



<sup>1</sup>Е.И. Юлиш, <sup>1</sup>Ю.А.Сорока, <sup>2</sup>Е.С. Басюк, <sup>1</sup>С.И. Вакуленко

## ФАКТОРЫ РИСКА РАЗВИТИЯ БРОНХООБСТРУКТИВНОГО СИНДРОМА У ДЕТЕЙ ПЕРВОГО ГОДА ЖИЗНИ

<sup>1</sup>Донецкий национальный медицинский университет им. М. Горького,  
<sup>2</sup>Городская детская клиническая больница №2, г. Донецк

**Ключові слова:** діти, бронхообструктивний синдром.

**Ключевые слова:** дети, бронхообструктивный синдром.

**Keywords:** infants, bronchoobstructive syndrome.

У статті розглянуто основні причини та фактори ризику розвитку бронхіальної обструкції. Відображено наш погляд на деякі фактори розвитку бронхообструктивного синдрому у дітей раннього віку.

В работе изложены основные причины и факторы риска развития бронхиальной обструкции. Высказан собственный взгляд на некоторые факторы риска развития бронхообструктивного синдрома у детей раннего возраста.

The article review main causes and factors of risk progress bronchoobstructive syndrome. The authors express an opinion about some factors of risk progress bronchoobstructive syndrome among infants.

Бронхообструктивный синдром (БОС) в современном понимании представляет собой комплекс идентичных клинических симптомов различного генеза с различными патофизиологическими механизмами развития, имеющий в своей основе нарушение бронхиальной проходимости. Несмотря на многочисленные публикации по поводу БОС у детей раннего возраста, особенно на протяжении последних 20-30 лет, острота проблемы бронхиальной обструкции сохраняется. Это обусловлено как ростом частоты встречаемости БОС, особенно у детей первых лет жизни, при острых вирусных заболеваниях респираторного тракта (ОРВИ), так и трудностью дифференциальной диагностики, прежде всего, с бронхиальной астмой и некоторыми врожденными и наследственными заболеваниями бронхолегочной системы. Вышеизложенное касается именно детей раннего возраста, у которых при повторных ОРВИ доминирующим в клинической картине заболевания является БОС. При этом необходимо отметить, что частота БОС при ОРВИ у детей первого года возросла до 50% и более [1 - 3]

Наиболее частыми причинами развития БОС у детей первых лет жизни являются респираторные инфекции и аллергия. В общей популяции детей, по данным О.И. Ласицы (2004) с использованием международной методики исследования ISAAC (International Study of Asthma and Allergies in Childhood), бронхиальная обструкция встречается у 30% детей. Респираторные инфекции являются самой частой причиной развития БОС у детей раннего возраста. Практически у каждого второго ребенка с ОРВИ в клинической картине имеет место та или иная степень выраженности бронхиальной обструкции. В то же время течение БОС на фоне ОРВИ может маскировать проявления основного заболевания [4 - 6]. У детей первых лет жизни бронхиальная астма может протекать под маской ОРВИ с БОС в 30-50% случаев.

Основной причиной ОРВИ с признаками бронхиальной обструкции являются вирусы респираторно-синцитиальные и парагриппа тип 3. Однако в последние годы возросла роль внутриклеточной инфекции (хламидии, микоплазма) в развитии ОРВИ с бронхиальной обструкцией [7].

Из других причин развития БОС у детей следует отметить: врожденную и наследственную патологию органов дыхания, пороки развития бронхов, респираторный дистресс-синдром, первичные иммунодефицитные состояния, врожденные пороки сердца, бронхопульмональную дисплазию, аспирацию инородных тел, гастроэзофагальный рефлюкс, миграцию круглых гельминтов, увеличение внутригрудных лимфатических узлов, опухоли.

К предрасполагающим факторам развития БОС относятся: анатомо-физиологические особенности дыхательной системы детей раннего возраста, перинатальная патология, гиперплазия тимуса, гипотрофия, рахит, раннее искусственное вскармливание.

