Хирургия. Журнал имени Н.И. Пирогова
2019, №12, с. 47-53
https://doi.org/10.17116/hirurgia201912147

Pirogov Journal of Surgery
2019, №12, pp. 47-53
https://doi.org/10.17116/hirurgia201912147

Диагностика и лечение больных с гигантской лейомиомой пищевода

© Е.А. ДРОБЯЗГИН[1,2], проф. Ю.В. ЧИКИНЕВ[1,2], И.Е. СУДОВЫХ[2], А.А. МАРЧЕНКО[2], В.Ф. ХУСАИНОВ[1]

[1]ФГБОУ ВО «Новосибирский государственный медицинский университет» Минздрава России, Новосибирск, Россия;
[2]ГБУЗ НСО «Государственная Новосибирская областная клиническая больница», Новосибирск, Россия

РЕЗЮМЕ

Представлены результаты диагностики и лечения 2 пациентов с гигантской лейомиомой пищевода. Диагноз подтвержден данными КТ органов грудной клетки, МРТ средостения, эндоскопического УЗИ. Выполнено удаление опухолей с ушиванием дефекта слизистой оболочки и фундопликацией по Ниссену (1 случай). Осложнений во время оперативного вмешательства не было. У 1 пациента в послеоперационном периоде возникла частичная несостоятельность швов стенки пищевода. Выполнено дренирование заднего средостения. Дефект стенки пищевода закрылся на фоне проводимого лечения. При дообследовании в послеоперационном периоде проходимость пищевода восстановлена, нарушений пассажа по пищеводу не отмечено. Использование мультидисциплинарного подхода в диагностике и лечении таких пациентов позволяет добиться хороших результатов.

Ключевые слова: лейомиома пищевода, гигантская лейомиома пищевода, удаление опухоли пищевода.

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ:

Дробязгин Е.А. — https://orcid.org/0000-0002-3690-1316
Чикинев Ю.В. — https://orcid.org/0000-0002-6795-6678
Судовых И.Е. — https://orcid.org/0000-0002-4631-0384
Марченко А.А. — https://orcid.org/0000-0001-7813-0786
Хусаинов В.Ф. — https://orcid.org/0000-0001-5007-3759
Автор, ответственный за переписку: Дробязгин Е.А. — e-mail: evgenyidrob@inbox.ru

КАК ЦИТИРОВАТЬ:

Дробязгин Е.А., Чикинев Ю.В., Судовых И.Е., Марченко А.А., Хусаинов В.Ф. Диагностика и лечение больных с гигантской лейомиомой пищевода. *Хирургия. Журнал им. Н.И. Пирогова*. 2019;12:47-53. https://doi.org/10.17116/hirurgia201912147

Diagnostics and treatment of patients with giant leiomyoma of the esophagus

© E.A. DROBYAZGIN[1,2], YU.V. CHIKINEV[1,2], I.E. SUDOVYKH[2], A.A. MARCHENKO[2], V.F. KHUSAINOV[1]

[1]Novosibirsk State Medical University of the Ministry of Health, Novosibirsk, Russia;
[2]Novosibirsk State Regional Clinical Hospital, Novosibirsk, Russia

ABSTRACT

Diagnostics and surgical treatment of 2 patients with giant esophageal leiomyoma are reported. The diagnosis was confirmed by chest computed tomography, MRI of the mediastinum, endoscopic ultrasound. Resection of tumor with mucosa suturing and Nissen fundoplication was performed in 1 case. There were no intraoperative complications. Postoperative partial failure of the seams of the esophageal wall occurred in 1 case. Drainage of posterior mediastinum was performed. Treatment resulted closure of the esophageal wall defect. Control postoperative examination confirmed patent esophagus and preserved passage through the esophagus. Multidisciplinary approach to diagnosis and treatment of these patients results favorable outcomes.

Keywords: esophageal leiomyoma, giant esophageal leiomyoma, removal of esophageal tumor.

