

8. Intestinal metaplasia of the bladder in 89 patients: A study with emphasis on long-term outcome / Xin Z. [et al.] // BMC Urol.- 2016. - 16:P.24 - 30.
9. Cystitis glandularis and adenocarcinoma of the bladder / Susmano D. [et al.] // J. Urol. - 1971. - 105:P.671-74.
10. Premalignant lesions of the urinary bladder / Samaratunga H. [et al.] // Pathology. - 2013. - 45(3):P.243-50.
11. Shaw J.L. Transition of cystitis glandularis to primary adenocarcinoma of the bladder / Shaw J.L., Gislason G.J., Imbriglia J. // E.J. Urol. - 1958. - 79:P.815-22.
12. Intestinal metaplasia is not a strong risk factor for bladder cancer: study of 53 cases with long-term follow-up / Corica F.A.[et al.] // Urology. - 1997. - 50:P.427-31.
13. Кистозный и железистый цистит: корреляция с уротелиальным раком мочевого пузыря / Ковылина М.В.[с соавт.] // Онкоурология. - 2015. - 4(11). - С.51-53.
14. Gordetsky J. Intestinal metaplasia of the bladder with dysplasia: a risk factor for carcinoma? /Gordetsky J., Epstein J.I. // Histopathology. - 2015. - 67:P.325-30.

REFERENCES

1. Williamson S. R. et al. Glandular lesions of the urinary bladder: Clinical significance and differential diagnosis //Histopathology. 2011; 58(6):811 - 34.
2. Sung M.et al. Divergent pathway of intestinal metaplasia and cystitis glandularis of the urinary bladder // Modern Pathology. 2006; 19(11):1395-401.
3. Zhang B-Y. et al Mucinous metaplasia in urothelial tract may be the precancerous lesion of mucinous adenocarcinoma: report of two cases and review of literature // Int J Clin Exp Med. 2014;(7):P.285-9.
4. Figler B.D., Elder J.S., MacLennan G.T. Intestinal Metaplasia of the Bladder // J Urol. 2006; 175:P.1119-1126.
5. Srivastava S. et al. Nuclear p53 expression is associated with allelic imbalance (TP53) in glandular dysplasia and typical cystitis glandularis: A LCM-based molecular analysis// Clinical Genitourinary Cancer. 2012; 10(1): 57-59.
6. Mallofre C. et al. Immunohisto-chemical expression of CK20, p53, and Ki-67 asobjective markers of urothelial dysplasia //Mod Pathol. 2003;16:P.187-191.
7. Clouston D., Lawrentschuk N. Metaplastic conditions of the bladder // BJU Int. 2013; 112(2): 27-31.
8. Intestinal metaplasia of the bladder in 89 patients: A study with emphasis on long-term outcome / Xin Z. [et al.] // BMC Urol.2016; 16: 24 - 30.
9. Susmano D. et al. Cystitis glandularis and adenocarcinoma of the bladder // J. Urol. 1971; 105: 671-74.
10. Samaratunga H. et al. Premalignant lesions of the urinary bladder // Pathology. - 2013; 45(3):243-50.
11. Shaw J.L., Gislason G.J., Imbriglia J. Transition of cystitis glandularis to primary adenocarcinoma of the bladder // E.J. Urol. 1958; 79:815-22.
12. Corica F.A.et al. Intestinal metaplasia is not a strong risk factor for bladder cancer: study of 53 cases with long-term follow-up // Urology. 1997; 50: 427-31.
13. Kovylyna M.V. et al. Cystitis cystica and cystitis glandularis: its relationship to the development of urothelial bladder cancer // Cancer Urology. 2015; 11(4): 51-53. (In Russ.).
14. Gordetsky J., Epstein J.I. Intestinal metaplasia of the bladder with dysplasia: a risk factor for carcinoma? // Histopathology. 2015; 67:325-30.

УДК 616.132-007.64-007.251-089.168.1-06-089

© Коллектив авторов, 2022

М.Ш. Кашаев, И.М. Карамова, Т.З. Утяшев, И.Х. Ишмухаметов,
Ф.Ф. Фархутдинов, Р.Ф. Фаттахов, И.Н. Хабибов, А.А. Земскова,
Р.М. Сахаутдинов, А.Е. Соловейчик, Э.И. Миргалеев, Ю.Д. Минсафина
**КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ЛЕЧЕНИЯ РАЗОРВАННОЙ
АНЕВРИЗМЫ АОРТЫ И ЛЕВОЙ ПОДВЗДОШНОЙ АРТЕРИИ
В КЛИНИЧЕСКОЙ БОЛЬНИЦЕ СКОРОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ Г. УФЫ
ГБУЗ РБ «Клиническая больница скорой медицинской помощи», г. Уфа**

В статье описан случай успешного хирургического лечения разорванной аневризмы аорты и левой подвздошной артерии с множеством послеоперационных осложнений в условиях многопрофильного стационара. Пациент вернулся к трудовой деятельности, проходимость наложенного шунта подтверждена результатами контрольного ультразвукового обследования, проведенного через 6 месяцев после выписки из стационара.

