

© CC BY Коллектив авторов, 2021
УДК 616.33-089.87 + 616-089.23
DOI: 10.24884/0042-4625-2021-180-3-68-71

СИМУЛЬТАННАЯ ГАСТРЭКТОМИЯ С D2-ЛИМФОДИССЕКЦИЕЙ И ПРОТЕЗИРОВАНИЕ ОККЛЮЗИРОВАННОЙ БРАНШИ БИФУРКАЦИОННОГО ЭНДОПРОТЕЗА

Р. Е. Калинин¹, И. А. Сучков^{1*}, В. В. Карпов², О. В. Зайцев^{1, 2}, А. А. Герасимов²,
А. А. Егоров^{1, 2}, Д. В. Карпов^{1, 2}, А. С. Пшенников^{1, 2}

¹ Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Рязанский государственный медицинский университет имени академика И. П. Павлова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, г. Рязань, Россия

² Государственное бюджетное учреждение Рязанской области «Областная клиническая больница», г. Рязань, Россия

Поступила в редакцию 30.09.2020 г.; принята к печати 12.07.2021 г.

Приведен пример успешного одновременного хирургического лечения больного с тромботическим осложнением после эндоваскулярного вмешательства (Endovascular aneurysm repair, EVAR) в отдаленном послеоперационном периоде (2 года) при наличии сопутствующего рака желудка, выявленного при дообследовании перед плановым оперативным вмешательством.

Ключевые слова: аневризма брюшного отдела аорты, рак желудка, Endovascular aneurysm repair, EVAR, тромбоз бранши бифуркационного эндографта, одновременная гастрэктомия

Для цитирования: Калинин Р. Е., Сучков И. А., Карпов В. В., Зайцев О. В., Герасимов А. А., Егоров А. А., Карпов Д. В., Пшенников А. С. Одновременная гастрэктомия с D2-лимфодиссекцией и протезирование окклюзированной бранши бифуркационного эндопротеза. *Вестник хирургии имени И. И. Грекова*. 2021;180(3):68–71. DOI: 10.24884/0042-4625-2021-180-3-68-71.

* **Автор для связи:** Игорь Александрович Сучков, ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России, 390026, Россия, г. Рязань, ул. Высоковольная, д. 9. E-mail: suchkov_med@mail.ru.

SIMULTANEOUS GASTRECTOMY WITH D2-LYMPH DISSECTION AND PROSTHETICS OF THE OCCLUDED BRANCH OF THE BIFURCATION ENDOPROSTHESIS

Roman E. Kalinin¹, Igor A. Suchkov^{1*}, Vyacheslav V. Karpov^{1, 2}, Oleg V. Zaitsev^{1, 2},
Alexander A. Gerasimov², Andrey A. Egorov^{1, 2}, Dmitry V. Karpov^{1, 2},
Alexander S. Pshennikov^{1, 2}

¹ Ryazan State Medical University, Ryazan, Russia

² Regional Clinical Hospital, Ryazan, Russia

Received 30.09.2020; accepted 12.07.2021

The article provides an example of successful simultaneous surgical treatment of a patient with a thrombotic complication after endovascular intervention (Endovascular aneurysm repair, EVAR) in the long-term postoperative period (2 years) in the presence of concomitant gastric cancer, detected during a follow-up examination before planned surgery.

Keyword: abdominal aortic aneurysm, gastric cancer, Endovascular aneurysm repair, EVAR, bifurcation endograft branch thrombosis, simultaneous gastrectomy

For citation: Kalinin R. E., Suchkov I. A., Karpov V. V., Zaitsev O. V., Gerasimov A. A., Egorov A. A., Karpov D. V., Pshennikov A. S. Simultaneous gastrectomy with D2-lymph dissection and prosthetics of the occluded branch of the bifurcation endoprosthesis. *Grekov's Bulletin of Surgery*. 2021;180(3):68–71. (In Russ.). DOI: 10.24884/0042-4625-2021-180-3-68-71.

* **Corresponding author:** Igor A. Suchkov, Ryazan state medical University, 9, Vysokovolnaya str., Ryazan, 390026, Russia. E-mail: suchkov_med@mail.ru.



