



УДК 616.21-003.6-053.2

САМОЙЛЕНКО И.Г., МАКСИМОВА С.М., БУХТИЯРОВ Э.В.<sup>1</sup>, МАКСИМОВА Н.В.<sup>1</sup>, МАНОЧЕНКО В.В.<sup>1</sup>, ЧУБАН Е.С.<sup>1</sup>, ПОШЕХОНОВ А.С.<sup>2</sup>

Донецкий национальный медицинский университет им. М. Горького

<sup>1</sup>ЦГКБ № 3<sup>2</sup>ОДКБ, г. Донецк

## МАСКИ ИНОРОДНОГО ТЕЛА ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЕЙ В ПРАКТИКЕ ПЕДИАТРА

**Резюме.** В статье проведен анализ клинического течения аспирации инородного тела у детей. Описываются многогранность симптомов и трудности диагностики в практике врача-педиатра, пульмонолога. Ранняя диагностика и извлечение инородных тел бронхов у детей позволяют предупредить развитие осложнений и хронизации процесса в целом.

**Ключевые слова:** инородное тело, кашель, дети.

Согласно данным литературы аспирация инородного тела (ИТ) в детском возрасте является актуальной и часто встречающейся проблемой. И одной из причин этого являются коварные маски, за которыми прячется угрожающее жизни ребенка и требующее оказания неотложной помощи состояние [3, 4].

Для лучшего понимания особенностей течения данной патологии следует учитывать: уровень поражения — нос, гортань, трахея, бронхи; механизм: необтурирующие, полностью обтурирующие просвет и обтурирующие по типу «клапана»; фиксированные в просвете бронха или «баллотирующие» (могут перемещаться из одних отделов дыхательных путей в другие при дыхании); органические и неорганические [5].

Характер ИТ влияет на течение заболевания, причем особую опасность в педиатрической практике представляют органические — они чаще всего контрастны при рентгенологическом исследовании, могут длительное время находиться в просвете бронха, увеличиваться в размерах, нередко подвергаются разложению, а при удалении крошатся и извлекаются не полностью. Это, в свою очередь, вызывает образование ателектатических участков с развитием пневмонии и хронизацию процесса. Если ИТ имеют острые края, это приводит к механическому повреждению слизистой оболочки бронхов, что повышает вероятность инфицирования с последующим нагноением и образованием грануляций [1, 6].

По данным статистики, в 95–98 % случаев аспирация ИТ встречается у детей от 1,5 года до 3 лет. Попадание мелких предметов в дыхательные пути в этом

возрасте опасно еще и тем, что ребенок может не рассказать, что с ним произошло. Это, наряду с другими сложностями, также приводит к поздней диагностике, развитию осложнений, ухудшению качества жизни ребенка и его семьи [1, 4].

Клиническая картина ИТ дыхательных путей неспецифична, разнообразна, зависит от уровня поражения дыхательного тракта и выраженности симптомов. Существуют случаи, когда данное состояние вообще никак не проявляется до определенного времени, когда уже дают о себе знать развившиеся осложнения. Это частично объясняет тот факт, что число больных с поздно диагностированными ИТ трахеобронхиального дерева остается высоким [3, 5].

По данным разных авторов (Богомильский М.Р., Зегнер В.Г., Шустер М.А. и др.), при ИТ гортани (7 % случаев всех инородных тел у детей) ведущими симптомами могут быть: резкое затруднение дыхания, приступообразный коклюшеподобный кашель, охриплость голоса вплоть до афонии, боль за грудной, возможно появление примеси крови в мокроте. При ИТ трахеи (43 % случаев) на себя обратят внимание следующие признаки: рефлекторный приступообразный кашель, усиливающийся при беспокойстве ребенка и в ночное время, могут быть дистанционные хрипы, шумное дыхание, одышка. При ИТ бронхов (50 % случаев) внешние субъективные симптомы

© Самойленко И.Г., Максимова С.М., Бухтияров Э.В., Максимова Н.В., Маноченко В.В., Чубан Е.С., Пошехонов А.С., 2014

© «Здоровье ребенка», 2014

© Заславский А.Ю., 2014

могут исчезнуть, признаки дыхательной недостаточности компенсируются здоровым легким, могут отмечаться редкие приступы кашля, что чаще расценивается как проявление респираторной инфекции. С течением времени клиническая картина меняется в зависимости от развивающихся осложнений (ателектаз, эмфизема, пневмония и т.д.). Отдельного внимания заслуживают те больные, у которых аспирация ИТ предшествовало респираторное вирусное заболевание либо установлен диагноз бронхиальной астмы [1, 2, 6].

