## **Clinical Case**



УДК 616.2-001-053.2

ДАВЫДОВА А.Г.1, КУРОЧКИН М.Ю.1, КОКОРКИН Д.Н.2, БУЙНЫЙ И.А.3, КАПУСТА В.Н.3, СКАЛОЗУБОВ М.А.3, ШАМЕНКО В.А.3, БАХТИНА Е.В.3, КЛОЧКОВА В.В.3, ХАЛЬЗЕВА М.И.3

- 13апорожский государственный медицинский университет
- <sup>2</sup>Запорожская медицинская академия последипломного образования
- 33апорожская городская детская многопрофильная больница № 5

# ИНОРОДНОЕ ТЕЛО ВЕРХНИХ ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЕЙ У РЕБЕНКА: клинический случай

Резюме. Инородные тела верхних дыхательных путей продолжают оставаться одной из ведущих причин заболеваемости и смертности в раннем детском возрасте, при этом анамнестические данные и клиническая картина заболевания не всегда бывают специфичными для аспирации. В статье представлен клинический случай нетипичной картины инородного тела гортани у ребенка десяти месяцев. Анамнез заболевания и клиническая картина при поступлении ребенка в стационар не дали возможности заподозрить данный диагноз, и более суток ребенок получал лечение по поводу острого стенозирующего ларинготрахеита вирусной этиологии. В связи с неэффективностью лечения сделана попытка интубации трахеи, однако степень сужения просвета гортани вынудила произвести трахеостомию. Только в дальнейшем, при исследовании гортани с помощью фибробронхоскопа, было обнаружено твердое инородное тело в надсвязочном пространстве, проникающее между связками, оттесняющее правую голосовую связку латерально. После извлечения инородное тело было идентифицировано как осколок кости размером около  $0,6 \times 0,9$  см. Таким образом, клиническая картина аспирации инородного тела может быть многообразной, неспецифичной и иногда далекой от классической. Учитывая способность данной патологии к маскировке, подозрение на аспирацию инородного тела, вероятно, должно возникать во всех случаях отсутствия эффекта от стандартной терапии какого-либо заболевания верхних или нижних дыхательных путей.

Ключевые слова: инородное тело, стеноз гортани, ребенок, ларингоскопия.

Широкая распространенность случаев попадания инородных тел в гортань в детском возрасте обусловлена как анатомо-физиологическими свойствами, так и недоразвитием защитных механизмов ребенка, особенно у недоношенных детей, у которых защитные рефлексы резко снижены [1, 3]. Инородные тела верхних дыхательных путей продолжают оставаться одной из ведущих причин как заболеваемости, так и смертности в раннем детском возрасте [5], особенно при промедлении в оказании неотложной помощи [2]. Между тем анамнестические данные не всегда бывают специфичными для аспирации [4], а клиническая картина далеко не однозначна и может напоминать таковую при других распространенных заболеваниях детского возраста [3, 5].

Ребенок К., 10 месяцев, поступил в инфекционно-боксированное отделение детей раннего возраста с диагнозом: острый стенозирующий ларинготрахеит, стеноз гортани I степени. Заболел остро, за несколько часов до поступления появилась осиплость голоса, затрудненное дыхание.

Объективно при поступлении имело место беспокойство ребенка, при плаче — шумный затрудненный вдох, участие вспомогательной мускулатуры в

Адреса для переписки с авторами: Давыдова Анна Григорьевна E-mail: alinka98@mail.ru Курочкин Михаил Юрьевич E-mail: kumiur@rambler.ru Кокоркин Дмитрий Николаевич E-mail: dnkokorkin@ukr.net Буйный Игорь Александрович E-mail: igorbouinyi@gmail.com Капуста Вячеслав Николаевич E-mail: kapustis67@mail.ru Скалозубов Максим Алексеевич E-mail: Scalozubov@rambler.ru

- © Давыдова А.Г., Курочкин М.Ю., Кокоркин Д.Н., Буйный И.А., Капуста В.Н., Скалозубов М.А., Шаменко В.А., Бахтина Е.В., Клочкова В.В., Хальзева М.И., 2016
- © «Медицина неотложных состояний», 2016
- © Заславский А.Ю., 2016

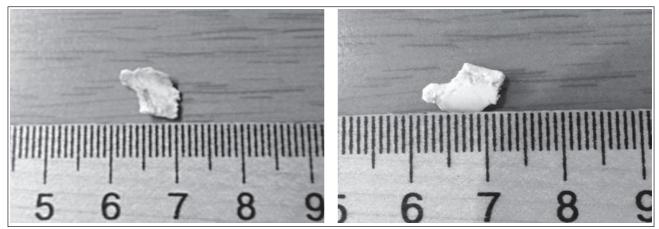


Рисунок 1. Костный отломок, извлеченный из голосовой щели ребенка К., 10 мес.