Ключевые слова: аневризма аорты, аневризма подвздошных артерий, разорванная аневризма аорты, послеоперационные осложнения.

M.Sh. Kashaev, I.M. Karamova, T.Z. Utyashev, I.Kh. Ishmukhametov,
F.F. Farkhutdinov, R.F. Fattakhov, I.N. Khabibov, A.A. Zemskova,
R.M. Sakhautdinov, A.E. Soloveychik, E.I. Mirgaleev, Yu.D. Minsafina
**A CLINICAL CASE OF TREATMENT OF A RUPTURED ANEURYSM
OF THE AORTIC AND LEFT ILIAC ARTERY
IN UFA CLINICAL EMERGENCY HOSPITAL**

The article describes a successful case of surgical treatment of a ruptured aneurysm of the aorta and left iliac artery with many postoperative complications in a multidisciplinary hospital. The patient returned to work, the patency of the imposed shunt is confirmed by the results of the control ultrasound examination performed 6 months after discharge from the hospital.

Key words: aneurysm of the aorta and iliac arteries, ruptured aortic aneurysm, posoperative complications.

Несмотря на очевидные успехи диагностики и лечения аневризм аорты за последние десятилетия, внедрение эндоваскулярных технологий (эндопротезирование аорты – EVAR), частота встречаемости разорванных аневризм абдоминальной аорты не имеют существенного снижения [1]. Разорванная аневризма брюшной аорты – это критическое жизнеугрожающее состояние, при котором без оказания медицинской помощи приводящее к гибели пациента. Даже в специализированных стационарах, имеющих отделение сердечно-сосудистой хирургии, госпитальная летальность достигает 60-95% [2,3]. Как показывают метаанализы, сравнивающие 30-дневную летальность при хирургическом лечении эндоваскулярным способом (EVAR) и традиционным «открытым» способом, нет преимуществ того или иного метода (OR, 0,930; 95% CI, 0,691-1,253; P<0,633) [3]. Зачастую временной фактор оказания медицинской помощи является ключевым в исходе лечения, особенно при гемодинамической нестабильности пациента [4].

Данная статья посвящена хирургическому лечению пациента с разорванной аневризмой брюшной аорты и подвздошной артерии в условиях многопрофильного стационара – Клинической больницы скорой медицинской помощи г. Уфы (КБСМП).

Клинический случай

Пациент Н., 52 л., доставлен в КБСМП 22 марта 2021 г. в 10 часов 10 минут бригадой скорой медицинской помощи с диагнозом разрыв аневризмы брюшной аорты (?) в крайне тяжелом состоянии с артериальным давлением (АД) 60/40 мм рт. ст., частотой сердечных сокращений 150 ударов в минуту, непрерывной инфузией коллоидов, кристаллоидов и вазопрессоров. Степень угнетения сознания – глубокое оглушение. Из анамнеза: за 40 минут до доставки в стационар у пациента на работе появились резкие боли в животе, потеря сознания.

В приемном покое оказана помощь, направленная на поддержку гемодинамики. Пациент осмотрен дежурным сердечно-сосудистым хирургом, реаниматологом, выполнено ультразвуковое исследование (УЗИ) органов брюшной полости. Заключение УЗИ: в гипогастрии слева определяется анэхогенное образование диаметром 52 мм с артериальным кровотоком и пристеночными гиперэхогенными тяжами с признаками флотации (аневризма аорты с признаками расслоения?). Затем в течение 10 мин выполнена компьютерная томографическая (КТ)-ангиография

брюшной аорты и подвздошных артерий. Заключение: КТ-картина аневризмы аорты и общей подвздошной артерии слева с признаками расслоения и экстравазации контрастного препарата; КТ-картина гематомы в забрюшинном пространстве и в малом тазу слева; КТ-картина «S»-извитости инферренального отдела аорты, гипоплазия печеночной артерии (см. рисунок).

