

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

Кафедра педиатрии ИПО

Зав. Кафедрой: д.м.н., профессор Таранушенко Т. Е.

Проверила: к.м.н., доцент Педанова Е. А.

## РЕФЕРАТ

На тему: «Острый бронхиолит у детей».

нассаи мигер. неологизм  
быть же самому?  
в русском языке надеюсь (2018г.)  
фемотерапия + ингаляци-  
онный бронхиолит детской  
го возраста не рекомен-  
дован (бронхиолит  
также у детей 3-9мес)

Выполнила: врач-ординатор Бурмакина В.А.

Красноярск

2019 год

Бурмакина  
2019, 13.05  
13.05.192  
13.05.192  
13.05.192

## Оглавление

Введение.....	3
Этиология и патогенез.....	4
Классификация.....	6
Клиническая картина и диагностика.....	7
Лечение.....	9
Заключение.....	10
Список литературы.....	11

## **Введение.**

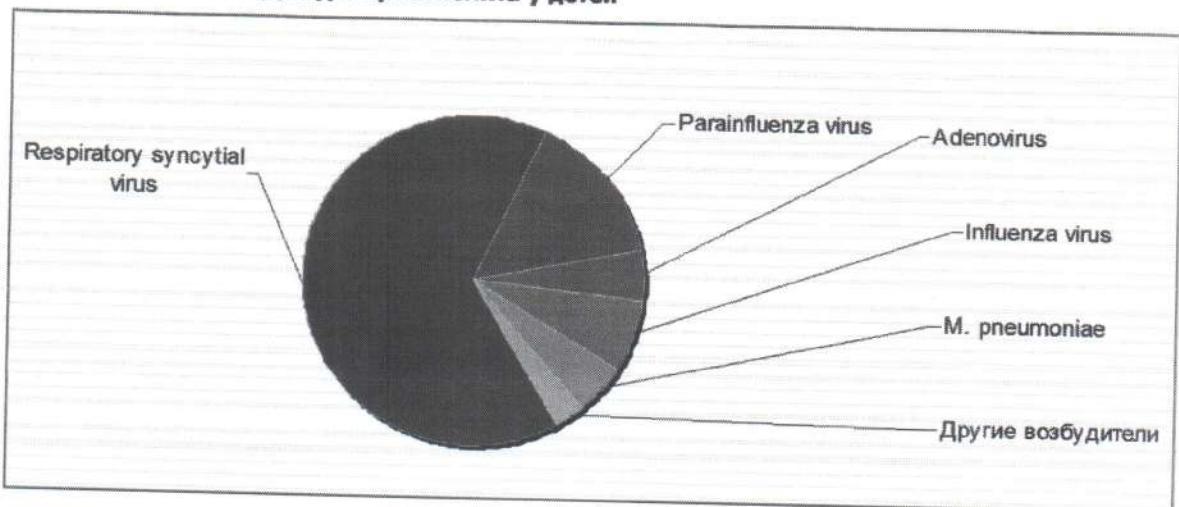
Бронхиолит является одним из самых тяжелых обструктивных воспалительных заболеваний нижних дыхательных путей у детей раннего возраста. Впервые бронхиолит был описан 150 лет назад как «застойная катаральная лихорадка» и применялся к больным детям с лихорадкой, ринореей, свистящим дыханием, крепитацией и одышкой.

В настоящее время понятием «острый бронхиолит» определяют генерализованное воспалительное поражение бронхиол, как правило, вирусной этиологии, которое характеризуется бронхиальной обструкцией и выраженной дыхательной недостаточностью у детей первых двух лет.

## Этиология и патогенез.

Этиологическая структура бронхиолита у детей представлена на рисунке.

**Рисунок 1.  
Этиологическая структура бронхиолита у детей**



Основным этиологическим фактором является РС-вирус у которого отмечается высокая тропность к эпителиальным клеткам бронхиол. Частота их выявления у детей, больных острым бронхиолитом, составляет до 75%.

Кроме этиологического агента, важное значение имеют факторы риска развития бронхиолита:

- \*низкая масса при рождении, особенно у недоношенных;
- \*низкий социально-экономический уровень;
- \*аномалии развития дыхательных путей;
- \*врожденные или приобретенные тяжелые неврологические заболевания;
- \*врожденные пороки сердца с легочной гипертензией;
- \*врожденные или приобретенные иммунодефицитные состояния;
- \*хронические заболевания легких.

