

НАБЛЮДЕНИЕ СИНХРОННОГО ПЕРВИЧНО-МНОЖЕСТВЕННОГО КАРЦИНОИДА ТРАХЕИ И ГЛАВНОГО БРОНХА

**В.Д. Чхиквадзе, Н.В. Нуднов, Н.В. Черниченко, Я.Ю. Мурзин, Д.С. Конторович,
И.О. Сусарев**

Российский научный центр рентгенодиагностики Минздрава России;
Россия, 117485, Москва, ул. Профсоюзная, 86.

Контакты: Чхиквадзе Владимир Давидович, vdc@mail.ru

Реферат

Карциноидные опухоли являются редкими злокачественными новообразованиями органов дыхания. Они относятся к нейроэндокринным опухолям с низкой степенью злокачественности (G1, G2). Еще реже встречается первичная множественность этих опухолей в трахее и бронхах, которая может осложнять проведение единственного радикального хирургического лечения. Приводим наблюдение больного 75 лет, у которого своевременно удалось диагностировать карциноид шейного отдела трахеи и левого главного бронха, определить точную локализацию и распространенность опухоли и успешно провести хирургическое лечение в 2 этапа.

Ключевые слова: карциноидная опухоль бронхов и трахеи, диагностика, компьютерная томография, трахеоскопия, бронхоскопия, клинический случай

Для цитирования: Чхиквадзе В.Д., Нуднов Н.В., Черниченко Н.В., Мурзин Я.Ю., Конторович Д.С., Сусарев И.О. Наблюдение синхронного первично-множественного карциноида трахеи и главного бронха. Онкологический журнал: лучевая диагностика, лучевая терапия. 2021;4(1):94-100.

DOI: 10.37174/2587-7593-2021-4-1-94-100

Введение

Карциноидные опухоли встречаются редко и составляют до 2 % от всех злокачественных новообразований трахеобронхолегочной системы [1]. Опухоль, которая выглядела как карциноид бронха, впервые в 1831 г. описал R. Laennec [2]. В настоящее время, согласно классификации ВОЗ от 2015 г., карциноидные опухоли лёгких относятся к нейроэндокринным злокачественным опухолям и делятся на типичную и атипичную формы с низкой и средней степенью злокачественности — G1 и G2 соответственно [3]. Первичная множественность при карциноидных опухолях встречается редко [4, 5], но она может создавать трудности при проведении хирургического лечения.

Клинический случай

Больной М., 75 лет обратился в РНЦРР 31.01.2020 г. с жалобами на сухой, раздражающий кашель, периодическое кровохарканье. Кашель больного периодически беспокоил в течение 1 года, а месяц назад внезапно развилось кровохарканье, и он был экстренно госпитализирован в ЦРБ по месту жительства. Больному проведена гемостатическая терапия, через 3 дня кровохарканье прекратилось.

При КТ органов грудной клетки 02.01.2020 г. в легких очаговых и инфильтративных изменений нет, в левом главном бронхе по задне-медиальной стенке выявлено выступающее в просвет округлое образование 7×6 мм с ровными контурами. При трахеобронхоскопии от 15.01.2020 г.

выявлено второе экзофитное опухолевое образование в верхней трети трахеи по задней мембранозной стенке, овальное, мягкотканное, размером 7×5×3 мм с гладкой поверхностью. В левом главном бронхе по медиальной стенке, сразу ниже карины, определяется аналогичное мягкотканное овальной формы образование размером 5×4×3 мм. Произведена биопсия обоих образований, гистологическое исследование которых не позволило исключить наличие мелкоклеточного рака.

Больной был направлен в РНЦРР, где проведен пересмотр КТ ОГК: по мембранозной стенке верхней трети трахеи (уровень Th1), выявлено образование размером 6×7 мм без утолщения стенки трахеи, невысокой плотности (около 5 ед. Хаунсфилда). По медиальной стенке левого главного бронха, сразу под бифуркацией трахеи вы-

явлено образование 16×16 мм, плотностью около 20 ед Хаунсфилда, частично с распространением на прилежащие отделы передней и нижней стенок с их утолщением, без четкой границы с прилежащей стенкой пищевода (рис. 1). В средостении определяются лимфатические узлы до 10 мм.

