

# Клінічні спостереження

УДК: 616.61-006+616.136-007.64)-08

## ПУХЛИНА НИРКИ У ПОЄДНАННІ ІЗ АНЕВРИЗМОЮ ЧЕРЕВНОГО ВІДДІЛУ АОРТИ: ВИБІР ОПТИМАЛЬНОЇ ТАКТИКИ ЛІКУВАННЯ БЕЗ ВИКОРИСТАННЯ ПРЕПАРАТІВ ДОНОРСЬКОЇ КРОВІ

Ю.Г. Орел

Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького  
Кафедра хірургії № 2 (зав. - проф. І.І. Кобза)

### Реферат

Наявність аневризми черевної аорти у хворих із ново-творами черевної порожнини і заочеревинного простору створює об'єктивні складнощі у виборі оптимальної лікувальної тактики.

**Мета** - демонстрація випадку одномоментного втручання на черевній аорті та правобічної нефректомії без використання препаратів донорської крові.

**Матеріал і методи.** Хворий 52 р. надійшов зі скаргами на періодичну гематурію, болі у правому попереку, загальну слабкість. При обстеженні виявлено велику пухлину верхнього полюсу правої нирки та аневризму розширення черевного відділу аорти із формуванням блістеру (мішкovidного вирячування) на передній стінці аорти. Оскільки хворий категорично відмовився від переливання препаратів донорської крові, операційне втручання (правобічну нефрадrenaлектомію, паракавальну та парааортальну лімфаденектомію та екстравазальну пластику аорти) проведено зі застосуванням реінфузії крові. Перебіг післяопераційного періоду був стабільним. Оглянутий через 3 місяця. Ознак рецидиву пухлинного процесу або поширення черевної аорти не виявлено.

**Висновки.** Вибір тактики лікування хворих на рак нирки та аневризмою черевної аорти повинен залежати від розміру аневризми. При "малих" аневризмах доцільним може виявитися зовнішнє обгортання аневризми сегментом судинного протезу. Техніка реінфузії дозволяє безпечно проводити розширені втручання у цих хворих без застосування препаратів донорської крові.

**Ключові слова:** пухлина нирки, аневризма черевної аорти, лікування

### Abstract

RENAL TUMOR WITH ABDOMINAL AORTIC ANEURYSM: CHOOSING OPTIMAL TREATMENT WITHOUT ALLOGENEIC BLOOD TRANSFUSION

Yu.H. OREL

The Danylo Halytsky National Medical University in Lviv

**Introduction.** A concomitant abdominal aortic aneurysm in patients with tumors of the abdomen and retroperitoneum causes additional difficulties in choosing the best treatment options. The aim of this paper was to present a clinical case of a simultaneous operative procedure on the abdominal aorta and right nephradrenalectomy without using

homologous blood.

**Case report.** A 52-y.o. patient was admitted with hematuria, low back pain, and fatigue. During the examination, a large tumor of the right kidney and an aortic aneurysm with blister formation were found. The patient refused any kind of homologous blood transfusion. Surgery was performed (right nephradrenalectomy, paracaval and paraaortic lymph node removal, and external wrapping of the abdominal aorta) with cell-saver techniques. There were no postoperative complications. At 4-month follow-up, the patients showed no tumor recurrence or aneurysm progression.

**Conclusions.** When choosing the best treatment for neoplasms in patients with an abdominal aortic aneurysm, one must consider aneurysm diameter. External wrapping of the aneurysmal segment can be a useful option for small aneurysms. Cell-saver techniques help avoid allogeneic blood transfusion.

**Keywords:** renal tumor, aortic aneurysm, treatment

### Вступ

Поєднання аневризми черевного відділу аорти (АЧА) із новотворами черевної порожнини та заочеревинного простору значно ускладнює вибір оптимальної лікувальної тактики через збільшення операційної травми, крововтрати (як наслідок гепаринізації при необхідності протезування черевної аорти); а у випадку пухлини нирки - збільшення ризику гострої ниркової недостатності [1-5]. Окрім цього, слід зважити саму доцільність реконструкції черевної аорти у хворих залежно від життєвого прогнозу та діаметру аневризми [6].

Мета роботи - демонстрація випадку клінічного вирішення щодо лікування цієї поєднаної патології у хворого, який за релігійними переконаннями категорично відмовився від переливання препаратів донорської крові.

### Матеріал і методи

Хворий Б., 52 р. надійшов у відділення хірургії судин 22.05.2013 р. зі скаргами на біль у правій поперековій ділянці, що посилювався після фізичного навантаження, періодичне виділення кров'янистої сечі, загальну слабкість, втрату ваги.

Із анамнезу відомо, що звернувся за медичною допомогою через епізод макрогематурії. При обстеженні у урологічному відділі було виявлено пухлину правої нирки, а із супровідних захворювань - аденому лівого наднирника та аневризму інфраренального відділу аорти. У зв'язку із наявністю останньої був скерований на лікування у клініку судинної хірургії.