Рис. 1. Ангиографическое исследование бифуркационного эндографта

Fig. 1. Angiographic examination of the bifurcation stent-graft

Введение. В ряде клинических ситуаций наблюдается сочетание аневризмы брюшной аорты и рака висцеральных органов одновременно. По данным А. А. Фокина и др. [1], в 6,2 % случаев может возникнуть такая ситуация. По мнению Ю. В. Белова и Р. Н. Комарова [2], реальное состояние событий значительно хуже, так как в современных условиях невозможно провести тщательный диагностический скрининг асимптомного течения кардио- и онкозаболеваний. По данным М. И. Давыдова и др. [3], около половине пожилых пациентов отказывают в радикальном лечении онкозаболевания из-за сопутствующей патологии сердечно-сосудистой системы.

В настоящее время все большее число вмешательств по коррекции аневризм аорты проводится путем эндопротезирования (Endovascular aneurysm repair, EVAR). Оно может рассматриваться в качестве приоритетного у пациентов с выраженной коморбидностью [4]. Естественно, EVAR имеет свои ранние и отдаленные неспецифические и специфические осложнения. Одной из ключевых проблем остаются рестенозы, которые ведут к тромбозу зоны реконструкции, возникает необходимость повторных вмешательств [5].

При сочетании аневризмы и рака желудка задача для хирургов усложняется многократно. Но четких рекомендаций по ведению таких пациентов на сегодняшний день нет.

Представляем клинический пример успешного симультанного хирургического лечения больного с тромботическим осложнением после EVAR при наличии сопутствующего рака желудка.

Клиническое наблюдение. Больной М., 1952 г. р., поступил в отделение сосудистой хирургии 03.06.2020 г. с диагнозом: «Аневризма брюшного отдела аорты. Состояние после эндопротезирования аневризмы брюшного отдела аорты (2018 г.). Посттромботическая окклюзия правой бранши стент-графта, IV стадия заболевания. Состояние после эндартерэктомии из бедренных артерий, аутоартериальной профундопла-

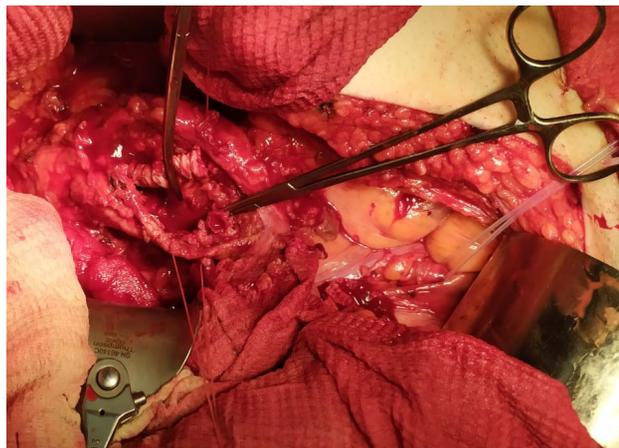


Рис. 2. Вскрыт аневризматический мешок, бранша эндографта отсечена

Fig. 2. The aneurysmal sac was opened, the endograft branch was cut off

стики, аутовенозного бедренно-подколенного шунтирования выше щели коленного сустава справа (2017 г.)».

Ишемическая болезнь сердца (ИБС): нарушение ритма по типу перманентной формы фибрилляции предсердий. Гипертоническая болезнь III ст., риск ССО 4. ХСН II А ФК II. Сахарный диабет II типа, тяжелое течение. Диабетическая ангиопатия. Ожирение I ст.

При поступлении больной предъявлял жалобы на боли покоя в правой нижней конечности, сухой некроз первого пальца правой стопы в течение 1 месяца.

При фиброгастродуоденоскопии (ФГДС) от 09.06.2020 г. выявлена бластома верхней трети тела желудка, грибовидная форма, по данным патолого-анатомического исследования – G2-аденокарцинома желудка.

Аортоартериография нижних конечностей от 23.06.2020 г. (рис. 1): правая бранша эндографта окклюзирована, общая бедренная артерия и глубокая бедренная артерия справа контрастируются.

30.06.2020 г. выполнена операция: лапаротомия. Гастрэктомия с D2-лимфодиссекцией. Протезирование правой бранши бифуркационного эндопротеза протезом InterGard (8 мм).

Первым этапом выполнена гастрэктомия единым блоком с лимфатическим аппаратом желудка, обоими сальниками, лимфодиссекцией узлов первого и второго порядка и иссечением большого и малого сальников.

Вторым этапом выделена аневризма брюшного отдела аорты. Вскрыт аневризматический мешок. Правая бранша отсечена (рис. 2). Катетерная тромбэндартерэктомия из бранши стент-графта. Наложена анастомоз протеза и бранши протеза проленом 5/0 по типу «конец в конец».

