

УДК: 616.233-002.1-053.2  
© Нестеренко З.В., 2012

## РЕЦИДИВИРУЮЩИЙ БРОНХИТ КАК ФЕНОТИПИЧЕСКИЙ ВАРИАНТ ОСТРОГО БРОНХИТА У ДЕТЕЙ

Нестеренко З.В.

ГЗ «Луганский государственный медицинский университет»

**Актуальность.** Высокий уровень острой респираторной заболеваемости у детей остается актуальной проблемой современной педиатрии. Особый интерес представляют заболевания дыхательной системы с рецидивирующим течением. В структуре этих заболеваний у детей существенное место занимает рецидивирующий бронхит (РБ). РБ отличает обратимость бронхиальных изменений и, несмотря на нетяжелое клиническое течение, - сложность дифференциальной диагностики с другой респираторной патологией (бронхиальной астмой, пневмонией) [2,5,7]. Многочисленные публикации по проблеме РБ не отвечают на ряд важных вопросов о причине возникновения этого заболевания, особенностях этиопатогенетических и клинических аспектов РБ.

### Определение и классификация РБ.

**Рецидивирующий бронхит**, согласно принятой классификации, — это бронхит без явленной обструкции, эпизоды которого повторяются 2–3 раза в течение 1–2 лет на фоне острых респираторных вирусных инфекций. Эпизоды бронхита характеризуются длительностью клинических проявлений - 2 недели и более.

В.К. Таточенко с соавторами указывают на более высокую распространенность рецидивирующих бронхитов в экологически неблагоприятных зонах у детей дошкольного возраста и ее снижение в младшем школьном возрасте, объясняя этот факт процессами адаптации [7]. Исследования О.А. Пиккуза, Е.А. Самородновой, 2002, подтверждают эти данные [6].

Наблюдения В.К. Таточенко с соавторами показали, что частота рецидивирующего бронхита в расчете на 1000 детей (1–15 лет) колеблется в разных поликлиниках от 1,8 до 3,7. Удельный же вес рецидивирующих бронхитов среди всей учитываемой бронхолегочной патологии составил 34,3% для детей в возрасте 2–3 лет, 23,6% — для детей 4–6 лет, 25,7% — для детей 7–9 лет, 13,5% — для детей 10 лет и старше. По данным Р.Г. Артамонова [2] РБ болеют дети первых 5 лет жизни. Частота РБ у детей 2-3 лет составляет 40-50, 4-6 лет – 50-75 на 1000 детского населения, достигая в экологически неблагоприятных зонах 250 на 1000 детского населения.

Возникновение РБ тесно связано с острой респираторной вирусной инфекцией. [2,4,5,6]. По данным Р.Г. Артамонова (2002), А.В. Чебуркина (2012), провоцирующим фактором в развитии первого эпизода рецидивирующего бронхита является ОРВИ (преимущественно вирус гриппа или парагриппа 1-го типа, адено- и РС-вирус). При рецидивах бронхита может присоединяться бактериальная инфекция (пневмококк, гемофильная палочка) и микоплазма.

РБ у детей раннего и дошкольного возраста, со-

гласно многочисленным проведенным исследованиям, чаще возникают под воздействием неблагоприятных факторов окружающей среды: пассивное курение, загрязнение вне- и внутрижилищного воздуха, плохие материально-бытовые условия; при наличии отягощенного перинатального анамнеза (угроза прерывания беременности, предшествующие мертворождения, внутриутробное инфицирование и т.д.), при наследственной предрасположенности к респираторным болезням. Существенное значение имеет посещение детских дошкольных учреждений [2, 5, 6, 7].

Основное в патогенезе РБ — нарушение вентиляционной и дренажной функции бронхов. Анатомо-физиологические особенности дыхательной системы у детей первых трех лет жизни (узость воздухоносных путей, рыхлость и гидрофильность слизистой оболочки бронхиального дерева, ее склонность к отеку и гиперсекреции на фоне воспалительного процесса), вероятно, одна из основных причин появления симптомов бронхита.

В раннем возрасте интенсивно происходит процесс дифференцировки бронхолегочных структур с формированием бронховаскулярного и аэрогематического барьеров, активное формирование местного иммунитета. Вероятно, этим можно объяснить незащищенность респираторного тракта у детей первых трех лет жизни: морфофункциональная незрелость дыхательного тракта и его регуляции; неустановившийся микробиоценоз слизистых оболочек, иной качественный уровень иммунной защиты организма [1,3].

