

РЕЗУЛЬТАТЫ РЕЗЕКЦИОННЫХ И ШУНТИРУЮЩИХ ОПЕРАЦИЙ ПРИ РАСПРОСТРАНЕННОМ РАКЕ ПИЩЕВОДА

Плаксин С. А.¹, Артмеладзе Р. А.², Саблин Е. Е.²

¹ ФГБОУ ВО Пермский государственный медицинский университет имени академика Е. А. Вагнера Минздрава России (614990, Пермь, Россия)

² ГБУЗ Пермская Краевая клиническая больница (Пермь, Россия)

RESULTS OF RESECTION AND BYPASS SURGERY IN ADVANCED CANCER OF THE ESOPHAGUS

Plaksin S. A.¹, Artmeladze R. A.², Sablin E. E.²

¹ E. A. Vagner Perm State Medical University (614990, Perm, Russia)

² Perm Krai Clinical Hospital (Perm, Russia)

Для цитирования: Плаксин С. А., Артмеладзе Р. А., Саблин Е. Е. Результаты резекционных и шунтирующих операций при распространенном раке пищевода. Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология. 2018;156(8): 59–63. DOI: 10.31146/1682-8658-ecg-156-8-59-63

For citation: Plaksin S. A., Artmeladze R. A., Sablin E. E. Results of resection and bypass surgery in advanced cancer of the esophagus. Experimental and Clinical Gastroenterology. 2018;156(8): 59–63. DOI: 10.31146/1682-8658-ecg-156-8-59-63

Плаксин Сергей Александрович — профессор кафедры хирургии ФДПО, д.м.н., профессор

Артмеладзе Реваз Адемович — врач торакального хирургического отделения

Саблин Евгений Евгеньевич — врач торакального хирургического отделения

Plaksin Sergei Aleksandrovich — professor of the department of surgical postgraduate education, MD, professor

Artmeladze Revaz Ademovich — thoracic surgery department, doctor

Sablin Evgeniy Evgenievich — thoracic surgery department, doctor

Плаксин

Сергей Александрович

Plaksin Sergei A.

splaksin@mail.ru

Резюме

Целью исследования явилась оценка возможности резекционных и шунтирующих операций при распространенных формах рака пищевода.

Материалы и методы. Резекционные и шунтирующие операции сделаны 106 больным распространенными формами рака пищевода и кардиоэзофагеального перехода.

Результаты. Различные варианты резекции пищевода выполнены 85 пациентам с местнораспространенными формами опухоли стадии T4a с резекцией диафрагмы, поджелудочной железы, плевры, параззофагеальной клетчатки, поперечно-ободочной кишки, адвентиции аорты, и 21 больному с диссеминированным раком с удалением единичных метастазов печени, легких, дистальной резекцией поджелудочной железы, спленэктомией, резекцией сальника. 6 больным сделано эзофагоэюношунтирование. Предложен метод шунтирования при кардиоэзофагеальном раке лапаротомным доступом с наложением анастомоза циркулярным сшивающим аппаратом высоко в средостении значительно снижающий травматичность операции. при неоперабельных опухолях. 241 больному установлены саморасправляющиеся металлические стенты. В 5 случаях (2,1%) произошла перфорация пищевода. После резекций пищевода по поводу местнораспространенных опухолей умерло 7 больных (8,2%), но медиана выживаемости увеличилась с 4 до 12 месяцев. После операций по поводу рака с отдаленными метастазами умерло 2 человека (9,5%), а медиана выживаемости возросла с 3 до 7,5 месяцев.

Закключение. Комбинированное лечение с резекцией пищевода при стадиях T4a и M1 с удалением опухоли в пределах здоровых тканей или удалением единичных метастазов увеличивают продолжительность жизни в 2–2,5 раза, могут рассматриваться как вариант выбора в подобных ситуациях.

Ключевые слова: рак пищевода, резекция пищевода, шунтирующие операции, стентирование пищевода

Summary

The aim was to evaluate the effectiveness of esophagectomy and palliative operations for the treatment of locally advanced esophageal cancer.

Methods and materials: 106 adolescent participants with locally advanced esophageal cancer and adenocarcinoma of cardioesophageal junction underwent esophagectomy and esophagojejunal bypass.

