КЛИНИЧЕСКОЕ НАБЛЮДЕНИЕ

РЕДКОЕ КЛИНИЧЕСКОЕ НАБЛЮДЕНИЕ ПЕРВИЧНОГО РАКА ТРАХЕИ

Н.А. Чертова*, Ю.В. Ульянова, М.А. Енгибарян, В.Л. Волкова, И.В. Аединова

ФГБУ «НМИЦ онкологии» Минздрава России,
344037, Российская Федерация, г. Ростов-на-Дону, ул. 14-я линия, д. 63

РЕЗЮМЕ

Описан клинический пример первичного аденокистозного рака трахеи, особенности клинического течения, диагностики, выбор метода лечения. Отмечена неспецифичность жалоб и клинических проявлений рака трахеи, длительность заболевания от момента его начала до постановки диагноза, развитие тяжелых осложнений со стороны дыхательной и сердечно-сосудистой системы из-за длительного бессимптомного течения заболевания, необходимость комплексного подхода различных специалистов в лечении такой сложной категории больных. Описан подход к хирургическому лечению трахеи рака, учитывающий распространенность его на подскладочный отдел гортани, что сделало необходимым выполнение экстирпации гортани. Показана возможность радикального лечения больных раком трахеи в крупных медицинских центрах, располагающих наличием специалистов: хирургов отделения опухолей головы и шеи, торакальных хирургов, эндоскопистов, анестезиологов — реаниматологов, терапевтов, радиологов, химиотерапевтов.

Ключевые слова:

первичный рак трахеи, аденокистозный рак, экстирпация гортани, злокачественные опухоли трахеи, лечение рака трахеи, вторичные опухоли трахеи.

Для корреспонденции:

Чертова Наталья Анатольевна – к.м.н., врач-хирург отделения опухолей головы и шеи ФГБУ «НМИЦ онкологии» Минздрава России, г. Ростов-на-Дону, Российская Федерация.
Адрес: 344037, Российская Федерация, г. Ростов-на-Дону, ул. 14-я линия, д. 63
E-mail: chertova1510@mail.ru
SPIN: 7051-4574, AuthorID: 473541

Информация о финансировании: финансирование данной работы не проводилось.

Конфликт интересов: авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Для цитирования:

Чертова Н.А., Ульянова Ю.В., Енгибарян М.А., Волкова В.Л., Аединова И.В. Редкое клиническое наблюдение первичного рака трахеи. Южно-российский онкологический журнал. 2020; 1(4): 47-53. <https://doi.org/10.37748/2687-0533-2020-1-4-6>

Получено 05.06.2020, Рецензия (1) 07.07.2020, Рецензия (2) 13.10.2020, Принята к печати 01.12.2020

RARE CLINICAL OBSERVATION OF PRIMARY TRACHEAL CANCER

N.A.Chertova*, Yu.V.Ulianova, M.A.Engibaryan, V.L.Volkova, I.V.Aedinova

National Medical Research Centre for Oncology of the Ministry of Health of Russia,
63 14 line str., Rostov-on-Don 344037, Russian Federation

ABSTRACT

The article describes a clinical example of primary adenoid cystic carcinoma of the trachea, characteristics of its clinical course, diagnosis and the choice of treatment. We noted the non-specificity of complaints and clinical manifestations of tracheal cancer, the period between its beginning and diagnosis, the development of severe complications in the respiratory and cardiovascular systems due to the long asymptomatic course of the disease, the need for an integrated approach by various specialists in the treatment of such a complex category of patients. An approach to the surgical treatment of tracheal cancer is described taking into account its extension to the subglottic larynx, which required laryngeal extirpation. We showed the possibility of radical treatment of patients with tracheal cancer in large medical centers with such specialists as head and neck cancer surgeons, thoracic surgeons, endoscopists, anesthesiologists and resuscitators, therapists, radiologists, and chemotherapists.

Keywords:

primary tracheal cancer, adenoid cystic carcinoma, laryngeal extirpation, malignant tracheal tumors, treatment of tracheal cancer, secondary tracheal tumors.

For correspondence:

Natalia A. Chertova – Cand. Sci. (Med.), surgeon of the head and neck tumor Department National Medical Research Centre for Oncology of the Ministry of Health of Russia, Rostov-on-Don, Russian Federation.

E-mail: chertova1510@mail.ru

SPIN: 7051-4574, AuthorID: 473541

Information about funding: no funding of this work has been held.