Важно иметь в виду, что факторы риска развития бронхиальной обструкции, как более значимые, так и менее существенные, во многом перекрещиваются и усиливают друг друга. Среди факторов риска развития бронхиальной обструкции у детей, кроме неблагоприятного состояния окружающей внешней среды (пыль, загазованность, неудовлетворительные социально-бытовые условия и т.п.), следует отметить: наследственную предрасположенность к атопии, наследственную и врожденную патологию бронхолегочной системы, курение (для маленьких детей - пассивное), гиперреактивность дыхательных путей, широкое распространение респираторных вирусных инфекций среди детей [8].

Учитывая многообразие причин самого БОС и множество разнообразных по этиологии и патогенезу заболеваний, при которых одним из ведущих симптомов в клинической картине является бронхиальная обструкция, этиопатогенетическую классификацию составить не представляется возможным.

С практической точки зрения, заболевания у детей, протекающие с синдромом бронхиальной обструкции, можно сгруппировать с учетом связи с ведущими патогенетическими механизмами:

1) связь с аллергией: бронхиальная астма, аллергическая реакция на медикаменты, аллергический бронхит, экзогенный аллергический альвеолит, поллиноз, синдром



Леффлера;

2) связь с инфекцией: острый обструктивный бронхит, ОРВИ, персистирующие инфекции (хламидии, микоплазмы, герпесвирусы и т.д.), хронический бронхит, рецидивирующий бронхит, бронхит, связанный с перенесенным коклюшем, пневмония, бронхолит, облитерирующий бронхолит, бронхоэктазии;

3) связь с наследственной и врожденной патологией: муковисцидоз, дефицит альфа-1-антитрипсина, первичная цилиарная дискинезия (синдром Картагенера), синдром баллонизирующих бронхоэктазов (синдром Вильямса-Кэмпбелла), лобарная эмфизема, легочный гемосидероз, идиопатический фиброзирующий альвеолит, первичные иммунодефицитные состояния, врожденные пороки сердца, рефлюксная болезнь, миопатия, пороки развития бронхов;

4) связь с патологией периода новорожденности: синдром дыхательных расстройств, аспирационный синдром, аспирационная пневмония, трахеопищеводный свищ, диафрагмальная грыжа, перинатальная энцефалопатия, врожденный стридор, бронхолегочная дисплазия;

5) связь с другими заболеваниями: инородные тела дыхательных путей, тимомегалия, увеличение внутригрудных лимфатических узлов, опухоли дыхательной системы [1,6].

Занимаясь проблемой БОС на протяжении многих лет и обладая богатым клиническим опытом (ежегодно в инфекционные отделения респираторной патологии ГДКБ№2 госпитализируется до 500 детей первого года жизни, из них до 60% с ОРВИ) мы обратили внимание, что из года в год количество случаев ОРВИ, протекающих с выраженным БОС среди детей первого года жизни, возрастает. Если еще два года назад БОС встречался в 25-30% случаев ОРВИ, то за последний календарный год наблюдался у каждого второго ребенка с ОРВИ и даже чаще.

**ЦЕЛЬЮ** настоящей **РАБОТЫ** является анализ, изучение и выявление возможных факторов риска развития у детей первого года жизни БОС при ОРВИ, связанного, прежде всего, с характером терапии в дебюте респираторного заболевания, включая самолечение и использование, так называемых, народных средств и методов.

**ПАЦИЕНТЫ И МЕТОДЫ.** Для выполнения поставленной цели исследования мы провели клинический анализ 816 случаев ОРВИ, из них 358 с синдромом бронхиальной обструкции, у детей первого года жизни, лечившихся в клинике в течение последних трех лет. Диагноз ОРВИ с БОС устанавливался на основании анамнестических, клинических, лабораторно-инструментальных и эпидемиологических данных. Для участия в исследовании принимались только случаи ОРВИ с доминирующим в клинике и определяющим тяжесть состояния бронхообструктивным синдромом. Бронхиальная обструкция, сопутствующая пневмонии, бронхиту, бронхиальной астме на протяжении последних трех лет оставалась практически на одном и том же уровне. Структура заболеваемости детей первого года жизни, пролеченных в отделениях клиники за последние три года, представлена в *таблице 1*. Как видно из данных таблицы случаи бронхиальной обструкции при ОРВИ из

года в год возрастали как в абсолютных цифрах, так и в процентном отношении.