Results. In 85 cases of locally advanced esophageal cancer T₄ esophagectomy was combined with resection of pancreas, paraesophageal fat, pleura, diaphragm, omentum, transverse colon, aorta adventitia. Twenty five patients with disseminated process and distant metastasis underwent esophagectomy and resection of solitary liver, lung, omentum metastasis. In 6 cases original esophagojejunal bypass was performed, using laparotomy and circular stapler. We consider, that this technique reduces surgical invasion in the management of locally advanced esophageal cancer. Endoscopic self-expanding esophagealstents were placed in 241 cases of advanced esophageal cancer. There were five (2,1%) esophageal perforations. Postoperative morbidity after esophagectomy was 8,2% (7). Median survival rate increased from 4 to 12 months. Postoperative morbidity after esophagectomy and resection of solitary metastasis was 9,5% (2). Median survival rate increased from 3 to 7,5 months.

Conclusion. We concluded that esophagectomy with resection of involved organs or metastasis in the management of advanced esophageal cancer T₄a, M₁ increased median survival rate.

Key words: esophageal cancer, esophagectomy, esophagojejunal bypass, esophagealstent

Работа выполнена на кафедре хирургии факультета дополнительного профессионального образования ФГБОУ ВО «Пермский государственный медицинский университет им. ак. Е. А. Вагнера» Минздрава РФ и в ГБУЗ Пермская Краевая клиническая больница

Введение

Рак пищевода занимает шестое место среди всех злокачественных опухолей и относится к группе наиболее прогностически неблагоприятных новообразований [1]. Пятилетняя выживаемость при местнораспространенных формах опухоли колеблется в пределах 15–34% [2]. В связи с отсутствием клинических проявлений на ранних стадиях развития заболевания диагностика часто носит запоздалый характер, а лечение рассматривается как паллиативное, направленное главным образом на купирование основного клинического проявления – дисфагии. Неблагоприятные отдаленные результаты хирургического лечения связывают

также с наличием нераспознанных микрометастазов [3]. Среди возможных вариантов лечения обсуждаются использование химио- и лучевой терапии, брахитерапии, стентирования пищевода, гастростомии и еюностомии, шунтирующих операций [4]. Дискутабельным остается вопрос о целесообразности эзофагэктомии и обходного шунтирования при распространенном раке пищевода. Целью исследования явилось оценить результаты оперативных вмешательств при местнораспространенном и диссеминированном раке пищевода и эффективность и риск осложнений при стентировании пищевода.

Материал и методы исследования

В торакальном отделении Пермской краевой клинической больницы с 2000 по 2016 годы находилось на лечении 784 больных раком пищевода и кардиоэзофагеального перехода. Средний возраст равнялся 60 годам, соотношение мужчин и женщин 5:1. Первично распространенные эзофагеальные карциномы диагностированы в 69,9% случаев. При распространенных формах опухоли стадии T₄ и M₁ различные варианты резекций пищевода выполнены 106 пациентам, шунтирующие операции – 6 больным. Наиболее часто, в 36 случаях, сделана операция Льюиса, 30 больным произведена гастрэктомия с резекцией пищевода, 24 – субтотальная резекция пищевода с заднемедиастинальной гастропластикой, 12 больным – субтотальная проксимальная резекция желудка с резекцией

пищевода, одному пациенту операция Гэрлока, одному – операция Торека, одному одновременно гастрэктомия и эзофагэктомия с выведением эзофага и еюностом. В одном случае при опухоли эзофагоколоанастомоза после толстокишечной пластики выполнена стернотомия, резекция верхней трети пищевода, эзофагоанастомоза толстокишечного трансплантата, эзофагостомия, гастростомия, лигирование внутренней яремной вены, клиновидная резекция трахеи. Для купирования дисфагии и восстановления энтерального питания при неоперабельных опухолях в 78 случаях наложена гастростома, а при поражении желудка еще 15 больным сделана еюностомия. Последнее десятилетие альтернативой свищевым операциям в 241 случае стало стентирование пищевода.

