

DOI: 10.23934/2223-9022-2019-8-2-209-211

Комбинированная бронхоскопия в удалении длительно стоящего инородного тела левого нижнедолевого бронха

А.В. Миронов*, А.В. Макаров, Е.А. Тарабрин, Ш.Н. Даниелян, В.Г. Котанджян

Отделение неотложной хирургии, эндоскопии и интенсивной терапии
ГБУЗ «НИИ скорой помощи им. Н.В. Склифосовского Департамента здравоохранения г. Москвы»
Российская Федерация, 129090, Москва, Б. Сухаревская пл., д. 3

* Контактная информация: Миронов Андрей Владимирович, ведущий научный сотрудник отделения неотложной хирургии, эндоскопии и интенсивной терапии НИИ СП им. Н.В. Склифосовского. E-mail: a_mironov-61@mail.ru

РЕЗЮМЕ

Авторы представляют клиническое наблюдение удаления крупного инородного тела (зубной протез с острым металлическим штифтом) левого нижнедолевого бронха при одновременном использовании ригидной и гибкой бронхоскопии. Инородное тело обнаружено через два года случайно при обследовании по поводу осложнений. Отмечено, что комбинация ригидной и гибкой бронхоскопии позволяет добиться хорошего визуального обеспечения оперативного вмешательства и предотвратить дополнительные повреждения бронхов и трахеи при удалении инородного тела повышенной травматичности.

Ключевые слова:

инородное тело, бронхи, бронхоскопия

Ссылка для цитирования

Миронов А.В., Макаров А.В., Тарабрин Е.А. и др. Комбинированная бронхоскопия в удалении длительно стоящего инородного тела левого нижнедолевого бронха. Журнал им. Н.В. Склифосовского Неотложная медицинская помощь. 2019; 8(2): 209–211. DOI: 10.23934/2223-9022-2019-8-2-209-211

Конфликт интересов

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов

Благодарности

Исследование не имеет спонсорской поддержки

ИТ — инородное тело

КТ — компьютерная томография

Инородные тела (ИТ), попадающие в просвет трахеи и бронхов, представляют собой реальную опасность для жизни. В подавляющем большинстве наблюдений (до 93%) ИТ дыхательных путей встречаются в возрасте от нескольких месяцев до 3–5 лет [1], в то время как у взрослых данную проблему можно отнести к разряду казуистических [2–6]. Несмотря на яркую клиническую картину в момент аспирации ИТ, при отсутствии полной обтурации просвета возможно их бессимптомное длительное нахождение в дыхательных путях. Нередко на первый план выходит развивающийся воспалительный процесс, что затрудняет как своевременную диагностику, так и экстракцию инородного тела [7, 8]. В таких условиях эндоскопическое удаление крупных ИТ таит в себе риск дополнительного повреждения бронхов и трахеи.

Приводим наблюдение эндоскопического удаления длительно стоящего инородного тела левого нижнедолевого бронха с помощью ригидного и видеобронхоскопов.

Больной А., 38 лет, поступил в НИИ СП им. Н.В. Склифосовского 17.04.2018 с жалобами на одышку, повышение температуры тела до 38°C, общую слабость. Со слов больного, в 2016 г. при кашле случайно проглотил зубную коронку. После кратковременного кашлевого приступа никаких клинических проявлений ИТ дыхательных путей у больного не было. За медицинской помощью не обращался. С января 2018 г. появилась одышка при физической нагрузке. В марте 2018 г. при флюорографии выявлено инородное тело нижней доли левого легкого. При компью-

терной томографии (КТ) установлено, что инородное тело полностью перекрывает просвет VI сегментарного бронха слева. Пациент самостоятельно обратился в НИИ СП им. Н.В. Склифосовского.

При осмотре состояние относительно удовлетворительное, в ясном сознании. Дыхание самостоятельное, при аускультации жесткое, проводится с обеих сторон, ослаблено в нижних отделах слева, хрипов нет. Частота дыхательных движений в покое 22/мин. Гемодинамических нарушений нет.