Из объективных признаков при ИТ дыхательных путей выделяют следующие симптомы: перкуторно — локальное притупление, коробочный оттенок легочного звука; аускультативно — ослабленное дыхание над участком легкого, там же сухие или влажные разнокалиберные хрипы. В некоторых случаях — хрипы над всей поверхностью легких, симптом «немого» легкого, симптом «баллотирования» или симптом «хлопка», который слышен на расстоянии и возникает в результате «ударов» инородного тела о стенки трахеи и о сомкнутые голосовые складки при форсированном дыхании или кашле [1, 2, 5].

Диагноз основывается на совокупности анамнестических данных, особенностях клинического течения, объективной картины и данных дополнительных исследований, в частности рентгенологических (рентгеноскопия, рентгенография в состоянии максимального вдоха и выдоха). К рентгенологическим признакам ИТ относятся: симптом «щелчка» (здоровое легкое быстрее наполняется воздухом в момент вдоха, и происходит толчкообразное смещение средостения в сторону легкого, в котором имеется гиповентиляция); положительный симптом Гольцкнехта — Якобсона (смещение органов средостения в сторону обтурированного бронха), который позволяет определить не только наличие ИТ (особенно рентген-неконтрастного), но и его локализацию в том или ином главном бронхе; признаки ателектаза доли легкого, ателектаза целого легкого; эмфизема легкого; пневмоторакс; рентгенологические признаки пневмонии.

При необходимости дополнительно производится томо- или бронхография или, в современных условиях, магнитно-резонансная томография. Но самым достоверным методом диагностики таких состояний у детей, а также одновременно и лечения является эндоскопическое вмешательство (чувствительность — 100 %, специфичность — 97,8 %, точность — 98,8 %). Санационно-диагностическая фибротрехеобронхоскопия показана во всех случаях предположения ИТ дыхательных путей, даже сомнительных [1, 4–6].

В качестве примера приводим случай из нашей практики, когда диагноз инородного тела дыхательных путей был заподозрен и в дальнейшем подтвержден у ребенка, страдающего бронхиальной астмой. Девочка К., 6 лет, поступила в детское пульмонологическое отделение ЦГКБ № 3 в начале мая 2014 года с жалобами на длительный нечастый кашель с отхождением гнойной мокроты, периодическое сли-

зистое отделяемое из носа, эпизодические оральные хрипы. Из анамнеза известно, что с двухлетнего возраста девочка перенесла 5 эпизодов бронхита, в возрасте 4 лет — правостороннюю интерстициальную пневмонию. В 5-летнем возрасте после перенесенной ОРВИ и этмоидита длительное время сохранялся кашель, свистящие оральные хрипы, отхождение мокроты желто-зеленого цвета, часто в виде «слепков». На рентгенограмме органов грудной клетки патологические изменения не обнаружены. До настоящего времени наблюдалась лор-врачом по поводу хронического гайморозтмоидита, периодически получала курсы антибиотиков. Последнее обострение — в феврале этого года, тогда же при осмотре диагностирован бронхит, выявлены изменения в мокроте: слизисто-гнойная, лейкоциты — 1/2 поля зрения, эозинофилы — 15–30 %, обнаружены кристаллы Шарко — Лейдена в значительном количестве, микобактерии туберкулеза не обнаружены. Выполнена спирометрия — вентиляционная способность легких по смешанному типу с преобладанием обструктивного компонента. Проведен курс вильпрафена, ингаляции пульмикорта и беродуала, но без должного эффекта. До настоящего времени сохраняются нечастый кашель с отхождением гнойной мокроты, эпизодически — оральные хрипы, чаще исчезающие после отхождения мокроты. С предположением о бронхиальной астме направлена в пульмонологическое отделение.

