



<sup>1</sup> Казанский  
государственный  
медицинский  
университет  
Минздравсоцразвития  
России

<sup>2</sup> Республиканская  
клиническая больница  
Министерства  
здравоохранения  
Республики  
Татарстан

# Инородное тело в левом нижнедолевом бронхе: дифференциальный диагноз с ХОБЛ

Д.м.н., проф. А.А. ВИЗЕЛЬ<sup>1</sup>, к.м.н. А.В. БОНДАРЕВ<sup>2</sup>,  
к.м.н. И.Ю. ВИЗЕЛЬ<sup>1</sup>

*В статье разобран клинический случай пациента Б., у которого при первичной диагностике была предположена ХОБЛ, но дальнейшее детальное обследование позволило установить иной диагноз и избавить пациента от нарушений вентиляционной способности легких по обструктивному типу.*

## Введение

Хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ) – экологически опосредованное хроническое обструктивное воспалительное заболевание легких, распространенность которого продолжает расти во всем мире. По данным ВОЗ, на 2008 г. ХОБЛ в причинах смерти заняла 4-е место [1]. Глобальная инициатива по ХОБЛ (GOLD) обеспечивает постоянное совершенствование протоколов диагностики и лечения этого заболевания. ХОБЛ является обязательным разделом руководств по терапии, пульмонологии, дифференциальной диагностике легочных заболеваний. Уровень осведомленности врачей об этом заболевании растет. Одними из ключевых моментов в обосновании диагноза ХОБЛ являются

исследование функции внешнего дыхания и констатация факта сохранения отношения ОФВ1/ФЖЕЛ (индекс Тиффно) < 0,7 после применения бронходилататора [2]. Мы наблюдали пациента, у которого при первичной диагностике была предположена ХОБЛ, но дальнейшее детальное обследование позволило установить иной диагноз и избавить пациента от нарушений вентиляционной способности легких по обструктивному типу.

## Описание случая

Пациент Б., мужчина 1957 г. рождения, до 2005 г. жалоб со стороны органов дыхания не предъявлял. Вел активный спортивный образ жизни, женат, двое детей. Работа инженером-судостроителем не сопровождалась воздействием вред-

ных факторов. Контакт с больными туберкулезом и другими инфекционными заболеваниями он отрицал, гепатитом не болел, гемотрансфузий ранее не было. Пациент курил в течение 5 лет в возрасте 16–21 года, затем бросил. Алкоголь употреблял умеренно в праздники. Среди сопутствующих заболеваний была выявлена подагра, ранее перенес острый отит. Наследственность была не отягощена. Аллергологический анамнез обнаружил эпизоды ринита и конъюнктивита в июне. В ноябре 2005 г. после переохлаждения у него возник сильный кашель, который не проходил несколько недель. Пациент был дообследован квалифицированным терапевтом (доцентом вуза), было отмечено только жесткое дыхание. У пациента была повышена СОЭ до 19 мм/ч и имел место небольшой лейкоцитоз – 9,6 Гига/л. Спирометрия проведена не была. Был диагностирован острый бронхит и назначен амоксициллин в дозе 500 мг 3 раза в сутки на 7 дней. Все жалобы и клинические проявления болезни кушировались.

В нашу клинику больной обратился 5 октября 2010 г. Он жаловался на



кашель со слизисто-гноющей мокротой в течение двух месяцев, который связывал с перенесенной простудой в конце июля, которая не была тяжелой и не потребовала обращения к врачу. К моменту обращения пациент был обследован у терапевта по месту жительства, где вновь был диагностирован острый бронхит, по поводу которого он последовательно получал N-ацетилцистеин, амброксола гидрохлорид, фенспирид, трехдневный курс азитромицина (500 мг 1 раз в сутки). Тем не менее кашель у него не прекратился, мокрота оставалась слизисто-гноющей, что и стало поводом для обращения к пульмонологу в нашу клинику.