Результаты исследования

Резекционные операции при местнораспространенной опухоли стадии T₄a произведены 85 пациентам без инвазии в аорту, трахею, бронхи, позвоночник. Использование компьютерной томографии позволило значительно сократить число

диагностических вмешательств. При кардиоэзофагеальном раке одновременно с операцией Льюиса у 36 пациентов, гастрэктомией с резекцией пищевода у 30 больных, и проксимальной резекцией желудка с резекцией пищевода у 12 человек была

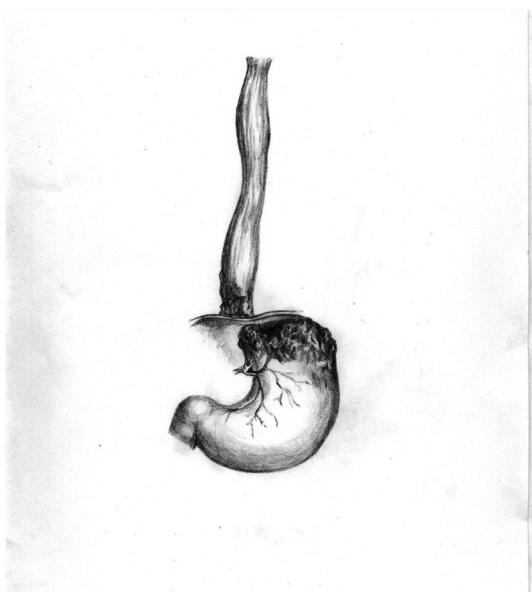


Рисунок 1.
Неоперабельный кардиоэзофагеальный рак. Определение верхней границы опухоли через диафрагмотомию.

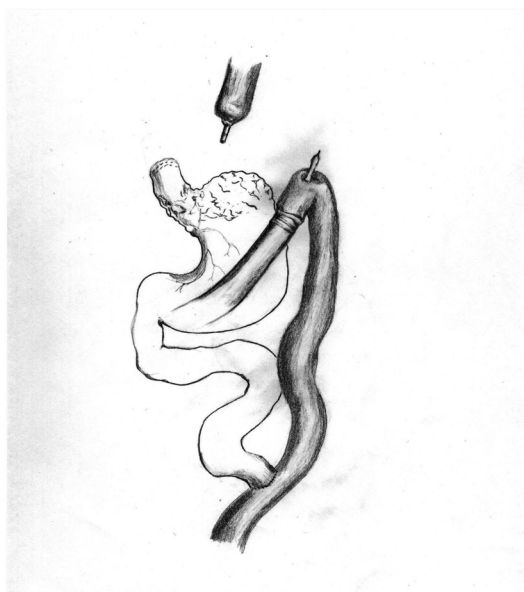


Рисунок 2.
Головка циркулярного сшивающего аппарата установлена в просвет пищевода.

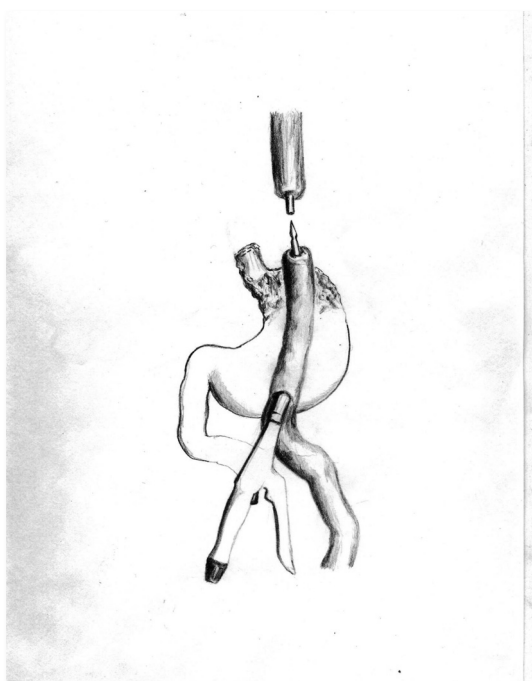


Рисунок 3.
Совмещение головки и бранши циркулярного сшивающего аппарата.

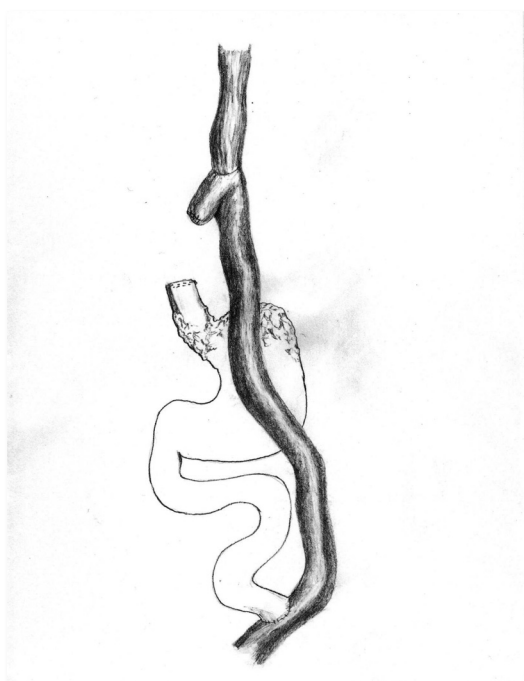


Рисунок 4.
Сформированный эзофаго-jejunoанастомоз по Ру.

