

## КЛИНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ОСТРОГО ОБСТРУКТИВНОГО БРОНХИТА У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА

Боконбаева С.Дж., Апсаматова Н.М.

Кыргызско-Российский славянский университет им. Б.Н.Ельцина

Бишкек, Кыргызская Республика

**Резюме.** Острый обструктивный бронхит широко распространен у детей раннего возраста и имеет постоянную склонность их увеличения на территории Кыргызской Республики. В статье приведены результаты изучения клинических особенностей острого обструктивного бронхита (ООБ) у 98 детей раннего возраста. Определены особенности ведущих симптомокомплексов у детей различных возрастных групп.

**Ключевые слова:** острый обструктивный бронхит, дети раннего возраста.

## ҮЧ ЖАШКА ЧЕЙИНКИ БАЛДАРДЫН КУРЧ МЕЗГИЛДЕГИ ОБСТРУКТИВДҮҮ БРОНХИТТИН КЛИНИКАСЫНЫН ӨЗГӨЧӨЛҮКТӨРҮ

Боконбаева С.Дж., Апсаматова Н.М.

Б.Н.Ельцин атындағы Кыргыз-Орус славян университети

Бишкек, Кыргыз Республикасы

**Коротунду.** Кыргыз Республикада үч жашка чейинки балдардын курч мезгилдеги обструктивдүү бронхити көп кездешет жана аябай есүүде. Бул макалада 98 үч жашка чейинки балдардын курч мезгилдеги обструктивдүү бронхитинин клиникасынын өзгөчөлүктөрү көрсөтүлгөн. Негизги симптомокомплекстерин аныктоосу жана серологияның изилдөөсү менен диагноздун туура коюлушу көрсөтүлөн.

**Негизги сөздөр:** курч мезгилдеги обструктивдүү бронхит, үч жашка чейинки балдар.

## CLINICAL FEATURES OF A CURRENT IT IS BRONCHIAL OBSTRUCTION AT CHILDREN OF EARLY AGE

Bokonbaeva S. Dj., Apsamatova N.M.

B.N. Yeltsin Kyrgyz-Russian Slavic University

Bishkek, Kyrgyz Republic

**Resume.** Acute obstructive bronchitis is widespread in young children and has a constant tendency to increase them in the territory of the Kyrgyz Republic. The results of the study of the clinical features of bronchial obstruction in 98 infants. The leading syndromes for carrying out the serological of researches for statement of the diagnosis are defined.

**Key words:** bronchial obstruction, children of early age.

### Актуальность.

Заболевания органов дыхания у детей являются одной из наиболее важных проблем педиатрии. Несмотря на успехи последних лет, достигнутых в диагностике и лечении заболеваний органов дыхания, во всем мире отмечается тенденция к увеличению распространенности болезней легких и бронхов среди детей [1,2]. Как правило, первый эпизод обструкции бронхов в 72% случаев развивается у детей раннего возраста, чаще на первом году жизни [3].

Среди детей раннего возраста 1-3 лет, острый обструктивный бронхит (ООБ) является одной из частых форм поражения органов дыхания [4,5,6,7,8]. Так, по данным Медико-Информационного Центра (МИЦ) МЗ КР в стране в 2014 году под шифром «острые респираторные инфекции нижних дыхательных путей» зарегистрировано до 1-года 14221 случай, а от 1-го до 4-х лет - 29514 случаев. Из них впервые до 1 года отмечено 13340 случаев, а до 4-х лет - 28091 случай.

На нашей клинической базе – 3-ей ГДКБСМП – так же отмечена высокая заболеваемость ООБ, которая стоит на одном из первых мест детской заболеваемости. Так, из всех поступивших больных ООБ наблюдался в 2013 году у 1600 (69,74%), в 2014 году – у 1384 (66,85%), и в 2015 году – у 1318 (59,0%) больных детей. В связи с вышеизложенным проведение специальных исследований с изучением возрастных клинических особенностей ООБ является актуальным и значимым.

