

© Коллектив авторов, 2017

УДК 616.136.7-007.64-089.168

Н.Р. Гамзаев, Н.А. Гидаспов, З.И. Газимагомедов

СЛУЧАЙ УСПЕШНОГО ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТА С ГИГАНТСКОЙ АНЕВРИЗМОЙ ПОЧЕЧНОЙ АРТЕРИИ

ФГБУ «Национальный научно-практический центр сердечно-сосудистой хирургии им. А.Н. Бакулева» (директор – академик РАН и РАМН Л.А. Бокерия) Минздрава России; Рублевское шоссе, 135, Москва, 121552, Российская Федерация

Гамзаев Назим Рагим оглы, канд. мед. наук, науч. сотр.;
Гидаспов Никита Андреевич, канд. мед. наук, науч. сотр.;
Газимагомедов Залимхан Ибрагимович, хирург

В статье описан случай успешного лечения гигантской аневризмы почечной артерии у 67-летнего мужчины. Большие размеры аневризмы почечных артерий имеют очень высокий риск разрыва, и высока вероятность нефрэктомии во время оперативного лечения. Применение высокоточной топической диагностики с использованием компьютерной томографической (КТ) ангиографии позволило оптимизировать тактику и объем оперативного вмешательства и избежать осложнений.

Ключевые слова: аневризма почечной артерии; артериальная гипертензия.

Для цитирования: Гамзаев Н.Р., Гидаспов Н.А., Газимагомедов З.И. Случай успешного хирургического лечения пациента с гигантской аневризмой почечной артерии. *Креативная кардиология*. 2017; 11 (1): 79–82. DOI: 10.15275/kreatkard.2017.01.08

Для корреспонденции: Газимагомедов Залимхан Ибрагимович, e-mail: gzi1986@mail.ru

N.R. Gamzaev, N.A. Gidasпов, Z.I. Gazimagomedov

CASE OF SUCCESSFUL SURGICAL TREATMENT OF PATIENT WITH GIANT ANEURYSM OF THE RENAL ARTERY

Bakoulev National Scientific and Practical Center for Cardiovascular Surgery of Ministry of Health of the Russian Federation; Rublevskoe shosse, 135, Moscow, 121552, Russian Federation

Gamzaev Nazim Ragim ogly, MD, PhD, Research Associate;
Gidasпов Nikita Andreevich, MD, PhD, Research Associate;
Gazimagomedov Zalimkhan Ibragimovich, Surgeon

The article describes a case of successful treatment of a giant aneurysm of the renal artery in 67 year old male. The large size of the aneurysm of the renal arteries have a very high risk of rupture and a high probability of nephrectomy during surgery. The use of high-precision topical diagnosis using computed tomography (CT) angiography allowed to optimize strategy and degree of surgical intervention and to avoid complications.

Keywords: aneurysm of the renal artery; arterial hypertension.

For citation: Gamzaev N.R., Gidasпов N.A., Gazimagomedov Z.I. Case of successful surgical treatment of patients with giant aneurysms of the renal artery. *Kreativnaya kardiologiya (Creative Cardiology, Russian journal)*. 2017; 11 (1): 79–82 (in Russ.). DOI: 10.15275/kreatkard.2017.01.08

For correspondence: Gazimagomedov Zalimkhan Ibragimovich, e-mail: gzi1986@mail.ru

Information about authors:

Gamzaev N.R., <http://orcid.org/0000-0003-2566-5511>
Gidasпов N.A., <https://orcid.org/0000-0002-1624-0733>
Gazimagomedov Z.I., <http://orcid.org/0000-0002-0015-083X>

Acknowledgements. The study had no sponsorship.

Conflict of interest. The authors declare no conflict of interest.

Received February 10, 2017
Accepted February 21, 2017

Введение

Аневризма почечной артерии – это локальное увеличение диаметра почечной артерии в два раза и более по сравнению с неизменным участком сосуда для любого пола и возраста [1]. Данное заболевание встречается редко. Среди больных с артериальной гипертензией аневризма встречается в 0,8–6,5% случаев. Заболеваемость в общей популяции составляет 0,1%, а это 0,3% среди всех пациентов, подвергшихся ангиографии [2]. Совершенствование различных методов диагностики позволило выявлять данное заболевание на ранних этапах и проводить своевременное хирургическое лечение. Существуют различные причины возникновения аневризмы почечной артерии. Самые частые из них – это изменение сосудистой стенки вследствие фиброзно-мышечной дисплазии, воспалительные изменения, атеросклероз, ятрогенные повреждения стенки. В отличие от стенозов почечной артерии, которые легко поддаются лечению с помощью ангиопластики, аневризмы лечатся только хирургически.