Conflict of interest: authors report no conflict of interest.

For citation:

Chertova N.A., Ulianova Yu.V., Engibaryan M.A., Volkova V.L., Aedinova I.V. Rare clinical observation of primary tracheal cancer. South Russian Journal of Cancer. 2020; 1(4): 47-53. <https://doi.org/10.37748/2687-0533-2020-1-4-6>

Received 05.06.2020, Review (1) 07.07.2020, Review (2) 13.10.2020, Accepted 01.12.2020

АКТУАЛЬНОСТЬ

Рак трахеи относится к редким опухолям, которые выявляются на поздних стадиях заболевания, как правило, после развития осложнений, связанных со стенозом трахеи, развитием в опухоли вторичных изменений, а иногда, и отдаленных метастазов.

Хотя рак трахеи имеет свое место в Международной классификации болезней (МКБ) — С33, в статистике состояния онкологической помощи больным злокачественными новообразованиями в России рак трахеи самостоятельно не учитывается и входит в группу «трахея, бронхи, легкое». Рак трахеи не имеет своей классификации по системе TNM. Это связано с тем, что первичные опухоли трахеи встречаются редко и, вероятно, материала для статистической обработки и создания собственной классификации недостаточно. На рак трахеи приходится 0,1–0,2% всех злокачественных опухолей. Это примерно 0,2 случая на 100 тысяч населения и оказание высококвалифицированной помощи этой группе людей может быть затруднено.

Лечение первичного рака трахеи, даже в современных условиях, является непростой задачей, требующей слаженной совместной работы врачей нескольких специальностей, в том числе, хирургов, выполняющих операции на различных органах, а также, значительных материальных затрат.

В большинстве случаев опухоли трахеи являются вторичными. Wood D. E. приводит данные о том, что в 65% случаев причиной стеноза трахеи являлись опухоли легкого, щитовидной железы, пищевода, реже опухоли и увеличенные лимфоузлы средостения, опухоли органов головы и шеи [1].

Весьма редкое возникновение опухолей в трахее по сравнению с гортанью и бронхами объясняют относительно простым строением трахеи, отсутствием сложной функции и защитой от внешних раздражителей. Сложность проблемы обусловлена также особенностью роста опухоли в трахее, а именно, распространением клеток опухоли в подслизистом слое на протяженном участке от ее видимых границ.

Среди первичных опухолей трахеи морфологически чаще выявляются плоскоклеточный — (41%) и аденокистозный (28%) раки [2]. В большинстве случаев обнаружения плоскоклеточного рака трахеи на момент установления диагноза он является местнораспространенным, у трети больных выявляются метастазы в легкие и лимфоузлы средостения, делая возможность радикального лечения сомнительной.

Описание клинического случая

Приводим клиническое наблюдение первичного рака трахеи.

Больной Е. 1962 г.р., 55 лет обратился в поликлинику РНИОИ с жалобами на затрудненное дыхание. Болеет в течение последних 2-х лет, лечился у терапевта по поводу хронического обструктивного бронхита, получал постоянно лечение без эффекта. Последние два месяца появилось затрудненное дыхание, обратился в поликлинику Ростовского научно-исследовательского онкологического института 09.03.2018 г..

При осмотре гортани опухоли в ней не обнаружено, подвижность гортани в полном объеме, голосовая щель широкая, достаточная для дыхания. Больному выполнена компьютерная томография органов грудной клетки и шеи от 09.03.2017 г. (рис. 1) обнаружена опухоль верхней трети трахеи с переходом на подскладочный отдел гортани 4х4х4,3см, суживает просвет трахеи до 0,6 см, вовлекает пищевод, нижний край опухоли на уровне яремной вырезки».

При эндоскопическом исследовании гортани (рис. 2) от 09.03.2017 г. визуализируется подслизистая опухоль задней стенки трахеи в верхней ее трети с прорастанием дистальной части подскладочного отдела гортани, субкомпенсированный стеноз.

Рис. 1. Компьютерная томография органов грудной клетки и шеи в левой боковой проекции.

При ультразвуковом исследовании лимфоузлов шеи от 09.03.2017 г. увеличения шейных лимфоузлов не выявлено.

09.03.2017 г. произведен осмотр пищевода и его устья. Эндоскопических признаков вовлечения слизистой оболочки пищевода в процесс не обнаружено.