При рентгенологическом исследовании грудной клетки в прямой и боковой проекциях (рис. 1) слева на уровне заднего отрезка VIII ребра (в проекции левого нижнедолевого бронха) визуализируется тень металлической плотности размерами 2,4x0,8x2 см — ИТ (зубная коронка). Гиповентиляция задненижних отделов левого легкого. Патологического содержимого в плевральных полостях не выявлено.

На КТ органов грудной клетки в просвете нижнедолевого бронха слева на расстоянии 6 см от карины определяются коронки трех зубов (общей протяженностью 2,4 см), субсегментарный ателектаз в S₁₀ левого легкого (рис. 2).

Учитывая наличие длительно стоящего инородного тела повышенной травматичности (острый металлический штифт длиной 1,4 см, расположенный перпендикулярно оси коронки), решено выполнить комбинированную (ригидную и гибкую) бронхоскопию под общим обезболиванием с высокочастотной струйной вентиляцией легких.

Выполнена интубация трахеи тубусом ригидного бронхоскопа № 11. Тубус ригидного бронхоскопа проведен в

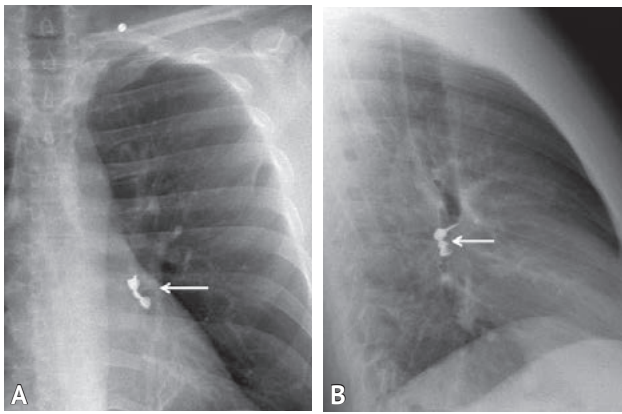


Рис. 1. Рентгенограммы груди в прямой (А) и боковой (В) проекциях
Fig. 1. Chest X-rays. A — front view, B — lateral view

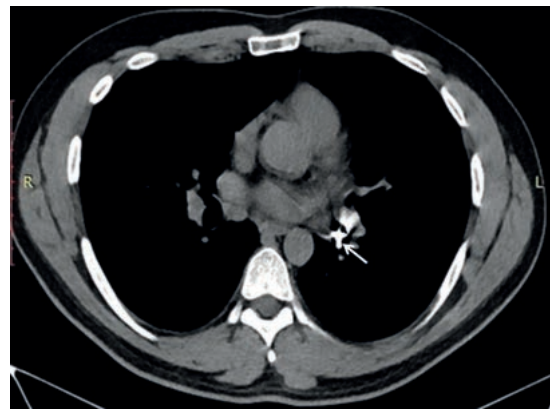


Рис. 2. Компьютерная томограмма груди
Fig. 2. Chest CT

левый главный бронх. Произведен осмотр левых отделов бронхиального дерева с помощью видеобронхоскопа. Просвет устья левого нижнедолевого бронха сужен за счет пристеночных грануляций, в его просвете определяется клиновидное, плотно фиксированное ИТ (зубной протез — 3 зуба со штифтом) размерами 2,5x0,8–1,5 см (рис. 3). Под контролем видеобронхоскопа ИТ захвачено эндоскопическими щипцами для ригидного бронхоскопа. Далее вращательными движениями по и против часовой стрелки с одновременной его тракцией ИТ выведено в просвет левого главного бронха. После этого ИТ (острый металлический штифт) частично заведено в просвет тубуса ригидного бронхоскопа для предотвращения повреждения бронха и трахеи и удалено вместе с тубусом ригидного бронхоскопа (рис. 4).