Чаще всего клиника ООБ проявляется

у детей первых лет жизни, что обусловлено морфофункциональными особенностями органов дыхания: узостью дыхательных путей, недостаточной эластичностью легких, недостаточной выработкой сурфактанта, мягкостью хрящей бронхиального дерева, недостаточной ригидностью грудной клетки, склонностью к развитию отеков, гиперсекрецией вязкой слизи, слабым развитием гладких мышц бронхов [9].

Анатомо-физиологические особенности органов дыхания и вегетативная ориентация детей раннего возраста обуславливают значительную частоту бронхиальной обструкции и характерные особенности его клинических проявлений. Так, ведущим в развитии нарушения проходимости бронхов при обструктивном бронхите (ОБ) является выраженный отек слизистой оболочки бронхов и гиперсекреция вязкой слизи, в отличие от бронхиальной астмы, при которой основой нарушения бронхиальной проходимости является бронхоспазм [10].

### Цель исследования.

Изучить клинические особенности течения острого обструктивного бронхита у детей раннего возраста.

### Материал и методы исследования.

Представлены результаты клинического наблюдения и обследования 98 детей с острым обструктивным бронхитом, в возрасте от 2 до 35 месяцев.

В соответствии с возрастной периодизацией были сформированы 2 группы: первая до 1 года (дети грудного возраста) - 65 детей (66,3%), и вторая 1-3 лет (дети раннего

## ВОПРОСЫ АКУШЕРСТВА И ПЕДИАТРИИ

возраста) - 33 детей (33,7%).

Клиническая оценка состояния здоровья детей проводилась по общепринятым критериям. Была разработана специальная анкета, включающая 154 вопроса.

По шкале предложенной Talet. al. (1983) в модификации в 2007 г. Г.В. Быковой [11] определялась степень тяжести ООБ. Оценка степени выраженности ООБ оценивалась в баллах: 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 (табл.1).

Статистическую обработку результатов проводили с использованием статистических непараметрических критериев, не зависящих от характера распределения СПСС. Применялись методы доказательной медицины с использованием распределений параметров на нормальность критериев Колмогорова-Смирнова. Для всех исследуемых параметров в каждой группе детей в зависимости от распределения рассчитывали: описательные статистики, при нормальном распределении – среднее значение, стандартное отклонение среднего; при распределении отличающемся от нормального –95%-ный доверительный интервал. Достоверность различий

между группами детей для количественных показателей, имеющих нормальное распределение, рассчитывали по Т-критерию для независимых выборок. Для сравнения долей использован z-критерий. При непараметрическом распределении использовали критерий Манн-Уитни, а при параметрическом распределении использован TestIndependent. Различия считались достоверным при  $P<0,05$ .

### Результаты исследования и их обсуждение.

Нами установлено, что все 98 больных с ООБ поступали в стационар с клиникой средней и тяжёлой степенью тяжести. У 57 детей (58%) отмечалась ООБ тяжелой формы и у 41 – (42%) среднетяжелой формы. При сравнительном анализе этих двух форм по z-критерию, равную 2,14 ( $P<0,04$ ) наблюдалась статистически достоверное преобладание тяжёлой степени ООБ над среднетяжелой формой (табл. 2).

В возрастном аспекте тяжёлая степень ООБ достоверно чаще ( $P<0,01$ ) отмечалась у детей до 1-го года (первая группа). А у более старших детей 2-ой группы (от 1-го до 3-х лет) тяжелая и среднетяжёлая степень тяжести встречалась практически в одинаковом проценте ( $P>0,05$ ) случаев (рис.1).

Истинная средняя величина длительности лихорадки для первой группы 95% ДИ составлял от 1 до 2

Таблица 1.  
Клинические степени тяжести острого обструктивного бронхита.

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 взнута, 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 взнута, выраженный коробочный перкуторный звук	+++

Таблица 2.  
Показатель степеней тяжести острого обструктивного бронхита у детей раннего возраста.