В связи с декомпенсированной дыхательной недостаточностью, обусловленной опухолью трахеи, суживающей ее просвет до 0,6см, больному по срочным показаниям 21.03.2017 г. выполнена постановка постоянной трахеостомы.

Во время операции, после вскрытия трахеи между 1 и 2 полукольцами обнаружена подслизистая опухоль сероватого цвета задней и левой боковой стенки верхней трети трахеи с распространением на подскладочный отдел гортани. Выполнена биопсия опухоли. Получен гистоанализ № 23644–48/17 от 27.03.2017 г. «G2 аденокистозный рак бронхиальных желез».

В связи с вовлечением в процесс подскладочного отдела гортани принято решение выполнить ларингэктомию с резекцией верхней трети трахеи.

18.04.2017 г. выполнена операция ларингэктомии с резекцией верхней трети трахеи.

Стенки пищевода не поражены. Выделены кольца трахеи до 6 полукольца, между 5 и 6 полукольцом резецирована верхняя треть трахеи, после чего выделена опухоль, исходящая из верхней трети трахеи (1–2 полукольца, задне-боковая стенка слева)

и распространяющаяся под левую долю щитовидной железы, сдавливающая пищевод, но не прорастающая его (рис. 3).

Выполнена резекция левой доли щитовидной железы, в едином блоке гортань с полукольцами верхней трети трахеи, опухолью и левой долей щитовидной железы отсечена от глотки (рис. 4). Введен носопищеводный зонд для питания, сформирована широкая трахеостома. Учитывая объем резекции трахеи, трахеопищеводное шунтирование и голосовое протезирование больному не выполнялось.

На рисунке 5 представлен вид макропрепарата: удаленная гортань с подъязычной костью и верхними полукольцами трахеи с опухолью, препарат вскрыт, в просвете трахеи опухоль 4,5 см светло-желтого цвета, в капсуле, выполняющая просвет трахеи.

Послеоперационный гистоанализ от 25.04.2017 года № 34037–42/17: «аденокистозный рак с распространением на гортань» № 34043–4 «линии резекции имеют обычное строение».

Рана зажила первичным натяжением, удалены все швы и носопищеводный зонд. Питается больной через естественные пути, занимается с логопедом, сформирован пищеводный голос.

После операции больному проведена адъювантная лучевая терапия на ложе опухоли и пути лимфооттока в дозе 40Грей и проведено 5 курсов адъювантной химиотерапии по схеме: карбоплатин AUC 5–6 (720 мг) внутривенно капельно в 1 день +

Рис. 2. Фиброларингоскопия гортани.

Рис. 3. Этап выделения отсечения верхней трети трахеи с гортанью и левой долей щитовидной железы с опухолью.

этопозид 200 мг внутривенно капельно с 1–3 дни, интервал 3 недели.

Больной наблюдается в течение одного года после операции без признаков рецидива, регионального и отдаленного метастазирования.

ОБСУЖДЕНИЕ

Среди российских сообщений самым представительным является материал, опубликованный в 2000 г. Харченко В. П. с соавторами, проанализировавшими пятидесятилетний опыт наблюдения за 1062 больными с опухолями трахеи, из которых 46,2% – первичные раки. Авторы предложили классификацию рака трахеи и принципы диагностики и лечения, учитывая степень стеноза трахеи и наличие осложнений опухоли трахеи [3].

В связи с анатомическими особенностями трахеи (наличием достаточно ригидных хрящевых полуколец) клинические проявления рака трахеи возникают на поздних стадиях и связаны с клиникой стеноза трахеи в разной степени его выраженности.

Клинически рак трахеи может протекать под маской других неопухолевых заболеваний, например бронхиальной астмы, хронической обструктивной болезнью легких. Степень клинических проявлений определяется, большей частью, степенью стеноза. Нередко, больные раком трахеи, осложненным стенозом ее просвета, поступают впервые в стационар

в состоянии суб- и декомпенсации стеноза. Это значительно затрудняет возможности диагностики, подчас ограничивает проведение важных для больного методов обследования, в частности, эндоскопического. А наличие осложнений стеноза, таких как гнойный трахеобронхит, пневмония ухудшает течение заболевания, увеличивает риск летального исхода при необходимости срочных и экстренных оперативных вмешательств.

Лечение первичных опухолей трахеи может быть симптоматическим, направленным на восстановление проходимости трахеи и обеспечение дыхания пациенту, что, в ряде случаев, позволит выполнить радикальное или паллиативное специальное лечение. В зависимости от уровня поражения трахеи и его протяженности это может быть срочная трахеостомия или различные методы эндоскопической реканализации просвета трахеи – стентирование, бужирование, электроэксцизия опухоли, частичное ее удаление.