выполнена резекция диафрагмы или ее ножек в 41 случае, поджелудочной железы – в 19, спленэктомия – в 19, поперечно-ободочной кишки – в трех. При раке грудного отдела пищевода иссекли параэзофагелальную клетчатку с медиастиальной плеврой у 20 больных, адвентицию аорты у 2 человек, перикард – у одного пациента. Все ткани удалялись в пределах здоровых, не пораженных опухолью, участков. Послеоперационные осложнения развились в 18 случаях (21,2%). В половине из них возникла несостоятельность эзофагогастроанастомоза, у двух пациентов эмпиема плевры, еще у двух – абсцессы брюшной полости. В одном случае при заднемедиастинальной пластике шейно-абдоминальным доступом произошел разрыв трахеи, ушитый во время торакотомии. Умерло 7 больных (8,2%) преимущественно от гнойно-септических осложнений и пневмонии. Один больной погиб

от аррозивного кровотечения из сонной артерии и один от тромбоэмболии легочной артерии. Медиана выживаемости не оперированных пациентов равнялась 4 месяцам, после удаления пораженного органа этот показатель увеличился в три раза до 12 месяцев. Максимальный срок жизни составил 48 месяцев.

Резекция пищевода по поводу диссеминированной формы рака пищевода стадии M1 была предпринята в 21 случае либо при обнаружении во время оперативного вмешательства резектабельных метастатических узлов, либо при наличии солитарных метастазов в легком со стороны хирургического доступа. От одного до трех метастазов были удалены в пределах здоровых тканей у 5 пациентов. Еще одному больному произведена резекция левой доли печени. В 5 случаях имелся локальный канцероматоз большого

сальника. Пораженная зона была удалена вместе со всем сальником. Дистальная резекция поджелудочной железы выполнена двум пациентам при наличии одиночных узлов в хвосте pancreas. Солитарные узлы удалены путем атипичной степлерной резекции легкого у трех человек. Осложнения в раннем послеоперационном периоде возникли у 9 человек (42,9%). В пяти случаях это была несостоятельность анастомоза, в двух панкреатит после резекции поджелудочной железы, по одному случаю эвентрация и формирование подпеченочного абсцесса. От гнойно-септических осложнений умерло два человека (9,5%). Медиана выживаемости при диссеминированных формах возросла с 3 месяцев у пациентов без операции до 7,5 месяцев после резекции пищевода.

Неудалимые опухоли желудка с переходом на абдоминальный отдел пищевода и выраженной дисфагией послужили показанием к эзофаго-еюношунтированию у 6 человек. В одном случае при внутриплевральном анастомозе развилась несостоятельность швов соустья, что привело к летальному исходу от гнойно-септических осложнений. У пяти больных была использована оригинальная техника шунтирования лапаротомным доступом. После мобилизации левой доли печени и сагитальной диафрагмотомии определяли верхнюю границу опухоли (Рис. 1). Пищевод мобилизовали трансдиафрагмально на 6–7 см выше верхнего края опухоли и пересекали на 2 см выше границы новообразования после прошивания сшивающим аппаратом УО-40. Аппаратный шов перитонизировали узловыми. Затем резецировали 3–4 см орального конца пищевода в пределах здоровых тканей по результатам экспресс гистологического исследования. В оральный конец пищевода устанавливали головку циркулярного сшивающего аппарата диаметром 21 мм или 25 мм в зависимости от ширины органа (Рис. 2). Браншу сшивающего аппарата проводили через отверстие для межкишечного анастомоза и совмещали с головкой аппарата (Рис. 3). Анастомоз располагался высоко в средостении в ретрокардиальном отделе пищевода. При необходимости аппаратный шов укрепляли вторым рядом узловых или z-образных швов. Далее формировали

еюно-еюноанастомоз конец в бок по методике Ру (Рис. 4). Для питания за линию анастомоза проводили назо-еюнальный зонд. Наложение эзофаго-еюноанастомоза высоко в средостении лапаротомным доступом без тооракотомии значительно снизило травматичность вмешательства. Во всех пяти случаях послеоперационных осложнений не было. Летальность при шунтирующих операциях в целом составила 16,7%.