акте дыхания, осиплость голоса. В течение более полутора суток ребенок получал лечение в виде ингаляций, кортикостероидов в дозе 6-8 мг/кг/сут, антибактериальной терапии. Состояние ребенка ухудшалось, и через 44 часа после поступления он был переведен в отделение анестезиологии, интенсивной терапии и хирургической диагностики (ОАИТ и ХД). В ОАИТ и ХД терапия продолжена, доза кортикостероидов увеличена до 10 мг/кг/сут, однако убедительного клинического эффекта в течение 12 часов получено не было, в связи с чем было принято решение о проведении интубации трахеи с целью обеспечения протезирования верхних дыхательных путей. После премедикации под общей анестезией произведена прямая ларингоскопия: определялся выраженный подсвязочный отек, почти полностью перекрывающий просвет дыхательных путей. Опытному анестезиологу с большим трудом удалось осуществить оротрахеальную интубацию эндотрахеальной трубкой с внутренним диаметром 2,5 миллиметра, трубку больших размеров провести в гортань не удалось. В связи с сомнительной эффективностью вентиляции в экстренном порядке вызван отоларинголог для произведения трахеостомии по жизненным показаниям. Произведена экстубация трахеи и трахеостомия, установлена трахеостомическая трубка с внутренним диаметром 4 мм. Проводилась вспомогательная вентиляция легких, затем ребенок находился на самостоятельном дыхании, получал оксигенотерапию с увлажнением.

Со вторых суток пребывания в ОАИТ и ХД обращали на себя внимание воспалительные изменения в клиническом анализе крови в виде лейкоцитоза, появления юных форм нейтрофилов (до метамиелоцитов), повышения скорости оседания эритроцитов. Помимо респираторной терапии, ребенок получал антибактериальные и противогрибковые препараты, антикоагулянты, бронхо- и муколитики, производилась регулярная санация верхних дыхательных путей и трахеобронхиального дерева, а также коррекция электролитных нарушений.

После стабилизации состояния больного решено было провести диагностическую ларингоскопию с помощью фибробронхоскопа «Пентакс» с диаметром рабочей части 5 мм. При осмотре выявлено, что голосовая щель над связками на 2/3 прикрыта беловатым образованием, которое расположено преимущественно над правой голосовой связкой, оттесняя ее латерально. Попытка удаления при помощи аспирации успехом не увенчалась. Образование с 3-й попытки было удалено с помощью биопсийных щипцов, признаков кровотечения из тканей гортани нет. При осмотре макропрепарата идентифицирован обломок кости ромбовидной формы размером около 0,6 × 0,9 см (рис. 1).

В данном случае клинику нарастающего стеноза верхних дыхательных путей, изначально принятую за проявления стенозирующего ларинготрахеита вирусной этиологии (ложный круп), вызывало атипично расположенное инородное тело гортани, аспирированное при употреблении пищи. Таким образом, клиническая картина аспирации инородного тела многообразна, неспецифична и иногда далека от классической. Учитывая способность данной патологии к маскировке, подозрение на аспирацию инородного тела, вероятно, должно возникать во всех случаях отсутствия эффекта от стандартной терапии какого-либо заболевания верхних или нижних дыхательных путей.

Конфликт интересов в работе отсутствует.

#### Список литературы

- 1. Зенгер В.Г. Инородные тела гортани и трахеи у детей [Электронный ресурс] / В.Г. Зенгер // Лечащий врач. — 2004. — № 7. Режим доступа к журналу: http://www.lvrach. ru/2004/07/4531522/
- 2. Свистушкин В.М. Инородные тела в дыхательных путях [Электронный ресурс] / В.М. Свистушкин, Д.М. Мустафаев // Русский медицинский журнал. 2013. № 33. Режим доступа к журналу: http://www.rmj.ru/articles\_9075.htm
- 3. Darras K.E. Imagine Acute Airway Obstruction In Infants and Children [Electronic resource] / K.E. Darras, A.T. Roston, L.K. Yewchuk // Radiographics. 2015. 35(7). P. 2064-79. doi: 10.1148/rg.2015150096. Access Mode: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26495798

4. Izadi F. Occult Laryngeal Foreign Body Mimicking Normal Thyroid Cartilage [Electronic resource] / F. Izadi, F. Hassannia, M. Maleki et al. // Trauma monthly journal. — 2015. — 20(3). doi: 10.5812/traumamon.15441. Access Mode: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26543835

5. Maraynes M. Inhaled Foreign Bodies In Pediatric Patients: Proven Management Techniques In The Emergency Department / M. Maraynes, K. Adoritsas // Pediatr. Emerg. Med. Pract. — 2015. — 12(10). — P. 1-14. Access Mode: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26510331.