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS:

Drobyazgin E.A. — https://orcid.org/0000-0002-3690-1316
Chikinev Yu.V. — https://orcid.org/0000-0002-6795-6678
Sudovykh I.E. — https://orcid.org/0000-0002-4631-0384
Marchenko A.A. — https://orcid.org/0000-0001-7813-0786
Khusainov V.F. — https://orcid.org/0000-0001-5007-3759
Corresponding author: Drobyazgin E.A. — e-mail: evgenyidrob@inbox.ru

TO CITE THIS ARTICLE:

Drobyazgin EA, Chikinev YuV, Sudovykh IE, Marchenko AA, Khusainov VF. Diagnostics and treatment of patients with giant leiomyoma of the esophagus. *Pirogov Russian Journal of Surgery = Khirurgiya. Zurnal im. N.I. Pirogova*. 2019;12:47-53. (In Russ.).
https://doi.org/10.17116/hirurgia201912147

Введение

Лейомиома — доброкачественная опухоль, исходящая из гладкой мускулатуры с наиболее частой локализацией в желудочно-кишечном тракте [1]. Частота встречаемости лейомиом 0,005—7,9% [2—4], они составляют $^{2}/_{3}$ всех доброкачественных опухолей пищевода. Чаще всего их обнаруживают у пациентов в возрасте от 30 до 59 лет, в 2 раза чаще у мужчин, чем у женщин. Опухоль характеризуется медленным ростом, как правило, ее случайно обнаруживают при проведении диагностических исследований. Лейомиомы размером более 10 см считают гигантскими [5]. Редкими жалобами являются дисфагия, боль в грудной клетке или животе при размере опухоли не менее 5 см [6, 7]. Основой метод лечения — радикальное удаление хирургическим путем (энуклеация). Малоинвазивные вмешательства возможны при небольших размерах образования с применением внутрипросветной эндоскопии, торако- или лапароскопии [7—9]. Публикации по диагностике и лечению пациентов с большими и гигантскими лейомиомами пищевода, как правило, носят описательный характер. Представляем свой опыт диагностики и лечения пациентов с гигантской лейомиомой пищевода. С 2016 по 2018 г. в клинике кафедры госпитальной хирургии находились на лечении 2 больных в возрасте 26 и 28 лет. Приводим оба клинических примера.

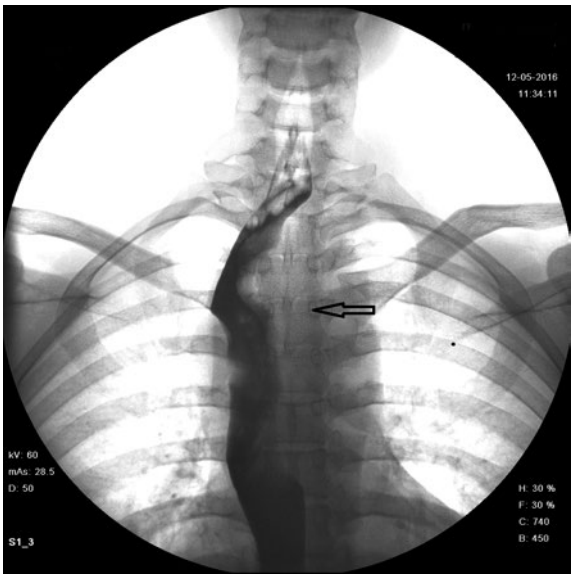


Рис. 1. **Рентгенограмма пищевода до лечения: определяется сужение просвета пищевода в верхней и средней трети из-за подслизистого новообразования (указано стрелкой).**

Fig. 1. **Preoperative X-ray examination of the esophagus. There is a narrowing of the esophagus in the upper and middle third due to submucous neoplasm (arrow).**