В РНЦРР 11.02.2020 г. проведена повторная фибротрахеобронхоскопия, при которой сразу ниже подскладочного отдела гортани, на уровне 1–2 хрящевых полуколец трахеи, по задней мембранозной стенке выявлено экзофитное образование с крупнобугристой поверхностью, на широком основании, с выбуханием в трахею на 1/3 просвета. Нижележащие отделы трахеи не изменены, хрящевые полукольца хорошо контурированы, слизистая без признаков инфильтрации. Картина острая. В устье левого главного бронха на уровне

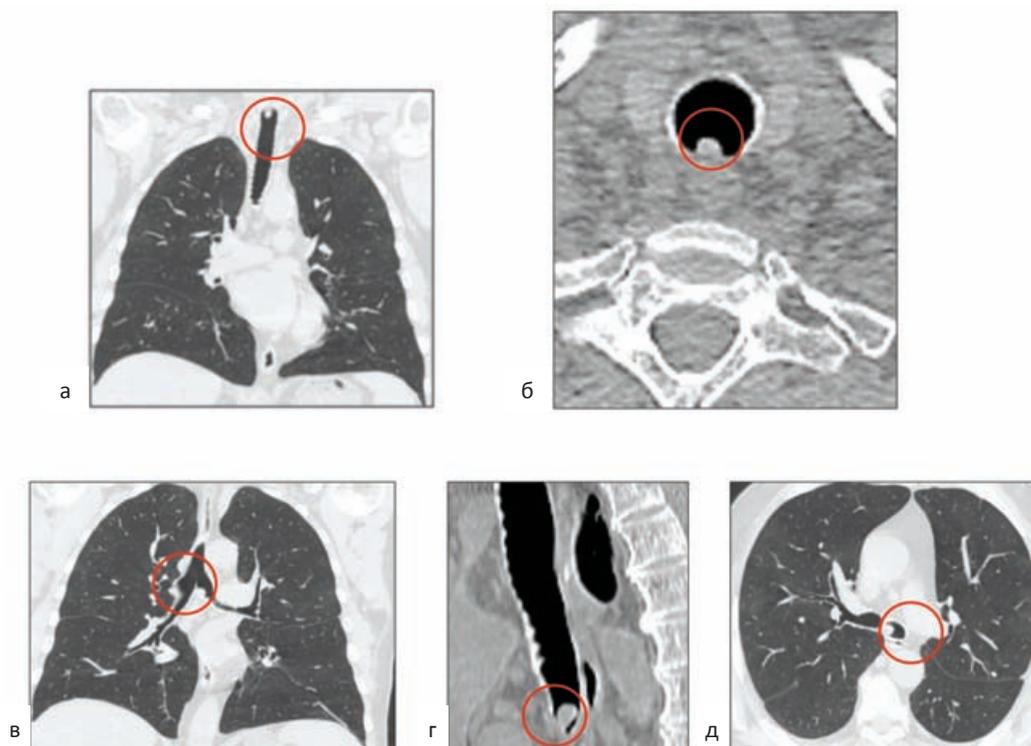


Рис. 1. КТ органов грудной клетки. а, б — экзофитное образование 6×7 мм по задней стенке шейного отдела трахеи; в, г, д — экзофитное образование 16×16 мм по медиальной стенке устья левого главного бронха

Fig. 1. CT Chest. а, б — exophytic formation 6×7 mm along the posterior wall of the cervical trachea; в, г, д — exophytic formation 16×16 mm along the medial wall of the mouth of the left mail bronchus

1-2 полукольца по задне-медиальной стенке визуализируется опухоль с гладкой поверхностью с наличием выраженной сосудистой сети, легко кровоточащее при контакте с инструментом. Нижележащие отделы левого главного бронха, долевого, сегментарные и субсегментарные бронхи левого и правого легких не изменены (рис. 2). Произведены биопсии из образования трахеи и левого главного бронха, гистологическое исследование которых выявило идентичные опухоли — типичные карциноидные опухоли.