В процессе дифференцировки бронхолегочной системы к 7 годам частота РБ значительно снижается [5,6]. Морфофункциональные особенности органов дыхания у детей, безусловно, являются важной, но не единственной причиной дисфункции бронхов и клинических симптомов РБ.

За последние 20 лет опубликовано много работ, в которых рассматривается нарушение функции бронхов как проявление вегетативной дисфункции на фоне изменения хрящевого и соединительнотканного каркаса трахеи и бронхов при дисплазии соединительной ткани (ДСТ), что приводит к трахеобронхиальной дискинезии [4,5,8], и к нарушению как дренажной, так и вентиляционной функции бронхов.

Изменения соединительной ткани, связанные с нарушением синтеза и функции производных коллагеновых и эластических белков, Beighton P. (1983) предложил называть дисплазиями соединительной ткани (ДСТ). Это полигенное мультифакториальное состояние, проявляющееся внешними и внутренними фенотипическими признаками и клинически значимыми диспластикозависимыми нарушениями функций органов и систем с прогрессирующим течением.

В основе развития ДСТ лежат мутации генов, ответственных за синтез или распад компонентов экстрацеллюлярного матрикса соединительной ткани [9]. Это не заболевание, это состояние, в основе которого - ответная реакция организма на воздействие неблагоприятных факторов. Патологическое состояние соединительной ткани ведет к нарушению ее функций, что может способствовать развитию целого ряда заболеваний, т.к. нарушаются функции и других тканей на основе, прежде всего, дистрофии (белковой, жировой), снижения иммунной реактивности с последующим развитием аллергических, аутоиммунных реакций. Такого рода изменения на фоне снижения адаптивных возможностей организма ведут к формированию разнообразных клинических вариантов проявления соединительнотканной недостаточности, к поражению различных органов и систем. При ДСТ имеет место разнообразие висцеральных изменений, изучение которых представляет собой важную и, одновременно, сложную задачу.

Разнообразие клинических проявлений ДСТ, связанное с вовлечением нескольких диспластико-зависимых органов и систем служит источником ошибочных диагнозов при РБ, назначению неадекватной терапии.

**Целью** нашей работы явилось изучение особенностей клинических симптомов РБ у детей с проявлениями ДСТ.

**Материал и методы.** Под наблюдением находилось 58 больных в возрасте от 3-х до 7 лет с РБ. Диагноз РБ установлен согласно клиническим критериям с исключением бронхиальной астмы, пневмонии и др. заболеваний бронхолегочной системы. Основным клинически симптомом был кашель. При перкуссии легких отмечался легочной звук, на фоне жесткого дыхания при аускультации выслушивались различной звучности хрипы разнокалиберные влажные и сухие разнометровые хрипы, изменчивые по характеру звучания и локализации.

У 15 (25,9%) детей в анамнезе до 3-х лет имело место проявление бронхиальной обструкции, которая не повторялась в дальнейшем.

У всех пациентов отмечены внешние фенотипические признаки ДСТ. Для выявления внутренних фенотипических признаков ДСТ было проведено обследование с включением как рутинных методов (общий анализ крови, мочи), так и ЭКГ, ЭХО-КГ, рентгенографии ОГК, определения оксипролина в крови и моче и других исследований по показаниям.

**Результаты исследования.** После проведенного обследования, изучения данных анамнеза болезни, анамнеза жизни пациентов с РБ выявлен отягощенный перинатальный анамнез у 24 пациентов с РБ (42,1%); отягощенный аллергологический анамнез у 14 (24,1%); частые простудные болезни у родителей в детском возрасте у 38 детей (65,5%); детские дошкольные учреждения посещали 15 больных РБ (25,9%). Сочетание нескольких перечисленных факторов установлено у 51 больного (88%).

При объективном осмотре, инструментальном и лабораторном обследовании детей с РБ, кроме описанных физикальных изменений в легких у 18 пациентов (31%), имели место и диспластикозави-

симые нарушения в 4-6 органах и системах (костно-суставной, кожно-мышечной, сердечно-сосудистой, гастро-интестинальной, мочевыделительной).