Пример 1. Пациент 27 лет впервые обратился в клинику в апреле 2016 г. с жалобами на незначительный дискомфорт в грудной клетке. Из анамнеза: в марте 2016 г. во время прохождения медицинского осмотра при флюорографии органов грудной клетки выявлено новообразование в средостении. По данным эндоскопического исследования (ФЭГДС), просвет пищевода в верхней и средней трети деформирован и сужен из-за субэпителиального образования. Слизистая оболочка над образованием не изменена. При трахеобронхоскопии со средней трети трахеи на протяжении 5—6 см (до бифуркации трахеи) также определяется ее сдавление извне. Рентгенография пищевода и желудка **(рис. 1)**: в верхней и средней трети пищевода на уровне Th_{II-VI} визуализируется сужение просвета со сдавлением извне на протяжении 11,6 см с неровным нечетким контуром. Заключение: сужение пищевода в верхней и средней трети из-за сдавления извне. МРТ органов грудной клетки (12.05.16) **(рис. 2)**: в средостении (верхний и средний этаж заднего средостения) выявлено образование с бугристыми контурами 145×38×50 мм.

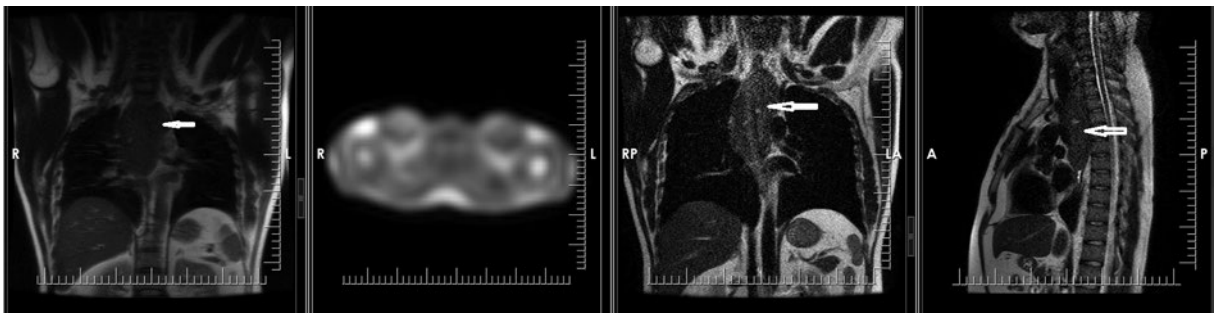


Рис. 2. **Магнитно-резонансные томограммы органов грудной клетки.**

В верхней и средней трети пищевода в толще стенки определяется образование с неровными контурами (указано стрелкой).

Fig. 2. **Chest MRI. Substrate with uneven contours is visualized in the upper and middle third of the esophageal wall (arrow).**