Ряд авторов, занимающихся опухолями трахеи, придерживаются мнения, что затраты и усилия, предпринимаемые для радикального лечения больных сомнительны [4–7]. Тенденцией последних десятилетий является расширение показаний и возможностей оказания паллиативной помощи [8, 1, 5]. Появление возможности реканализации трахеи, использование лазерной фотокоагуляции и криодеструкции опухоли позволяет, в ряде случаев провести паллиативную лучевую терапию в условиях

Рис. 4. Гортань с полукольцами трахеи с опухолью перед отсечением препарата от глотки.

Рис. 5. Вид удаленного макропрепарата.

компенсированного дыхания. Взгляды об эффективности лучевой терапии при аденокистозном раке трахеи различны: бытовавшее ранее мнение о радиорезистентности аденокистозного рака не разделяется рядом авторов, приводящих данные о пятилетней выживаемости у 80% пролеченных лучевым методом больных [9, 10]. Такие результаты дали возможность авторам рекомендовать лучевое лечение методом выбора независимо от распространенности процесса. Сторонники хирургического лечения придерживаются мнения, что единственным радикальным методом является циркулярная резекция пораженного участка трахеи [11, 12].

Также противоречивы мнения о значимости положительной линии резекции и наличии метастазов в лимфоузлы. Часть исследователей считает их факторами прогноза [13, 14, 6], но есть мнение, что наличие опухолевых клеток по границе резекции или метастазов в регионарных лимфоузлах не оказывает существенного влияния на отдаленные результаты лечения в случаях аденокистозного рака [15]. При оценке пятилетней выживаемости больных аденокистозным раком трахеи, отсутствие опухолевых клеток по линии резекции и регионарных метастазов не улучшает статистически достоверно результаты лечения [10].

При радикальном лечении рака трахеи лучшие результаты описаны при использовании комбинированного метода лечения с радикальной операцией на первом этапе — 5-летняя выживаемость составила 85,1% при аденокистозном раке и 40,9% — при плоскоклеточном [3].

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, собственный опыт и анализ данных литературы, говорят о том, что проблема лечения первичного рака трахеи далека от завершения, случаи успешного лечения рака трахеи единичны и возможны только в крупных многопрофильных стационарах, обладающих современными возможностями диагностики, хирургами, выполняющими операции на смежных с трахеей областях — органах головы и шеи, грудной клетки, пищеводе, оснащенных мощным реанимационным отделением, эндоскопической службой, владеющей методиками стентирования трахеи и пищевода. Подход к планированию лечения таких больных должен быть комплексным, с участием радиотерапевтов, хирургов, химиотерапевтов, реаниматологов, терапевтов и в каждом случае индивидуальным.

Участие авторов:

Чертова Н.А. — концепция и дизайн исследования, написание текста, обработка материала, научное редактирование.

Ульянова Ю.В. — выполнение операции, сбор, анализ, интерпретация данных.

Волкова В.Л. — ассистенция на операции, анализ и интерпретация данных.

Аединова И.В. — научное и техническое редактирование.

Список литературы

1. Wood DE, Liu Y-H, Vallières E, Karmy-Jones R, Mulligan MS. Airway stenting for malignant and benign tracheobronchial stenosis. *Ann Thorac Surg*. 2003 Jul;76(1):167–72; discussion 173–174. [https://doi.org/10.1016/s0003-4975\(03\)00033-x](https://doi.org/10.1016/s0003-4975(03)00033-x)
2. Харченко В.П., Чиквадзе В.Д., Гваришвили А.А., Чазова Н.Л., Альбеков Р.З., Паньшин Г.А. и др. Особенности комбинированного и лучевого лечения аденокистозного рака трахеи. Материалы VII Всероссийского научного форума «Радиология 2006»; Москва, Россия; 2006. 256-257 с. Доступно по: <http://www.oncology.ru/events/2006/04/25/thesis.pdf>
3. Гваришвили А.А. Хирургическое, комбинированное и лучевое лечение аденокистозного рака трахеи. Дисс. ... докт. мед. наук. М., 2012.
4. Licht PB, Friis S, Pettersson G. Tracheal cancer in Denmark: a nationwide study. *Eur J Cardiothorac Surg*. 2001 Mar;19(3):339–345. [https://doi.org/10.1016/s1010-7940\(01\)00597-8](https://doi.org/10.1016/s1010-7940(01)00597-8)
5. Bolliger CT, Breitenbuecher A, Brutsche M, Heitz M, Stanzel F. Use of studded Polyflex stents in patients with neoplastic obstructions of the central airways. *Respiration*. 2004 Feb;71(1):83–87. <https://doi.org/10.1159/000075654>
6. E, Lawrie T, Harrell JH, Yi ES. Tracheobronchial adenoid cystic carcinoma: a clinicopathologic study of 14 cases. *Chest*. 2004 Mar;125(3):1160–1165. <https://doi.org/10.1378/chest.125.3.1160>
7. Sipilä J, Pulkkinen J, Hujala K, Grenman R. Endoscopic la-