При контрольном осмотре просвет нижнедолевого бронха на протяжении 2–2,5 см несколько сужен за счет пристеночных грануляций. Просвет V_6 левого легкого сохранен, несколько сужен, просветы $V_{8,9,10}$ не изменены. Повреждений стенки проксимальнее места стояния инородного тела не выявлено.

При контрольном исследовании через 2 сут слизистая оболочка трахеи и бронхов правого легкого розовая. В просвете бронхов левого легкого большое количество вязкого слизистого секрета. Выполнена санация диоксидином 0,01% — 40 мл порционно по 10 мл. После санации осмотру доступны бронхи до III–IV порядка. Слизистая оболочка бронхов левого легкого незначительно гиперемирована, отечна. Просвет левого нижнедолевого бронха несколько деформирован за счет плоских пристеночных грануляций, без сужения его просвета. Просвет сегментарных бронхов нижней доли левого легкого сохранен. На 3-и сут после удаления ИТ больной выписан в удовлетворительном состоянии.

Таким образом, приведенное клиническое наблюдение показывает, что комбинированная (ригидная и гибкая) бронхоскопия, выполненная под общим обезболиванием, позволяет значительно улучшить визуализацию оперативного вмешательства и безопасно удалить длительно стоящее крупное ИТ повышенной травматичности без повреждения трахеи и бронхов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бычков В.А., Бондарчук Л.Г., Манжос П.И., Котлуков В.К. Редкое осложнение аспирации инородного тела трахеобронхиального дерева у ребенка раннего возраста. Педиатрия. Журнал им. Г.Н. Сперанского. 2006; 85(3): 98–99.
2. Мустафаев Д.М., Ашуров З.М., Ахмедов И.Н. Крупное инородное тело дыхательных путей у взрослого (зубной протез). Вестник оториноларингологии. 2007; (3): 66–67.

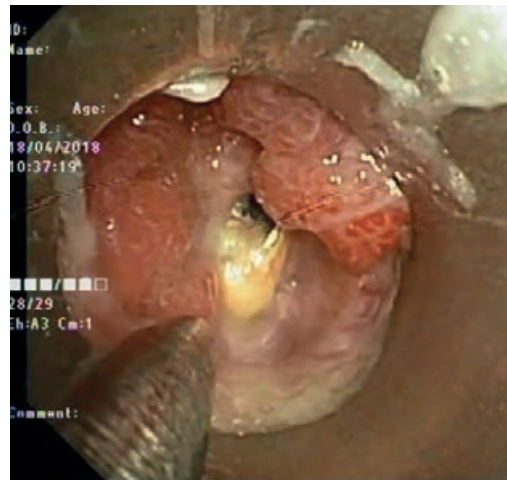


Рис. 3. Эндофото. Инородное тело левого нижнедолевого бронха
Fig. 3. Endoscopic photo. A foreign body in the left lower lobe bronchus

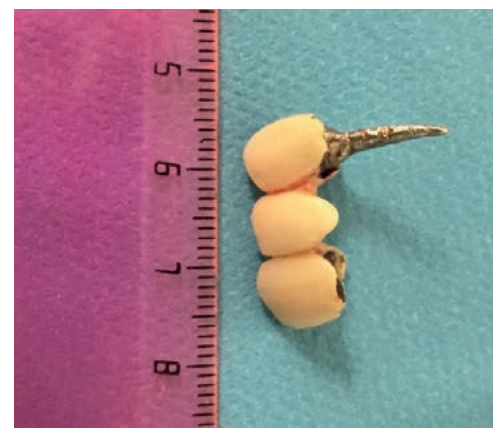


Рис. 4. Зубной протез, удаленный из левого нижнедолевого бронха
Fig. 4. A dental prosthesis, removed from the left lower lobe bronchus

3. Красносельский А.Н., Белый Е.Н., Крутько А.В. и др. Особенности диагностики и лечения крупного инородного тела промежуточно-го бронха. Український радіологічний журнал. 2015; 23(1): 92–94.
4. Соколов В.В., Телегина Л.В., Гладышев А.А. и др. Инородное тело в правом нижнедолевом бронхе, имитирующее центральный рак легкого. Онкология. Журнал им. П.А. Герцена. 2013; (5): 53–55.

