

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2018

УДК 616.32/33-003.6-053.2

Гумеров А.А.¹, Парамонов В.А.², Зайнуллин Р.Р.², Гумеров Р.А.², Семенова Е.С.², Солдатов П.Ю.¹**ДЛИТЕЛЬНОЕ ПРЕБЫВАНИЕ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ ИНОРОДНЫХ ТЕЛ В БРОНХАХ**¹Кафедра детской хирургии с курсом ИДПО ФГБОУ ВО «Башкирский государственный медицинский университет» Минздрава России, 450000, г. Уфа;²ГБУЗ «Республиканская детская клиническая больница», 450108, г. Уфа

В статье представлены два клинических наблюдения металлических инородных тел в бронхах. У одного ребёнка игольчатая канцелярская кнопка с пластиковым корпусом находилась в течение 2 лет в просвете нижнедолевого бронха справа, у другого шуруп в течение 2 нед находился также в правом нижнедолевом бронхе. Удаление инородных тел из бронхов выполнено в срочном порядке после соответствующей предоперационной подготовки в условиях операционной. Удаление инородного тела проводилось с большими техническими трудностями, после многократных попыток в течение часа. Осложнений во время и после манипуляции не отмечено. При бронхоскопии обнаружено сужение просвета нижнедолевого бронха, отёк и гиперемия слизистой оболочки, а также грануляционная ткань, частично перекрывающая просвет бронха.

Ключевые слова: дети; инородное тело; бронх.

Для цитирования: Гумеров А.А., Парамонов В.А., Зайнуллин Р.Р., Гумеров Р.А., Семенова Е.С., Солдатов П.Ю. Длительное пребывание металлических инородных тел в бронхах. *Детская хирургия.* 2018; 22(5): 275-276. DOI: <http://dx.doi.org/10.18821/1560-9510-2018-22-5-275-276>

Для корреспонденции: Гумеров Аитбай Ахмедович, доктор мед. Наук, профессор, зав. Кафедрой детской хирургии с курсом ИПО Башкирского государственного медицинского университета, 450000, г. Уфа. E-mail: pedsurg@bk.ru

Gumerov A.A.¹, Paramonov V.A.², Zainullin R.R.², Gumerov R.A.², Semenova E.S.², Soldatov P.Yu.¹**LONG-TERM STAY OF METALLIC FOREIGN BODIES IN THE BRONCHI**¹Bashkir State Medical University, Ufa, 450000, Russian Federation;²Republican Children's Clinical Hospital, Ufa, 450108, Russian Federation

The article presents two clinical observations of the stay of metallic foreign bodies in the bronchi. In the first child, a needle pushpin with a plastic casing was for 2 years in the lumen of the lower lobe bronchus on the right, while in the other case the screw stayed also in the right lower lobe bronchus for two weeks. Removal of foreign bodies of bronchi is performed urgently after the appropriate preoperative preparation in the operating room. Removal of the foreign body was carried out with pronounced technical difficulties, after repeated attempts for an hour. There were no complications during and after manipulation. Bronchoscopy revealed narrowing of the lumen of the lower lobar bronchus, edema, and hyperemia of the mucous membrane, as well as granulation tissue, partially overlapping the clearance of the bronchus.

Keywords: children; foreign body; bronchus.

For citation: Gumerov A.A., Paramonov V.A., Zainullin R.R., Gumerov R.A., Semenova E.S., Soldatov P.Yu. Long-term stay of metallic foreign bodies in the bronchi. *Detskaya khirurgiya (Russian Journal of Pediatric Surgery)* 2018; 22(5): 275-276. (In Russ.). DOI: <http://dx.doi.org/10.18821/1560-9510-2018-22-5-275-276>

For correspondence: Aitbay A. Gumerov, MD, Ph.D., DSci., Head of the Department of Pediatric Surgery with a course Institute of additional vocational education of the Bashkir State Medical University, Ufa, 450008, Russian Federation. E-mail: pedsurg@bk.ru

Conflict of interest: The authors declare no conflict of interest.

Acknowledgment: The study had no sponsorship.

Received: 17 March 2018

Accepted: 04 June 2018

В литературе сообщения о длительном пребывании металлических инородных тел в бронхах представлены единичными наблюдениями или основаны на небольшом материале [1, 2].

Острые металлические инородные тела в бронхах создают реальную угрозу повреждения стенки бронха, прилегающих сосудов и органов, причём эта опасность может возникнуть и при попытке удаления инородного тела, особенно если оно фиксировано [3, 4].

