

И. О. Денисевич, К. О. Кальченко

ОСТРЫЙ ОБСТРУКТИВНЫЙ БРОНХИТ У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА: РИСК РАЗВИТИЯ И ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ

Научный руководитель канд. мед. наук, доц. Ж. А. Безлер

2-я кафедра детских болезней,

Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск

Резюме. *Значимость выявления и распознавания факторов и групп риска, клинико-лабораторных особенностей течения острого обструктивного бронхита необходима для своевременной диагностики заболевания и прогнозирования тяжести и длительности обструкции, проведения рациональной этиотропной терапии, предотвращения рецидивов заболевания и перехода в хронические воспалительные заболевания легких.*

Ключевые слова: *обструктивный бронхит, интегральные гематологические показатели.*

Resume. *The importance of finding groups and factors of risk, clinical and laboratory properties of acute obstructive bronchitis course is necessary for timely diagnostic of disease and predicting severity and obstruction duration, spending rational etiotropic therapy, prevention of disease relapse and transforming into chronic pulmonary inflammatory diseases.*

Keywords: *obstructive bronchitis, integral hematological indices.*

Актуальность. Ведущее место в структуре заболеваемости детского возраста занимают заболевания органов дыхательной системы, на долю которых приходится по различным литературным данным от 50 до 90% всех случаев обращения за медицинской помощью в зависимости от сезона года. У 30% детей респираторные инфекции протекают с клиникой обструктивного бронхита, причем в 30-50% случаев он принимает затяжное, волнообразное или рецидивирующее течение [1]. Основными этиологическими факторами обструктивного бронхита являются респираторная вирусная, хламидийная и микоплазменная инфекции. В настоящее время частота встречаемости данной патологии неуклонно растет, что связано с увеличением числа часто болеющих детей, повышением выживаемости недоношенных новорожденных с тяжелыми поражениями дыхательной и других систем, увеличением числа детей с атопией, действием обширного спектра неблагоприятных экологических факторов, в том числе пассивного курения.

Цель: Определить особенности течения острого обструктивного бронхита у детей раннего возраста и установить возможности использования интегральных гематологических показателей для оценки тяжести интоксикации и прогнозирования течения заболевания.

Задачи:

1. Изучить частоту встречаемости острого обструктивного бронхита в зависимости от возраста, пола, сезона года.

2. Изучить влияние некоторых факторов (течение беременности и родов, аллергоanamнез, ГЭР, отит, анемия) на риск развития, тяжесть и длительность течения острого обструктивного бронхита.

3. Изучить этиологическую структуру острого обструктивного бронхита и влияние возбудителя на его течение.

4. Изучить возможность использования в клинической практике интегральных гематологических показателей с целью оценки тяжести течения острого обструктивного бронхита.

Материал и методы. Для реализации поставленных задач проведен ретроспективный анализ 307 историй болезни детей в возрасте с 3 месяцев до 3 лет с основным диагнозом острый обструктивный бронхит, находившихся на лечении в УЗ «3 ГДКБ» г. Минска в отделении педиатрии №6 за 2014 год. Основными материалами исследования послужили данные акушерского, семейного, аллергологического анамнеза, анамнеза жизни пациента. Для изучения интегральных гематологических показателей были использованы данные общего анализа крови, в частности лейкоцитарной формулы, при поступлении детей в стационар и при выписке. Формулы для расчета индексов приведены в литературе [2, 3]. Полученные данные были статистически обработаны на персональном компьютере с использованием пакета прикладных программ «STATISTIKA».

Результаты и их обсуждение. Определена динамика заболеваемости острым обструктивным бронхитом (далее – ООБ) за год. Наблюдалось два пика ООБ, первый пришелся на осенние месяцы и второй, более выраженный, на январь – март, что можно объяснить нарастанием значимости острой респираторной вирусной инфекции в данные периоды.

