
В ПОМОЩЬ ПРАКТИЧЕСКОМУ ВРАЧУ

УДК 616-089+617.5

ЛАПАРОСКОПИЧЕСКАЯ КОРРЕКЦИЯ ЭНДОЛИКА II ТИПА ПОСЛЕ РЕЗЕКЦИИ АНЕВРИЗМЫ БРЮШНОЙ АОРТЫ НА ВЫКЛЮЧЕНИЕ

*П.В. Мозговой, А.А. Луковскова, Е.Г. Спиридонов, В.В. Мандриков, Ф.Н. Жаркин,
В.С. Уфимцев, Д.В. Моисеев, А.Г. Ребиков, В.И. Новиченко, Е.В. Приказчиков*

*ФГБОУ ВО «Волгоградский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации,
Клиника № 1*

В статье представлен клинический случай лапароскопического хирургического лечения эндолика II типа после резекции аневризмы аорты на выключение и орто-подвздошного бифуркационного протезирования. Это осложнение развилось через год после операции и было верифицировано по данным амбулаторной КТ-аортографии. Выявлен рост аневризматического мешка до 5,7 см в диаметре и признаки эндолика за счет правой поясничной артерии на уровне L 4. После соответствующей подготовки выполнена операция: лапароскопическая резекция аневризматического мешка, прошивание поясничной артерии. Послеоперационный период протекал без осложнений. Реабилитация пациентки прошла в кратчайшие сроки. Наблюдение в течение 36 месяцев, кровотока в аневризматическом мешке не определяется. Таким образом, лапароскопические методики могут успешно использоваться для коррекции осложнений после операций по поводу аневризмы абдоминальной аорты.

Ключевые слова: аневризма абдоминальной аорты, эндолик II типа, лапароскопия.

DOI 10.19163/1994-9480-2020-3(75)-175-178

LAPAROSCOPIC CORRECTION OF TYPE II ENDOLEAK AFTER AORTIC ANEURYSM RESECTION

*P.V. Mozgovoy, A.A. Lukovskova, E.G. Spiridonov, V.V. Mandrikov, F.N. Zharkin,
V.S. Ufimtsev, D.V. Moiseev, A.G. Rebikov, V.I. Novichenko, E.V. Prikazchikov*

*FSBEI HE «Volgograd State Medical University» of the Ministry of Healthcare of the Russian Federation,
Clinic No. 1*

The article presents a clinical case of laparoscopic surgical treatment of type II endoleaks after aortic aneurysm resection on shutdown and aorto-iliac bifurcation prosthetics. This complication developed a year after the operation and was verified by CT-aortography. The growth of the aneurysmal sac up to 5,7 cm in diameter and signs of endoleak due to the right lumbar artery at the L 4 level were detected. After appropriate preparation, laparoscopic resection of the aneurysmal sac and stitching of the lumbar artery was performed. The postoperative period was uneventful. The patient was rehabilitated as soon as possible. Observation for 36 months, blood flow in the aneurysmal sac is not determined. Thus, laparoscopic techniques can be successfully used to correct complications after operations for abdominal aortic aneurysm.

Key words: abdominal aortic aneurysm, endoleak, laparoscopy.

В 1993 году Dion сделал первые шаги в лапароскопической хирургии аорты, выполнив лапароскопически ассистированное орто-бифеморальное шунтирование. С тех пор для лечения окклюзионного поражения и аневризм абдоминальной аорты

были разработаны различные эндовидеохирургические доступы и методики [6]. Многие авторы считают лапароскопические вмешательства при аневризмах аорты такими же безопасными, как эндоваскулярное протезирование, с аналогичным

уровнем послеоперационных осложнений и летальности [2, 9]. Другие предпочитают видеоассистированные методики, отмечая меньшую продолжительность операции и уровень кровопотери по сравнению с тотально лапароскопическими реконструкциями [3, 5, 7].

Но все они приходят к заключению, что эндовидеохирургические методики предпочтительны у пациентов со сложной анатомией и сомнительной эффективностью эндоваскулярного протезирования аорты [1, 6, 8].

В последнее время растет число сообщений о применении лапароскопических технологий для коррекции различных осложнений после эндоваскулярного протезирования аорты, включая эндолики II типа [2, 3, 9, 10].

В данной статье представлен случай успешного лечения с помощью эндовидеохирургических методик эндолика II типа с симптомом роста аневризмы после традиционной резекции аневризмы аорты на выключение с аорто-подвздошным бифуркационным протезированием. Информации о лапароскопической коррекции эндолика после традиционного вмешательства нами в литературе найдено не было.