Висліди обстежень. Загальний аналіз крові: гемоглобін 137 г/л; КП - 0,9; еритроцити  $4,1 \times 10^{12}$ /л; лейкоцити  $9,9 \times 10^9$ /л (еоз. - 3%, пал. - 8%, сегм. - 62%, лімф. - 23%, мон. - 4%). Загальний аналіз сечі: кількість - 110 мл, жовт. прозора, питома вага 1019, рН=5,0; лейкоцити 0-2-3 в п/з, еп.пл. 3-4 в п/з, солі - поодинокі оксалати. Біохімічний аналіз крові: сечовина 3,7 ммоль/л; креатинін 72,0 ммоль/л; глюкоза крові - 5,6 ммоль/л; білірубін загальний 14,68 ммоль/л. Коагулограма: протромбіновий індекс 85%; фібриноген 3,52 г/л, гематокритне число 0,49. ЕКГ: ритм синусів, правильний, дифузний та вогнищевий кардіосклероз (постінфарктний рубець?), комбіноване переважанню шлуночків. ЕхоКГ: правий шлуночок 2,4 см; міжшлуночкова перегородка 1,6 см; лівий шлуночок (діастола) 5,0 см; стінка лівого шлуночка (діастола) 1,6 см; фракція викиду 60%; діаметр висхідної аорти 4,2 см; ліве передсердя 4,5 см; вікові зміни стулок клапанів, ознак легеневої гіпертензії, рідини у порожнині перикарда не виявлено; гіпокінезія верхівки та передньої частини мішлуночкової перетинки. Заключення: ІХС, післяінфарктний і дифузний кардіосклероз. Рентгенографія органів грудної клітки, висновок: гіпертрофія лівого шлуночка; дифузний пневмосклероз, хронічний бронхіт. УЗД: Права нирка: 12,6x5,3 см, паренхіма 2,2 см, із тенденцією до подвоєння. У проекції верхнього полюсу із переходом на наднирник візуалізовано об'ємне гетерогенне утворення 7,9x5,0 см із патологічним кровопостачанням, без чітких контурів, із ділянками гіпоехогенності; у порожнині (-) ехогенне включення d=3 см. Ліва нирка: 12,1x5,0 см, паренхіма 2,0 см. Чашково-мискова система без ознак стазу. Сечовий міхур: об'єм 77 см<sup>3</sup>. Простата: об'єм 20 см<sup>3</sup>, ізогенна, контур рівний. Заключення: об'ємне утворення правої нирки та наднирника. Кіста правої нирки.

Спіральна КТ (01.04.2013 р.) Висновок: неопластичний процес правої нирки (КТ- ознаки

найбільш характерні для гіпернефроми). Кісти обох нирок. Аденома лівого наднирника. Сечокам'яна хвороба. Мішкоподібна аневризма черевного відділу аорти. Ознак дисемінації пухлинного процесу не виявлено. Парааортальні лімфовузли до 0.86 см по короткій осі.

Триплексне УЗД сканування черевної аорти (14.05.2013 р.). Проксимальний відділ черевної аорти діаметром 26 мм, на рівні ниркових артерій - 21 мм. Дилатація дистальних 4,4 см черевної аорти діаметром 29,5 мм (мішковидне вип'ячування передньою стінкою). Стінка аорти із множинними гемодинамічно незначимими кальцинованими бляшками. Кровоплин стегновими артеріями магістральний.

Хворому рекомендовано операційне втручання в умовах клініки судинної хірургії через можливість ушкодження аневризми при лімфаденектомії як доповнення до нефрадреналектомії. У процесі підготовки до операційного втручання виявлено, що хворий за релігійними переконаннями відмовляється від трансфузії будь-яких препаратів донорської крові.

Операція (22.05.2013 р.) Радикальна правобічна нефрадреналектомія. Екстравазальна пластика інфраренальної аневризми аорти. Лапаротомія. Дисемінації пухлинного процесу не виявлено. У заочеревинному просторі виявлено аневризму черевного відділу аорти до 3 см у діаметрі. Мобілізовано печінковий кут товстої кишки, заочеревинно виділено праву нирку із великою пухлиною верхнього полюсу. Маніпуляції проводили після перев'язки та прошивання елементів ніжки правої нирки. Нирку разом із пухлиною та правим наднирником видалено. Гемостаз. Паракавальна та парааортальна лімфадектомія. Аневризму аорти окутано сегментом дакронового протезу зі збереженням гирла нижньої брижової артерії. Пошарові шви на рану. Пов'язка. Під час операції обсяг сумарної крововтрати становив близько 1800 мл. Для компенсації її проведено трансфузію 3000 мл кристалоїдних та 1000 мл колоїдних плазмозамінників, із системи Haemonetics Cell-saver повернуто 655 мл аутоеритроцитної маси. Перебіг післяопераційного періоду без ускладнень. У післяопераційному періоді хворий отримував трансфузійну терапію із корекцією водно-електролітного балансу та кислотно-основного стану, прогастрокінетики, ан-