Получено 16.11.15 ■

Давидова А.Г.¹, Курочкін М.Ю.¹, Кокоркін Д.М.², Буйний І.О.³, Капуста В.М.³, Скалозубов М.О.³, Шаменко В.О.³, Бахтіна О.В.³, Клочкова В.В.³, Хальзєва М.І.³
¹Запорізький державний медичний університет
²Запорізька медична академія післядипломної освіти
³Запорізька міська багатопрофільна дитяча лікарня № 5

### СТОРОННІЙ ПРЕДМЕТ ВЕРХНІХ ДИХАЛЬНИХ ШЛЯХІВ У ДИТИНИ: клінічний випадок

Резюме. Сторонні предмети верхніх дихальних шляхів продовжують залишатися однією з провідних причин захворюваності та смертності в ранньому дитячому віці, при цьому анамнестичні дані та клінічна картина захворювання не завжди бувають специфічними для аспірації. У статті наведений клінічний випадок нетипової картини стороннього предмета гортані в дитини віком десять місяців. Анамнез захворювання та клінічна картина при надходженні дитини до стаціонару не дали можливості запідозрити цей діагноз, і понад одну добу дитина отримувала лікування з приводу гострого стенозуючого ларинготрахеїту вірусної етіології. У зв'язку з неефективністю лікування виконана спроба інтубації трахеї, однак ступінь звуження просвіту гортані вимусив провести трахеостомію. Лише в подальшому, при дослідженні гортані за допомогою фібробронхоскопу, бул виявлений твердий сторонній предмет гортані в надзв'язковому просторі, що проникав між зв'язками, відводячи праву голосову зв'язку латеральніше. Після видалення сторонній предмет був ідентифікований як відламок кістки розміром близько  $0.6 \times 0.9$  см. Таким чином, клінічна картина аспірації стороннього предмета може бути різноманітною, неспецифічною і іноді далекою від класичної. Враховуючи здатність цієї патології до маскування, підозра на аспірацію стороннього предмета, імовірно, повинна виникати у всіх випадках відсутності ефекту від стандартної терапії якогось захворювання верхніх або нижніх дихальних шляхів.

**Ключові слова:** сторонній предмет, стеноз гортані, дитина, ларингоскопія.

Davydova A.H.¹, Kurochkin M.Yu.¹, Kokorkin D.M.², Buinyi I.O.³, Kapusta V.M.³, Skalozubov M.O.³, Shamenko V.O.³, Bakhtina O.V.³, Klochkova V.V.³, Khalzieva M.I.³
¹Zaporizhzhia State Medical University, Zaporizhzhia
²Zaporizhzhia Medical Academy of Postgraduate Education, Zaporizhzhia

 $^3$ Zaporizhzhia Municipal General Pediatric Hospital  $N^{\circ}$  5, Zaporizhzhia, Ukraine

# FOREIGN BODY IN THE UPPER AIRWAY IN A CHILD: Clinical Case

Summary. Foreign bodies in the upper airway remain one of the leading causes of morbidity and mortality in early childhood, with the medical history and clinical presentation of the disease are not always specific to aspiration. The article presents a clinical case of atypical picture of laryngeal foreign body in a child aged ten months. Case history and clinical presentation on admission to the hospital did not allow to suspect this diagnosis, and for over a day the child received treatment for acute stenosing laryngotracheitis of viral etiology. Due to the treatment failure, the intubation was attempted, but the degree of narrowing of the larvnx forced to made a tracheostomy. Only later, during the investigation of the larynx using a fibreoptic bronchoscope, a solid foreign body was found in a space just above the vocal cords, penetrating between the cords, pushing the right vocal cords laterally. After removing the foreign body was identified as a bone fragment about  $0.6 \times 0.9$  cm. Thus, clinical presentation of a foreign body aspiration can be diverse, non-specific and sometimes far from a classic one. Taking into consideration the ability of this disease to masking, foreign body aspiration should probably be suspected in all cases, when the lack of effect of standard therapy for some upper or lower respiratory tract disease occurs.

**Key words:** foreign body, laryngeal stenosis, child, laryngo-scopy.