При поступлении состояние ребенка расценено как средней степени тяжести за счет явлений бронхообструкции. Девочка правильного телосложения, удовлетворительного питания. Одышки в покое нет. Кашель нечастый, малопродуктивный. Дыхание через нос свободное. Осанка сколиотическая, отмечается гипермобильность суставов. Кожные покровы обычной окраски, чистые. Периферические лимфоузлы по типу микрополиадении. Слизистая небных дужек, миндалин незначительно гиперемирована. Перкуторно над легкими коробочный оттенок легочного звука, аускультативно — дыхание жесткое, выслушиваются единичные рассеянные сухие и влажные разнокалиберные хрипы с обеих сторон, больше слева ниже угла лопатки. Границы сердца возрастные, тоны — приглушены, ритмичные, систолический шум на верхушке. Живот мягкий, безболезненный. Печень и селезенка не увеличены. Стул и мочеиспускание в норме.

Обследована: в общих анализах крови и мочи — без особенностей; на рентгенограмме органов грудной клетки: легкие без видимых инфильтративных изменений, тень сердца в пределах возрастной нормы, синусы свободны. При бакпосеве мокроты: выделен *Str.pyogenes* 10<sup>6</sup>. Консультирована фтизиатром: туберкулез исключен. В отделении получила лечение: фликсотид, беродуал, лаферобион. Но в связи с отсутствием эффекта от терапии (сохранялся кашель с отхождением гнойной мокроты, в легких периодически выслушивались сухие и влажные разнокалиберные хрипы, больше слева ниже угла лопатки, после

отхождения «слепков» гнойной мокроты количество хрипов значительно уменьшалось) предположено ИТ дыхательных путей. Проведена бронхоскопия, при которой обнаружено инородное тело левого главного бронха мягкоэластической консистенции. Микроскопически определяется гнойно-некротическая масса с большим количеством слизи и нитями фибрина.

Клинический диагноз: хронический бронхолегочный процесс. Гнойный эндобронхит I–II степени после удаления инородного тела левого главного бронха. Гипергрануляция левого главного бронха. Бронхиальная астма, смешанная форма, легкое персистирующее течение, II ступень, период обострения.

Ребенок О., 3 лет, наблюдался в конце апреля 2014 года, когда поступил в отделение для исключения диагноза бронхиальной астмы. При поступлении жалобы на частый кашель, одышку смешанного характера в покое. Из анамнеза заболевания известно, что в декабре 2013 года лечился в стационаре по поводу пневмонии, но после выписки, со слов матери, сохранялся кашель, затрудненное дыхание, отмечались дистанционные хрипы. Участковым педиатром данное состояние было расценено как острый обструктивный бронхит, назначены ингаляции беродуала и пульмикорта в возрастных дозировках, которые не давали должного эффекта. В начале апреля 2014 года на фоне острой респираторной вирусной инфекции появились кашель, инспираторная одышка, дистанционные хрипы. Ребенок был госпитализирован в стационар по месту жительства, откуда переведен в пульмонологическое отделение ЦГКБ № 3. При поступлении состояние ребенка средней степени тяжести за счет симптомов дыхательной недостаточности. Дистанционные оральные хрипы, одышка в покое смешанного характера. Носовое дыхание затруднено, слизистое отделяемое из носовых ходов. Слизистая ротоглотки умеренно гиперемирована, задняя стенка «зернистая». Периферические лимфоузлы не увеличены. Перкуторно над легкими коробочный звук, аускультативно — жесткое дыхание, сухие хрипы над всей поверхностью. Границы сердца не смещены, тоны ритмичные, систолический шум на верхушке и во втором межреберье слева от грудины. Живот мяг-

кий, доступен глубокой пальпации, безболезненный. Печень и селезенка не увеличены. Стул и мочеиспускание не нарушены.