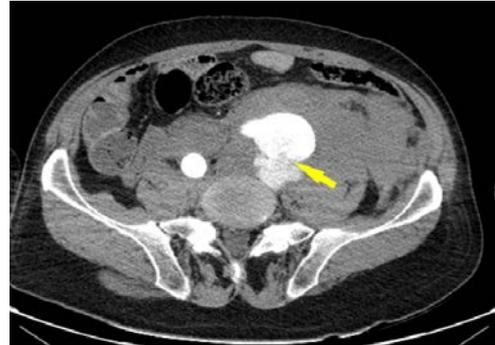


Рис. КТ-ангиография брюшной аорты и левой подвздошной артерии. Стрелкой указано место разрыва аневризмы левой общей подвздошной артерии

Сразу по завершении исследования пациент транспортирован в экстренную операционную, где были взяты анализы (общий анализ крови: эритроциты $3,59 \times 10^{12}/л$, гемоглобин 108 г/л, лейкоциты $16,8 \times 10^9/л$, тромбоциты $82 \times 10^9/л$) – и выполнена электрокардиография. Установлены два центральных венозных катетера во внутренние яремные вены и назогастральный зонд, выполнена антибиотикопрофилактика и после подготовки операционной бригады и обработки операционного поля, произведена интубация трахеи. Следует отметить, что обработка операционного поля и подготовка бригады являются необходимым условием до интубации трахеи, поскольку во время индукции и миорелаксации снижается внутрибрюшное давление, что приводит к усилению кровотечения и ухудшению гемодинамики. От момента доставки в приемный покой до лапаротомии прошло около 30 минут.

При лапаротомии в брюшной полости выявлено около 500 мл свободной крови и обширная забрюшинная гематома от таза до нижнего полюса левой почки. Слева от брыжейки тонкой кишки вскрыта париетальная брюшина, выделена шейка аневризмы, располагающаяся ниже нижней брыжеечной артерии и наложен аортальный зажим. Дистальный расширенный отдел аорты и подвздошные артерии перевязаны и прошиты. Кровотечение остановлено. Наложена проксимальная анастомоз вязаного протеза Intervascular 18×9×9 с аортой конец в конец. Паховыми доступами

выделены бедренные артерии с обеих сторон и наложены дистальные анастомозы конец в бок над устьем глубокой артерии бедра. Пущен кровоток. Объем кровопотери составил 2000 мл (без учета имбибии кровью забрюшинной клетчатки), проведена аутореинфузия крови при помощи аппарата CellSaver – 1700 мл. Операция завершена дренированием брюшной полости, забрюшинного пространства и паховых доступов. В данном случае не проводилось истинное иссечение стенок аневризмы, произведено лишь «отключение» аневризмы от кровотока с целью уменьшения кровопотери и травматизации окружающих тканей. Длительность операции составила 2 часа 10 минут. Во время операции гемодинамика поддерживалась инфузией коллоидов, кристаллоидов, вазопрессоров с целевым АД не ниже 90/60 мм рт. ст. Произведена инфузия 4-х доз свежезамороженной плазмы и 2-х доз эритроцитарной массы.

В послеоперационном периоде пациент наблюдался в отделении реанимации и интенсивной терапии, гемодинамика стабилизирована в пределах 120/70 мм рт. ст. Диурез за первые сутки составил 800 мл, однако к концу суток наблюдалось снижение диуреза менее 50 мл/час с полной анурией через 26 часов после завершения операции, несмотря на стимуляцию диуреза лазиксом. Через 2 часа после развития анурии решено произвести гемодиализацию крови аппаратом Prismaflex (Baxter). Гемодиализация продолжалась 48 часов, к концу сеанса появился самостоятельный диурез в объеме 400 мл. На следующие сутки объем самостоятельной мочи составил 5100 мл и далее, в течение последующих 3 суток, сохранялся в объеме 4000-5000 мл с постепенным снижением до нормальных значений.

Дренажи удалены через 3 суток после операции, общий объем потери по дренажам составил менее 500 мл серозно-геморрагического отделяемого. Перистальтика кишечника восстановилась через сутки, однако в связи с сохраняющейся искусственной вентилиации легких (ИВЛ) энтеральное питание начато через назогастральный зонд.

В послеоперационном периоде наблюдалось развитие острого респираторного дистресс-синдрома (ОРДС) и застойной пневмонии, в связи с чем проводилась ИВЛ в режиме CMV и CPAP. Пациент экстубирован через 6 суток, через 7 суток после операции переведен в отделение сосудистой хирургии.

Послеоперационный период осложнился развитием постгипоксической энцефалопатией,

поэтому были проведены реабилитационные мероприятия специалистами-реабилитологами. Пациент вертикализирован на 10-е сутки.