Пациент Б. – высокий мужчина правильного, крепкого телосложения. Кожные покровы имели нормальную окраску, периферические лимфатические узлы не были увеличены. Температура тела была нормальной. Тоны сердца были ритмичными и ясными. Пульс 76 в 1 минуту, артериальное давление на плечевой артерии 120/80 мм рт. ст., насыщение крови кислородом в покое, по данным пульсоксиметрии, 96%. При аускультации было выявлено жесткое дыхание и по всем полям легких, больше над нижними отделами, выслушивались сухие хрипы. Перкуторный звук был легочным. Живот был мягким, безболезненным; перкуторные размеры печени и селезенки были в пределах нормы. Симптом Пастернацкого был отрицательным с обеих сторон, естественные отправления были не нарушены. Пациент в августе 2010 г. проходил цифровую флюорографию, при описании которой рентгенолог отметил небольшое обогащение легочного рисунка. Была проведена спирометрия форсированного выдоха, на которой было отмечено небольшое снижение ФЖЕЛ до 3,82 л (74% от должной), более заметное снижение ОФВ1 – 2,63 л (64% от должного), а индекс Тиффно составлял 68,8%. Пиковая объемная скорость выдоха (ПОС) при этом была в пределах нормы (8,32 л/с, 88% от должной), что можно связать со спортивным образом жизни пациента, однако мгновенные объемные скорости на

уровне 25%, 50% и 75% ФЖЕЛ от начала теста были снижены и составляли 69%, 43% и 19% от должных, СОС<sup>25-75</sup> также была снижена до 37% от должного значения. Проба с 400 мкг сальбутамола не привела к достоверному улучшению показателей. В клиническом анализе периферической крови СОЭ была 20 мм/час, лейкоцитоз 8,6 Гига/л, лейкоформула оставалась нормальной. На основании этих данных был выставлен диагноз ХОБЛ средней тяжести течения и были рекомендованы ингаляции тиотропия по 1 капсуле 1 раз в сутки.

22 ноября 2010 г. больной вновь обратился к пульмонологу в связи с тем, что не отметил облегчения после применения тиотропия. В течение последних 10 дней кашель усилился, мокрота стала серо-зеленой, в единичных плевках пациент заметил прожилки крови. При этом температура тела была нормальной, одышки при нагрузке он не отмечал. Больной пожаловался также, что слышит свое шумное дыхание и просыпается по ночам от свистящих хрипов и кашля, когда лежит на левом боку. При аускультации, как и прежде, были выслушаны жесткое дыхание и сухие хрипы по всем полям на выдохе. Вопреки ожиданиям (пациент получал современный бронхолитик), функция дыхания несколько снизилась, ФЖЕЛ стала 3,58 л (70%), а ПОС – 7,01 (74%). При этом индекс Тиффно увеличился до 72,3%, что поставило под сомнение наличие ХОБЛ. Дальнейшая терапия бронхолитиками без постановки окончательного диагноза становилась необоснованной. Пациенту было рекомендовано пройти рентгено-компьютерную томографию (РКТ) органов грудной клетки высокого разрешения для оценки возможной причины отрицательной динамики функциональных показателей.

26 ноября 2010 г. выполнена РКТ органов грудной клетки (рис. 1 и 2): «Грудная клетка симметричная, признаков смещения средостения нет. В правом легком без очаговых и инфильтративных изменений. В базальных отделах нижней доли левого легкого на фоне повы-