Дальнейшее обследование данных за регионарные и отдаленные метастазы опухоли не выявило, функция внешнего дыхания и сердечно-сосудистой системы без выраженных нарушений, при пневмосцинтиграфии определяется относительное снижение перфузии левого легкого. Решено больному провести хирургическое лечение в 2 этапа — вначале резекцию и удаление карциноида левого главного бронха, учитывая размеры опухоли, а затем — резекцию и удаление опухоли шейного отдела трахеи.

Перед началом хирургического лечения больному, учитывая возможность травмирования опухоли интубационной трубкой

при проведении эндобронхиального наркоза, 25.03.2020 г. произведено эндоскопическое лазерное удаление экзофитного компонента опухоли трахеи гольмиевым лазером импульсного типа с частотой повторения импульсов 14 Гц и энергией 0,7 Дж (рис. 3). Средняя мощность выходного излучения 20 Вт. Через 5 дней, накануне назначенной операции, у больного повысилась температура тела до 38 °С. Были взяты мазки из зева, ПЦР-тест установил инфицирование вирусом COVID19. Больной был переведен на лечение в специализированное инфекционное отделение при Первом МГМУ им. И.М. Сеченова. Состояние больного вначале расценивалось как тяжелое, но затем постепенно наступило улучшение и выздоровление больного. Через 3,5 мес больной вновь поступил в хирургическую клинику РНЦРР.

При обследовании, несмотря на перенесенную вирусную инфекцию с поражением 65 % легочной ткани, выраженных функциональных нарушений со стороны основных систем организма не выявлено. При КТ органов грудной клетки и фиброbronхоскопии увеличения размеров и распространенности опухолей не отмечено.

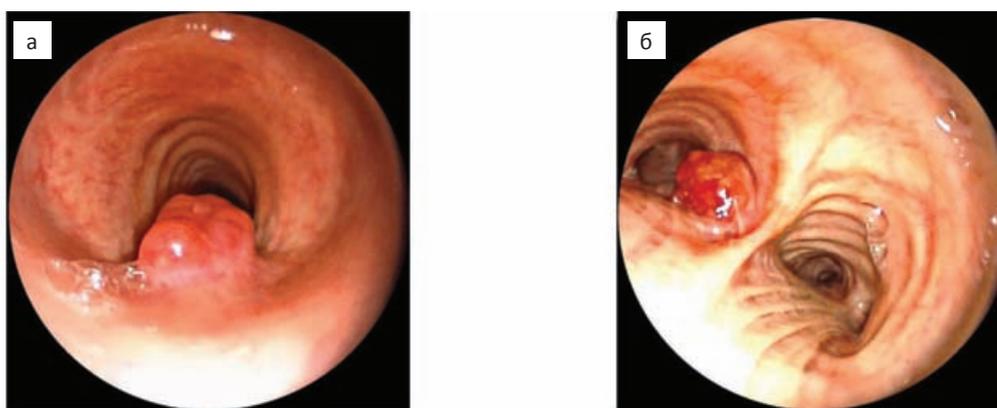


Рис. 2. Эндофото: а — экзофитное образование по задней стенке шейного отдела трахеи; б — экзофитное образование по медиальной стенке левого главного бронха

Fig. 2. Endophoto: a — exophytic formation on the posterior wall of the trachea; б — exophytic formation along the medial wall of the left main bronchus

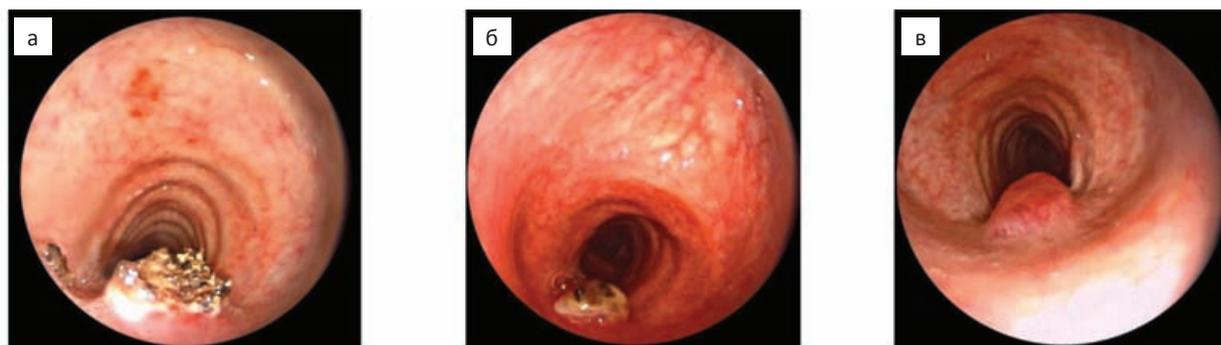


Рис. 3. а — карциноид шейного отдела трахеи в день реканализации, б — через 6 дней, в — через 3,5 мес после реканализации