Металлическое инородное тело может находиться в бронхах в течение какого-то времени латентно, не вызывая заметной реакции со стороны организма. При длительном пребывании развиваются отёк слизистой оболочки, разрастание грануляций, бронхостеноз, гиповентиляция и ателектаз лёгочной ткани [5, 6].

Мы располагаем двумя наблюдениями длительного пребывания острых металлических инородных тел в бронхах.

Цель исследования – привлечь внимание практических врачей к трудностям удаления и выбору метода лечения при

длительном пребывании металлических инородных тел в бронхах.

Б о л ь н о й Д., 17 лет, поступил в хирургическое отделение Республиканской детской клинической больницы (РДКБ) 29.01.2018 с жалобами на редкий кашель, боли в грудной клетке. Больным себя считает 2 года. В конце декабря 2015 г. мальчик случайно вдохнул игольчатую канцелярскую кнопку, которую держал во рту. Появился кашель, боль в грудной клетке справа. Обратился к врачу по месту жительства. Установлен диагноз: бронхит, назначена антибактериальная и симптоматическая терапия. После проведённой терапии состояние улучшилось, но периодически беспокоил кашель. Во время профилактического осмотра в школе 27.01.2018 при рентгенологическом исследовании в проекции нижнедолевого бронха справа выявлена тень металлического предмета (рис. 1, см. на вклейке). Больной направлен в РДКБ.

При поступлении 15.01.2018 общее состояние ребёнка удовлетворительное, жалоб не предъявлял. Температура тела 36,6°C. В лёгких дыхание проводится по всем лёгочным

полям, хрипов нет. Тоны сердца звонкие, ритмичные. Пульс 109 в минуту. Артериальное давление 100/60 мм рт. ст. Со стороны других органов патологии нет. При повторном рентгенологическом исследовании инородное тело определено на прежнем месте.

Удаление инородного тела бронха проведено в срочном порядке 18.01.2018 после соответствующей предоперационной подготовки опытными специалистами в условиях операционной. Искусственная вентиляция выполнялась с помощью фибротрехеобронхоскопии. Под общим обезболиванием и искусственной вентиляцией лёгких доступом через ларингеальную маску № 3,0 рассмотрено трахеобронхиальное дерево. Трахея и левые отделы трахеобронхиального дерева не изменены. Правые отделы: правый главный бронх проходим, верхнедолевой бронх расположен обычно, в области нижнедолевого бронха слизистая оболочка отёчная, гиперемированная, на стенках нижнедолевого бронха множественные эрозии, грануляции, на 2/3 перекрывающие просвет нижнедолевого бронха (рис. 2, см. на вклейке). После санации в просвете выявлено фиксированное инородное тело – игольчатая канцелярская кнопка в пластиковом корпусе. Переход на ригидную трахеобронхоскопию. С большими техническими трудностями инородное тело удалено (рис. 3, см. на вклейке). Слизистая оболочка трахеобронхиального дерева диффузно гиперемирована, отёчная, покрыта скудной слизью. Продолжительность манипуляции составила 1 ч. Во время и после бронхоскопии осложнений не наблюдалось.

После выполненной манипуляции проводилась антибактериальная терапия, физиотерапевтическое лечение. Осложнений не было. На контрольной рентгенограмме на 5-й день после бронхоскопии патологии не обнаружено, ребёнок выписан домой.

Б о л ь н о й А., 7 лет, поступил в РДКБ 25.01.2018 через 2 нед после аспирации металлического предмета с жалобами на приступообразный кашель. Во время игры мальчик вдохнул шуруп, резко закашлялся, появилось затруднённое дыхание. Мама ребёнка подумала, что инородное тело мальчик откашляет самостоятельно и проводила симптоматическое лечение. Продолжался редкий кашель.

За медицинской помощью впервые обратились по месту жительства через 14 дней 25.01.2018. При рентгенологическом исследовании грудной клетки в проекции нижнедолевого бронха справа выявлена тень металлического предмета (фиксатора) (рис. 4, см. на вклейке) и больной направлен в РДКБ.

При поступлении состояние больного удовлетворительное, температура тела 36,8 °С. Одышки нет. Пульс 109 в минуту. Артериальное давление 100/60 мм рт. ст. Дыхание аускультативно жёсткое, проводится с обеих сторон; ослаблено справа. Тоны сердца ритмичные, живот мягкий, безболезненный, стул и мочеиспускание не нарушены. На рентгенограмме грудной клетки в проекции нижнедолевого бронха справа определяется тень инородного тела.