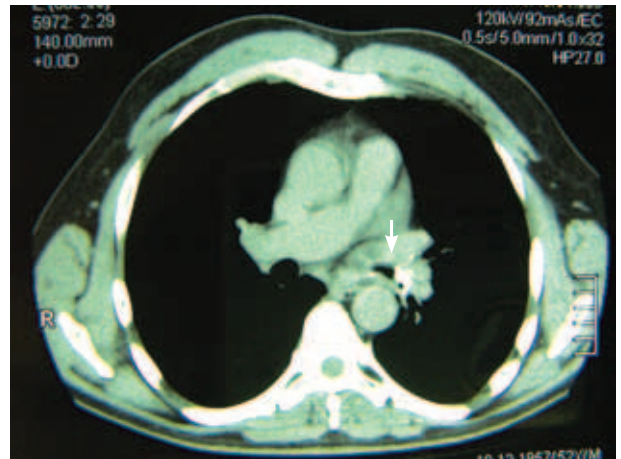


Рис. 1. РКТ больного Б. Справа в проекции корня видно инородное тело

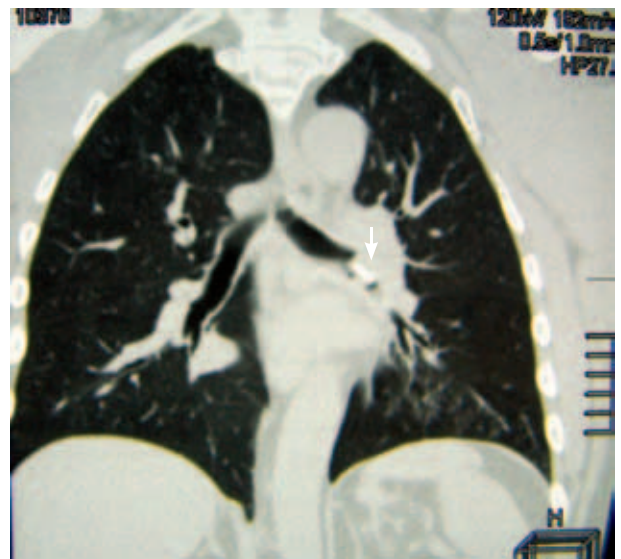


Рис. 2. РКТ больного Б. Реконструкция. Слева в нижнедолевом бронхе видно инородное тело

шенной пневматизации легочной паренхимы выявляются мелкие перибронхиальные очажки инфильтрации. Слева в проекции проксимальных отделов нижнедолевого бронха выявляется инородное тело высокой плотности 500–700 ед Н (возможно, кость). Инородное тело суживает просвет нижнедолевого бронха. Выпота в плевральных полостях не определяется, имеются плевро-диафрагмальные спайки слева. Отмечается усиление бронхососудистого рисунка в медиабазальных отделах легких. Структура средостения четко дифференцируется, патологических образований не выявлено. Визуализируются не-

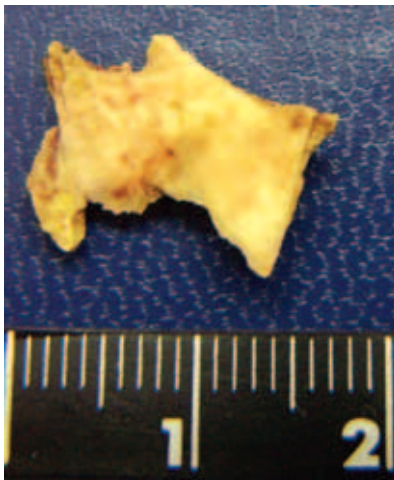


Рис. 3. Кость, извлеченная из левого нижнедолевого бронха больного Б.

многочисленные парааортальные, бифуркационные и бронхопульмональные лимфоузлы. Границы сердца не расширены. Очагов деструкции в позвонках не выявлено».

27 ноября 2010 г. с пациентом был обсужден результат РКТ, и он сообщил, что летом 2010 г. он был на отдыхе и поперхнулся. Был кашель, и больной обратился в приемный покой близлежащей больницы. Пациент был опрошен, осмотрен, прослушан, проконсультирован ЛОР-врачом. Было рекомендовано наблюдение, но поскольку кашель прошел, то пациент не связал это событие с возникшим спустя три недели длительным кашлем.

30 ноября 2010 г. проведена фибробронхоскопия: «Анестезия – лидокаин 1%. Осмотрены просветы трахеи и бронхов до 5–7-й генерации справа. Карина и бронхиальные шпоры эластичные. Рельеф хрящевых колец прослеживается. Слева просвет нижнедолевого бронха перекрыт до

щелевидного бугристыми разрастаниями красного и цианотичного цвета, с повышенной контактной кровоточивостью, среди складок которых иногда проглядывает инородное тело. Умеренно выраженная гиперемия слизистой проксимальных бронхов. Умеренное количество слизисто-гноной мокроты на стенках бронхов с обеих сторон, преимущественно слева. Повышен кашлевой рефлекс. Под контролем экрана было захвачено щипцами и удалено инородное тело – мясная кость (которая визуальнo исчезала в грануляциях). Проведены санация, лаваж физиологическим раствором, вливание диоксида в левый нижнедолевой бронх за грануляции». Удаленная кость представлена на рисунке 3. Спустя 10 дней состояние больного стало удовлетворительным, сохранялось покашливание, мокрота стала слизистой. Функция дыхания улучшилась, ФЖЕЛ – 3,8 л, ОФВ1 – 2,8 л. Пациент в течение года к пульмонологам не обращался.