Fig. 3. а — carcinoid of the carvical trachea on the day of recanalization, б — 6 days after, в — 3.5 months after recanalization

21.07.2020 г. проведен первый этап хирургического лечения — под эндобронхиальным наркозом, в положении больного на животе, задним доступом по 5-му межреберью справа, произведена фигурная резекция медиальной стенки и устья левого главного бронха вместе с опухолью (рис. 4а). Дефект стенки бронха ушит узловыми атравматическими викриловыми швами в поперечном направлении с захватом хрящевых полуколец и укрытием плевро-клетчаточным медиастинальным лоскутом на ножке. Послеоперационное течение гладкое. Гистологическое исследование операционного материала: типичный карциноид левого главного бронха. Не обнаружено некрозов опухоли, 1mit × 10HPF. Опухоль врастает в слизистую и подслизистую оболочки бронха. В краях резекции бронха опухоль не обнаружена. В удаленных медиастинальных лимфатических узлах метастазы не выявлены.

Через 3,5 мес 10.11.2020 г. больному проведен второй этап хирургического лечения: под эндотрахеальным наркозом, шейным доступом произведена фигурная резекция задней мембранозной стенки трахеи на уровне 1-го и 2-го хрящевых полуколец (рис. 4б). Дефект в стенке трахеи ушит в поперечном направлении узловыми атравматическими викриловыми швами.

Послеоперационное течение гладкое. По данным гистологического исследования удаленной опухоли, выявлен атипичный карциноид трахеи, 4 mit × 10HPF, некрозы опухоли не обнаружены. Опухоль инфильтрирует в слизистую, подслизистую оболочки стенки трахеи. В крае резекции опухолевые клетки не обнаружены — R0.

Послеоперационных осложнений не отмечалось. При контрольном осмотре состояние больного удовлетворительное, дыхание свободное, одышки нет. При фибротреахеобронхоскопии от 26.01.2021 г.,

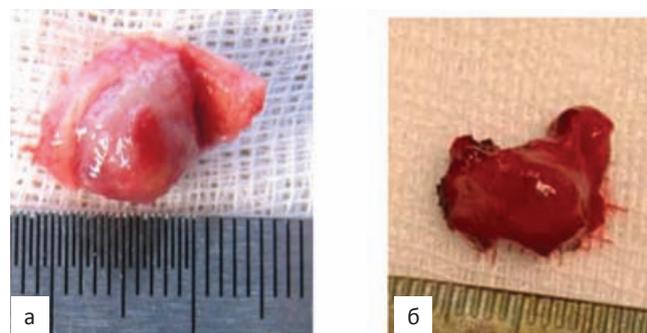


Рис. 4. а — удаленный карциноид левого главного бронха, б — шейного отдела трахеи