Тяжесть острого обструктивного бронхита	Абсолютное число	Относительное число
Среднетяжелая форма	46	47%
Тяжелая форма	52	53%*
Итого	98	100

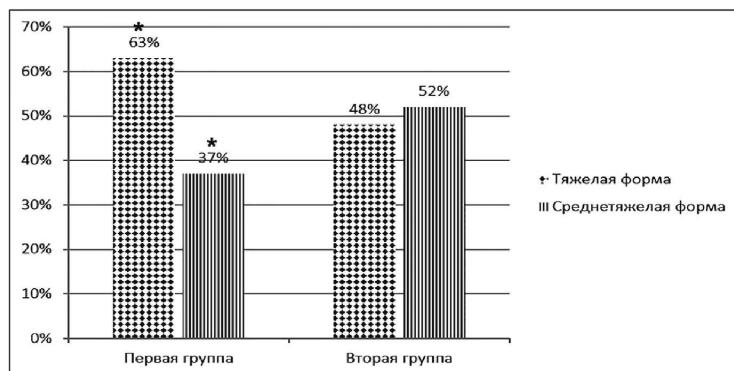


Рис. 1. Частота степени тяжести ОOB у детей различных возрастных групп.

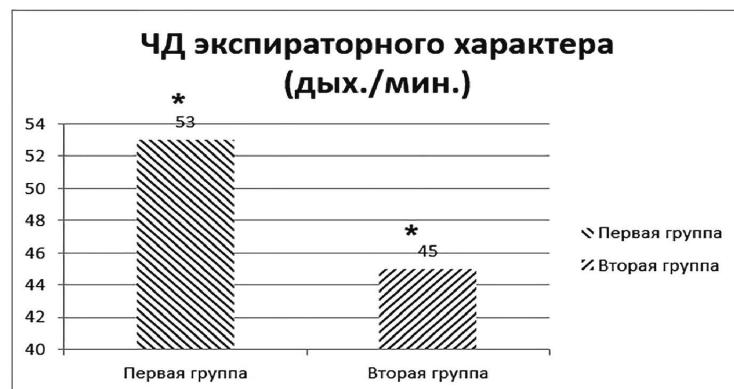


Рис. 2. Показатель частоты дыхания экспираторного характера в минуту у детей 1-й и 2-й групп.

**Таблица 3.**  
**Степень тяжести ОOB у больных мальчиков и девочек.**

Пол ребенка	Степень тяжести ОOB			
	Средняя		Тяжелая	
	n	%	n	%
Мальчики	20	48,8	37	64,9**
Девочки	21	51,2	20	35,1
Итого	41	100	57	100

дней, а для второй группы также при 95% ДИ - от 1,03 до 2,16 дней. Следовательно, в обеих исследованных группах длительность лихорадочного периода практически одинакова ( $P>0,05$ ).

ООБ у детей первой группы характеризовался одышкой экспираторного характера с частотой дыхательных движений в среднем  $53 \pm 1,2$  в минуту 95% ДИ от 50 до 55 дых./мин., которая было более выраженной ( $P<0,05$ ) по сравнению со второй группой, где в среднем одышка равнялась  $45 \pm 1,1$  в минуту 95% ДИ от 43 до 47 дых./мин. (рис.2).

Длительность сохраняющейся экспираторной одышки в обеих группах статистически была не достоверна ( $P>0,05$ ). Так в первой группе она равнялась  $3,1 \pm 0,16$  дням, а во второй группе -  $4,27 \pm 0,98$  суток.

Продолжительность сохранения симптомов общей интоксикации для первой группы составил 95% ДИ от 2 до 3 дней, а для второй группы 95% ДИ от 2,26 до 3,4 дней, достоверных различий не выявлено ( $P>0,05$ ).

Нами выявлены достоверные различия по степени

тяжести у больных мальчиков и девочек (табл.3).

Анализ таблицы показывает, что тяжёлой степенью ОOB достоверно чаще ( $P<0,01$ ) болеют мальчики. Это можно объяснить тем, что носителем иммуноглобулина G является X- хромосома. При её поражении у девочек она компенсируется второй X-хромосомой, которая отсутствует у мальчиков.