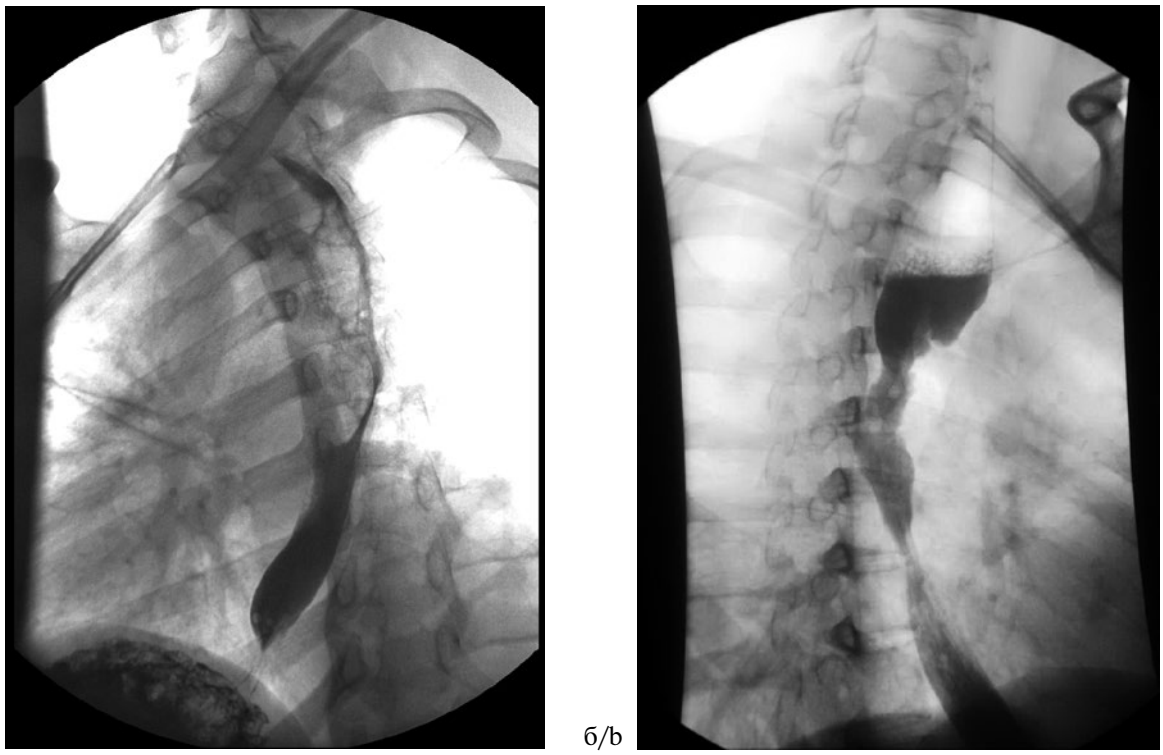


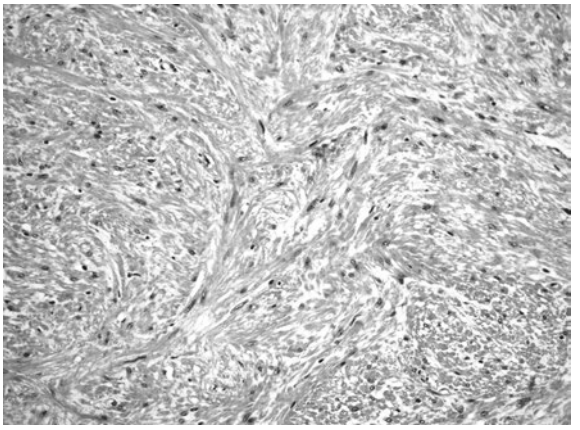
Рис. 3. **Рентгенограммы пищевода после хирургического лечения.**

а — при выписке (проходимость пищевода не нарушена, визуализируется умеренная деформация просвета пищевода); б — через 1 год после вмешательства (проходимость органа не нарушена, определяется деформация просвета пищевода, не препятствующая прохождению контрастного вещества).

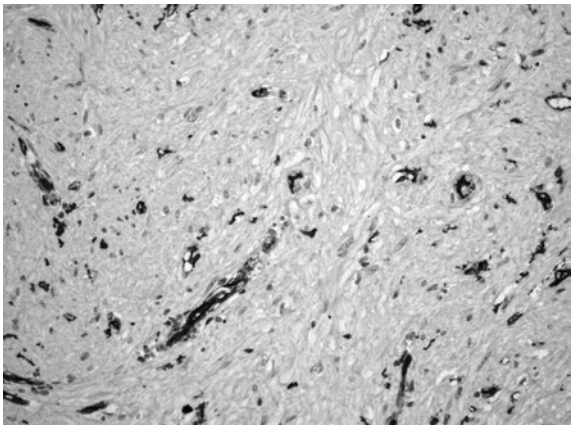
Fig. 3. **a — X-ray examination of the esophagus at discharge. Complete patency of the esophagus. There is moderate deformity of the esophageal lumen; b — X-ray examination of the esophagus in 1 year after surgery. Complete patency of the esophagus. Deformation of the esophageal lumen does not impair contrast passage.**

