (2 сл.)

**II: 7-12 лет:**

Острый простой бронхит – 43,4% (10сл.)

Бронхиальная астма – 30,4% (7сл.)

Острый обструктивный бронхит – 17,3% (4 сл.)

Очаговая пневмония – 8,6% (2сл.)

Рецидивирующий бронхит – 4,3% (1сл.)

**III: 13-16 лет:**

Острый простой бронхит – 41,6% (5сл.)

Очаговая пневмония – 17,3% (4сл.)

Рецидивирующий бронхит – 8,3% (1сл.)

Бронхиальная астма – 8,3% (1 сл.)

Острый обструктивный бронхит – 8,3% (1сл.)

В группе детей от 3 до 6 лет, чаще регистрировался острый обструктивный бронхит

В группе от 7 до 12 лет: острый простой бронхит и бронхиальная астма

В группе 13-17 лет: острый простой бронхит и очаговая пневмония.

## **8.Вывод**

1. В структуре заболеваемости бронхолегочной патологией в исследуемой группе детей преобладали : острый простой бронхит и острый обструктивный бронхит. Реже всего встречались очаговая пневмония и бронхиальная астма.
2. Дети в возрасте 3-6 лет более подвержены заболеванию острым обструктивным бронхитом и острым простым бронхитом.
3. Дети в возрасте 7-12 лет острым простым бронхитом и впервые выявленной бронхиальной астмы.
4. Дети 13-16 лет в группе риска по острому простому бронхиту и очаговой пневмонии.

## 9.Список литературы :

1. Особенности патологических явлений в детском возрасте / В.И. Болотских, И.В. Гребенникова, А.В. Макеева, В.М. Крюков, Ю.М. Тумановский, О.В. Лидохова // Международный журнал экспериментального образования. 2015. № 12-4. С. 564.
2. Поликлиническая педиатрия: учеб. для студентов мед. вузов по специальности 060103 (040200) – «Педиатрия»/ под ред. А.С. Калмыковой. 2-е изд., перераб. и доп. –М.:ГЭОТАР-Медиа, 2015. 288-304стр., 353-360с, 557-560с.
3. Практическое руководство по детским болезням. Заболевания органов дыхания под общей ред .Б.М. Блохина , В.Ф. Коколиной, А.Г. Румянцева - М., ИД «МЕДПРАКТИКА-М» , 2016, 14-16с, 127-154с , 222-232с , 241-248с .
4. Руководство по амбулаторно-поликлинической педиатрии/ под ред. А.А. Баранова. – Москва: ГЕОТАР-Медиа, 2014. – глава 7
5. Альбицкий, В.Ю. Часто болеющие дети. Клинико-социальные аспекты. Пути оздоровления / В.Ю. Альбицкий, А.А. Баранов. — Саратов: Изд-во Саратов.ун-та, 2016. 186 с.
6. Бронхиты у детей (пособие для врачей)/ сост. В.К.Таточенко, И.К.Волков, С.В.Рачинский и др.; под ред. В.К.Таточенко.- М.: НЦЗД РАМН, 2015.- 93 с.
7. Ильина, Е.С. Организация пульмонологической помощи детям с бронхолегочной патологией / Е.С. Ильина // Рос. вестн. перинатологии и педиатрии-2014.-№1.-С.23-26.
8. Каганов С.Ю. Пульмонология детского возраста и ее насущные проблемы / С.Ю. Каганов, Н.Н. Розина //Рос. вестн. перинатологии и педиатрии 2015. - №6,-С.6-11.

## 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 5 группы

Рожкова Елена Владимировна

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 проведенного 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 вытекают из анализа представленного материала, обоснованы и подтверждены результатами статистического анализа.

Работа представляет собой завершённое научное исследование.

Руководитель практики:



О.В. Полякова