Клиническое наблюдение

Пациентка, 63 года, поступила в клинику в плановом порядке с диагнозом: Облитерирующий атеросклероз аорты, ее ветвей. Атеросклеротическая аневризма инфраренального отдела аорты II типа. Состояние после резекции аневризмы инфраренального отдела аорты, аорто-подвздошного бифуркационного протезирования от 17.06.14, функционирующий протез. Эндолик II типа. Симптом роста.

Из анамнеза в 2014 году диагностирована аневризма инфраренального отдела аорты, в другом стационаре выполнена операция: **Лапаротомия, резекция аневризмы инфраренального отдела аорты на выключение, аорто-подвздошное бифуркационное протезирование.** Неосложненное течение послеоперационного периода.

В 2015 году во время планового обследования по данным ультразвукового дуплексного сканирования аорты выявлен кровоток в аневризматическом мешке, увеличение размеров аневризмы до 5,5 см в диаметре.

По данным амбулаторной КТ-аортографии рост аневризматического мешка до 5,7 см в диаметре, признаки эндолика за счет правой поясничной артерии на уровне L 4.

После соответствующей подготовки выполнена операция: **Лапароскопическая резекция аневризматического мешка, прошивание поясничной артерии.**

Под комбинированной анестезией (эндотрахеальный наркоз и перидуральная анестезия) в левой точке Калька открыто наложен карбокси-перитонеум, затем под контролем оптики в брюшную полость в типичных точках введены троакары с инструментами. По левому боковому каналу, отступая от границы с кишечником на 1,5 см, рассекли париетальную брюшину от уровня селезеночного угла до сигмовидной кишки. Нисходящая ободочная кишка мобилизована по фасции Тольда, отведена медиально. Левый мочеточник визуализирован на всем протяжении. Мобилизация аневризмы инфраренального отдела аорты выполнена с техническими трудностями из-за парааортального инфильтрата (рис. 1, 2).

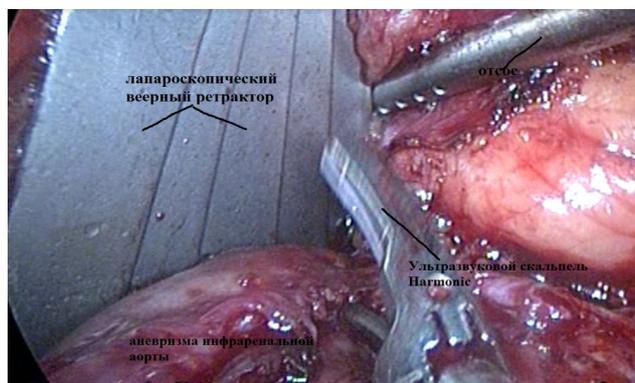


Рис. 1. Выделение аневризмы аорты



Рис. 2. Выделенная аневризма

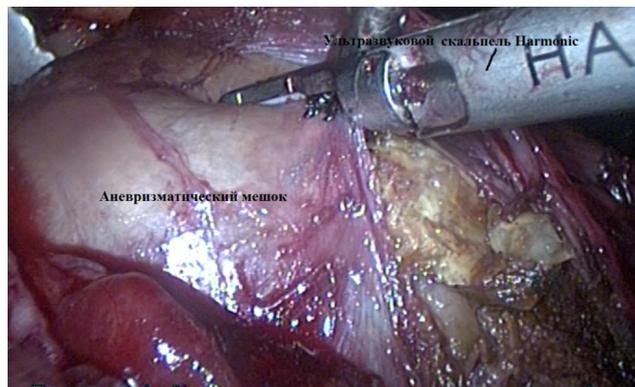


Рис. 3. Вскрытие аневризматического мешка



Рис. 4. Этап вскрытия аневризматического мешка с тромботическими массами

Вскрыт по антелатеральной стенке аневризматический мешок (рис. 3, 4). Правая поясничная артерия с ретроградным кровотоком, клипирована, ушита лапароскопически нитью Surgipro 3-0 (рис. 5–8). Контроль гемостаза – сухо. Аневризматический мешок ушит лапароскопически непрерывным швом нитью Surgipro 3-0. Забрюшинное пространство дренировано ПХВ трубкой. Париецальная брюшина фиксирована с помощью герниостеплера.