Fig. 4. а — removed carcinoid of the left mail bronchus, б — cervical trachea

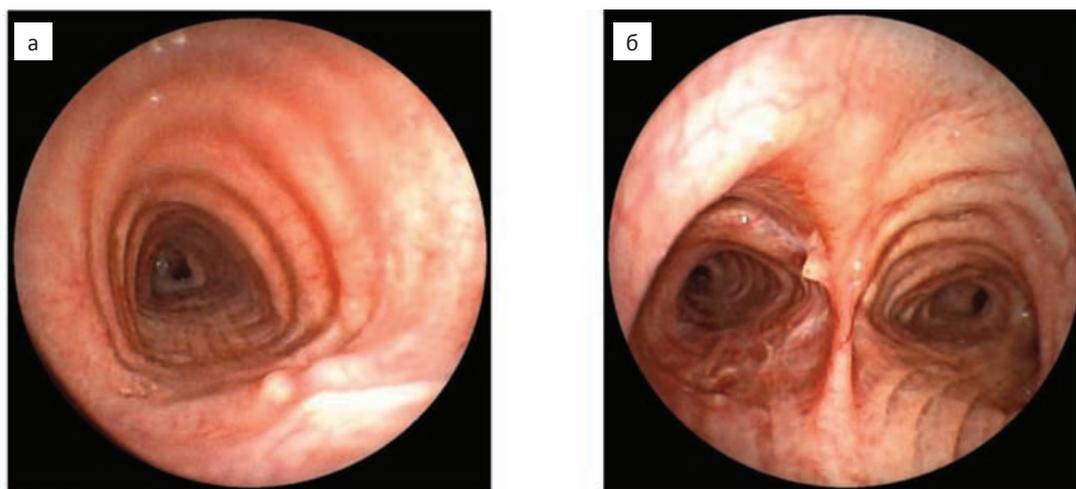


Рис. 5. а — шейный отдел после резекции, б — устье левого главного бронха после резекции
 Fig. 5. a — cervical section after resection, б — the mouth of the main bronchus after resection

через 1,5 мес после операции в области резекции шейного отдела трахеи по задней стенке отмечается рубцовая ткань белесоватого цвета размером 5×4 мм, без изменения слизистой вокруг. Просвет трахеи на уровне резекции не деформирован, сохранен в полном объеме. Устье левого главного бронха с наличием фигурного шва по медиальной и задней стенкам без рубцовых изменений, признаков опухолевой инфильтрации и сужения (рис. 5).

Обсуждение

Стандартом исследования для больных с карциноидными опухолями трахеи и бронхов следует считать КТ органов грудной клетки с контрастированием, фибротрехеобронхоскопию с биопсией опухоли с последующим гистологическим и иммуногистохимическим исследованиями. Учитывая наличие гистологически подтвержденного диагноза, отсутствие симптомов, характерных для карциноидного синдрома (приступы резкого покраснения кожных покровов головы и шеи, тахикардии, повышения артериального давления,

бронхоспазма, диареи), пациенту не проводились лабораторные исследования с определением количества 5-гидроксииндолуксусной кислоты в моче, радиоизотопные исследования. В стандартах лечения карциноидные опухоли рассматриваются вместе с другими злокачественными опухолями трахеобронхиальной системы и легких. Однако в клинической практике при карциноидных опухолях объем резекции часто ограничивается резекцией стенки бронха или трахеи, отступая от края опухоли до 3–5 мм без возникновения рецидивов.

Заключение

Представленное наблюдение показывает возможность установления диагноза на ранних стадиях развития карциноида трахеи и бронха с применением лучевых, эндоскопических и морфологических методов исследования, что позволяет применить технологии трахеобронхиальной пластической хирургии и выполнить радикальное органосохраняющее хирургическое лечение, в том числе при первично-множественных карциноидах трахеи и бронхов.

Список литературы / References

1. Делекторская ВВ. Нейроэндокринные опухоли легкого: современная классификация и алгоритм морфологической диагностики. Успехи молекулярной онкологии. 2017;4(2):46-58. [Delektorskaya VV. Neuroendocrine tumors of the lung: the current classification and pathology diagnosis algorithm. *Advances in Molecular Oncology*. 2017; 4(2):46-58. (In Russ.)] DOI: 10.17650/2313-805X-2017-4-2-46-58.
2. Laennec R. Traite de L'Auskultation Mediate et des Maladies des Poumons et du Coeur. Chaude. 1831. Paris. P. 183-97. (In Fran.)
3. The 2015 World Health Organization Classification of Lung Tumors. *J Thor Oncol*. 2015;10(9):1243-52.
4. Yazicioğlu A, Yekeler E, Ысакcioğlu P, et al. Synchronous Bilateral Multiple Typical Pulmonary Carcinoid Tumors: A Unique Case with 10 Typical Carcinoids. *Balkan Med J*. 2012;29:450-2. DOI: 10.5152/balkanmedj.2012.081.
5. Харченко ВП, Чхиквадзе ВД. Хирургическое лечение больных с нейроэндокринными опухолями (карциноидами) трахеи, бронхов и легких. *Онкология. Журнал им. П.А. Герцена*. [Kharchenko VP, Chkhikvadze VD. Surgical treatment in patients with neuroendocrine (carcinoid) tumors of the trachea, bronchus and lung. *Oncology. P.A. Herzen Journal*. 2019;8(6):407-12. (In Russ.)] DOI: 10.17116/onkolog20198061407.