В ближайшие 24 часа после инфицирования в патогенезе регистрируется некроз респираторного эпителия. Вирусы обнаруживаются в эпителии бронхиол и альвеоцитов 1 и 2 типов. Пролиферация бокаловидных клеток приводит к интенсивному образованию слизи. В подслизистом слое накапливаются лимфоциты. Тяжесть инфекции коррелирует с нейтрофильной

инфилтратией, а не с эозинофилами. В высоких концентрациях обнаруживаются интерферон и интерлейкины 4, 8 и 9, рекрутирующие клетки воспаления. Аллергическая реакция I типа, реализуемая через IgE, приводит к тяжелому течению бронхиолита. Обструкция дыхательных путей обусловлена отеком, накоплением слизи, клеточным детритом, но не бронхоконстрикцией. У детей проблема усугубляется небольшим просветом бронхов, большим «мертвым объемом» и низким развитием коллатеральной вентиляции. При благоприятном течении бронхиолита через 3–4 дня начинается восстановление эпителия.

## **Классификация.**

Единой классификации бронхиолитов не существует.

Клиническая классификация бронхиолитов основана на этиологии, а также включает системные заболевания, при которых бронхиолит развивается как один из синдромов:

Бронхиолиты, развившиеся вследствие вдыхания различных веществ:

- \*Бронхиолит, развившийся вследствие вдыхания дыма;
- \*Бронхиолит, развившийся вследствие воздействия раздражающих газов и минеральной пыли;
- \*Бронхиолит, развившийся вследствие вдыхания органической пыли;
- \*Инфекционный бронхиолит (вирусный);
- \*Постинфекционный (облитерирующий) бронхиолит;
- \*Бронхиолит, индуцированный лекарственными средствами Бронхиолит, ассоциированный с коллагенозами;
- \*Бронхиолит, ассоциированный с воспалительными заболеваниями кишечника;

\*Посттрансплантионный бронхиолит;

\*Бронхиолит, ассоциированный с паранеопластической пузырчаткой;

\*Гиперплазия нейроэндокринных клеток с бронхиолярным фиброзом;

\*Диффузный панбронхиолит;

\*Криптогенный бронхиолит;

Прочие:

\*Семейные формы фолликулярного бронхиолита;

\*Бронхиолит при иммунодефицитах;

\*Бронхиолит при лизинурии;

\*Бронхиолит при атаксии-телеангиоэктазии (синдроме Луи-Бар);

\*Бронхиолит при IgA нефропатии.

Четких критериев степени тяжести бронхиолита до настоящего времени не разработано. Для оценки тяжести течения бронхиолита следует ориентироваться на признаки дыхательной недостаточности.

## **Клиника.**

В инкубационный период (2–5 дней) ребенок может быть беспокойным, аппетит снижен. Гипертермия до 38 °C, присоединяется ринит. У детей раннего и младшего возраста инфекция за 2–5 дней опускается в нижние отделы дыхательных путей. Гипертермия нарастает до 39 °. У детей 1 года жизни может быть гипотермия, летаргия. Появляются кашель, свистящие хрипы, одышка, тахикардия, отказ от еды, рвота после кашля, умеренные конъюнктивит и фарингит.

### **Физикальное обследование.**

На первое место при осмотре должна выходить оценка симптомов дыхательной недостаточности:

- \* Участие вспомогательной мускулатуры в акте дыхания;
- \* Подсчет частоты дыхания (тахипноэ 50-70 в минуту)
- \* При аусcultации отмечаются мелкопузырчатые хрипы и/или крепитация в легких с обеих сторон, нередко также выявляются сухие свистящие хрипы.
- \* Визуально может отмечаться вздутие грудной клетки, перкуторно определяется коробочный оттенок звука.
- \* Обструктивный синдром при бронхиолите достигает максимума в течение 1-2 дней, затем постепенно уменьшается, как и обилие хрипов в легких, они обычно исчезают на 7-14 день. Кашель иногда может сохраняться в течение 3-х недель.
- \* Возможно выявление катаральных симптомов.
- \* При бронхиолите у ребенка может развиться дегидратация с метаболическим ацидозом, обусловленные повышенной потребностью в жидкости за счет лихорадки и тахипноэ, снижения объема потребляемой жидкости из-за отказа ребенка пить вследствие дыхательной недостаточности и/или рвоты.