После 2007 года для устранения дисфагии в качестве альтернативы гастро- и еюностоме 241 пациенту с неоперабельными опухолями, тяжелой сопутствующей патологией, выраженным дефицитом массы тела выполнили стентирование пищевода саморасправляющимися, нитиоловыми стентами Choostent и Hanarostent фирмы M. I. Tech (Корея) и Endo-Flex (Германия) длиной от 90 мм до 160 мм. Стенты имели длину на 30–40 мм превышающую протяженность опухоли с учетом прогрессирования роста новообразования. У 10 пациентов стенты были установлены непосредственно интраоперационно, когда были обнаружены признаки инвазии в жизненно важные органы. При этом процедура проводилась под мануальным контролем. Серьезные осложнения стентирования развились в 9 случаях (3,8%). У 5 больных произошла перфорация пищевода струной или стентом, у двух дислокация стента, у одного сформировался пищеводно-трахеальный свищ вследствие пролежня от стента, еще у одного больного желудочное кровотечение было купировано консервативно. Летальный исход наступил в двух случаях. У 85-летней женщины с кардиэзофагеальным раком опухоль была перфорирована металлическим проводником. Перитонит был распознан лишь на вторые сутки. Перфорация была ушита во время лапаротомии, однако декомпенсация хронической сердечной и почечной недостаточности привела к смерти. Еще у одной пациентки стент через рану пищевода проник в забрюшинное пространство (Рис. 5). Начавшееся после установки стента поступление крови расценили как кровотечение из опухоли, на следующий день наступила смерть. Перфорация пищевода была обнаружена только на аутопсии.

Обсуждение полученных результатов

Лишь менее 30% больных раком пищевода подлежат оперативному лечению, причем только у половины из них хирургическое вмешательство можно рассматривать как радикальное [5]. Паллиативное лечение распространенных процессов включает прежде всего химио- и лучевую терапию, направленную на циторедукцию опухоли, гастро- или еюностомию, шунтирующие операции, стентирование пищевода [4]. Несмотря на высокую травматичность эзофагэктомия в сочетании с предоперационной химиорадиотерапией позволяет при стадии T4 увеличить 5-летнюю выживаемость в 2,5 раза по сравнению с одной химиолучевой терапией [6]. Мы получили увеличение одногодичной выживаемости после различных вариантов резекции пищевода при местнораспространенном

раке пищевода в 3 раза, а при одновременном удалении единичных метастазов в 2,5 раза с 3 до 7,5 месяцев. Шунтирующие операции по сравнению с диагностическими также увеличивают продолжительность жизни в 2–2,5 раза, а в крупных клиниках с большим опытом торакальной хирургии могут быть альтернативой гастростомии [7]. В настоящее время стентирование пищевода саморасправляющимися металлическими стентами служит наиболее безопасным и малотравматичным способом облегчения явлений дисфагии, а в сочетании с химио- и лучевой терапией продляет жизнь больных [8,9]. Наш опыт подтверждает это положение. У пожилых больных с тяжелыми сопутствующими заболеваниями и выраженной кахексией диагностика перфорации пищевода

во время стентирования может быть запоздалой и привести к летальному исходу. В тоже время, если признаки неоперабельности при местнораспространенном раке пищевода обнаруживаются во время операции, выполнение паллиативной резекции пищевода или при невозможности ее интраоперационное стентирование под мануальным контролем или шунтирующие операции могут рассматриваться как предпочтительные. Эзофаго-еюношунтирование лапаротомным доступом с наложением аппаратного анастомоза высоко в средостении трансдиафрагмально зарекомендовало

себя безопасным оперативным вмешательством и может рассматриваться как метод выбора при обширном стенозирующем поражении желудка с переходом на абдоминальный отдел пищевода, как альтернатива еюностомии.

Таким образом, комбинированное лечение с резекцией пищевода при стадиях T4a и M1 с удалением опухоли в пределах здоровых тканей пораженных органов или удалением единичных метастазов, позволяющие увеличить продолжительность жизни в 2–2,5 раза, могут рассматриваться как вариант выбора в подобных ситуациях.