*Таблица 1.*

**Структура заболеваемости детей до 1 года**

Диагноз	2006г.	2007г.	2008г.
ОРВИ без БОС	168	171	126
ОРВИ с БОС	81(32%)	121(41%)	156(55.3%)
Пневмония	47	35	46
Пневмония с БОС	12	9	13
Острый (простой) бронхит	76	47	31
Острый обструктивный бронхит	52	46	37
Ларинготрахеит	11	8	7
Бронхиальная астма	1	2	1
Прочие	34	46	53
Всего	500	485	470

Наблюдаемые дети с ОРВИ были распределены на две группы по принципу: БОС проявлялся с первых дней заболевания (группа №1) или присоединялся к уже выраженной клинической картине ОРВИ (группа №2). В группу №1 вошли дети, госпитализированные в первые два дня заболевания, в группу №2- госпитализированные на третьи сутки заболевания и позже (*таблица №2*). По количественному составу 1-я и 2-я группы соответственно составляли 102 и 256 детей.

*Таблица 2.*

**Сроки поступления наблюдаемых детей в клинику**

Дни госпитализации	Группы детей
1-2-й день	102 (28,5%)
3-й день и позже	256 (71,5%)

**РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ.** Дети первой группы, как правило, плановое лечение в амбулаторных условиях не получали, кроме неотложных состояний (нарастание бронхиальной обструкции, гипертермия и др.), по поводу чего больные сразу же госпитализировались. Дети второй группы по 3 и больше дней лечились амбулаторно. Во многих случаях родители в первые дни заболевания занимались самолечением детей. В больницу обращались при ухудшении состояния и, как правило, с выраженным БОС.

У детей второй группы по сравнению с первой группой было больше предрасполагающих факторов к развитию БОС. Так у детей второй группы сопутствующая хламидийная инфекция выявлена в 15% случаев, у детей первой группы - в 9% случаев. Большинство детей второй группы находилось на искусственном (56,2%) вскармливании (*таблица 3*).



Таблица 3.

## Вскармливание детей

Вид вскармливания	Группа №1	Группа №2
Естественное	42(41%)	90(35,5%)
Смешанное	7(7,3%)	21(8,3%)
Искусственное	51(51,7%)	145(56,2%)
Всего	102	256

Отягощенный семейный анамнез по атопии и ее проявления в 2 раза чаще встречались у детей второй группы.

Комплекс терапии детей первой группы в сутки не превышал четырех препаратов (жаропонижающие, симпатомиметики, противовирусные, короткий курс ингаляционных глюкокортикоидов, противокашлевые). Дети второй группы амбулаторно за сутки получали от 5 до 7 препаратов. Кроме симптоматических средств (жаропонижающие, противокашлевые, отхаркивающие), дети получали противовирусные средства и совершенно необоснованно антибиотики. Терапия дополнялась разнообразными микстурами, преимущественно растительного происхождения, комплексами поливитаминных препаратов. Трех из четырех детей (75%) родители самовольно проводили растирку грудной клетки самыми разнообразными мазями, растирками, бальзамами (козий и барсучий жир, бальзам «Золотая звезда», Пульмекс Беби, Доктор Мом, комбигрипп и т.п.). Но что особенно характерно для второй группы детей, так это применение меда внутрь и в виде лепешек на грудную клетку. Медолечение получало до 90% больных этой группы, в то время как в первой группе подобное лечение получали 1-2 ребенка из десяти (10%).

Естественно подобная терапия или ее составляющие вполне могли быть дополнительными провоцирующими факторами или факторами риска развития БОС. Кроме того, не учитывались при самолечении детей уже имеющиеся в анамнезе предрасполагающие факторы риска развития БОС, включая наследственность по атопии. Дети, у которых БОС отмечался повторно на фоне ОРВИ, не обследовались на хламидии, микоплазму пневмония, не исследовался IgE.