В раннем послеоперационном периоде без осложнений, применяли антикоагулянты в профилактических дозировках. Самостоятельное энтеральное питание начато на 7-е сутки. Заживление ран первичным натяжением.

Согласно стандартам стадирования рака желудка, необходимо проводить диагностические смывы с выполнением цитологии, но в данном случае исследование не проводилось, данных за прорастание стенки желудка не было. Больной выписан в удовлетворительном состоянии. Учитывая патоморфологическую послеоперационную стадию онкологического процесса (pT1N0M0), проводили динамическое наблюдение больного. Через 12 месяцев после оперативного вмешательства протезированная бранша эндографта функционирует, данных за рецидив онкологического процесса не получено.

Обсуждение. Ведение пациентов с сочетанием болезней системы кровообращения и раком висцеральных органов остается нерешенной медицинской проблемой. В литературе встречается различное отношение к очередности оперативного вмешательства. Существует мнение о приоритетности симультанного подхода, есть точка зрения о целесообразности этапного подхода. Также нет четких представлений, что будет сделано первично при симультанной хирургии – «сосудистый» этап или «онкологический» этап. Р. Н. Комаров и др. [6] являются сторонниками одномоментного хирургического лечения. А. Jemal et al. [7] считают целесообразным применять в таких случаях этапный подход. В представленном клиническом случае показана возможность открытого протезирования бранши эндографта синтетическим протезом после выполнения гастрэктомии с лимфодиссекцией по D2 симультанно.

Предоперационное обследование предполагало поражение желудка в пределах стенки последнего без выхода процесса за пределы органа (сT1-2N0M0), окончательное патогистологическое заключение подтвердило наше предположение – pT1N0M0. Таким образом, периоперационное лечение не требовалось.

В литературе нет единого подхода к тромботическим осложнениям после EVAR. По данным В. В. Шломина и др. [8], поздняя открытая конверсия после EVAR традиционно включает в себя полное удаление стент-трансплантата и замену аорты линейным или бифуркационным протезом. По данным D. Nabi et al. [9], открытая конверсия после EVAR может быть выполнена с сохранением всего или значительной части эндотрансплантата. Это может ограничить масштабы интервенции и снизить число осложнений вмешательства и смертность.

Учитывая наличие критической ишемии правой нижней конечности в результате окклюзии правой бранши эндографта, по нашему мнению, хирургическое лечение в данном случае должно быть выполнено симультанно с гастрэктомией. Возможно удаление окклюзированной бранши эндографта с последующим протезированием синтетическим протезом (сделано в данном случае), также возможно удаление эндографта полностью с заменой синтетическим бифуркационным протезом, что, несомненно, более травматично.

Заключение. Клинический случай демонстрирует возможность эффективного и безопасного открытого протезирования бранши эндографта синтетическим протезом при его тромботической окклюзии после EVAR в отдаленном послеоперационном периоде у больного с аденокарциномой желудка и выраженной сопутствующей патологией при симультанном хирургическом вмешательстве.

Конфликт интересов

Авторы заявили об отсутствии конфликта интересов.

Conflict of interest

The authors declare no conflict of interest.

Соответствие нормам этики

Авторы подтверждают, что соблюдены права людей, принимавших участие в исследовании, включая получение информированного согласия в тех случаях, когда оно необходимо, и правила обращения с животными в случаях их использования в работе. Подробная информация содержится в Правилах для авторов.

Compliance with ethical principles

The authors confirm that they respect the rights of the people participated in the study, including obtaining informed consent when it is necessary, and the rules of treatment of animals when they are used in the study. Author Guidelines contains the detailed information.