16.05.16 выполнена торакотомия справа, удалена опухоль пищевода. Выполнена боковая правосторонняя торакотомия по пятому межреберью. В заднем средостении определяется опухоль, исходящая из пищевода, плотно-эластической консистенции, распространяющаяся до верхней апертуры грудной клетки размером 15×8 см. Опухоль удалена. Дефект слизистой оболочки 12 см ушит проленом 3/0. Плевральная полость дренирована. В послеоперационном периоде частичная несостоятельность швов стенки пищевода с формированием ограниченной эмпиемы плевры, которая потребовала дренирования заднего верхнего средостения. Дефект закрылся на фоне консервативного лечения. При рентгеноскопии пищевода и желудка **(рис. 3, а, б)** накануне выписки и через 1 год после операции акт глотания не нарушен. Пищевод деформирован, но свободно проходим для бариевой взвеси. По результатам патоморфологического исследования — лейомиома **(рис. 4, а)**. При патоморфологическом (31368/16) и ИГХ-исследовании **(см. рис. 4, б, в)**: малоклеточная опухоль, построенная из вытянутых клеток с овальными, вытянутыми и полиморфными ядрами, эозинофильной цитоплазмой. Collgen IV (Clone CIV 22, Monosan) +; S-100 (Polyclonal, Ventana) -/+; Vimetin (Clone 9, Ventana) +; Ki-67 (Clone 30-9, Ventana) менее 1%; SM Actin (Clone 1A4, Cell Marque) +; NSE (Polyclonal Antobody, Spring Bioscience) −/+; Desmin (Clone De-R-11, Ventana) +; EMA (Clone E 29, Ventana) -/+. Лейомиома. Выписан из стационара 05.07.16.

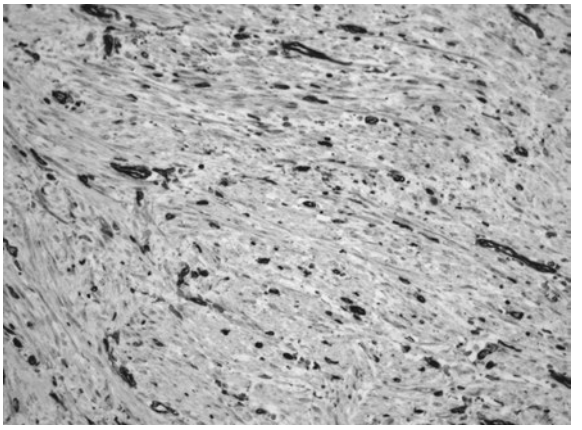
Пример 2. Пациент 26 лет поступил в клинику 21.08.18 с жалобой на периодически возникающие затруднения при глотании. Из анамнеза: в 2012 г. при ФЭГДС выявлено подслизистое новообразование в нижней трети пищевода. При повторном исследовании в 2015 г. образование не обнаружено. Жалобы появились около 5 мес назад. При эндоскопическом исследовании **(рис. 5, а)**: в нижней трети пищевода с 35 до 40 см просвет деформирован из-за образования, выбухающего в просвет пищевода и занимающего не менее $^1/_2$ его полуокружности. При эндоУЗИ **(см. рис. 5, б, в)**, в нижней трети пищевода выявлена негомогенно гипоэхогенная с гиперэхогенными включениями опухоль с умеренной васкуляризацией, с четкими



а/a



б/b



в/c

***Рис. 4.* Микрофотограммы удаленной опухоли.**

а — окраска гематоксилином и эозином, ув. 200; б, в — иммуногистохимическое исследование удаленной опухоли (окрашивание на виментин, ув. 200).