Вклад авторов

Чхиквадзе В.Д., Нуднов Н.В. — концепция и дизайн исследования.

Чхиквадзе В.Д., Черниченко Н.В., Мурзин Я.Ю., Конторович Д.С., Сусарев И.О. — сбор и обработка материала.

Чхиквадзе В.Д., Конторович Д.В. — написание текста.

Чхиквадзе В.Д. — редактирование.

Contributions

Chkhikvadze V.D., Nudnov N.V. — research concept and design.

Chkhikvadze V.D., Chernichenko N.V., Murzin Ya.Yu., Kontorovich D.S., Susarev I.O. — collection and processing of the material.

Chkhikvadze V.D., Kontorovich D.S. — writing the text.

Chkhikvadze V.D. — editing.

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Conflict of interests. Not declared.

Финансирование. Исследование проведено без спонсорской поддержки.

Financing. The study had no sponsorship.

Сведения об авторах

Чхиквадзе Владимир Давидович — доктор медицинских наук, профессор, заведующий лабораторией хирургических технологий в онкологии РНЦПР Минздрава России, vdc@mail.ru.

Нуднов Николай Васильевич — доктор медицинских наук, профессор, заместитель директора по научной работе РНЦПР Минздрава России, nudnov@rncrr.ru.

Черниченко Наталья Васильевна — доктор медицинских наук, профессор, ведущий научный сотрудник РНЦПР Минздрава России.

Мурзин Ярослав Юрьевич — кандидат медицинских наук, врач-торакальный хирург РНЦПР Минздрава России.

Конторович Дарья Сергеевна — клинический ординатор РНЦПР Минздрава России, Москва, dasha-shumskaya@mail.ru.

Сусарев Илья Олегович — врач-эндоскопист РНЦПР Минздрава России.

CLINICAL CASES

Observation of Synchronous Primary Multiple Carcinoid of the Trachea and Main Bronchus**V.D. Chkhikvadze, N.V. Nudnov, N.V. Chernichenko, Y.Yu. Murzin, D.S. Kontorovich, I.O. Susarev**

Russian Scientific Center of Roentgenoradiology;
86, Profsoyuznaya, Moscow, Russia, 117997;
E-mail: vdc@mail.ru

Abstract

Carcinoid tumors are rare malignant neoplasms of the respiratory system. They belong to neuroendocrine tumors with a low degree of (G1, G2) malignancy. Even less common is the primary multiplicity of these tumors in the trachea and bronchi, which can complicate the only radical, surgical treatment. We present an observation of a 75-year-old patient who was able to diagnose a carcinoid of the cervical trachea and left main bronchus in a timely manner, determine the exact localization and prevalence of the tumor, and successfully conduct surgical treatment in 2 stages.

Keywords: *carcinoid tumor of the bronchi and trachea, diagnostics, computed tomography, tracheoscopy, bronchoscopy, clinical case*

For citation: Chkhikvadze VD, Nudnov NV, Chernichenko NV, Murzin YYu, Kontorovich DS, Susarev IO. Observation of Synchronous Primary Multiple Carcinoid of the Trachea and Main Bronchus. Journal of Oncology: Diagnostic Radiology and Radiotherapy. 2021;4(1):94-100. (In Russ.)

DOI: 10.37174/2587-7593-2021-4-1-94-100

Information about the authors:

Chkhikvadze V.D. <https://orcid.org/0000-0002-0517-8997>.

Nudnov N.V. <http://orcid.org/0000-0001-5994-0468>.

Chernichenko N.V. <https://orcid.org/0000-0002-6674-8869>.

Kontorovich D.S. <https://orcid.org/0000-0002-9189-1835>.

Susarev I.O. <https://orcid.org/0000-0002-7939-6540>.