

Хирургическое лечение пациента с гигантской аневризмой подвздошной артерии типа E и подковообразной почкой

Рабцун А. А., Попова И. В., Чебан А. В., Карпенко А. А.

ФГБУ “Национальный медицинский исследовательский центр им. академика Е. Н. Мешалкина” Минздрава России. Новосибирск, Россия

Ключевые слова: подковообразная почка, аневризма подвздошной артерии.

Конфликт интересов: не заявлен.

Поступила 06/02-2018

Рецензия получена 18/02-2019

Принята к публикации 20/02-2019



Для цитирования: Рабцун А. А., Попова И. В., Чебан А. В., Карпенко А. А. Хирургическое лечение пациента с гигантской анев-

ризмой подвздошной артерии типа E и подковообразной почкой. *Кардиоваскулярная терапия и профилактика*. 2019;18(6):113–115. doi:10.15829/1728-8800-2019-2222

Статья была размещена в разделе “Принято в печать”: Рабцун А. А., Попова И. В., Чебан А. В., Карпенко А. А. Хирургическое лечение пациента с гигантской аневризмой подвздошной артерии типа E и подковообразной почкой. *Кардиоваскулярная терапия и профилактика*. 2020;19. doi:10.15829/1728-8800-2019-2222



Surgical treatment of a patient with a giant iliac artery type E aneurysm and a horseshoe kidney

Rabtsun A. A., Popova I. V., Cheban A. V., Karpenko A. A.
Meshalkin National Medical Research Center. Novosibirsk, Russia

Key words: horseshoe kidney, iliac aneurysm.

Conflicts of Interest: nothing to declare.

Rabtsun A. A. ORCID: 0000-0003-2803-5937, Popova I. V. ORCID: 0000-0002-6911-4650, Cheban A. V. ORCID: 0000-0002-6094-4607, Karpenko A. A. ORCID: 0000-0001-6914-334X.

Received: 06/02-2018

Revision Received: 20/02-2019

Accepted: 18/02-2019

For citation: Rabtsun A. A., Popova I. V., Cheban A. V., Karpenko A. A. Surgical treatment of a patient with a giant iliac artery type E aneurysm and a horseshoe kidney. *Cardiovascular Therapy and Prevention*. 2019;18(6):113–115. (In Russ.) doi:10.15829/1728-8800-2019-2222

Ahead of print: Rabtsun A. A., Popova I. V., Cheban A. V., Karpenko A. A. Surgical treatment of a patient with a giant iliac artery type E aneurysm and a horseshoe kidney. *Cardiovascular Therapy and Prevention*. 2020;19. (In Russ.) doi:10.15829/1728-8800-2019-2222

ВПА — внутренняя подвздошная артерия, МСКТ — мультиспиральная компьютерная томография, ОБА — общая бедренная артерия, ОПА — общая подвздошная артерия, УЗИ — ультразвуковое исследование.

Клинический случай

Пациент З., мужчина 61 года, поступил по месту жительства с клиникой эмболии в артерии правой нижней конечности, острой ишемией II A степени (по Затевахину И. И.). Выполнена мультиспиральная компьютерная томография (МСКТ)-ангиография аорты и артерий нижних конечностей, по результату которой выявлено: аневризматическое расширение подвздошных артерий слева, с распространением на внутреннюю подвздошную артерию, что соответствует анатомическому E типу (рисунок 1).

Размер аневризматического расширения общей подвздошной артерии составил 135×85 мм, а в области внутренней 48 мм в диаметре. Диаметр наружной подвздошной артерии слева составлял 156 мм. Расширения подвздошных артерий справа не выявлено. Диаметр брюшного отдела аорты составил 22 мм. Дополнительно: вариантное развитие мочевыделительной системы в виде подковообразной почки, с компрессией нижнего полюса почки аневризматическим мешком (рисунок 2).

При пальпации определялось объемное пульсирующее образование в левой подвздошной обла-

*Автор, ответственный за переписку (Corresponding author):

Тел.: +7 (913) 707-83-54

e-mail: a_rabtsun@meshalkin.ru

[Рабцун А. А.* — врач, сердечно-сосудистый хирург, ORCID: 0000-0003-2803-5937, Попова И. В. — врач, сердечно-сосудистый хирург кардиохирургического отделения сосудистой патологии и гибридных технологий, ORCID: 0000-0002-6911-4650, Чебан А. В. — врач, сердечно-сосудистый хирург кардиохирургического отделения сосудистой патологии и гибридных технологий, ORCID: 0000-0002-6094-4607, Карпенко А. А. — д.м.н., руководитель центра сосудистой и гибридной хирургии, ORCID: 0000-0001-6914-334X].

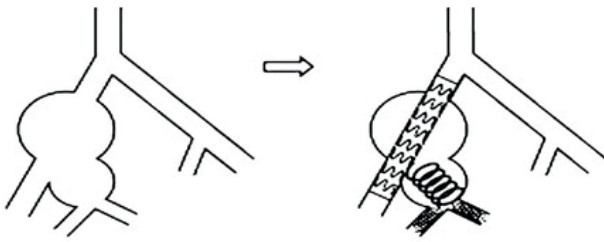
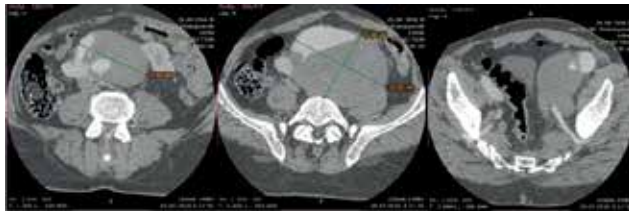
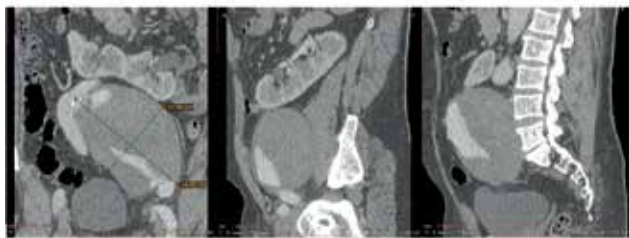


Рис. 1. E-тип анатомии аневризмы подвздошной артерии и вариант лечения.