- Benjelloun H., Zaghba N., Bakhtar A., et al. Tracheobronchial foreign bodies in adults. *Pan. Afr. Med. J.* 2014; 19: 220. PMID: 25838848. DOI: 10.11604/pamj.2014.19.220.4952.
- Hsu A.A. Endoscopic intervention of lower airway foreign matter in adults—a different perspective. *J. Thorac. Dis.* 2015; 7(10): 1870–1877. PMID: 26623114. DOI: 10.3978/j.issn.2072-1439.2015.10.50.
- Самойлов А.В., Нагай И.В., Карпов С.Ю., Добровольский С.Р. Удаление крупного инородного тела из промежуточного бронха при фибро-бронхоскопии. *Хирургия. Журнал им. Н.И. Пирогова.* 2009; (12): 51–52.
- Malinowska E., Dąbrowska-Kruszewska J., Doboszyńska A., et al. Foreign Body in the Airway a Female Patient with Myasthenia Gravis. *Adv. Exp. Med. Biol.* 2016; 884: 29–36. PMID: 26453068. DOI: 10.1007/5584_2015_172.

REFERENCES

- Bychkov V.A., Bondarchuk L.G., Manzhos P.I., Kotlukov V.K. Rare complication of foreign body aspiration tracheobronchial tree of a child from an early age. *Zhurnal im GN Speranskogo.* 2006; 85(3): 98–99. (In Russian).
- Mustafaev D.M., Ashurov Z.M., Akhmedov I.N. Large foreign body of the respiratory tract in an adult (denture). *Vestnik otorinolaringologii.* 2007; (3): 66–67. (In Russian).
- Krasnosel'skiy A.N., Bely E.N., Krut'ko A.V., et al. Peculiarities of diagnosis and treatment of a large foreign body of intermediate bronchus. *Ukrai'ns'kyj radiologichnyj zhurnal.* 2015; 23(1): 92–94. (In Russian).
- Sokolov V.V., Telegina L.V., Gladyshev A.A., et al. The foreign body in the right lower lobe bronchus, which mimics central lung cancer. *Onkologiya Zhurnal im PA Gertsena.* 2013; (5): 53–55. (In Russian).
- Benjelloun H., Zaghba N., Bakhtar A., et al. Tracheobronchial foreign bodies in adults. *Pan Afr Med J.* 2014; 19: 220. PMID: 25838848. PMID: PMC4374898. DOI: 10.11604/pamj.2014.19.220.4952.
- Hsu A.A. Endoscopic intervention of lower airway foreign matter in adults—a different perspective. *J Thorac Dis.* 2015; 7(10): 1870–1877. PMID: 26623114. DOI: 10.3978/j.issn.2072-1439.2015.10.50.
- Samoylov A.V., Nagay I.V., Karpov S.Yu., Dobrovolskiy S.R. Bronchoscopic removal of the large foreign body from the intermediate bronchus. *Khirurgiya Zhurnal im NI Pirogova.* 2009; (12): 51–52. (In Russian).
- Malinowska E., Dąbrowska-Kruszewska J., Doboszyńska A., et al. Foreign Body in the Airway a Female Patient with Myasthenia Gravis. *Adv Exp Med Biol.* 2016; 884: 29–36. PMID: 26453068. DOI: 10.1007/5584_2015_172.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

