

ИЗУЧЕНИЕ ФАКТОРОВ РИСКА РАЗВИТИЯ ОСТРОГО ОБСТРУКТИВНОГО БРОНХИТА У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА В АМБУЛАТОРНЫХ УСЛОВИЯХ

Каримова Н.И.

Ташкентский педиатрический медицинский институт
Ташкент, Узбекистан

Резюме. В семейной поликлинике № 54 Юнус - Абадского района г. Ташкента было изучено клиническое течение острого обструктивного бронхита у 41 ребенка (25 мальчиков и 16 девочек) в возрасте до 3 лет и выделены факторы, способствующие как возникновению, так и усугублению тяжести течения этого заболевания у детей раннего возраста в амбулаторных условиях. Проведенное исследование позволило отнести наличие ante- и перинатальной патологии, дефицитных состояний, нарушение физического развития и биоценоза в условиях пассивного курения к факторам риска развития и тяжести течения острого обструктивного бронхита у детей раннего возраста. Поэтому лечение детей с острым обструктивным бронхитом должно быть комплексным и направленным на устранение выявленных факторов риска и сопутствующих патологических состояний со стороны других органов и систем детского организма, с проведением дальнейших адаптационных мероприятий.

Ключевые слова: дети, обструктивный бронхит, факторы риска.

STUDY OF FACTORS OF RISK FOR ACUTE OBSTRUCTIVE BRONCHITIS IN INFANTS AT OUTPATIENT BASIS

Karimova N.I.

Tashkent Pediatric Medical Institute
Tashkent, Uzbekistan

Resume. We are studied the clinical course of 41 children (25 boys and 16 girls) under the age of 3 years with acute obstructive bronchitis in the family clinic number 54, Yunus-Abad district of Tashkent, and studied the highlighted factors contributing to the emergence of both, and exacerbate the severity of the disease in young children on an outpatient basis. This study has allowed to carry presence ante- and perinatal pathology, deficiency states, impaired physical development and ecological community in terms of passive smoking to the risk factors and the severity of acute obstructive bronchitis in infants. Therefore, treatment of children with acute obstructive bronchitis should be comprehensive and aimed at addressing the identified risk factors and associated pathological conditions of other organs and systems of the child's body, to carry out further adaptation measures.

Key words: children, obstructive bronchitis, risk factors

Введение.

Бронхообструктивный синдром у детей является одной из проблем современной педиатрии [1,3,7]. Это обусловлено его распространенностью в общей структуре бронхолегочных заболеваний, часто с тяжелым течением и осложнениями [3,7,9,10]. У детей раннего возраста от 5 до 50 % случаев острых респираторных вирусных инфекций осложняются бронхообструктивным синдромом, основной причиной формирования которого является острый обструктивный бронхит [2]. Практически у каждого второго ребенка с ОРВИ в клинической картине имеет место та или иная степень выраженности бронхиальной обструкции [5].

Целью настоящего исследования явилось изучение клинического течения острого обструктивного бронхита у детей раннего возраста в амбулаторных условиях и выделение факторов способствующих как возникновению, так и усугублению тяжести течения этого заболевания у данного контингента детей.

Материалы и методы исследования.

Учитывая актуальность данной проблемы, нами проведено комплексное клинико-функциональное исследование 41 ребенка с острым обструктивным

бронхитом (25 мальчиков и 16 девочек) в возрасте до 3 лет. Всем детям проводилось комплексное клиническое обследование с учетом жалоб, анамнестических данных, результатов физикальных методов обследования, общеклинических лабораторных и микробиологических методов исследования по стандартным методикам. Полученные результаты были обработаны при помощи традиционных статистических методов с использованием программы Exel [4,8].

Результаты и обсуждение.

По нашим данным, среди всех обратившихся за помощью в семейную поликлинику, к врачам общей практики детей раннего возраста частота случаев острого обструктивного бронхита возросла с 7,2 % в 2009 г. , до 19,5 % в 2014 г. Также усилилась и тяжесть течения этого заболевания, поэтому увеличилась длительность лечения (5,4 суток в 2009 г. до 9,6 суток в 2014 г.) и частота госпитализаций в стационар. Эта тенденция отражает общее увеличение частоты заболеваний среди детей этого возраста [2,3]. Среди обследованных пациентов были дети первого года жизни (табл. 1), которые болели острым обструктивным бронхитом достоверно чаще (52,6 %), чем второго (25,5 %) и третьего года (19,9 %), причем чаще болели мальчики (61,5

Таблица 1.

| Дети | Возраст | | | Всего (абс. / %) |
|-----------------------|------------------|------------------|-----------------|---------------------|
| | До 1 года (n) | 1-2 года (n) | 3 года (n) | |
| Мальчики | 12 | 8 | 5 | 25 / 61,5 |
| Девочки | 9 | 5 | 2 | 16 / 38,4 |
| Всего (абс./%) | 21 / 51,2 | 13 / 31,7 | 7 / 17,1 | 41 / 100 |

%), чем девочки (38,4 %).