***Fig. 4.* a — Optical microscopy of excised tumor. Hematoxylin-eosin staining, ×200; b, c — microscopic image of immunohistochemical examination of excised tumor.**

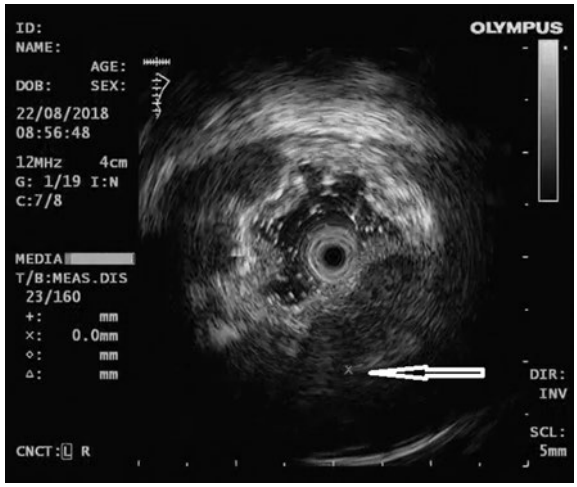
границами, распространяющаяся на $^{4}/_{5}$ окружности и на глубину до 3 см, с ровными контурами, исходящая из собственного мышечного слоя органа, не выходя за его пределы. При мультиспиральной томографии органов грудой клетки (21.08.18) **(рис. 6)** выявлено новообразование в нижней трети пищевода на уровне тел $Th_{IX–XI}$ длиной около 8 см, доходящее до кардиальной части желудка. 10.09.18 произведена лапаротомия, удалена опухоль нижней трети пищевода, выполнена фундопликация по Ниссену. В нижней трети пищевода выше уровня диафрагмы плотная опухоль размером 10×5 см, незначительно смещаемая. Опухоль выделена тупым и острым путем и удалена. Дефект слизистой оболочки ушит непрерывным швом (викрил 4/0), мышца ушита одиночными швами (викрил 3/0). Фундопликация по Ниссену с дополнительным укреплением зоны ушивания пищевода. Макропрепарат: опухоль 10×5,5×3 см на разрезе серого цвета, дольчатого строения **(рис. 7)**. Патоморфологическое исследование: хаотично переплетающиеся пучки вытянутых клеток с палочковидными или овальной формы ядрами без митозов, что соответствует лейомиоме. Послеоперационный период без особенностей. Р-скопия пищевода 17.09.18: пищевод свободно проходим для бариевой взвеси, задержки контрастного вещества нет. Питание восстановлено. Выписан 20.09.18.

Обсуждение

Наиболее частой (60%) локализацией лейомиомы является нижняя треть пищевода, реже она лока-



а/a



б/b



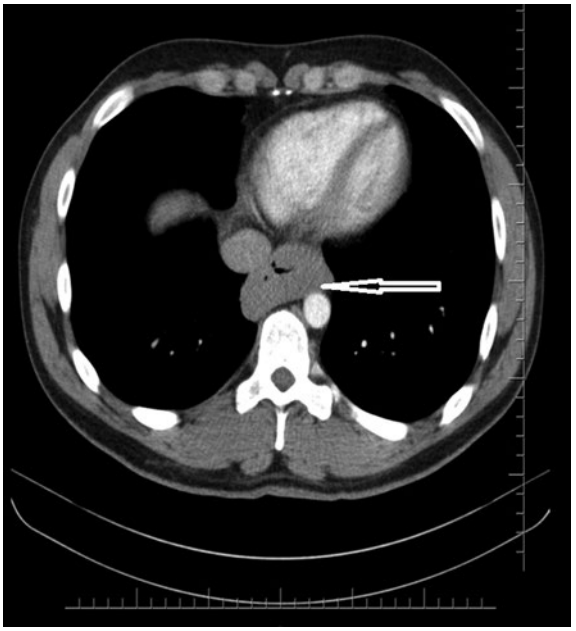
в/c

Рис. 5. **Результаты обследования больного до операции.**

а — на эндофотограмме сужение просвета пищевода из-за подслизистого новообразования (указано стрелкой); б, в — на эндосонограммах определяется гипоэхогенная опухоль с гиперэхогенными включениями (указано стрелкой).