17 ноября 2011 г. после простудного заболевания больной вновь был проконсультирован в нашей клинике в связи с жалобами на покашливание. Других жалоб не было. Состояние было удовлетворительным. При аускультации дыхание было жестким, хрипов не было. Функция дыхания свидетельствовала о дальнейшем улучшении показателей, признаков бронхообструктивного синдрома не было. Динамика показателей спирограммы отражена на рисунке 4. Следует заметить, что все процедуры были выполнены в амбулаторных условиях.

## Обсуждение

Аспирация инородного тела представляет собой проблему дифференциальной диагностики при работе врача как с детьми, так и со взрослыми. Инородное тело, попавшее в трахеобронхиальное дерево, вызывает эпизодический кашель, одышку и хрипы, что часто приводит к ложной диагностике бронхиальной астмы, если врач не имеет информации о возможной аспирации. Наиболее важным методом в этих ситуациях считается рентгено-

логическое обследование, а методом решения проблемы – извлечение инородного тела при бронхоскопии. При отсутствии осложнений большинство пациентов после удаления инородного тела полностью выздоравливают. Тем не менее в литературе описаны случаи, когда больные (особенно дети) носили в себе аспирированный гвоздь и получали лечение от бронхиальной астмы [3]. Инородные тела в дыхательных путях приводят не только к развитию хронического кашля и пневмонии, но также вызывают одышку и цианоз. Симптоматика при попадании инородных тел вариабельна – от банальных симптомов раздражения до необратимых изменений в бронхах и легких, которые могут угрожать жизни пациента. При поздней диагностике этого состояния воспалительные грануляции могут плотно окружить инородное тело, что создает серьезные проблемы при его извлечении [4]. Следует отметить, что инородные тела в трахеобронхиальном дереве рассматриваются среди состояний, требующих дифференциальной диагностики с бронхиальной астмой и ХОБЛ [5]. В представленном случае инородное тело (кость) находилось в бронхе примерно 2 месяца. Рентгенологическое исследование (РКТ) было последним и решающим в постановке окончательного диагноза, а путь к нему лежал через отсутствие эффекта от муколитической и антибактериальной терапии на первом этапе и отсутствие эффекта от бронхолитика – на втором. Из этого наблюдения мы должны извлечь следующие уроки:

- лучевое исследование является обязательным компонентом дифференциальной диагностики ХОБЛ;
- отсутствие эффекта от современной бронхолитической терапии должно быть причиной дальнейшего обследования пациента, уточняющего причины обструкции;
- рациональная пульмонологическая помощь не требует госпитализации пациента для «пробной терапии» и даже инвазивных процедур. ☺