Структура частоты встречаемости ООБ среди детей раннего возраста от 3 месяцев до 3 лет отмечалась следующая: мальчики болели достоверно чаще (60,9%), чем девочки (39,1%).

Для оценки возрастного пика среди детей до 3 лет было выделено 4 группы: 1 группа - с 3 мес до 6 мес, 2 группа - с 6 мес до 1 года, 3 и 4 группы - с 1 года до 2 лет и с 2 лет до 3 лет, соответственно. ООБ встречался преимущественно у детей 2 (30%), 3 (28%) и 4 (28%) групп. В возрастной структуре статистически значимых различий по полу не отмечалось.

Аллергологический анамнез был отягощен в 32,3% всех случаев ООБ. Необходимо отметить, что ведущей в структуре явилась пищевая аллергия (17%) с сенсibilизацией к коровьему молоку, курице, яйцам. У 9% детей встречался atopический дерматит, реже медикаментозная аллергия, аллергический конъюнктивит, крапивница и др., а также их сочетание.

При изучении акушерского анамнеза оценивали патологические состояния во время беременности и родов, срок и способ родоразрешения. Статистически значимых факторов, влияющих на возможную частоту встречаемости ООБ, не выявлено.

Важным звеном в диагностике и тактике ведения детей с бронхитами является выделение групп риска по возможному развитию бронхиальной обструкции. Для

решения данной задачи изучен преморбидный фон детей с целью выявления факторов риска развития ООБ, а также выявление состояний, отягощающих его течение. Из сопутствующей патологии преобладали: ринофарингит в 95%, отит – 15%, ГЭР - 9,5%, анемия – 7,5% от всех случаев (при n=307). Следует отметить, что в 11% случаев наблюдалось сочетание вышеуказанных заболеваний (рисунок 1).

Для оценки влияния преморбидного фона на длительность ООБ оценивалось количество койко-дней нахождения в стационаре. Результаты сравнивались со средним пребыванием детей с ООБ в стационаре, что составляло 7,1 койко-день. Отмечена тенденция к увеличению длительности пребывания в стационаре при наличии сопутствующих патологий (ГЭР, отит, аллергические заболевания) и особенно при их сочетании (отит – 7,35 койко-день; сочетание отита и аллергии – 8,7; ГЭР – 9,5; сочетание ГЭР и аллергии – 11,1; ГЭР, анемия и отит – 15,5 койко-дней), (рисунок 1).

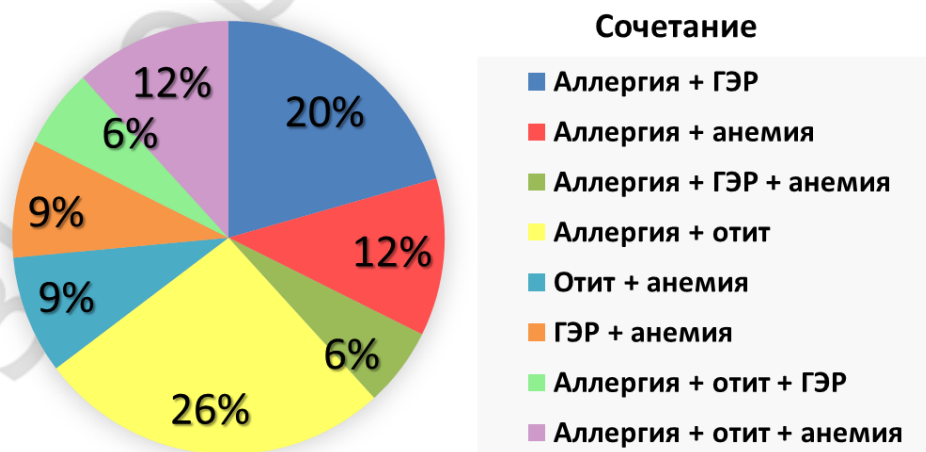


Рисунок 1 – Сочетание сопутствующих заболеваний у детей с ООБ

Тяжесть ООБ оценивалась на основании определения степени дыхательной недостаточности у детей при поступлении в стационар. Дыхательная недостаточность была выявлена в 83% случаев, причем в 57% - ДН 0-I степени, 22% - ДН I, 4% - ДН I-II степени. Значимым явилось наличие в 58% сопутствующей патологии у детей с ДН I-II степени в виде аллергии (19%), сочетания анемии, ГЭР, МАРС и пр. (16%), ВПС и МАРС (13%), отита (6%), ГЭР (4%).