Через 3 недели от начала госпитализации у пациента появилась лихорадка неясного генеза, заподозрено нагноение забрюшинной гематомы. Начата антибиотикотерапия, выполнено УЗИ органов брюшной полости – помимо лизирующейся забрюшинной гематомы, выявлено расширение чашечно-лоханочной системы левой почки. В общем анализе мочи выявлены повышение лейкоцитов до 20-25 и наличие бактерий (+++). В связи с развитием уретерогидронефроза произведено стентирование мочеточников. На фоне продолжающейся антибактериальной терапии лихорадка купирована в течение 2-х суток. Через 4 недели на фоне гипопропротеинемии (общий белок до 44 г/л) наблюдались явления замедленного заживления послеоперационной раны на передней брюшной стенке, что потребовало наложения вторичных швов.

Пациент выписан на долечивание в отделение нейрореабилитации 4 мая 2021 г., длительность его лечения в отделении сосудистой хирургии составила 43 койко-дня. В дальнейшем в течение 14 дней он находился на стационарном лечении в отделении нейрореабилитации.

Пациент вернулся к трудовой деятельности через 4 месяца после выписки из стационара, на контрольном ультразвуковом обследовании через 6 месяцев проходимость шунта сохранена. В настоящее время он продолжает жить полноценной жизнью, аккуратно посещал контрольные осмотры у сосудистого хирурга через 3,6,9 и 12 месяцев.

Обсуждение

Как указано выше, одним из значимых факторов успешного лечения данного пациента была своевременная и правильная диагностика жизнеугрожающего состояния бригадой скорой медицинской помощи, а также инфузионная терапия и доставка в профильный стационар. Хочется отметить, что в г. Уфе только в КБСМП возможно оказание помощи данной категории пациентов в максимально сжатые сроки, что соответствует национальным рекомендациям [3]. Этому способствуют, прежде всего, логистика и организация работы приемного покоя, в котором организован «шоковый» зал, где могут быть начаты или продолжены реанимационные мероприятия, а также возможность провести ультразвуковую диагностику. Кроме этого, в стационаре имеются 3 компьютерных томографа с возможно-

стью выполнения КТ-ангиографию, работающих в режиме 24/7, что позволяет организовать проведение исследования подобным пациентам в любое время без ожидания. Также экстренный операционный блок, расположенный на первом этаже, минимизирует длительность перемещения пациента по пути «дверь приемный покой – КТ – операционный стол». Оснащение операционного блока аппаратом для аутореинфузии крови CellSaver обеспечивает снижение объема трансфузии донорской эритроцитарной массы, а наличие методов экстракорпоральной детоксикации (Prismaflex (Baxter)) позволяет бороться с одними из самых грозных осложнений послеоперационного периода при разорванной аневризме брюшной аорты – полиорганной недостаточностью, а также острой почечной недостаточностью, встречающихся у 17% пациентов, ко-

торые осложняют течение геморрагического шока [5,6].

Многопрофильный стационар КБСМП г. Уфы позволяет своевременно привлекать к лечению смежных специалистов (урологов, кардиологов, реабилитологов и др.). За год существования отделения сосудистой хирургии пролечены 3 пациента с разорванной аневризмой брюшной аорты, из них двое выжили, один пациент умер более чем через 30 суток в послеоперационном периоде от множества осложнений, обусловленных сопутствующими заболеваниями.

Таким образом, ГБУЗ РБ Клиническая больница скорой медицинской помощи (г. Уфа) является наиболее приспособленной для оказания медицинской помощи пациентам с разорванной аневризмой абдоминальной аорты и подвздошных артерий.

Сведения об авторах статьи:

Кашаев Марат Шамилович – к.м.н., заведующий отделением сосудистой хирургии ГБУЗ РБ КБСМП, доцент кафедры общей хирургии с курсами трансплантологии и лучевой диагностики ИДПО ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России. Адрес: 450106, г. Уфа, ул. Батырская, 39/2. E-mail: mkashaev@gmail.com.

Карамова Ирина Марсильевна – д.м.н., профессор, главный врач ГБУЗ РБ КБСМП. Адрес: 450106, г. Уфа, ул. Батырская, 39/2.

Утяшев Тимур Заурович – заместитель главного врача по хирургической помощи ГБУЗ РБ КБСМП. Адрес: 450106, г. Уфа, ул. Батырская, 39/2.

Ишмухаметов Ильдар Хафизович – заместитель главного врача по медицинской части для работы по ГО и МР ГБУЗ РБ КБСМП. Адрес: 450106, г. Уфа, ул. Батырская, 39/2.