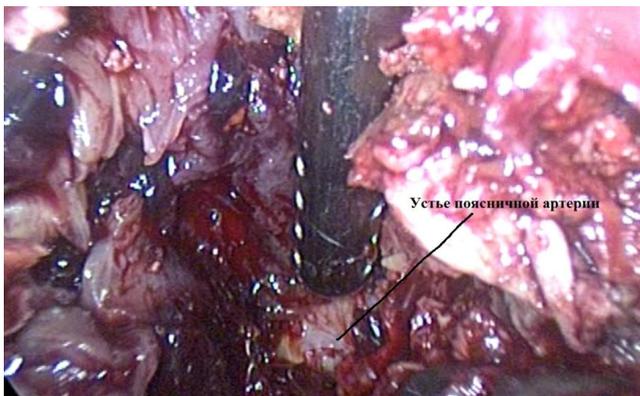


Рис. 5. Выделенное устье поясничной артерии

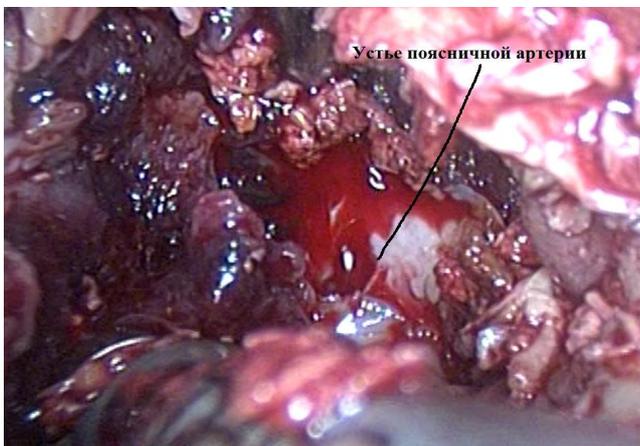


Рис. 6. Ретроградный кровоток из устья поясничной артерии



Рис. 7. Прошивание устья поясничной артерии

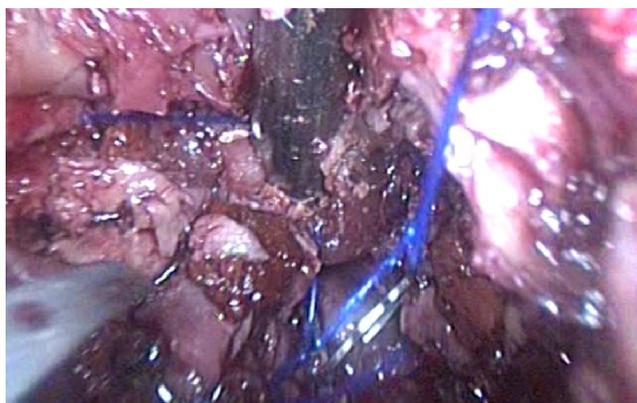


Рис. 8. Клипированное и прошитое устье поясничной артерии

Объем кровопотери 100 мл. Продолжительность операции 100 минут.

Ранний послеоперационный период протекал без осложнений.

Пациентка была экстубирована на операционном столе. Инотропной поддержки гемодинамики в послеоперационном периоде не требовалось.

Кровопотеря по дренажу за сутки составила 10 мл. Через 18 часов после операции пациентка была переведена из реанимационного в кардиохирургическое отделение, переход к твердой пище на 2-е сутки послеоперационного периода.

Заживление послеоперационных ран первичным натяжением, швы сняты на 5-е сутки послеоперационного периода. На 7-е сутки послеоперационного периода пациентка выписана на амбулаторное лечение.

Контрольные осмотры, УЗДС аорты и КТ-аортография через 1, 3, 6 месяцев и 3 года, аневризматический мешок не визуализируется, рис. 9, 10.

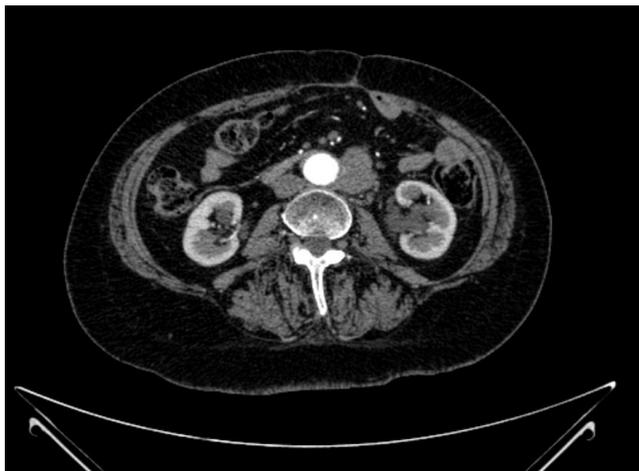


Рис. 9. КТ-аортография, пациентка Е., февраль 2019 г.