Для изучения вирусной этиологии заболевания у 72% больных был взят мазок-отпечаток из носоглотки для проведения РИФ, у 28% был получен положительный результат. Ведущим этиологическим инфекционным агентом явился РС-вирус (59%), реже – аденовирус, вирус гриппа А и В, парагриппа. У 20 пациентов исследовали кровь на обнаружение антител к *M.pneumonia* и *Ch.pneumonia*, в результате чего были обнаружены Ig класса М: к микоплазме в 23%, к хламидии – 7% случаев.

РС-инфекция встречалась равномерно в течение всего года. Пациенты

поступали на 3-5 сутки от начала заболевания в 100% случаев с синдромом дыхательной недостаточности: ДН 0-I степени в 80%, ДН I и ДН I-II по 10%, соответственно. Выявлено, что у 60% детей температура тела оставалась в пределах нормы, у 40% - отмечалась лихорадка, причем подъем температуры выше 38,5° в течение 4-6 дней от начала заболевания регистрировался у 30% детей, субфебрильная температура 37,5° держалась на протяжении 3 дней у 10% пациентов.

Степень эндогенной интоксикации (далее – ЭИ) является критерием тяжести общего состояния больного [3]. Одними из показателей, характеризующими степень выраженности ЭИ, считаются интегральные гематологические показатели. Для изучения были взяты индексы интоксикации, а именно лейкоцитарный индекс интоксикации по Л. Я. Кальф-Калифу (далее - ЛИИ), ЛИИ в модификации Б. А. Рейса; показатель активности воспаления - индекс соотношения лейкоцитов и СОЭ (далее - ИЛСОЭ) и индекс аллергизации. Указанные гематологические показатели исследовали в двух группах детей с ООБ: 1 группа – случаи РС-инфекции (n=40), 2 группа – пациенты с сопутствующим отитом (n=62). Расчет проводился на основании данных общего анализа крови, взятого при поступлении пациентов и при выписке, полученные результаты выражены в процентах (таблица 1).

Таблица 1. Интегральные гематологические показатели у детей с ООБ

Группа исследования	Результат в % от нормы (N)	ЛИИ Кальф-Калифа		ЛИИ в модификации Б.А. Рейса		Индекс аллергизации		ИЛСОЭ	
		1 n=40	2 n=62	1 n=40	2 n=62	1 n=40	2 n=62	1 n=40	2 n=62
При поступлении	менее	19,8	20,1	40,7	0	2,5	10,1	63,0	70,1
	N	69,1	29,9	40,8	70,2	30,8	29,9	18,5	9,9
	более	11,1	50,0	18,5	29,8	66,7	60,0	18,5	20
При выписке	менее	92,6	79,5	92,6	80,0	3,07	0	51,2	59,8
	N	3,7	0	3,7	9,9	0	20,1	37,7	30,1
	более	3,7	20,5	3,7	10,1	96,3	79,9	11,1	10,1

Анализ интегральных гематологических индексов показал их информативность в обеих исследуемых группах. Индексы интоксикации (ЛИИ и ЛИИ в модификации Б. А. Рейса) со значением ниже нормы свидетельствуют в большей степени о вирусной этиологии заболевания [2, 3]. При сравнении обеих групп было выявлено, что при поступлении в стационар ЛИИ и ЛИИ в модификации Б.А.Рейса выше нормы в достоверно большем проценте случаев ($p < 0,05$) выявлялся у детей 2-ой группы (50%), чем у детей 1-ой группы (11,1%), что может свидетельствовать об участии бактериального возбудителя в этиологии заболевания у детей 2-ой группы. Показатель выше нормального значения также отражает воспалительный компонент заболевания, который имеет тенденцию к

снижению на момент выписки. Однако, с момента клинического выздоровления достоверно ($p < 0,05$) увеличивается процент детей с низким уровнем ЛИИ в обеих группах, что может говорить об определенной напряженности в работе иммунной системы и, как следствие, возможном риске повторной респираторной инфекции.