Fig. 5. **a — Endoscopic image. Narrowing of the esophagus due to submucosal neoplasm (arrow); b,c — endoscopic ultrasound. There is inhomogeneous hypoechoic tumor with hyperechoic inclusions (arrow).**

лизуется в средней (30%) и верхней (10%) трети пищевода [1]. Чаще всего заболевание диагностируют при рентгеноскопии пищевода, эндоскопическом исследовании, рентгеновской спиральной компьютерной томографии и эндоУЗИ. Мнения по поводу проведения биопсии при эндоскопическом исследовании неоднозначны, поскольку лейомиома способствует формированию фиброза в слизистой оболочке, увеличивая риск перфорации при выделении опухоли в процессе хирургического вмешательства. Кроме того, тонкоигольная аспирационная биопсия не позволяет дать заключение из-за малого количества материала и частых некрозов в центре опухоли [6—8]. Эндоскопическое удаление опухоли с использованием гибкой эндоскопии возможно при размерах образования не более 2—4 см [10]. При размерах опухоли от 5 до 8 см возможно применение видеоторако- или лапароскопии в зависимости от локализации образования. При размерах образования более 8 см использование малоинвазивных технологий требует определенных навыков и технически сложно выполнимо. Существует также высокий риск осложнений в виде кровотечения при выделении опухоли, несостоятельности швов стенки пищевода и нарушения его моторики в послеоперационном периоде [11, 12]. Тоннельные вмешательства в таком случае не пока-



а/a



б/b



в/c

Рис. 6. **Мультиспиральные компьютерные томограммы органов грудной клетки в аксиальной (а), сагиттальной (б) и корональной (в) проекциях.**

В нижней трети пищевода определяется образование (указано стрелкой).

Fig. 6. **Chest CT. Neoplasm is determined in the lower third of the esophagus (arrow).**

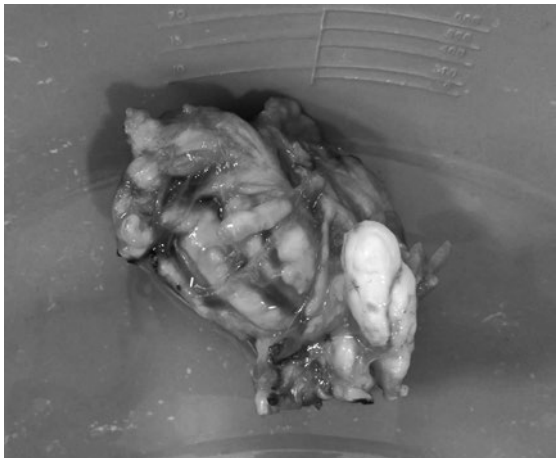


Рис. 7. **Послеоперационная фотография удаленной подслизистой оболочки опухоли нижней трети пищевода.**

Fig. 7. **Specimen. Photo of excised submucous tumor of the lower third of the esophagus.**

заны, хотя могут быть полезны при выделении опухоли [12]. В такой ситуации чаще прибегают к экстирпации пищевода с эзофагогастропластикой, что может значительно ухудшить качество жизни пациентов. В наших наблюдениях при размере опухоли 10 см и более выполнены органосохраняющие операции с хорошим клиническим эффектом. Основаниями для выполнения таких вмешательств послужили опыт операций на пищеводе и возраст пациентов. Оба пациента не имеют нарушений при приеме пищи, физически активны, без признаков нарушения трудоспособности.

Таким образом, современные возможности мультидисциплинарного подхода в диагностике и лечении пациентов с гигантской лейомиомой пищевода позволяют выполнять удаление опухоли без резекции или экстирпации органа, что, безусловно, отражается на уровне качества жизни пациентов.

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.
The authors declare no conflict of interest.