Диагноз: инородное тело нижнедолевого бронха справа (металлический фиксатор).

При бронхоскопии визуализируется отёчность, гиперемия слизистой оболочки бронха, без разрастания грануляционной ткани. Инородное тело извлечено (рис. 5, см. на вклейке). Послеоперационное течение без осложнений.

Обсуждение

Длительное нахождение инородных тел в бронхах приводит к таким осложнениям, как ателектаз, пневмония, бронхоэктазия и т. п. При длительном пребывании инородного тела в бронхе в большинстве случаев удаление его путём бронхоскопии представляет определённые трудности. При отсутствии признаков дыхательной недостаточности бронхоскопию для извлечения инородного тела не следует проводить по экстренным показаниям, особенно в ночное время.

Для профилактики возможных осложнений эндоскопическое удаление инородного тела из просвета бронха необходимо проводить после соответствующей предоперационной подготовки по срочным показаниям опытными, квалифицированными специалистами в условиях операционной. В случае возникновения осложнений показано оперативное вмешательство.

После безуспешной 2–3-кратной попытки удаления инородного тела через бронхоскоп следует произвести торакотомию и удалить инородное тело путём бронхотомии. Резекцию лёгкого следует рассматривать как крайнюю меру [5].

Основной задачей при инородных телах в дыхательных путях у детей является их раннее выявление. Лишь своевременное удаление аспирированных предметов может избавить больного от возникновения тяжёлых и грозных осложнений, неминуемо возникающих в случаях ошибочной или запоздалой диагностики.

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Финансирование. Исследование не имело спонсорской поддержки.

ЛИТЕРАТУРА

1. Самсахиев А.Дж., Мыкыев К.Н., Молдоисаев К.Б. Инородные тела дыхательных путей у детей. *«Проблемы педиатрии и детской хирургии в XXI веке»*. 12–13 декабря 2014; Бишкек: 310-1.
2. Salih AM, Alfaki M, Alam-Elhuda DM. Airway foreign bodies: A critical review for a common pediatric emergency. *World Journal of Emergency Medicine*. 2016; 7(1):5-12. doi:10.5847/wjem.j.1920-8642.2016.01.001
3. Passali D, Lauriello M, Bellussi L, Passali G, Passali F, Gregori D. Foreign body inhalation in children: an update. *Acta Otorhinolaryngologica Italica*. 2010;30(1):27-32.
4. Ашкрафт К.У., Холдер Г.М. *Детская хирургия*. СПб., Хардфорд, 1996.
5. Абакумов М.М., Миронов А.В., Креймер В.Д. Диагностика и удаление инородных тел трахеи и бронхов. *Вестник хирургии им. И.И. Грекова*. 1998; 1: 70-3.
6. Александрова Н.С., Девайкин Е.В., Цап В.В., Некрасова Е.Г., Инородные тела дыхательных путей у детей. *Российский симпозиум детских хирургов «Гнойно-воспалительные заболевания легких и плевры у детей» - 21-24 апреля 2015*. Краснодар-Сочи.

REFERENCES

1. Samsakhiev A.Dzh., Mykyev K.N., Moldoisaeв K.B. Inorodnye tela dykhatel'nykh putey u detey. *«Problems of Pediatrics and Pediatric Surgery in the 21st Century» [Problemy pediatrii i detskoy khirurgii v XXI veke. 12-13 December]*. 2014. Bishkek: 310-1.
2. Salih AM, Alfaki M, Alam-Elhuda DM. Airway foreign bodies: A critical review for a common pediatric emergency. *World Journal of Emergency Medicine*. 2016;7(1):5-12. doi:10.5847/wjem.j.1920-8642.2016.01.001.
3. Passali D, Lauriello M, Bellussi L, Passali G, Passali F, Gregori D. Foreign body inhalation in children: an update. *Acta Otorhinolaryngologica Italica*. 2010;30(1):27-32.
4. Ashkraft K.U., Kholder G.M. *Pediatric surgery y[Detskaya khirurgiya]*. St. Petersburg : Khardford, 1996.
5. Abakumov M.M., Mironov A.V., Kreymer V.D. Diagnosis and removal of foreign bodies of the trachea and bronchi. *Vestnik khirurgii im. I.I. Grekova* 1998; 1, 70-3. (in Russian)
6. Aleksandrova N.S., Devaykin E.V., Tsap V.V., Nekrasova E.G., Foreign bodies of the respiratory tract in children. *Russian Symposium of Pediatric Surgeons "Purulent-inflammatory diseases of the lungs and pleura in children" - 21-24 April 2015*, Krasnodar-Sochi.

