

Р.К. МУСАБЕКОВА, Э.Д. ЕСЖАНОВА, Л.Ж. УМБЕТОВА, Р.Ш. САГИМОВА, А.М. ТАЖИМБЕТОВА

Казахский Национальный медицинский университет им. С.Д. Асфендиярова,  
Городская детская клиническая больница № 2, г. Алматы**ЗНАЧЕНИЕ БРОНХООБСТРУКТИВНОГО СИНДРОМА ПРИ ОСТРЫХ РЕСПИРАТОРНЫХ ИНФЕКЦИЯХ**

*У детей первых лет жизни развитию бронхиальной обструкции при респираторных инфекциях немало важное значение имеет преморбидный фон, модифицирующие факторы, которые не имеют непосредственной связи с пневмонией или ее возбудителем, но способны значительно усугубить течение заболевания и неблагоприятно воздействовать на исход.*

**Ключевые слова:** бронхообструкция, острая респираторная инфекция, пневмония

Заболевания органов дыхания остается одной из актуальных проблем педиатрии, что обусловлено не только широким распространением ее среди детей всех возрастных групп, но и высокими показателями летальности в раннем возрасте, несмотря на применение новейших методов диагностики и применения antimicrobных препаратов широкого спектра. Среди заболеваний органов дыхания особое место занимает обструктивный синдром. В генезе бронхиальной обструкции основное значение имеет отек слизистой оболочки бронхов, ее воспалительная инфильтрация, гиперсекреция вязкой слизи, за счет чего возникают нарушение мукоцилиарного клиренса и обструкция бронхов [1].

Наиболее важное значение имеют возрастные особенности респираторной системы ребенка. Бронхи у маленьких детей имеют меньший диаметр, чем у взрослых. Слизистая трахеи и бронхов быстро реагирует отеком и гиперсекрецией слизи в ответ на развитие вирусной инфекции. Узость бронхов и всего дыхательного аппарата значительно увеличивает аэродинамическое сопротивление. Так, отек слизистой бронхов всего на 1 мм вызывает повышение сопротивления току воздуха в трахее более чем на 50% [2].

Для детей раннего возраста характерны податливость хрящей бронхиального тракта, недостаточная ригидность костной структуры грудной клетки, свободно реагирующей втяжением уступчивых мест на повышение сопротивления в воздухоносных путях, а также ряд особенностей положения и строения диафрагмы. Несомненное влияние на функциональные нарушения органов дыхания у маленького ребенка оказывают и такие факторы, как более длительный сон, частый плач, преимущественное положение лежа на спине в первые месяцы жизни [3].

Важную роль в возникновении бронхиальной обструкции играет респираторная вирусная инфекция. К числу вирусов, наиболее часто вызывающих бронхиальную обструкцию, относят респираторно-синцитиальный вирус (около 50%), вирус парагриппа, микоплазму пневмонии, реже - вирусы гриппа и аденовирус. [4].

Среди факторов окружающей среды, которые могут приводить к развитию обструктивного синдрома, особо важное значение придается пассивному курению в семье. Под влиянием табачного дыма происходит гипертрофия бронхиальных слизистых желез, нарушается мукоцилиарный клиренс, замедляется продвижение слизи. Пассивное курение провоцирует деструкцию эпителия бронхов. Особенно ранимыми в этом плане считаются дети первого года жизни. [5].

Другим важным неблагоприятным фактором является загрязнение окружающей атмосферы индустриальными газами, а также органической и неорганической пылью.

Большинство исследователей признают влияние факторов преморбидного фона на развитие бронхообструктивного синдрома. Это - токсикозы беременных, осложненные роды, гипоксия в родах, недоношенность, отягощенный аллергологический анамнез, гиперреактивность бронхов, рахит, дистрофия, гиперплазия тимуса, перинатальная энцефалопатия, раннее искусственное вскармливание, перенесенное респираторное заболевание в возрасте 6-12 месяцев.

Многочисленные исследования в нашей стране и за рубежом показали, что исходы обструктивного бронхита в целом благоприятны. 54% детей с повторными эпизодами обструктивного бронхита перестают болеть после четырех лет, а еще 37% - в более позднем возрасте; таким образом, выздоравливают более 90% пациентов. Кроме того, наличие обструктивного синдрома в первые три года жизни не может рассматриваться как фактор, предрасполагающий к возникновению астмы в дальнейшем. То есть выяснилось, что механизм развития свистящего дыхания у детей раннего возраста другой, чем у более старших детей, и основную роль здесь играют не гиперреактивность слизистой бронхов и спазм мышц, а тонус бронхиальной стенки и отек слизистой бронхов. Это отражало тот факт, что «свистящее дыхание» у маленьких детей является следствием различных причин, в том числе аномалий респираторной системы и воспалительных процессов иной этиологии. [5].

**Целью исследования** явилось определение значения бронхообструктивного синдрома в клинической симптоматике при острых респираторных инфекциях дыхательных путей.

Исследование больных пневмонией и обструктивным бронхитом проводилось на базе пульмонологического отделения ДГКБ № 2. Проведено комплексное обследование 112 больных в возрасте месяца до 1 года, более половины детей были мальчики - 61,9 %, девочек было 38,1%. Диагноз пневмония, обструктивный бронхит устанавливали на основании анамнестических, клинко-рентгенологических признаков, гематологических показателей. Для выявления преморбидного фона, персистенции внутриклеточных возбудителей проводился иммуноферментный анализ (ИФА) на наличие антител к внутриклеточным и мембранным патогенам, таким как *Mycoplasma hominis*, *Mycoplasma pneumoniae*, *Chlamidia pneumoniae* и цитомегаловирусу. В результате этого обследования мы выявили, что у детей чаще определялись IgM-антитела к *M. pneumoniae*, *M. hominis* и к *Ch. pneumoniae*, а также IgG-антитела к ЦМВ в диагностических титрах. При этом достоверных различий в наличии микст-или моноинфицированности не наблюдалось.