Обследован: в общеклинических анализах крови и мочи — без патологических изменений; на рентгенограмме — возрастная норма. Предварительный диагноз — бронхиальная астма. Получил лечение: беродуал, пульмикорт, физраствор с дексаметазоном в/в капельно, но состояние не улучшилось: сохранялась выраженная одышка в покое смешанного характера, дистанционные хрипы, не было эффекта при приеме  $\beta_2$ -агонистов короткого действия. Предположено ИТ дыхательных путей. Произведена бронхоскопия, в результате которой извлечено инородное тело бронха — фрагмент скорлупы ореха.

Суммируя вышесказанное, отметим: упорный кашель, длительная бронхообструкция, не поддающиеся классической терапии, могут стать прикрытием, маской инспирированного ИТ. А ранний возраст ребенка, сомнительная рентгенологическая картина, нормальные лабораторные показатели и сомневающиеся в анамнезе родители должны заставить врача задуматься и предположить инородное тело трахеобронхиального дерева и своевременно направить такого ребенка на диагностическую бронхоскопию во избежание развития осложнений и хронизации процесса.

## Список литературы

1. Богомилский М.Р., Чистякова В.Р. *Детская оториноларингология: Руководство для врачей.* — М.: ГЭОТАР-МЕД, 2002. — 432 с.
2. Зегнер В.Г. *Инородные тела бронхов у детей // Лечащий врач.* — 2005. — № 3.
3. Козырева Н.О. *Характеристика поражений трахеобронхиального дерева в ближайшие и отдаленные сроки при аспирации инородных тел у детей: Автореф. дис... канд. мед. наук.* — Ростов-на-Дону, 2010. — 136 с.
4. Козырева Н.О. *К проблеме аспирации инородных тел в дыхательные пути у детей // Фундаментальные исследования.* — 2011. — № 9 (ч. 3). — С. 411-415.
5. Свистушкин В.М., Мустафаев Д.М. *Инородные тела в дыхательных путях // Оториноларингология.* — 2013. — № 33.
6. Шустер М.А., Калина В.О., Чумаков Ф.И. *Неотложная помощь в оториноларингологии.* — М.: Медицина, 1989. — 305 с.

Получено 13.08.14 ■

Самойленко І.Г., Максимова С.М., Бухтіяров Е.В.<sup>1</sup>,  
Максимова Н.В.<sup>1</sup>, Маноченко В.В.<sup>1</sup>, Чубан О.С.<sup>1</sup>,  
Пошехонов О.С.<sup>2</sup>

Донецький національний медичний університет  
ім. М. Горького

<sup>1</sup>ЦМКА № 3

<sup>2</sup>ОДКЛ, м. Донецьк

## МАСКИ СТОРОННЬОГО ПРЕДМЕТА ДИХАЛЬНИХ ШЛЯХІВ У ПРАКТИЦІ ПЕДІАТРА

**Резюме.** У статті проведений аналіз клінічного перебігу аспірації стороннього предмета в дітей. Описано багатогранність симптомів і труднощі діагностики в практиці лікаря-педіатра, пульмонолога. Рання діагностика, витягнення сторонніх предметів бронхів у дітей дозволяють запобігти розвитку ускладнень і хронізації процесу в цілому.

**Ключові слова:** сторонній предмет, кашель, діти.

Samoylenko I.G., Maksimova S.M., Bukhtiyarov E.V.<sup>1</sup>,  
Maksimova N.V.<sup>1</sup>, Manochenko V.V.<sup>1</sup>, Chuban Ye.S.<sup>1</sup>,  
Poshekhonov A.S.<sup>2</sup>

Donetsk National Medical University named after M. Gorky  
1Central City Clinical Hospital № 3

<sup>2</sup>Regional Children's Clinical Hospital, Donetsk, Ukraine

## MASKS OF AIRWAY FOREIGN BODY IN PEDIATRIC PRACTICE

**Summary.** The article analyzes the clinical course of foreign body aspiration in children. The authors have shown the diversity of symptoms and the difficulty of diagnosis in practice of pediatrician, pulmonologist. Early diagnosis and extraction of bronchial foreign bodies in children can prevent the development of complications and chronicity of the process as a whole.

**Key words:** foreign body, cough, children.