## Литература → С. 60

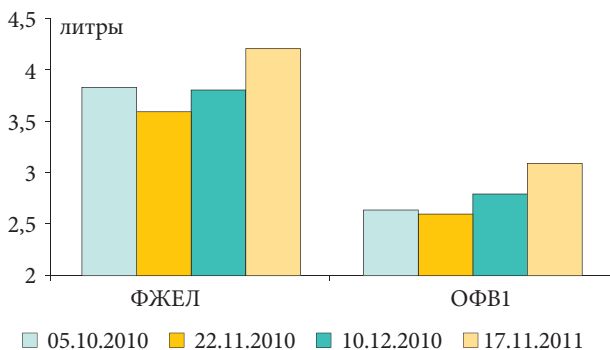


Рис. 4. Динамика параметров форсированного выдоха в течение наблюдения больного



# Литература

**В.В. ВИШНЯКОВ, Э.В. СИНЬКОВ**

**Комплексное лечение пациентов с острым риносинуситом**

1. *Лопатин А.С.* Острый риносинусит. Всегда ли необходимо назначение антибиотиков? // Мед. кафедра. 2002. № 4. С. 50–54.
2. *Gwaltney J.M.* Acute community-acquired sinusitis // Clin. Infectious Disease. 1996. Vol. 23. № 6. P. 1209–1225.
3. *Wald E.R.* Management of acute bacterial sinusitis in children // Infection diseases and antimicrobial therapy of the ears? Nose and throat / J.T. Johnson, V.L. Yu, eds. 1997. P. 333–340.
4. *Дергачева В.С., Кочетков П.А., Бондарева В.Ю.* Лечение острого гайморозтмоидита Синупретом // Consilium medicum. 1999. Т. 7. № 10. С. 23–24.
5. *Корпухина Н.А., Гаращенко Т.И.* Результаты применения препарата Синупрет при лечении некоторых заболеваний ЛОР-органов у детей // Тезисы VII Российского национального конгресса «Человек и лекарство». М., 2000.
6. *Дрынов Г.И., Иванюшина О.К., Пискун А.М.* Лечение респираторных вирусных инфекций у больных с аллергическими заболеваниями // Медицинская помощь. 2002. № 6. С. 19–22.
7. *Магомедов М.М., Полякова Т.С., Владимиров Е.Б.* Улучшение динамики репаративных процессов в верхнечелюстных пазухах после радикального хирургического лечения на фоне применения препаратов Синупрет и Ринофлуимуцил // Тезисы IX Российского национального конгресса «Человек и лекарство». М., 2002. С. 272.

**В.В. ВИШНЯКОВ, А.М. КОРНИЕНКО, Р.А. КОРНИЕНКО**  
**Обоснование выбора нейротропных комплексов Мильгамма и Мильгамма композитум при лечении нейросенсорной тугоухости**

1. *Морозова С.В.* Нейросенсорная тугоухость: основные принципы диагностики и лечения // РМЖ. 2001. № 15. С. 662–663.
2. *Чистякова В.Р., Ковиенкова Ю.Д.* Возможности восстановления слуха в остром периоде нейросенсорной тугоухости в детском возрасте // Лечащий врач. 1999. № 4. С. 16–18.
3. *Ших Е.В.* Витаминный статус и его восстановление с помощью фармакологической коррекции витаминными препаратами: автореф. дисс. ... д-ра мед. наук. М., 2002. 36 с.
4. *Спиричев В.Б.* Витамины, витаминоподобные и минеральные вещества: справочник. М., 2004. 230 с.
5. *Корниенко А.М., Корниенко Р.А.* Применение витаминов и витаминно-минеральных комплексов в оториноларингологии // Российская оториноларингология. 2011. № 2 (51). С. 149–153.
6. *Singleton C.K., Martin P.R.* Molecular mechanisms of thiamine utilization // Curr. Mol. Med. 2001. Vol. 1. № 2. P. 197–207.
7. *Va A.* Metabolic and structural role of thiamine in nervous tissues // Cell. Mol. Neurobiol. 2008. Vol. 28. № 7. P. 923–931.
8. *Gibson G.E., Zhang H.* Interactions of oxidative stress with thiamine homeostasis promote neurodegeneration // Neurochem. Int. 2002. Vol. 40. № 6. P. 493–504.
9. *Loew D.* Pharmacokinetics of thiamine derivatives especially of benfothiamine // Int. J. of Clin. Pharmacol. and Therap. 1996. Vol. 34. № 2. P. 47–50.
10. *Луцкий И.С., Лютикова Л.В., Луцкий Е.И.* Витамины группы В в неврологической практике // Международный неврологический журнал. 2008. № 2. С. 89–93.
11. *Mooney S., Leuendorf J.E., Hendrickson C. et al.* Vitamin B6: a long known compound of surprising complexity // Molecules. 2009. Vol. 14. № 1. P. 329–351.
12. *Markle H.V.* Cobalamin // Crit. Rev. Clin. Lab. Sci. 1996. Vol. 33. № 4. P. 247–356.