В анамнезе обследованных больных выявлено, что 7 детей родились недоношенными от матерей у которых отмечалась акушерская и соматическая патология в виде гестозов, угроза беременности, обострения хронического пиелонефрита, вирусных инфекции. У большинства детей до настоящего заболевания неоднократно были острые респираторно- вирусные инфекции и бронхиты, 12% обследованных перенесли пневмонию. Практически все дети с пневмонией имели неблагоприятный преморбидный фон, причем у большинства детей имело место сочетание нескольких различных факторов: анемией страдали 19(45%) детей, рахит был у 4 (9%) детей, паратрофия у 7 (14%) детей. БЭН страдали 2 (8%), аллергический дерматит у 10 (33%), тимомегалия диагностирована у 7 (17%) детей.

В клинической картине у большинства детей наблюдалось преобладание признаков дыхательной недостаточности, обусловленной умеренной, но стойкой бронхиальной обструкцией. Постоянным симптомом был приступообразный малопродуктивный кашель. Физикальные изменения в легких характеризовались у 16 % детей стойкими локальными мелкопузырчатыми хрипами, в 73% случаев отмечалось сочетание влажных и сухих хрипов разного калибра, рассеянные сухие хрипы прослушивались у 11% детей.

Отмечена корреляция клинических и рентгенологических данных. При рентгенологическом исследовании у всех больных определялось усиление легочного рисунка наличие бронхообструктивного синдрома в сочетании с очагово-инфильтративными тенями в обеих легких. Следует отметить, что более стойкая бронхиальная обструкция наблюдалась у недоношенных детей. У 5 (11%) детей имело место сегментарная пневмония различной локализации, физикальные изменения были скудными, так на 7-8

день появлялись аускультативные изменения в виде влажных мелкопузырчатых хрипов на стороне процесса. Гемодинамические расстройства купировались на 8 день заболевания.

Все больные получали этиопатогенетическую терапию, включавшую наряду с антибиотиками и мукоурегуляторами, небулизацию бронхолитиками (вентолин или беродуал) Выбор зависел от характера бронхиальной обструкции и выраженности воспалительного процесса.

Полученные результаты дают основание говорить о влиянии зрелости ребенка (недоношенность, ВУИ, фоновая патология, неврологические заболевания) на характер и течение заболевания, при которых наличие и длительность бронхиальной обструкции может иметь место и в значительной степени определять клиническую симптоматику болезни. У детей раннего возраста наличие бронхиальной обструкции является следствием различных причин, в том числе аномалий респираторной системы и острых воспалительных процессов.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Котлуков В. К. , Б. М. Блохин, А. Г. Румянцев. /Синдром бронхиальной обструкции у детей раннего возраста с респираторными инфекциями различной этиологии: особенности клинических проявлений и иммунного ответа // Педиатрия. - М.: 2006. - № 3. - С. 14-21.
- 2 Майданник В.Г. Клинические рекомендации по диагностике, лечению и профилактике заболеваний верхних дыхательных путей у детей. — К.: Видавництво «Аспект-Поліграф», 2003. – 177 с.
- 3 Ахмедова Д. И. Бронхообструктивный синдром у детей раннего возраста и принципы его лечения. / Д. И. Ахмедова, Б. Т. Халматова, Д. Т. Ашурова // 2004. - С. 21.
- 4 Самсыгина Г.А. и др. Госпитальные пневмонии у детей: этиология и клико-морфологические особенности // Педиатрия. -2001. - №1. – С. 5-8.
- 5 Г.А.Самсыгина, Т.А.Дудина, А.Г. Талалаев, М.А. Корнюшин. /Тяжелые внебольничные пневмонии у детей // Педиатрия. – 2005. - №4. – С. 5-6.

**Р.К. МУСАБЕКОВА, Э.Д. ЕСЖАНОВА, Л.Ж. УМБЕТОВА, Р.Ш. САГИМОВА, А.М. ТАЖИМБЕТОВА**

*С.Д.Асфендияров атындағы Қазақ Ұлттық медицина университеті,  
№2 Қалалық клиникалық балалар ауруханасы, Алматы қ.*

#### **ЖЕДЕЛ РЕСПИРАТОРЛЫ ИНФЕКЦИЯ КЕЗІНДЕГІ БРОНХООБСТРУКТИВТІ СИНДРОМНЫҢ МАҢЫЗЫ**

**Түйін:** Балаларда өмірінің алғашқы даму жылдарында респираторлы инфекциялар кезінде бронхиалды обструкцияның дамуында пневмония және оның қоздырғыштарымен байланысы жоқ, бірақ аурудың ағымына және нәтижесіне теріс әсер ететін преморбидті фон және модифицирлеуші факторлардың маңызы зор.

**Түйінді сөздер:** бронхообструкция, жедел респираторлы инфекция, пневмония

**R.K.MUSABEKOVA, E.D.ESZHANOVA, L.ZH.UMBETOVA, R.SH.SAGIMOVA, A.M. TAZHIMBETOVA**

*Asfendiyarov Kazakh National Medical University, City Children's Hospital № 2, Almaty*

#### **THE VALUE OF BRONCHIAL OBSTRUCTION IN ACUTE RESPIRATORY INFECTIONS**

**Resume:** In the development of bronchial obstruction at respiratory infections in the children of the first years of life there is a big effect of premorbid background, modifying factors, that are not directly connected with pneumonia or its excitors, but can worsen the course of disease and affect adversely to it's result.

**Keywords:** bronchial obstruction, acute respiratory infection, pneumonia