На рентгенограмме органов грудной клетки детей с РБ выявлено усиление легочного рисунка.

Длительность обострения РБ отмечалась у наблюдавшихся пациентов в течение 2-3 недель, что согласуется с литературными данными [2,7].

Следует отметить, что в период ремиссии РБ, каких либо респираторных симптомов не отмечалось ни в одном случае наблюдения.

Частота обострений РБ у большинства больных (49 пациентов – 84,5%) не превышала 2-3 раз в году.

К 7 годам обострения РБ не имели места у 36 пациентов (62,1%). При дальнейшем наблюдении за детьми с продолжающимися обострениями заболевания и появлением пароксизмов респираторного диспноэ, был установлен диагноз бронхиальная астма (БА). БА диагностирована у 11 больных (19%) с отягощенным аллергологическим, перинатальным анамнезом и имевших бронхообструкцию на первом году жизни.

У одной пациентки с симптомами элерсоподобного диспластического фенотипа после специального обследования (ангиография сосудов легких) выявлены артериовенозные аневризмы.

10 пациентов (17,2%) продолжали наблюдение у пульмонолога с диагнозом «Рецидивирующее течение атипично протекающей пневмонии».

Атипично протекающие пневмонии диагностированы с использованием клинических (интоксикационный синдром, более длительные респираторные симптомы, физикальные изменения в легких), лабораторных (общий анализ периферической крови, ИФА с определением противомикоплазменных, протозоитомегаловирусных, противохламидийных IgG и IgM в динамике), а также инструментальных исследований (рентгенография органов грудной клетки).

Со стороны других органов и систем на фоне ДСТ у детей с РБ в патологический процесс чаще вовлекались: остеоартикулярный аппарат и кожно-мышечная система (деформация грудной клетки, синдром гипермобильности суставов, реактивные артриты, сколиозы, плоскостопие, грыжи, гиперэластичность кожи) – у 43 детей (74,1%); сердечно-сосудистая система (пролапс сердечных клапанов, эктопически расположенные сердечные хорды, аритмии) – у 45 пациентов (77,6%). Заболевания желудочно-кишечного тракта (дискинезия желчевыводящих протоков, аномалия желчного пузыря, синдром раздраженного кишечника) выявлены у 49 больных (84,4%).

Таким образом, возникновение РБ тесно связано с наличием у пациентов ДСТ и вовлечением 4-6 диспластикоассоциированных органов и систем, а также с воздействием неблагоприятных факторов, наличием отягощенного перинатального, семейного респираторного анамнеза. Исчезновение симптомов РБ к 7 годам у 2/3 больных, вероятно, можно объяснить дифференцировкой тканей органов, в том числе, соединительной ткани, в этом возрасте.

Ошибки в диагностике атипично протекающих пневмоний у детей с РБ связаны со сходством клинических симптомов этих заболеваний. Однако,

торпидность респираторных проявлений, перкуторной и аускультативной картины в легких, нехарактерной для РБ, результаты лучевого исследования, выявивших усиление интерстициально-сосудистого компонента, неоднородную инфильтрацию легочных полей; а также определение диагностически значимого титра антител к определяемым внутриклеточным возбудителям атипичных пневмоний при проведении иммуноферментного анализа, положительная динамика симптомов после назначения направленной антибактериальной терапии,- в совокупности, определили клинический диагноз пневмонии.

Высокая частота вовлечения в патологический процесс различных органов и систем обусловила полиморфизм симптомов РБ на фоне ДСТ: сердечно-сосудистой, гастроинтестинальной, костно-суставной, что потребовало дополнительного обследования и направленного лечения этих пациентов.

Учитывая выше изложенное, следует отметить значительную роль ДСТ в формировании рецидивов бронхитов у детей. Эту зависимость, вероятно, следует считать одной из важных причинных составляющих повторений эпизодов острого бронхита, а в клиническом аспекте целесообразно рассматривать РБ как фенотипический вариант острого бронхита у детей с проявлениями ДСТ.

При РБ на фоне ДСТ имеет место разнообразие

внепульмональных клинических симптомов, затрудняющих диагностику и адекватное лечение пациентов.