Поступила 17 марта 2017

Принята в печать 04 июня 2018

К ст. А. А. Гумерова и соавт.

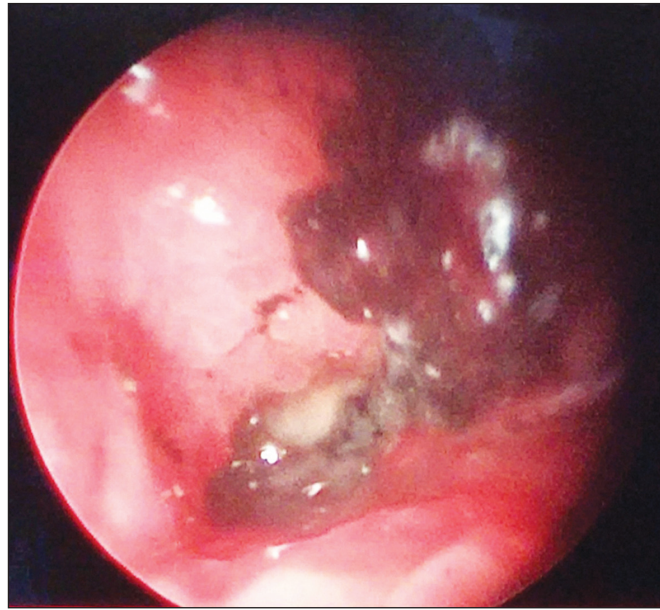


Рис. 2. Эндоскопическая картина инородного тела правого нижнедолевого бронха.

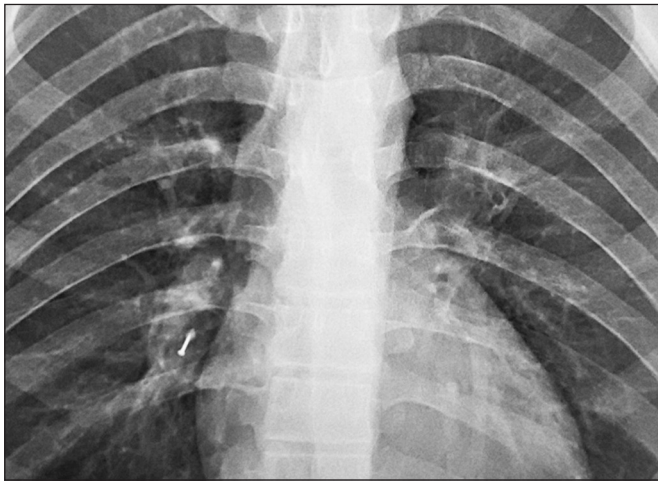


Рис. 1. Рентгенограмма органов грудной клетки больного Д., 17 лет. Тень инородного тела правого нижнедолевого бронха.

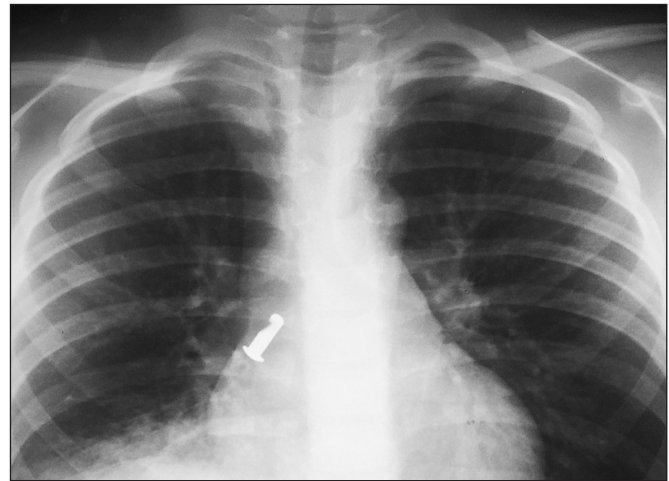


Рис. 4. Рентгенограмма органов грудной клетки больного А., 7 лет. Тень инородного тела правого нижнедолевого бронха.



Рис. 3. Удалённое инородное тело.



Рис. 5. Удалённое инородное тело.