A B C



D E F

Рис. 2 (A, B, C, D, E, F). МСКТ ангиография брюшного отдела аорты до хирургического лечения: аксиальные срезы — A, B, C; сагитальные срезы — D, E, F.

сти с распространением в мезогастрий, умеренно болезненное при пальпации.

Операция: доступ выполнен параректально забрюшинно, при этом почка была смещена к средней линии живота. Для протезирования был использован плетеный дакроновый бифуркационный протез размерами 20:10/10 мм. Общая подвздошная артерия справа лигирована. Внутренняя подвздошная артерия слева ушита изнутри непрерывным швом. Центральный анастомоз сформирован по типу конец в конец. Слева анастомоз наружной подвздошной артерии с ветвью протеза по типу конец в бок. Правая ветвь протеза проведена забрюшинно анастомоз по типу конец в бок с общей бедренной артерией.

Нарушений со стороны функции почек в послеоперационном периоде не было. По данным общего анализа: гемоглобин — 102 г/л, креатинин — 96 мкмоль/л, мочевина — 6,8 ммоль/л.

Гистологическое исследование стенки аневризматического мешка: редукция коллагеновых и эластических волокон, очаги некро дистрофии в сред-



A B C



D E F

Рис. 3 (A, B, C, D, E, F). МСКТ ангиография брюшного отдела аорты через 1 год: аксиальные срезы — A, B; корональные срезы — C, D; сагитальные срезы — E, F.



A B C

Рис. 4 (A, B, C). 3D реконструкция брюшного отдела аорты через 1 год.

нем слое, в интимальном слое плотная крупноклеточная и пенящая инфильтрация.

Период наблюдения составил 1 год. По МСКТ-ангиографии протез функционирует удовлетворительно. Отмечается заполнение правой внутренней подвздошной артерии ретроградно через наружную подвздошную артерию (рисунки 3, 4).

Обсуждение

Изолированные аневризмы подвздошных артерий составляют 2-19,4% случаев от всех аневризм инфраренального отдела аорты [1-3]. По мере увеличения размеров аневризмы, повышается риск ее разрыва с высоким уровнем летальности [1, 4]. Средний размер аневризматического расширения составляет 5-6 см в диаметре, для аневризм с разрывом от 6 до 6,8 см [4, 5].

Сложность для открытого вмешательства представляла подковообразная почка, компрессируемая передней стенкой аневризматического мешка.

Выполнить одностороннее протезирование подвздошных артерий технически не удалось. Левая внутренняя подвздошная артерия (ВПА) лигирована, для нормального функционирования тазовых органов необходимо было оставить функционирующей правую ВПА. Выполнить протези-

рование правой ВПА из забрюшинного доступа не представлялось возможным. Анастомоз бранши протеза наложен с общей бедренной артерией (ОБА) справа. При обследовании отмечается функционирование правой ВПА. За период наблюдения отмечается удовлетворительное функционирование протеза, эпизодов дистальной эмболии и нарушения функции тазовых органов не отмечено. Таким образом, при сочетании анатомических особенностей в виде подковообразной почки

и невозможности выполнить эндопротезирование подвздошных артерий открытая хирургия позволяет максимально радикально уменьшить компрессию на окружающие органы и ткани и адекватно восстановить кровоснабжение нижних конечностей и органов малого таза.

Конфликт интересов: все авторы заявляют об отсутствии потенциального конфликта интересов, требующего раскрытия в данной статье.

Литература/References

1. Charchyan ER, Abugov CA, Stepanenko AB, et al. Comparative evaluation of the results of surgical and endovascular methods of abdominal aortic aneurysm repair in patients with low and medium risk factors. *Circulation Pathology and Cardiac Surgery*. 2015;19(2):77-83. (In Russ.) Чарчян Э. Р., Аbugов С. А., Степаненко А. Б. и др. Сравнительная оценка результатов хирургического и эндоваскулярного методов лечения аневризмы брюшной аорты у пациентов с низкими и средними факторами риска. *Патология кровообращения и кардиохирургия*. 2015;19(2):77-83. doi:10.21688/1681-3472-2015-2-77-83.
2. Uberoi R, Tsetis D, Shrivastava V, et al. Standard of Practice for the Interventional Management of Isolated Iliac Artery Aneurysms. *Cardiovasc Intervent Radiol*. 2011;34:3-13. doi:10.1007/s00270-010-0055-0.
3. Chapman M, Quint LE, Watcharotone K, et al. Pelvic artery aneurysm screening provides value in patients with thoracic aortic aneurysms. *The International Journal of Cardiovascular Imaging*. 2017;33(10):1627-35. doi:10.1007/s10554-017-1178-z.
4. Lal BK, Zhou W, Li Z, et al. OVER Veterans Affairs Cooperative Study Group. Predictors and outcomes of endoleaks in the Veterans Affairs Open Versus Endovascular Repair (OVER) trial of abdominal aortic aneurysms. *J Vasc Surg*. 2015;62(06):1394-404. doi:10.1016/j.jvs.2015.02.003.
5. Propper BW, Abularrage CJ. Long-term safety and efficacy of endovascular abdominal aortic aneurysm repair. *Vascular health and risk management*. 2013;9:135. doi:10.2147/VHRM.S32250.