ЛИТЕРАТУРА

1. Фокин А. А., Терешин О. С., Лукин А. А. и др. Хирургия аневризм брюшной аорты у онкологических больных // *Ангиология и сосуд. хир.* 2008. № 3. С. 34.
2. Белов Ю. В., Комаров Р. Н. Одномоментные сердечно-сосудистые и онкологические операции: когда, кому и как?. М.: Мед. информ. аг-во, 2012. С. 192.
3. Давыдов М. И., Акчурин Р. С., Герасимов С. С. и др. Сочетанное хирургическое лечение онкологических больных с конкурирующими сердечно-сосудистыми заболеваниями при опухолевых поражениях легких и средостения // *Хирургия: Журн. им. Н. И. Пирогова.* 2010. № 8. С. 4–10.
4. Carpenter J. P., Baum R. A., Barker C. F. et al. Impact of exclusion criteria on patient selection for endovascular abdominal aortic aneurysm repair // *Journal of Vascular Surgery.* 2001. Vol. 34, № 6. P. 1050–1054. Doi: 10.1067/mva.2001.120037.
5. Карпенко А. А., Стародубцев В. Б., Дюсупов А. А. и др. Результаты эндопротезирования у пациентов с аневризмой инфраренального отдела аорты // *Ангиология и сосуд. хир.* 2013. Т. 19, № 4. С. 108–113.
6. Комаров Р. Н., Белов Ю. В., Царьков П. В., и др. Одномоментное хирургическое лечение больного с гигантской аневризмой инфраренального отдела аорты и раком поперечной ободочной кишки, осложненным хронической толстокишечной непроходимостью // *Кардиология и сердечно-сосуд. хир.* 2015. Т. 8, № 5. С. 89–91. Doi: 10.17116/kardio20158589-91.
7. Jemal A., Murray T., Ward E. et al. Cancer statistics, 2005 // *A Cancer Journal for Clinicians.* 2005. Vol. 55, № 1. P. 10–30. Doi: 10.3322/canjclin.55.1.10
8. Шломин В. В., Касьянов И. В., Дрожжин И. Г. и др. Хирургическое лечение тотального тромбоза эндопротеза брюшной аорты // *Ангиология и сосуд. хир.* 2018. Т. 24, № 2. С. 184–193.
9. Nabi D., Murphy E., Pak J. et al. Open surgical repair after failed endovascular aneurysm repair: Is endograft removal necessary? // *Journal of Vascular Surgery.* 2009. Vol. 50, № 4. P. 714–721. Doi: 10.1016/j.jvs.2009.05.024.

REFERENCES

1. Fokin A. A., Tereshin O. S., Lukin A. A. et al. Khirurgiya anevrizm bryushnoy aorty u onkologicheskikh bol'nykh // *Angiology and Vascular Surgery.* 2008;(3):34. (In Russ.).
2. Belov Yu. V., Komarov R. N. Odnomomentnyye serdechno-sosudistyye i onkologicheskiye operatsii: kogda, komu i kak?. Moscow, Meditsinskoye informatsionnoye agentstvo, 2012:192. (In Russ.).
3. Davidov M. I., Akchurin R. S., Gerasimov S. S. et al. Simultaneous surgery of competing cardio-vascular and malignant diseases of lungs and mediastinum // *Pirogov Russian Journal of Surgery = Khirurgiya. Zhurnal imeni N. I. Pirogova.* 2010;(8):4–10. (In Russ.).
4. Carpenter J. P., Baum R. A., Barker C. F. et al. Impact of exclusion criteria on patient selection for endovascular abdominal aortic aneurysm repair // *Journal of Vascular Surgery.* 2001;34(6):1050–1054. Doi: 10.1067/mva.2001.120037.

5. Karpenko A. A., Starodubtsev V. B., Dyusupov A. A. et al. Results of endoprosthesis reconstruction in patients with aneurysm of the infrarenal portion of the aorta // *Angiology and Vascular Surgery*. 2013;19(4):108–113. (In Russ.).
6. Komarov R. N., Belov Y. V., Tsar'kov P. V. Simultaneous surgical treatment of giant infrarenal aortic aneurysm and transverse colon cancer complicated by ileus // *Russian Journal of Cardiology and Cardiovascular Surgery = Kardiologiya i serdechno-sosudistaya khirurgiya*. 2015;8(5):89–91. (In Russ.). Doi: 10.17116/kardio20158589-91.
7. Jemal A., Murray T., Ward E. et al. Cancer statistics. 2005 // *A Cancer Journal for Clinicians*. 2005;55(1):10–30. Doi: 10.3322/canjclin.55.1.10.
8. Shlomin V. V., Kasyanov I. V., Drozhzhin I. G. et al. Surgical treatment of total thrombosis of an abdominal aortic endograft // *Angiology and Vascular Surgery*. 2018;24(2):184–193. (In Russ.).
9. Nabi D., Murphy E., Pak. et al. Open surgical repair after failed endovascular aneurysm repair: Is endograft removal necessary? // *Journal of Vascular Surgery*. 2009;50(4):714–721. Doi: 10.1016/j.jvs.2009.05.024.