Различают следующие классификации аневризм почечной артерии [3]:

- по локализации: устьевые, стволовые, бифуркационные, ветвей 1-го и 2-го порядков;
- по форме: расслаивающие, мешковидные, множественные;
- по распространенности: одиночные, множественные, двухсторонние;
- по этиологии: дегенеративные, врожденные, ятрогенные, атеросклеротические, посттравматические;
- по структуре стенки: ложные, истинные.

Описание случая

Пациент, 67 лет, поступил в отделение с жалобами на тяжесть в левой поясничной области. Аневризма левой почечной артерии была заподозрена во время ультразвукового обследования пациента по поводу доброкачественной гиперплазии предста-

тельной железы. На догоспитальном этапе пациенту рекомендована мультиспиральная компьютерная томография (МСКТ) брюшной аорты в ангиографическом режиме, по результатам которого подтвержден диагноз аневризмы. В плане дообследования в стационарных условиях пациенту выполнена коронарография, по данным которой гемодинамически значимых поражений коронарных артерий не выявлено, и пациенту рекомендовано оперативное лечение.

При объективном обследовании состояние пациента удовлетворительное, при аускультации в околопупочной области слева определяется выраженный систолический шум. Также у пациента в последние 3 года отмечается повышение артериального давления до 180/100 мм рт. ст.

По данным МСКТ аневризматическое расширение на уровне средней трети ствола левой почечной артерии. Максимальный диаметр составил 3,5×4 см (рис. 1).

По результатам проведенного клинико-инструментального обследования пациенту перед операцией выставлен диагноз: атеросклероз; аневризма ствола левой почечной артерии; вазоренальная артериальная гипертензия.

С учетом характера аневризмы, ее больших размеров и наличия сопутствующей артериальной гипертензии необходимость проведения хирургической коррекции не вызвала сомнений. Предполагалось выполнение резекции аневризмы с интраоперационным решением вопроса о методе пластики артерии.

Техника и особенности операции

Торакофренолюмботомия по девятому межреберью слева. Выделены ствол левой почечной артерии в проксимальном отделе, мешковидная аневризма ствола почечной артерии размерами 4×4 см. После введения гепарина почечная артерия пережата проксимальнее и дистальнее аневризмы. Вскрыт аневризматический мешок. Из просвета визуализирован полный циркулярный

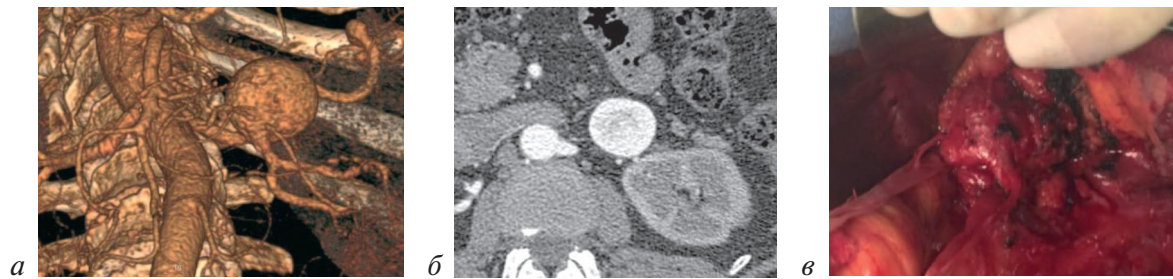


Рис. 1. Мультиспиральная компьютерная томография брюшной аорты и почечных артерий: *а* – трехмерная реконструкция; *б* – сагиттальные срезы; *в* – интраоперационное фото аневризмы



Рис. 2. Схема операции (*а, б*)

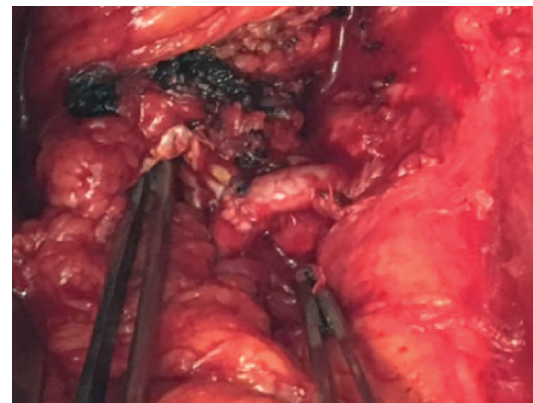


Рис. 3. Интраоперационная картина анастомоза конец в конец

разрыв ствола почечной артерии. Резецирована аневризма. Наложен анастомоз между проксимальным и дистальным сегментами ствола почечной артерии по типу конец в конец. Пущен кровоток по почечной артерии. Пульсация отчетливая. Линия шва герметична. Гемостаз. Ушита диафрагма и рана послойно наглухо с оставлением активного дренажа в забрюшинном пространстве и в левой плевральной полости. Время ишемии левой почки 23 мин (рис. 2, 3).