Фархутдинов Феликс Фанисович – врач-сердечно-сосудистый хирург отделения сосудистой хирургии ГБУЗ РБ КБСМП. Адрес: 450106, г. Уфа, ул. Батырская, 39/2.

Фаттахов Руслан Фуатович – врач-сердечно-сосудистый хирург отделения сосудистой хирургии ГБУЗ РБ КБСМП. Адрес: 450106, г. Уфа, ул. Батырская, 39/2.

Хабиров Ильдар Нуриханович – врач-сердечно-сосудистый хирург отделения сосудистой хирургии ГБУЗ РБ КБСМП. Адрес: 450106, г. Уфа, ул. Батырская, 39/2.

Земскова Ангелина Андреевна – врач-анестезиолог-реаниматолог отделения анестезиологии и реанимации № 1 ГБУЗ РБ КБСМП. Адрес: 450106, г. Уфа, ул. Батырская, 39/2.

Сахаутдинов Ринат Маратович – заведующий отделением анестезиологии и реанимации № 1 ГБУЗ РБ КБСМП. Адрес: 450106, г. Уфа, ул. Батырская, 39/2.

Соловейчик Александр Евгеньевич – врач-анестезиолог-реаниматолог отделения анестезиологии и реанимации № 1 ГБУЗ РБ КБСМП. Адрес: 450106, г. Уфа, ул. Батырская, 39/2.

Миргалеев Эдуард Ирекович – к.м.н., заведующий урологическим отделением ГБУЗ РБ КБСМП. Адрес: 450106, г. Уфа, ул. Батырская, 39/2.

Минсафина Юлия Данисовна – заведующий отделением лучевой диагностики ГБУЗ РБ КБСМП. Адрес: 450106, г. Уфа, ул. Батырская, 39/2.

ЛИТЕРАТУРА

1. Surgical treatment of symptomatic and ruptured abdominal aortic aneurysms / A. Tonev [et al.] // *Khirurgiia (Sofia)*. – 2013. – № 2. – P. 31-37.
2. Wanhainen, A. Outcome after abdominal aortic aneurysm repair in Sweden 1994–2005 / A. Wanhainen, N. Bylund, M. Björck // *Br. J. Surg.* – 2008. – Vol. 95, № 5. – P. 564-570.
3. Национальные рекомендации по ведению пациентов с аневризмами брюшной аорты. – М., 2016. – 38 с.
4. Luebke, T. Risk-adjusted meta-analysis of 30-day mortality of endovascular versus open repair for ruptured abdominal aortic aneurysms / T. Luebke, J. Brunkwall // *Ann. Vasc. Surg.* – 2015. – Vol. 29, № 4. – P. 845-863.
5. Editor's choice – European Society for Vascular Surgery (ESVS) 2019 clinical practice guidelines on the management of abdominal aorto-iliac artery aneurysms / A. Wanhainen [et al.] // *Eur. J. Vasc. Endovasc. Surg.* – 2019. – Vol. 57, № 1. – P. 8-93.
6. Contemporary open repair of ruptured abdominal aortic aneurysms / J.J. Siracuse [et al.] // *J. Vasc. Surg.* – 2017. – Vol. 65, № 4. – P. 1023-1028.

REFERENCES

1. Tonev A. [et al.]. Surgical treatment of symptomatic and ruptured abdominal aortic aneurysms. *Khirurgiia (Sofia)*. 2013;(2):31-37. (in Engl.).
2. Wanhainen A., Bylund N., Björck M. Outcome after abdominal aortic aneurysm repair in Sweden 1994–2005. *Br. J. Surg.* 2008;95(5):564-570 (in Engl.). doi: 10.1002/bjs.6109.
3. National guidelines for the management of patients with abdominal aortic aneurysms. Moscow; 2016. 38 p. (in Russ.).
4. Luebke T., Brunkwall J. Risk-adjusted meta-analysis of 30-day mortality of endovascular versus open repair for ruptured abdominal aortic aneurysms. *Ann. Vasc. Surg.* 2015;29(4):845-863. (in Engl.). doi: 10.1016/j.avsg.2014.12.014.
5. Wanhainen A. [et al.]. Editor's choice – European Society for Vascular Surgery (ESVS) 2019 clinical practice guidelines on the management of abdominal aorto-iliac artery aneurysms. *Eur. J. Vasc. Endovasc. Surg.* 2019;57(1):8-93 (in Engl.). doi: 10.1016/j.ejvs.2018.09.020.
6. Siracuse J.J. [et al.]. Contemporary open repair of ruptured abdominal aortic aneurysms. *J. Vasc. Surg.* 2017;65(4):1023-1028 (in Engl.). doi: 10.1016/j.jvs.2016.08.115.