Информация об авторах:

Калинин Роман Евгеньевич, доктор медицинских наук, профессор, зав. кафедрой сердечно-сосудистой, рентгеноэндovasкулярной, оперативной хирургии и топографической анатомии, Рязанский государственный медицинский университет им. акад. И. П. Павлова (г. Рязань, Россия), ORCID: 0000-0002-0817-9573; **Сучков Игорь Александрович**, доктор медицинских наук, профессор, профессор кафедры сердечно-сосудистой, рентгеноэндovasкулярной, оперативной хирургии и топографической анатомии, Рязанский государственный медицинский университет им. акад. И. П. Павлова (г. Рязань, Россия), ORCID: 0000-0002-1292-5452; **Карпов Вячеслав Владимирович**, кандидат медицинских наук, врач отделения сосудистой хирургии, Областная клиническая больница (г. Рязань, Россия), ORCID: 0000-0001-5523-112X; **Зайцев Олег Владимирович**, доктор медицинских наук, профессор кафедры хирургии, акушерства и гинекологии ФДПО, Рязанский государственный медицинский университет им. акад. И. П. Павлова (г. Рязань, Россия), зав. первым хирургическим отделением, Областная клиническая больница (г. Рязань, Россия), ORCID: 0000-0002-1822-3021; **Герасимов Александр Андреевич**, кандидат медицинских наук, врач отделения сосудистой хирургии, Областная клиническая больница (г. Рязань, Россия), ORCID: 0000-0002-8775-3587; **Егоров Андрей Александрович**, кандидат медицинских наук, доцент кафедры сердечно-сосудистой, рентгеноэндovasкулярной, оперативной хирургии и топографической анатомии, Рязанский государственный медицинский университет им. акад. И. П. Павлова (г. Рязань, Россия), зав. отделением урологии и трансплантации органов, Областная клиническая больница (г. Рязань, Россия), главный внештатный трансплантолог Минздрава Рязанской области, ORCID: 0000-0002-6097-5737; **Пшениников Александр Сергеевич**, доктор медицинских наук, доцент, профессор кафедры сердечно-сосудистой, рентгеноэндovasкулярной, оперативной хирургии и топографической анатомии, Рязанский государственный медицинский университет им. акад. И. П. Павлова (г. Рязань, Россия), ORCID: 0000-0002-1687-332X.

Information about authors:

Kalinin Roman E., Dr. of Sci. (Med.), Professor, Head of the Department of Cardiovascular, X-ray Endovascular, Operative Surgery and Topographic Anatomy, Ryazan State Medical University (Ryazan, Russia), ORCID: 0000-0002-0817-9573; **Suchkov Igor A.**, Dr. of Sci. (Med.), Professor, Professor of the Department of Cardiovascular, X-ray Endovascular, Operative Surgery and Topographic Anatomy, Ryazan State Medical University (Ryazan, Russia), ORCID: 0000-0002-1292-5452; **Karpov Vyacheslav V.**, Cand. of Sci. (Med.), Doctor of the Department of Vascular Surgery, Regional Clinical Hospital (Ryazan, Russia), ORCID: 0000-0001-5523-112X; **Zaitsev Oleg V.**, Dr. of Sci. (Med.), Professor of the Department of Surgery, Obstetrics and Gynecology of the Faculty of Additional Professional Education, Ryazan State Medical University (Ryazan, Russia), Head of the First Surgical Department, Regional Clinical Hospital (Ryazan, Russia), ORCID: 0000-0002-1822-3021; **Gerasimov Alexander A.**, Cand. of Sci. (Med.), Doctor of the Department of Vascular Surgery, Regional Clinical Hospital (Ryazan, Russia), ORCID: 0000-0002-8775-3587; **Egorov Andrey A.**, Cand. of Sci. (Med.), Associate Professor of the Department of Cardiovascular, X-ray Endovascular, Operative Surgery and Topographic Anatomy, Ryazan State Medical University (Ryazan, Russia), Head of the Department of Vascular Surgery, Regional Clinical Hospital (Ryazan, Russia), ORCID: 0000-0003-0768-7602; **Karpov Dmitry V.**, Cand. of Sci. (Med.), Associate Professor of the Department of Surgery, Obstetrics and Gynecology of the Faculty of Additional Professional Education, Ryazan State Medical University (Ryazan, Russia), Head of the Department of Urology and Organ Transplantation, Regional Clinical Hospital (Ryazan, Russia), Chief Freelance Transplantologist of the Ministry of Health of the Ryazan Region, ORCID: 0000-0002-6097-5737; **Pshennikov Alexander S.**, Dr. of Sci. (Med.), Associate Professor, Professor of the Department of Cardiovascular, X-ray Endovascular, Operative Surgery and Topographic Anatomy, Ryazan State Medical University (Ryazan, Russia), ORCID: 0000-0002-1687-332X.