Нами было выявлено, что почти у половины детей (54,72 %) был хотя бы один курящий член семьи. Так как табачный дым способствует деструкции эпителия бронхов, снижает фагоцитарную активность альвеолярных макрофагов, нарушает мукоцилиарный клиренс [5], пассивное курение было определено нами как один из важных факторов риска возникновения обструктивного бронхита.

Следует отметить, что среди всех детей, находившихся на амбулаторном лечении в 2009 году, отмечалась сезонность данного заболевания. Наиболее часто с острым обструктивным бронхитом поступали дети зимой (декабрь, январь – по 12,58 %), в конце весны (май – 9,9 %) и летом (июнь - 15,9 % и август – 11,9 %). И если зимний период подъема заболеваемости обструктивным бронхитом можно сопоставить с подъемом заболеваемости соответствующими вирусными инфекциями, то в весенне-летний период возможна роль полинозной аллергии как фактора риска развития бронхообструктивного синдрома. Нельзя полностью исключить реактивный механизм в патогенезе острого обструктивного бронхита, что подтверждается наличием пищевой аллергии у 53,64 % детей, отягощенного наследственного аллергологического анамнеза у 36,42% детей. Более частая заболеваемость и тяжелое течение острого обструктивного бронхита отмечались у детей с перенесенной ante- и перинатальной патологией (в 79,47 % случаев), находящихся на искусственном вскармливании, так как раннее искусственное вскармливание достоверно чаще имело место у данного контингента больных, чем естественное (63,58 % против 36,42 %).

У всех детей была проведена оценка физического развития. Для этого были измерены рост и вес каждого ребенка, подсчитаны массо - ростовые индексы, и полученные данные были внесены с графики показателей физического роста и развития детей. При интерпретации полученных данных было выявлено, что у 36,42 % детей отмечалось стандартное отклонение выше +2СО, которое говорит о предрасположенности к избыточному весу, и у 13,9 % детей отмечалось стандартное отклонение ниже -2СО, которое говорит о предрасположенности к низкому весу и белково-энергетической недостаточности легкой степени тяжести.

Из всех преморбидных факторов риска развития бронхообструктивного синдрома, были выделены дефицитные состояния. Так, железодефицитная анемия I степени регистрировалась у 46,36 % детей, а II степени – лишь в 2 случаях (6,62 %). Рахит был выявлен у 43 % детей. Сочетание железо- и витамин – Д -дефицитных состояний отмечалось 23,2 % обследованных. При этом в результате дефицита железа и нарушения фосфорно-кальциевого обмена у детей отмечались мышечная гипотония, деформация грудной клетки и позвоночника, что, как известно, неблагоприятно влияет на функцию внешнего дыхания и способствует более тяжелому течению заболевания [10]. Из клинических факторов обращали внимание на физикальные данные, характер кашля, лабораторные показатели. Физикальные симптомы обструктивного бронхита отмечались у всех детей.

Частый и продуктивный кашель имел место у 1/3 детей (36,42 %), а редкий, чаще по утрам – у остальных 2/3 (63,58 %) обследованных, что связано с недостаточным мукоцилиарным клиренсом в этом возрастном периоде. В периферической крови определялись признаки острого воспалительного процесса в виде увеличенной СОЭ (83,44 %), лимфоцитоза (63,58 %), лейкоцитоза (36,42 % случаев).

Особенности клинической картины обструктивного бронхита нельзя рассматривать без сопутствующих функциональных изменений со стороны сердечно-сосудистой системы, представленных нарушениями сердечного ритма: синусовой тахикардией (у 39,7 % обследованных), синусовой брадикардией (у 26,5 %) и аритмией (в 33,11 % случаев). Следует отметить, что регулярный синусовый ритм не регистрировался ни у одного ребенка.

Косвенным отражением местного иммунитета является состояние биоценоза вследствие контаминации микробной флорой макроорганизма. Известно, что организм ребенка и его нормальная микрофлора составляют единую экологическую систему, поэтому наличие нормальной микрофлоры способствует формированию и поддержанию иммунитета. Чтобы изучить нарушения этого динамического равновесия у детей с острым обструктивным бронхитом, мы изучили особенности микробиоценоза их зева и кишечника. По данным нашего исследования, учитывались микроорганизмы с превышением диагностических титров (табл. 2), у всех детей с обструктивным бронхитом из верхних дыхательных путей выделялась индигенная микрофлора: чаще определялся *Streptococcus mitis* (47 % случаев) и *Streptococcus piogenes* (40,39 %) . Группа факультативных микроорганизмов была представлена *Staphylococcus aureus*, а патогенных и условно-патогенных – *Candida albicans*. Почти в половине случаев (47 %) наблюдалась ассоциация двух и более возбудителей из индигенной группы. Гораздо реже отмечалось сочетание возбудителей из разных групп микроорганизмов (например в индигенной и факультативной – 23,2 % (*Streptococcus mitis*, *Streptococcus pneumoniae* *Staphylococcus aureus*); *Haemophilus influenzae* и индигенной и патогенной – 13,2 % (*Streptococcus mitis*, *Streptococcus piogenes* и *Candida albicans*, *Pseudomonas aeruginosa*)).