13. *Mauro G.L., Martorana U., Cataldo P. et al.* Vitamin B12 in low back pain: a randomised, double-blind, placebocontrolled study // Eur. Rev. Med. Pharmacol. Sci. 2000. Vol. 4. № 3. P. 53–58.

**Н.В. ОРЛОВА**

**Современные подходы к лечению бронхиальной астмы**

1. Глобальная стратегия диагностики, лечения и профилактики хронической обструктивной болезни легких (пересмотр 2007 г.) / Пер. с англ. под ред. А.Г. Чучалина М.: Атмосфера, 2008. 100 с.
2. *Овчаренко С.И.* Бронхиальная астма: диагностика и лечение // Русский медицинский журнал. 2002. № 17. С. 766.
3. *Княжеская Н.П., Потапова М.О.* Диагностика, классификация и принципы лечения бронхиальной астмы с учетом современных рекомендаций GINA-2002 // Трудный пациент. 2003. № 3. С. 3.
4. *Мачарадзе Д.Ш.* Бронхиальная астма и остеопороз: некоторые аспекты современной терапии // Лечащий врач. 2010. № 6. С. 52–55.
5. Национальная программа «Бронхиальная астма у детей. Стратегия лечения и профилактика». 3-е изд., испр. и доп. М.: Атмосфера, 2008. 108 с.
6. *Ledford D.K.* Omalizumab: overview of pharmacology and efficacy in asthma / Expert. Opin. Biol. Ther. 2009. Vol. 9. № 7. P. 933–943.

**А.А. ВИЗЕЛЬ, А.В. БОНДАРЕВ, И.Ю. ВИЗЕЛЬ**  
**Инородное тело в левом нижнедолевом бронхе: дифференциальный диагноз с ХОБЛ**

1. Top ten causes of death: fact sheet // World Health Organization. URL: [http://who.int/mediacentre/factsheets/fs310\\_2008.pdf](http://who.int/mediacentre/factsheets/fs310_2008.pdf). 2008.
2. Стандарты по диагностике и лечению больных хронической обструктивной болезнью легких (ATS/ERS, пересмотр 2004 г.) / Пер. с англ. под ред. А.Г. Чучалина. М.: Атмосфера, 2005. 96 с.
3. *Arias Cruz A., González Díaz S.N., Galindo Rodríguez G. et al.* Bronchial foreign body as a differential diagnosis for asthma. Report of a case and review of the literature // Rev. Alerg. Mex. 2002. Vol. 49. № 3. P. 95–98.
4. *Takenaka M., Hanagiri T., Ono K. et al.* Management of patients with bronchial foreign bodies // J. УОЕН. 2011. Vol. 33. № 2. P. 157–161.
5. *Friege B., Friege L., Pelz J. et al.* Bronchial asthma and chronic obstructive pulmonary disease with acute exacerbation: preclinical differential diagnostic and emergency treatment // Anaesthesist. 2009. Vol. 58. № 6. P. 611–622.

**А.А. ВИЗЕЛЬ, А.С. СОЗИНОВ, А.З. ФАРРАХОВ, Р.И. ТУИШЕВ, В.П. ПОТАНИН, Н.Б. АМИРОВ, Р.П. ГУСЛЯКОВА, И.Н. САФИН, И.Ю. ВИЗЕЛЬ, А.В. ПОТАНИН**  
**Оказание медицинской помощи больным саркоидозом в Республике Татарстан**

1. *Дауров Б.И.* Саркоидоз. М.: Оверлей, 2006. 264 с.
2. Саркоидоз: от гипотезы к практике / Под ред. А.А. Визеля. Казань: Изд-во «Фэн» Академии наук РТ, 2004. 348 с.
3. Саркоидоз: монография / Под ред. А.А. Визеля (серия монографий Российского респираторного общества; гл. ред. серии Чучалин А.Г.). М.: Атмосфера, 2010. 416 с.
4. *Hunninghake G.W., Costabel U., Ando M. et al.* Statement on sarcoidosis // Amer. J. Crit. Care Med. 1999. Vol. 160. № 2. P. 736–755.