Литература | Reference

1. *Sohda M., Kuwano H.* Current Status and Future Prospects for Esophageal Cancer Treatment // *Ann Thorac Cardiovasc Surg.*, 2017, v.23, № 1, p.1–11
2. *Almhanna K., Strosberg J. R.* Multimodality approach for locally advanced esophageal cancer // *World J Gastroenterol.*, 2012, v.18, p. 5679–5687
3. *Paul S., Altorki N.* Outcomes in the management of esophageal cancer // *J Surg Oncol*, 2014, v.110, № 5, p.599–610
4. *Short M.W., Burgers K. G., Fry V. T.* Esophageal Cancer // *Am Fam Physician.* 2017, v.95, № 1, p.22–28
5. *Давыдов М.И., Стилиди И. С.* Рак пищевода. – М.: Издательская группа РОНЦ, Практическая медицина, 2007, 388с.
Davidov M. I., Stilidy I. S. Rak pischevoda. [Esophageal Cancer]. Moscow, Izdatelskaya gruppa RONC. Practicheskaya medicina. 2007. 388p.
6. *Morita M., Toh Y., Saeki H. et al.* Clinical significance of chemoradiotherapy and surgical resection for cT4 esophageal cancer. // *Anticancer Res*, 2012, v.32, № 8, p.3275–3282
7. *Киркилевский С.И., Ганул В. Л., Кондрацкий Ю. Н. и др.* Шунтирующая пластика пищевода – эффективный способ устранения дисфагии у больных с нерезектабельным раком пищевода и желудка с переходом на пищевод // *Онкология*, 2009, Т. 11, № 2. – С. 120–124.
Kirkilevskiy S. I., Ganul V. L., Kondratskiy U. N., Prituliak S. N., Lukashenko A. V., Krahmalev S. N., Zaitsev S. L. Shuntiruyuschaya plastika pischevoda – effektivniy sposob ustraneniya disfagii u bolnih s neresektabelnim rakom pischevoda i geludka s perehodom na pischevod [Oesophageal bypass is an effective method of eliminate dysphagia in patients with nonresectable esophageal and gastroesophageal cancer]. *Onkologiya*. 2009. Vol.11, no. 2. pp. 120–124.
8. *Adamson D., Blazeby J., Nelson A. et al.* Palliative radiotherapy in addition to self-expanding metal stent for improving dysphagia and survival in advanced oesophageal cancer (ROCS: Radiotherapy after Oesophageal Cancer Stenting): study protocol for a randomized controlled trial. // *Trials*, 2014, v.15:402. Doi: 10.1186/1745–6215–15–402
9. *Мирошников Б.И., Лебединский К. М.* Хирургия рака пищевода. – СПб.: ИКФ «Фолиант», 2002. – 304 с.
Miroshnikov B. I., Lebedinskiy K. M. Hirurgia raka pischevoda [The surgical treatment of oesophageal cancer. Sankt Peterburg. IKF "Foliant". 2002. – 304 p.

К статье

Результаты резекционных и шунтирующих операций при распространенном раке пищевода (стр. 59–63)

To article

Results of resection and bypass surgery in advanced cancer of the esophagus (p. 59–63)

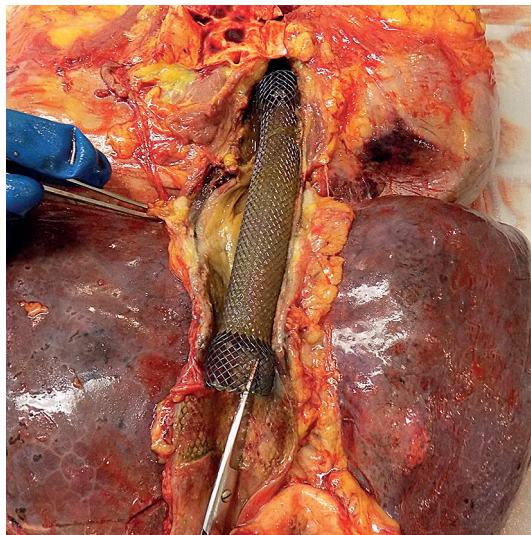


Рисунок 5.

Результаты аутопсии. Перфорация пищевода, стент располагается в забрюшинном пространстве.

Figure 5.

Autopsy results. Perforation of the esophagus, the stent is located in the retroperitoneal space.