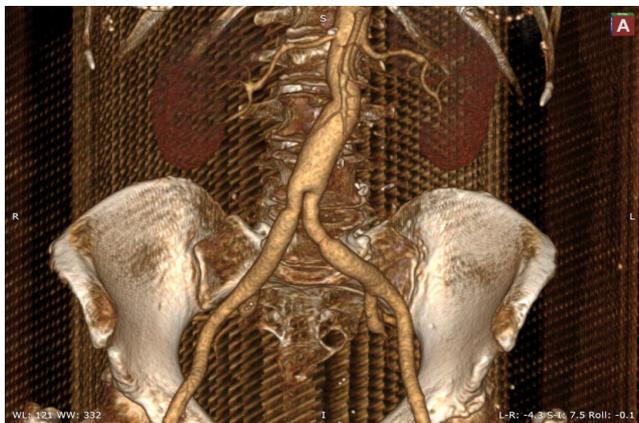


Рис. 10. КТ-аортография, 3D-реконструкция, пациентка Е., февраль 2019 г.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Преимущества лапароскопических вмешательств при патологии аорто-подвздошного артериального сегмента заключаются в сочетании их малоинвазивности и стабильных отдаленных результатов, как у традиционных открытых операций [6]. Об оптимальном течении послеоперационного периода после лапароскопических операций свидетельствуют уменьшение сроков пребывания в стационаре и уровня послеоперационной боли, а также ранний возврат к обычному образу жизни [4, 6, 8]. Однако длительное освоение методики может ограничивать ее применение [1].

В нашей клинике различные эндовидеохирургические вмешательства при патологии аорты и ее ветвей начали осваиваться более 10 лет

назад. Лечение данной пациентки не вызвало никаких технических проблем. В связи с этим можно заключить, что после прохождения образовательной кривой лапароскопические методики могут успешно использоваться для коррекции эндоликеров после перенесенных вмешательств по поводу аневризмы абдоминальной аорты.

ЛИТЕРАТУРА/REFERENCES

1. Национальные рекомендации по ведению пациентов с аневризмами брюшной аорты (Российский согласительный документ) / Natsional'nyye rekomendatsii po vedeniyu patsiyentov s anevrizmami bryushnoy aorty (Rossiyskiy soglasitel'nyy dokument [National guidelines for the management of patients with abdominal aortic aneurysms (Russian consensus document)]. – М.: Ангиология ИНФО [Moscow: Angiology INFO], 2013. – 72 с. (In Russ.; abstr. in Engl.)
2. Ahmed N., Gollop N. D., Ellis J., Khan O. A. How does elective laparoscopic abdominal aortic aneurysm repair compare to endovascular aneurysm repair? // Interactive CardioVascular and Thoracic Surgery. – 2014. – Vol. 18. – P. 814–820.
3. Helgetveit I., Jørgensen J.J., Krog A.H. Totally laparoscopic aortobifemoral bypass surgery in the treatment of aortoiliac occlusive disease or abdominal aortic aneurysms – A systematic review and critical appraisal of literature // Vascular Health and Risk Management. – 2017. – 18 May. – P. 187–199.
4. Kazmi S.S., Krog A.H., Berge S.T., et al. Patient-perceived health-related quality of life before and after laparoscopic aortobifemoral bypass // Vasc Health Risk Manag. – 2017. – No. 13. – P. 169–176.
5. Kolvenbach R., Puerschel A., Fajer S., et al. Total laparoscopic aortic surgery versus minimal access techniques: review of more than 600 patients // Vascular. – 2006. – No. 14 (4). – P. 186–192.
6. Nio D., Diks J., Bemelman W.A., et al. Laparoscopic vascular surgery: a systematic review // Eur J Vasc Endovasc Surg. – 2007. – No. 33 (3). – P. 263–271.
7. Ricco J.-B., Cau J., Biancari F., et al. Outcome After Open and Laparoscopic Aortic Surgery in Matched Cohorts Using Propensity Score Matching // Eur J Vasc Endovasc Surg. – 2016. – No. 52. – P. 179–188.
8. Robertson L., Nandhra S. Laparoscopic surgery for elective abdominal aortic aneurysm repair // Cochrane Database Syst Rev. – 2017. – Vol. 5. – CD012302.
9. Veroux P., Ardita V., Giaquinta A., et al. Aortic surgery and laparoscopy: still a future in the endovascular surgery era? // Ann Ital Chir. – 2017. – Vol. 88. – pii: S0003469X17025866.
10. Wee I., Marjot T., Patel K., et al. Laparoscopic ligation of Type II endoleaks following endovascular aneurysm repair: A systematic review // Vascular. – 2018. – No. 26 (6). – P. 657–669.

Контактная информация

Мозговой Павел Вячеславович – д. м. н., профессор кафедры кардиологии, сердечно-сосудистой и торакальной хирургии института непрерывного медицинского и фармацевтического образования, заведующий кардиохирургическим отделением ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России Клиники № 1, Волгоградский государственный медицинский университет, e-mail: mozgovoyupv@mail.ru