В обеих исследуемых группах имело место повышение индекса аллергизации, что может свидетельствовать о влиянии аллергии на заболеваемость ООБ. Высокие показатели индекса отмечались при поступлении и в большей степени при выписке пациентов из стационара. Последнее можно объяснить возможным аллергическим действием антибактериальных средств, применяемых в терапии.

ИЛСОЭ позволяет судить об активности воспаления и наличии интоксикации, связанной с инфекционным генезом при снижении показателя ниже нормы [3]. У большинства пациентов ИЛСОЭ отмечался ниже нормы, который к моменту выписки имел тенденцию к нормализации, что подтверждает инфекционный генез ООБ.

При использовании интегральных гематологических показателей расширяется возможность получения комплексной информации об иммунологическом состоянии организма, чем при обычной оценке гемограммы. Интегральные показатели оценивают степень и тяжесть воспалительного процесса на данный момент, что дает возможность выбора дальнейшей диагностической тактики, а главное – прогнозирования тяжести текущего патологического процесса и риска повторного инфицирования.

Выводы:

1 ООБ у детей раннего возраста встречался чаще в возрастном интервале с 6 месяцев до 1 года, причем мальчики болели чаще (60,9%). Характерна сезонность заболевания с пиком в осенние месяцы и с января по март.

2 В группу риска по развитию ООБ необходимо относить детей с отягощенным аллергологическим анамнезом (в частности, с пищевой аллергией) и ГЭР, а также при их сочетании. Усугубляющими течение ООБ с явлением синдрома дыхательной недостаточности являются сопутствующие заболевания - анемия и отит, что наряду с факторами риска существенно увеличивает продолжительность пребывания в стационаре.

3 Основное этиологическое значение в развитии ООБ вносила РС-вирусная инфекция (59%), которая регистрировалась преимущественно у детей с 1 года до 3 лет и протекала с синдромом дыхательной недостаточности, длительной лихорадкой.

4 Использование интегральных гематологических показателей в данной работе показало необходимость дальнейшего более глубокого их изучения с целью возможного применения в клинической практике. Их использование направлено на оценку состояния различных звеньев иммунной системы в динамике без применения специальных дополнительных исследований, а также для

предположения генеза инфекционного заболевания и оценки состояния пациента на начальном этапе заболевания и на фоне проводимого лечения.

I. O. Dzenisevich, K. O. Kalchenko

INFANT ACUTE OBSTRUCTIVE BRONCHITIS: RISK OF DEVELOPING AND FEATURES OF PROCESS

*Tutors: Associate professor Z. A. Bezler,
2 –nd Department of Pediatrics,
Belarusian State Medical University, Minsk*

Литература

1. Самсыгина, Г. А. Инфекции респираторного тракта у детей раннего возраста / Г. А. Самсыгина – М.: Миклош, 2008. – 256 с. – С. 114-184.
2. Кальф-Калиф, Я. Я. О лейкоцитарном индексе интоксикации и его практическом значении. / Я. Я. Кальф-Калиф // Врачебное дело. – 1941. – №1. – С. 31-35.
3. Общий анализ крови – все ли его возможности исчерпаны? Интегральные индексы интоксикации как критерии оценки тяжести течения эндогенной интоксикации, ее осложнений и эффективности проводимого лечения / И. И. Сперанский, Г. Е. Самойленко, М. В. Лобачева // Здоровье Украины. – 2009. - №6. – С.51-57.