### Лабораторная диагностика.

\* Клинический анализ крови малоинформативен для установления диагноза. При остром вирусном бронхиолите часто наблюдается лимфоцитарный лейкоцитоз, но не бывает нейтрофильного.

\* При остром бронхиолите рекомендуется рассмотреть вопрос об использовании методов быстрой детекции вирусов- ПЦР диагностик.

### Инструментальная диагностика.

\* Рентгенография- у больных бронхиолитом часто выявляется вздутие легких, усиление бронхососудистого рисунка, участки понижения прозрачности легочной ткани, мелкие ателектазы.

\* Контроль сатурации крови кислородом для определения степени тяжести дыхательной недостаточности при бронхиолите.

## **Лечение.**

Основной задачей терапии бронхиолита является купирование дыхательной недостаточности.

\* Рекомендуется обеспечить проходимость верхних дыхательных путей с помощью коротких курсов деконгестантов, возможно использование назальных аспираторов

\* Рекомендуется обеспечить ребенку с бронхиолитом адекватную гидратацию. Основной путь – пероральный. В случае невозможности проведения оральной гидратации следует вводить жидкость через назогастральный зонд или внутривенно

\* Назначение бронходилататоров:

- сальбутамол на прием 0,15 мл/кг, (максимально 2,5 мл)
- фенотерол + ипратропия бромид детям в возрасте до 6 лет на прием 2 капли/кг, не более 10 капель (0,5 мл)

(Получение эффекта от ингаляции бронходилататора через 20 минут – SpO<sub>2</sub>, уменьшение (ЧДД) на 10-15 в 1 минуту, снижение интенсивности свистящих хрипов, уменьшение втяжений межреберий, облегчение дыхания, оправдывает продолжение ингаляционной терапии. При отсутствии эффекта – прекратить введение).

\* Назначение гипертонического (3%) раствора натрия хлорида в виде ингаляций через небулайзер (вместо 0,9% раствора натрия хлорида) с бронходилататорами. Ингаляции гипертонического (3%) раствора NaCL счёт абсорбции жидкости уменьшают отёк слизистой оболочки и подслизистого слоя бронхов и бронхиол, что улучшает реологические свойства секрета, стимулирует движение ресничек.

\*Признано, что антибактериальные препараты при бронхиолите не показаны, их следует применять только в случаях наличия бактериальной инфекции/суперинфекции (отит, инфекция мочевыводящих путей) или подозрения на неё (лихорадка > 38,5° более 3 суток, локальные физикальные признаки).

### **Заключение.**

Летальность при остром бронхиолите по данным разных авторов составляет 1-2%, т.е. является достаточно высокой. Примерно у половины детей, перенесших бронхиолит, при последующих ОРЗ в ближайший год развивается бронхобструктивный синдром. Установлена возможность длительного сохранения расстройств функции внешнего дыхания после перенесенного бронхиолита из-за неразрешенного мукостаза бронхиол гиперреактивности бронхов, а у части детей – хронической обструктивной болезни легких. Через несколько лет у них регистрируется сниженными показателями максимальной скорости выдоха и жизненная емкости легких. У части детей возникает бронхиальная астма.

## Список литературы

1. Клинические рекомендации. Острый бронхиолит у детей.
2. Овсянников Д.Ю. Нозокомиальный респираторно-синцитиальный вирусный бронхиолит у недоношенных детей: особенности течения, лечение и профилактика в реальной клинической практике/ Д.Ю. Овсянников, Д.Н. Дегтярев, И.И.Рюмина// Вестник РАМН.-2013.-№11.- С. 55-59
3. Майданник В.Г. Современные подходы к диагностике и лечению бронхиолита у детей с позиции доказательной медицины/ В.Г. Майданник, Е.А. Емчинская // Практическая медицина. – 2013.- №5.- С. 7-16
4. Делягин В.М. Острый бронхиолит у детей/ В.М. Делягин// Медицинский совет.-2013.- С. 64-68
5. Сухорукова Д.Н. Лечение острого бронхиолита на педиатрическом участке/ Д.Н.Сухорукова, Т.А. Кузнецова// Российский педиатрический журнал.-2017.-№6.- С. 329-333