ЛИТЕРАТУРА/REFERENCES

1. Hatch GF3rd, Wertheimer-Hatch L, Hatch KF, Davis GB, Blanchard DK, Foster RS Jr, Skandalakis JE. Tumors of the esophagus. *World J Surg*. 2000;24:401-411. https://doi.org/10.1007/s002689910065
2. Seremetis MG, Lyons WS, deGuzman VC, Peabody JW Jr. Leiomyomata of the esophagus. An analysis of 838 cases. *Cancer*. 1976;38:2166-2177. https://doi.org/10.1002/1097-0142(197611)38:5<2166::AID-NCR2820380547>3.0.CO;2-B
3. Lee LS, Singhal S, Brinster CJ, Marshall B, Kochman ML, Kaiser LR, Kucharczuk JC. Current management of esophageal leiomyoma. *J Am Coll Surg*. 2004;198:136-146. https://doi.org/10.1016/j.jamcollsurg.2003.08.015
4. Jiang W, Rice TW, Goldblum JR. Esophageal leiomyoma: experience from a single institution. *Dis Esophagus*. 2013;26:167-174. https://doi.org/10.1111/j.1442-2050.2012.01345.x
5. Shang QX, Yang YS, Wang WP, Hu WP, Chen LQ. Missed diagnosis of esophageal leiomyoma leading to esophagectomy: a case report and review of literatures. *J Thorac Dis*. 2018 Jan;10(1):E65-E69. https://doi.org/10.21037/jtd.2017.12.05
6. Choong CK, Meyers BF. Benign esophageal tumors: introduction, incidence, classification, and clinical features. *Semin Thorac Cardiovasc Surg*. 2003;15:3-8. https://doi.org/10.1016/S1043-0679(03)70035-5
7. Iscan Y, Tunca F, Senyurek YG, Tezelman S, Terzioglu T. Thoracoscopic enucleation of a giant leiomyoma of the esophagus. *Surg Laparosc Endosc Percutan Tech*. 2013;23:e32-e34. https://doi.org/10.1097/SLE.0b013e318275b2a3
8. Mujawar P, Pawar T, Chavan RN. Video Assisted Thoracoscopic Surgical Enucleation of a Giant Esophageal Leiomyoma Presenting with Persistent Cough. *Case Rep Surg*. 2016;2016:7453259. https://doi.org/10.1155/2016/7453259
9. Сигал Е.И., Бурмистров М.В., Сигал Р.Е., Сигал Р.Е. Видеоторакоскопия в лечении доброкачественных подслизистых новообразований пищевода *Эндоскопическая хирургия*. 2017;(1):3-5. Sigal EI, Burmistrov MV, Sigal RE, Sigal RE. Videotoracoscopy in the treatment of benign esophageal submucosal neoplasms. *Endoscopicheskaya khirurgiya*. 2017;(1):3-5. (In Russ.).
10. Hernández-Mondragón OV, Blancas-Valencia JM, Altamirano-Castañeda ML. Endoscopic resection of giant esophageal leiomyoma through the submucosal tunnel technique. *Rev Gastroenterol Mex*. 2015 Apr-Jun;80(2):167-168. https://doi.org/10.1016/j.rgmx.2014.11.004
11. Sun X, Wang J, Yang G. Surgical treatment of oesophageal leiomyoma larger than 5 cm in diameter: a case report and review of the literature. *J Thorac Dis*. 2012;4(3):323-226. https://doi.org/10.3978/j.issn.2072-1439.2011.11.02
12. Virgilio E, Addario Chieco P, Salaj A, Ziparo V, Cavallini M. Extramucosal enucleation of a giant circular leiomyoma of the middle esophagus. *J Visc Surg*. 2015 Nov;152(5):321-324. https://doi.org/10.1016/j.jviscsurg.2015.07.002

Поступила 23.01.19
Received 23.01.19
Принята в печать 05.02.19
Accepted 05.02.19