При непараметрическом распределении критерий Манна-Уитни, для определения достоверности различий в частоте, установили что статистически отличий нет между следующими переменными: продолжительность болезни до поступления в стационар в группах ( $P>0,05$ ), продолжительности пребывания детей в стационаре ( $P>0,05$ ), продолжительность сохранения сухих хрипов ( $P>0,05$ ), на какие сутки начало появления БОС ( $P>0,05$ ), продолжительность температуры тела до момента поступления в стационар  $37,9 \pm 0,9$  ° С ( $P>0,05$ ).

#### **Выводы:**

1. Особенностью современного ОOB является достоверное преобладание тяжёлой степени клинического

течения заболевания над среднетяжёлой степенью ( $P<0,04$ ).

2. Дети грудного возраста достоверно чаще, чем дети раннего возраста, переносят ООБ тяжёлой степени тяжести ( $P<0,01$ ).

3. Более выраженное тахипноэ так же чаще наблюдается у детей 1-го года жизни ( $P<0,05$ ).

4. Имеются половые различия в тяжести клинического течения ООБ. Тяжёлая степень ООБ достоверно чаще встречается у мальчиков, а средней тяжести – у девочек ( $P<0,01$ ).

5. В обеих возрастных группах нет достоверных различий в продолжительности заболевания до поступления в стационар, продолжительности стационарного лечения, длительности экспираторной одышки, длительности аускультативных проявлений и длительности лихорадочного периода ( $P>0,05$ ).

### Литература:

1. Зайцева О.В., Бронхиальная астма у детей (факторы риска, принципы первичной и вторичной профилактики). Дисс. докт. мед. наук. М., 2001. – с. 324.
2. Середа Е.В., Волков И.К., Лукина О.Ф. и соавт. Фенспирид (эрестал) в терапии бронхитов у детей (пособие для педиатра), М. 2001 – 22 с.
3. Царькова С.А. Беродуал в лечении бронхообструктивного синдрома: классика и современность / С.А. Царькова, И.В. Лещенко// Пульмонология. – 2007. - №4. – С. 96-99.
4. Артамонов Р.Г., О некоторых дискуссионных аспектах бронхообструктивных состояний у детей. Педиатрия. 1992 - вып. 4-6. - С. 71-3.
5. Гавалов С.М., Гиперреактивность бронхов как один из ведущих патофизиологических механизмов возникновения «рецидивов» бронхолегочных заболеваний у детей, перенесших пневмонию или ОРВИ. Детский доктор. 1999; 4: 19-23.
6. Каганов С.Ю., Бронхиальная астма у детей и ее классификация. В кн.: Бронхиальная астма у детей (под ред. С.Ю. Каганова). М., 1999. - С.12-26.
7. Самсыгина Г.А., Зайцева О.В., Корнюшин М.А. Бронхиты у детей. Отхаркивающая и муколитическая терапия. Приложение к журналу Педиатрия, М., 2000 - 39 с.
8. Татченко В.К., Лечение обструктивных бронхитов и бронхиолитов детей раннего возраста. Методические рекомендации. М., 1990.
9. Охотникова Е. Н., Особенности неотложной помощи и интенсивной терапии бронхиальной астмы у детей раннего возраста / Охотникова Е. Н., Ласица О. Л., Курашова О. Н. и др. // Біль, знеболювання і інтенсивна терапія. – 2000. – № 1 (Д). – С. 286–288.
10. Ласица, О. Л., Современные аспекты этиопатогенеза, клиники, диагностики и дифференциальной диагностики бронхиальной астмы у детей раннего возраста: метод. рекомендации /О. Л. Ласица, Е. Н. Охотникова. – К., 2000. – 31 с.
11. Быкова Г.В. Модифицирующие факторы и сравнительная характеристика эффективности различных вариантов лечения рецидивирующего бронхообструктивного синдрома у детей. Автореферат дис. канд. мед. наук. Г.В. Быкова. Ставрополь. 2007. С. 26.