Наши предположения и задачи, которые мы ставили перед началом исследования, вполне оправдались и подтверждены после проведения статистической обработки объектов и субъектов исследования методом альтернативного варьирования по влиянию качественного состава терапии на развитие бронхиальной обструкции у детей с ОРВИ. Получены результаты с точностью до  $p < 0,05$ , свидетельствующие, что

комплекс терапевтических мероприятий или отдельные его составные у детей второй группы достоверно явился провоцирующим фактором в развитии БОС у наблюдаемой группы больных ОРВИ. Нельзя также отрицать роль полипрагмазии во второй группе детей. Особенно следует обратить внимание на следующие составляющие терапии детей второй группы:

-бесконтрольный прием препаратов растительного происхождения;

-абсолютно неадекватное и необдуманное применение у детей грудного возраста различных мазей, бальзамов, растирок;

-необоснованное применение меда внутрь и в виде компрессов;

-использование антибиотиков при отсутствии показаний;

-недостаточное обследование больных ОРВИ на хламидии и микоплазму, роль которых в развитии БОС в настоящее время доказана;

-при повторных случаях БОС у детей с ОРВИ недостаточное иммунологическое обследование;

-нельзя отрицать роль полипрагмазии как фактора, провоцирующего бронхиальную обструкцию

**ВЫВОД.** Только проведение тщательно продуманного, индивидуального комплекса лечебных мероприятий может исключить возможность развития различных осложнений, в том числе и бронхообструктивного синдрома.

**ЛИТЕРАТУРА**

1. Ласица О.И., Ласица Т.С. Бронхиальная астма в практике семейного врача.- Киев: ЗАО «Атлант UMS»,-2001,с.263

2. Волосовец А.П., Юлиш Е.И. Рациональная антибиотикотерапия респираторных заболеваний у детей.- Донецк, -2004,с.389

3. Сорока Ю.А., Чернышева О.Е., Левченко С.А., Фоменко Т.А. Алгоритм оказания неотложной помощи детям раннего возраста с бронхообструктивным синдромом // Педиатрия на пороге третьего тысячелетия. Сб.науч.трудов, посвященный 85-летию профессора Е.М.Витебского.-Донецк,-2007, с.82-86

4. Охотникова Е.Н. Синдром бронхиальной обструкции инфекционного и аллергического генеза у детей раннего возраста и муколитическая терапия // Здоровье ребенка.-Донецк,-2007, с.82-86

5. Ласица О.Л., Ласица Т.С., Недельська С.М. Аллергологія дитячого віку.-К. «Книга плюс»,-2004,с.367

6. Зайцева О.В. Бронхообструктивный синдром у детей // Педиатрия.- 2005, -№4, с.94-104

7. Юлиш Е.И., Бальчевцева И.В., Гадецкая С.Г., Вакуленко С.И. Особенности терапии рецидивирующего обструктивного бронхита у детей раннего возраста, инфицированных внутриклеточными патогенами // Совр.педиатрия.- 2007, -№3, с.175-178

8. Богданова А.В., Бойцова Е.В., Старевская С.В. и др. Клинические особенности и течение бронхолегочной дисплазии // Пульмонология.- 2002, -№1, с.28-32

*Сведения об авторах:*

Юлиш Е.И., д.мед.н., профессор, зав. кафедрой пропедевтической педиатрии Донецкого национального медицинского университета им. М. Горького.

Сорока Ю.А., к.мед.н., доцент кафедры пропедевтической педиатрии Донецкого национального медицинского университета им. М. Горького.

Басюк Е.С., врач-ординатор городской детской клинической больницы №2.

Вакуленко С.И., аспирант кафедры пропедевтической педиатрии Донецкого национального медицинского университета им. М.Горького

**Адрес для переписки:**

Юлиш Евгений Исаакович, 83004, г. Донецк, пр. Ильича, 16, кафедра пропедевтической педиатрии.

Тел.: 8-0622-53-77-10.