Миронов Андрей Владимирович	кандидат медицинских наук, ведущий научный сотрудник отдела неотложной хирургии, эндоскопии и интенсивной терапии ГБУЗ НИИ СП им. Н.В. Склифосовского ДЗМ, ORCID: 0000-0002-6997-3420.
Макаров Алексей Владимирович	врач-эндоскопист эндоскопического отделения ГБУЗ НИИ СП им. Н.В. Склифосовского ДЗМ, ORCID: 0000-0001-7388-7077.
Тарабрин Евгений Александрович	кандидат медицинских наук, заведующий научным отделением неотложной торакоабдоминальной хирургии ГБУЗ НИИ СП им. Н.В. Склифосовского ДЗМ, ORCID: 0000-0002-1847-711X.
Даниелян Шаген Николаевич	доктор медицинских наук, ведущий научный сотрудник отделения неотложной торакоабдоминальной хирургии ГБУЗ НИИ СП им. Н.В. Склифосовского ДЗМ, ORCID: 0000-0001-6217-387X.
Вазген Гагикович Котанджян	научный сотрудник отделения неотложной торакоабдоминальной хирургии ГБУЗ НИИ СП им. Н.В. Склифосовского ДЗМ.

Received on 12.09.2018

Поступила в редакцию 12.09.2018

Accepted on 07.10.2018

Принята к печати 07.10.2018

Combined Bronchoscopy in the Removal of a Long-standing Foreign Body of the Left Lower Lobe Bronchus

A.V. Mironov*, A.V. Makarov, Y.A. Tarabrin, S.N. Danielyan, V.G. Kotandzhyan

Department for of Emergency Surgery, Endoscopy and Intensive Therapy
N.V. Sklifosovsky Research Institute for Emergency Medicine
3 Bolshaya Sukharevskaya Square, Moscow 129090, Russian Federation

* **Contacts:** Andrey V. Mironov Cand. Med. Sci., Leading Researcher of the Department of Emergency Surgery, Endoscopy and Intensive Therapy, N.V. Sklifosovsky Research Institute for Emergency Medicine. E-mail: a_mironov-61@mail.ru

ABSTRACT The authors report a clinical observation of the removal of a large foreign body (a dental prosthesis with a sharp metal pin) of the left inferior bronchus with combined use of rigid and flexible bronchoscopy. A foreign body was detected two years later by chance during examination for complications. It is noted that the combination of rigid and flexible bronchoscopy allows good visualization of the surgical intervention to be performed and additional damage to the bronchi and trachea to be avoided while removing a foreign body.

Keywords: foreign body, bronchi, bronchoscopy

For citation Mironov A.V., Makarov A.V., Tarabrin Y.A., et al. Combined bronchoscopy in the removal of a long-standing foreign body of the left lower lobe bronchus. *Russian Sklifosovsky Journal of Emergency Medical Care.* 2019; 8(2): 209–211. DOI: 10.23934/2223-9022-2019-8-2-209-211 (In Russian)

Conflict of interest Authors declare lack of the conflicts of interests

Acknowledgments The study had no sponsorship

Affiliations

Andrey V. Mironov	Cand. Med. Sci., Leading Researcher of the Department of Emergency Surgery, Endoscopy and Intensive Therapy, N.V. Sklifosovsky Research Institute for Emergency Medicine, ORCID: 0000-0002-6997-3420.
Aleksey V. Makarov	Endoscopist of of the Department of Emergency Surgery, Endoscopy and Intensive Therapy, N.V. Sklifosovsky Research Institute for Emergency Medicine, ORCID: 0000-0001-7388-7077.
Yevgeny A. Tarabrin	Cand. Med. Sci., Head of the Department of Emergency Thoracic and Abdominal Surgery, N.V. Sklifosovsky Research Institute for Emergency Medicine, ORCID: 0000-0002-1847-711X.
Shagen N. Danielyan	Dr. Med. Sci., Leading Researcher of the Department of Emergency Thoracic and Abdominal Surgery, N.V. Sklifosovsky Research Institute for Emergency Medicine, ORCID: 0000-0001-6217-387X.
Vazgen G. Kotandzhyan	Researcher the Department of Emergency Thoracic and Abdominal Surgery, N.V. Sklifosovsky Research Institute for Emergency Medicine.