Дисбиоз кишечника на момент поступления в стационар отмечался у половины детей (56,95%) и характеризовался изменением состава микрофлоры толстой кишки. При этом снижалось содержание индигенной микрофлоры (бифидобактерии и лактобактерии) и увеличивалось количество представителей факультативной (стафилококки) и условно-патогенной флоры (грибов рода *Candida*). Так среди всех детей с дисбиозом у 70,2 % имелся дефицит лактобактерий, у половины (52,98%) - кишечной палочки, у трети (35,1%) – бифидобактерии; еще у трети (29,1%) увеличивалось содержание грибов *Candida*, а у 17,9% - стафилококков. Во всех случаях наблюдались количественные изменения двух и более штаммов микроорганизмов. Следует отметить, что выявление условно-патогенной флоры со стороны как верхних дыхательных путей, так и биоценоза кишечника отмечалось у детей с тяжелым течением

Таблица 2.
Ведущие микроорганизмы и частота их выделения из зева у детей с обструктивным бронхитом

| Группа | Частота (%) |
|----------------------------|-------------|
| Индигенные | |
| Streptococcus mitis | 47 |
| Streptococcus piogenes | 40,39 |
| Streptococcus pneumonia | 9,9 |
| Факультативные | |
| Staphylococcus aureus | 13,2 |
| Staphylococcus epidermalis | 9,9 |
| Haemophilus influenzae | 6,6 |
| Патогенные | |
| Candida albicans | 9,9 |
| Pseudomas aeroginoza | 3,3 |
| Citrobacter | 3,3 |

Таблица 3.
Результаты корреляционного анализа выявленных факторов с тяжестью и длительностью течения острого обструктивного бронхита у детей

| Факторы | Тяжесть (r) | Длительность (r) |
|---------------------------------|-------------|------------------|
| Пассивное курение | 0,65 | 0,72 |
| Анте- и перинатальная патология | 0,68 | 0,70 |
| Нарушение физического развития | 0,46 | 0,42 |
| Анемия | 0,45 | 0,40 |
| Рахит | 0,42 | 0,38 |
| Нарушения иммунного гемостаза | 0,49 | 0,44 |
| Дисбиоз зева | 0,65 | 0,68 |
| Дисбиоз кишечника | 0,68 | 0,70 |

бронхообструктивного синдрома.

Результаты проведенного нами корреляционного анализа между выявленными факторами риска, тяжестью и длительностью течения острого обструктивного бронхита у детей раннего возраста представлены в табл.3.

Выявленные факторы риска учитывались при лечении детей с острым обструктивным бронхитом в амбулаторных условиях, и требовали проведения у них дальнейших адаптационных мероприятий.

Выводы:

1. За последние пять лет отмечается рост частоты встречаемости и увеличения степени тяжести острого обструктивного бронхита у детей раннего возраста

2. Проведенный корреляционный анализ позволил отнести наличие анте- и преинатальной патологии, дефицитных состояний, нарушение физического развития и биоценоза в условиях пассивного курения к факторам риска развития и тяжести течения острого обструктивного бронхита у детей раннего возраста

3. Лечение детей с острым обструктивным бронхитом должно быть комплексным и направленным на устранение выявленных факторов риска и сопутствующих патологических состояний со стороны других органов и систем детского организма, с проведением дальнейших адаптационных мероприятий.

Литература:

1. Волосовец О.П., Прохоро М.П., Сребний "Диагностика, лечение и профилактика бронхообструктивного синдрома у детей: Метод.реком. – К.,2005.- 23 с.
2. Зайцева О.В. "Бронхообструктивный синдром у детей: Пособие для врачей". – М.2005.- 48 с.
3. Зайцева О.В. "Бронхообструктивный синдром у детей"//Педиатрия. – 2005.- №4.- с.94-104.
4. Лапач С.Н. "Статистические методы в медико-биологических исследованиях с использованием Excel.- К.:Морион,2000.-319с.
5. Сорока Ю.А."Бронхообструктивный синдром в педиатрической практике"//Здоровье ребенка.- 2006.- №2.- С.77-81с.
6. Ткаченко Ю.П., Усачева Е.В. "Повторяющийся обструктивный бронхит у детей раннего возраста"//Врачебная практика.- 2000.- №1. – с.49-52
7. Токарчук Н.И."Лечение бронхообструктивного синдрома у детей раннего возраста с гипофункцией вилочковой железы"//Современная педиатрия.-2006. – т.2.,№11. – с.25-27
8. Юнкеров В.И., Григорьев С.Г. "Математико-статистическая обработка данных медицинских исследований".- СПб.:Б.2002. – 268 с.
9. Kovacevic S., Nolic S. "Risk factors associated with wheezing illness in young children"//Abs. 10 Congress ERS. – 2000. – P.486