surgery in obstructive tracheal and bronchial tumors. An update. *Otolaryngol Pol.* 2004;58(1):187–190.

8. Gelder CM, Hetzel MR. Primary tracheal tumours: a national survey. *Thorax.* 1993 Jul;48(7):688–692.

<https://doi.org/10.1136/thx.48.7.688>

9. Cheung AY. Radiotherapy for primary carcinoma of the trachea. *Radiother Oncol.* 1989 Apr;14(4):279–285.

[https://doi.org/10.1016/0167-8140\(89\)90139-4](https://doi.org/10.1016/0167-8140(89)90139-4)

10. Regnard JF, Fourquier P, Levasseur P. Results and prognostic factors in resections of primary tracheal tumors: a multicenter retrospective study. The French Society of Cardiovascular Surgery. *J Thorac Cardiovasc Surg.* 1996 Apr;111(4):808–13; discussion 813–814.

[https://doi.org/10.1016/s0022-5223\(96\)70341-0](https://doi.org/10.1016/s0022-5223(96)70341-0)

11. Ishihara T. Reconstruction of the trachea, carina and bron-

chi. *Nihon Geka Gakkai Zasshi.* 1985 Sep;86(9):1041–1043.

12. Kobayashi S, Kasama A, Kaya K. Anesthetic management for carinal resection. *Masui.* 1986 Feb;35(2):312–317.

13. Schneider P, Schirren J, Muley T, Vogt-Moykopf I. Primary tracheal tumors: experience with 14 resected patients. *Eur J Cardiothorac Surg.* 2001 Jul;20(1):12–18.

[https://doi.org/10.1016/s1010-7940\(01\)00732-1](https://doi.org/10.1016/s1010-7940(01)00732-1)

14. Hazama K, Miyoshi S, Akashi A, Yasumitsu T, Maeda H, Nakamura K, et al. Clinicopathological investigation of 20 cases of primary tracheal cancer. *Eur J Cardiothorac Surg.* 2003 Jan;23(1):1–5.

15. Grillo HC. Urgent Treatment of tracheal obstruction in: Grillo H.C. «Surgery of trachea and bronchi» BC Decker Inc Hamilton London; 2004, 475 p.

Информация об авторах:

Чертова Наталия Анатольевна* – к.м.н., врач-хирург отделения опухолей головы и шеи ФГБУ «НМИЦ онкологии» Минздрава России, г. Ростов-на-Дону, Российская Федерация. SPIN: 7051-4574, AuthorID: 473541

Ульянова Юлия Викторовна – к.м.н., врач-хирург отделения опухолей головы и шеи ФГБУ «НМИЦ онкологии» Минздрава России, г. Ростов-на-Дону, Российская Федерация. SPIN: 1276-9063, AuthorID: 457370

Енгибарян Марина Александровна – д.м.н., заведующая отделением опухолей головы и шеи ФГБУ «НМИЦ онкологии» Минздрава России, г. Ростов-на-Дону, Российская Федерация. SPIN: 1764-0276, AuthorID: 318503

Волкова Виктория Львовна – к.м.н., старший научный сотрудник отдела опухолей головы и шеи ФГБУ «НМИЦ онкологии» Минздрава России, г. Ростов-на-Дону, Российская Федерация. SPIN: 8289-6300, AuthorID: 290072

Аединова Ирина Валентиновна – к.м.н., старший научный сотрудник отдела опухолей головы и шеи ФГБУ «НМИЦ онкологии» Минздрава России, г. Ростов-на-Дону, Российская Федерация. SPIN: 9904-0539, AuthorID: 734387