Необходимо проведение многоцентровых исследований по изучению связи РБ и ДСТ, что улучшит качество диагностики респираторной патологии, уменьшит число осложнений.

#### Выводы:

1. Дети с частыми острыми респираторными заболеваниями и РБ – две группы, близкие по клинико-морфологическим характеристикам.

2. Диагноз РБ правомочен у пациентов до 7 лет, при продолжающихся после этого возраста обострениях бронхита необходима консультация специалистов.

3. Наличие бронхообструктивного синдрома у больных с РБ в раннем возрасте с отягощенным аллергологическим анамнезом делает необходимым исключение бронхиальной астмы

4. Отмечена тесная связь РБ и ДСТ, что позволяет рассматривать РБ как фенотипический вариант острого бронхита у детей с ДСТ.

5. При торпидном течении респираторных симптомов на фоне интоксикации у детей с РБ и ДСТ показано проведение дифференциальной диагностики с атипично протекающей пневмонией.

6. Наличие РБ у детей с проявлениями ДСТ требует дополнительного обследования для исключения патологии других органов и систем.

#### ЛИТЕРАТУРА:

1. Бронхит / **А.Н. Кокосов**. СПб.: Эсби.,2007.-174 с.
2. **Артамонов Р.Г.** Бронхиты / Р.Г. Артамонов//Медицинский научный и учебно- методический журнал.-2008.-№42.-С.3-24.
3. Инфекции респираторного тракта у детей раннего возраста / **Г.А. Самсыгина**. М., 2006.-279 с.
4. Наследственные нарушения соединительной ткани/ Российские рекомендации экспертного совета Всероссийского общества кардиологов. Москва,2009.-65 с.
5. **Нестеренко З.В.** Врожденная дисплазия соединительной ткани и обструктивные бронхиты у детей / З.В. Нестеренко. Автореф. дис...д-ра мед. наук.- М.,1999.-41 с.
6. **Пикуза О.А.** Этиология и патогенез рецидивирующего бронхита у детей / О.А. Пикуза, Е.А. Самороднова // Казанский медицинский журнал.-2002.-№2.-С.128-130.

7. **Таточенко В.К.** Рецидивирующие бронхиты и частые респираторные заболевания у детей / В.К. Таточенко, Н.Ф. Дорохова, В.С. Реутова // Врач. - 1995. - №6. - С. 12-14.

8. **Шахназарова М.Д.** Поражение бронхолегочной системы при моногенных заболеваниях соединительной ткани/ М.Д. Шахназарова, Н.Н. Розинова //Рос. Вестник перинатологии и педиатрии .- 2004.-№4.-Т.49.-С.11-13.

9. **Яковлев В. М.** Соединительнотканная дисплазия митрального клапана / В.М. Яковлев, Р.С. Карпов, Е.В. Швецова. – Томск.: Изд-во «Сибирский издательский дом» , 2003-144с.

**Нестеренко З.В.** Рецидивирующий бронхит как фенотипический вариант острого бронхита у детей // Український медичний альманах. – 2012. – Том 15, № 6. – С. 121-123.

В статье представлен анализ литературных и собственных данных в изучении причин возникновения рецидивирующих бронхитов у детей, особенностей клинических проявлений, мониторинга состояния пациентов.

**Ключевые слова:** рецидивирующий бронхит, дети, дисплазия соединительной ткани,

**Нестеренко З.В.** Рецидивуючий бронхіт як фенотипичний варіант гострого бронхіту у дітей // Український медичний альманах. – 2012. – Том 15, № 6. – С. 121-123.

У статті представлений аналіз літературних і власних даних у вивченні причин виникнення рецидивуючих бронхітів у дітей, особливостей клінічних проявів, моніторингу стану пацієнтів

**Ключові слова:** рецидивуючий бронхіт, діти, дисплазія сполучної тканини

**Nesterenko Z.V.** Recurrent bronchitis as a phenotypic variant of acute bronchitis in children // Український медичний альманах. – 2012. – Том 15, № 6. – С. 121-123.

The analysis of literature data and author's results of research relating to the causes of recurrent bronchitis in children, features of its clinical manifestations, patient monitoring, is presented in the article.

**Key words:** recurrent bronchitis, children, connective tissue disorders

Надійшла 18.09.2012 р.  
Рецензент: проф. І.Б.Єршова