Пациент после 6-часового динамического наблюдения в реанимации переведен в отделение для дальнейшего долечивания. В послеоперационном периоде отмечается стабилизация артериального давления, показатели азотистого обмена также оставались нормальными. Через 7 дней после операции пациент был выписан из стационара для наблюдения по месту жительства. При контрольном ультразвуковом исследовании зона реконструкции почечной ар-

терии проходима, картируются полностью без гемодинамически значимых изменений линейных скоростей кровотока.

Обсуждение

Аневризму почечной артерии, впервые описанную Courpre в 1770 г., обнаруживают в 0,009% случаев при аутопсии и в 1,5% наблюдений – при ангиографии у больных с артериальной гипертензией. В последнее время отмечается быстрый рост частоты встречаемости аневризм с появлением высокоточных методов диагностики, таких как ангиография и МСКТ. Выявление аневризмы почечных артерий в большинстве случаев происходит случайно при ультразвуковых и ангиографических исследованиях, используемых для диагностики какой-либо патологии брюшной полости и забрюшинного пространства. Чаще всего аневризма почечной артерии встречается у больных в возрасте 40–60 лет. Двухсто-

роннее поражение почечной артерии выявляется в 20%, множественные – в 30% наблюдений [4].

В нашем случае аневризма имела мешковидную форму. Под воздействием различных факторов (атеросклероз, врожденная патология, травма) происходит изменение структуры сосудистой стенки, в результате чего снижается ее упругость и эластичность, формируется выпячивание на ограниченном участке, которое увеличивается с течением времени.

У любой аневризмы более 2 см в диаметре риск разрыва выше, а у аневризмы более 4 см в диаметре риск разрыва чрезвычайно высок. Разрыв аневризмы почечной артерии является тяжелым осложнением, с летальностью, достигающей 10%, а необходимость нефрэктомии возрастает многократно [5].

Артериальная гипертензия встречается у 75% больных с аневризмой почечной артерии и, как правило, существует длительное время (5 лет в нашем случае) [6]. Возникновение турбулентного кровотока способствует развитию вторичной вазоренальной гипертензии. В нашем случае в послеоперационном периоде отмечается снижение артериального давления до нормальных показателей без приема лекарственных средств.

Помимо вазоренальной гипертензии вторым показанием в пользу хирургического лечения в нашем случае был большой размер аневризмы, что создавало угрозу спонтанного разрыва.

В качестве доступа к почечной артерии использовали торакофренолюмботомию, что является более предпочтительным, поскольку обеспечивает лучшую экспозицию аневризмы почечной артерии.

Аневризмэктомия с сохранением почки является главной целью и достигается за счет различных реконструктивных операций, которые включают в себя протезирование почечной артерии, резекцию с шовной

пластикой, резекцию с имплантацией в новое устье, резекцию аневризмы с анастомозом конец в конец (как это было в нашем случае). Эндоваскулярная процедура в нашем случае не представлялась возможной, так как она подходит только для небольших аневризм и с узкой шейкой.

Выводы

Реноваскулярная гипертензия и большой размер аневризмы почечной артерии были основными факторами в пользу оперативного лечения. Применение высокоточной топической диагностики с использованием компьютерной томографической (КТ) ангиографии позволило оптимизировать тактику и объем оперативного вмешательства, избежать послеоперационных осложнений и добиться хорошего гипотензивного эффекта.

Финансирование. Исследование не имело спонсорской поддержки.

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Литература/References

1. Jibiki M., Inoue Y., Kudo T., Toyofuku T. Surgical procedures for renal artery aneurysms. *Ann. Vasc. Dis.* 2012; 5: 157–60.
2. Morin J., Chavent B., Duprey A. et al. Early and late results of ex vivo repair and autotransplantation in solitary kidneys. *Eur. J. Vasc. Endovasc. Surg.* 2012; 43: 716–20.
3. Henke P.K., Cardneau J.D., Welling T.H., Upchurch G.R., Wakefield T.W., Jacobs L.A. et al. Renal artery aneurysms. *Ann. Surg.* 2001; 234 (4): 454–63.
4. Цыганков В.Н., Головюк А.Л., Петрушин К.В. Эндоваскулярное лечение разрыва внутривисцеральной аневризмы почечной артерии. *Хирургия.* 2015; 1: 78–81 / Tsygankov V.N., Golovyuk A.L., Petrushin K.V. Endovascular treatment of aneurysms rupture intraparenchymal renal artery. *Khirurgiya.* 2015; 1: 78–81 (in Russ.).
5. Ham S.W., Weaver F.A. Ex vivo renal artery reconstruction for complex renal artery disease. *J. Vasc. Surg.* 2014; 60: 143–50.
6. Bastouis E., Pikoulis E., Georgopoulos S., Alexion D., Leppaniemi A., Boulafindis D. Surgery for renal artery aneurysms: a combined series of two large Centers. *Eur. Urol.* 1998; 33: 22–7.

Поступила 10.02.2017
Принята к печати 21.02.2017