тибіотики, муколітики та інгібітори протонної помпи, а також - низькомолекулярний гепарин у профілактичній дозі після досягнення задовільного гемостазу. На другу післяопераційну добу гемоглобін 126 г/л, еритроцити  $3,8 \times 10^{12}/л$ ; креатинін - 0,115 ммоль/л; загальний білок - 64 г/л. Діурез 1350-2100 мл на добу. Заочеревинний дренаж забрано на 3-й післяопераційний день. Переведений на ентеральне харчування із 3-ого дня після операції. Виписаний на 6-й післяопераційний день на амбулаторне спостереження у задовільному стані. Обстежений через 4 місяці. Почувається добре. Ознак рецидиву пухлинного процесу або зростання діаметру аневризми не виявлено.

Гістологічне дослідження. Конвенціональна нирковоклітинна карцинома (G2), що проростає фіброзну капсулу, жирову тканину синусу та стінку ниркової вени, що тромбована. Метастатичного ураження лімфатичних вузлів не виявлено.

### Результати й обговорення

Згідно рекомендацій Європейського товариства судинної хірургії (ESVS) для асимптомних АЧА малого діаметру (4-5,5 см) оптимальним є динамічне спостереження (рівень 1a, рекомендація A) [6]. Проте, є дані щодо суттєвого зростання ризику розриву АЧА при формуванні на стінці аневризми вип'ячувань (блістерів) [7-9]. Наявність супровідного аневризматичного ураження черевної аорти у хворих із пухлинами черевної порожнини або заочеревинного простору вимагає перегляду інтраопераційної тактики маючи на меті максимальну ефективність операції із уникненням потенційного ризику симультанної операції [10-12].

У наведеному клінічному спостереженні додатковими труднощами у виборі оптимального втручання була відмова хворого від переливання будь-яких препаратів донорської крові. Нечисленні повідомлення щодо хірургії АЧА у свідків Єгови вказують на можливість проведення цих операцій при умові максимального контролю інтраопераційної крововтрати, застосування апаратів для реінфузії крові та інтраопераційної гемодилуції, а також - ендovasкулярних втручань [12-19].

У цьому випадку після проведення радикальної нефректомії та лімфаденектомії було проведено ревізію черевної аорти та виявлено, що

аорта на передній поверхні, на тлі аневризмного розширення має потенційно небезпечний блістер. Оскільки стінка аорти та клубових артерій містила численні кальцинати, реконструкція аорти передбачала виконання біфуркаційного аорто-клубового (-стегнового) протезування, що не оправдано збільшувало ризик потенційних ускладнень і, зокрема, крововтрати. Тому, було прийняте рішення про зовнішнє окутування аневризми сегментом синтетичного протезу, що не вимагало перетискання аорти і було значно менш травматичним. При цьому було збережено відходження нижньої брижової артерії і зменшило ризик ішемії товстої кишки у післяопераційному періоді.

Ключовим фактором, який дозволив провести хворого стабільно протягом операції та у післяопераційному періоді було застосування апарату для реінфузії крові, а один із недавніх оглядів S. Espes та J. Waters (2011) наводить нові дані щодо безпеки використання методу реінфузії при онкологічних операціях [20].

### Висновки

1. Вибір тактики лікування хворих на рак нирки та АЧА повинен залежати від розміру аневризми. При "малих" аневризмах доцільним може виявитися зовнішнє обгортання аневризми сегментом судинного протезу.
2. Техніка реінфузії дозволяє безпечно проводити розширені втручання у хворих без застосування препаратів донорської крові.

### Література

1. DeMasi R., Gregory R., Snyder S., Gayle R. et al.: Coexistent abdominal aortic aneurysm and renal carcinoma: management options//Am. Surg. - 1994.- Vol.60, No.12. - 961-966;
2. Konety B., Shuman B., Webster M., Steed D., Bahnson R. Simultaneous radical nephrectomy and repair of abdominal aortic aneurysm// Urology. - 1996.- Vol.47, No.6. - 813-818;
3. Hafez K., El Fettouh H., Novick A., Ouriel K. Management of synchronous renal neoplasm and abdominal aortic aneurysm// J. Vasc. Surg. - 2000.- Vol.32, No.6 - 1102-1110;
4. Illuminati G, Calio' F, D'Urso A., Lorusso R., Ceccanei G., Vietri F. Simultaneous repair of abdominal aortic aneurysm and resection of unexpected, associated abdominal malignancies// J. Surg. Oncol. - 2004.- Vol.88, No.4.- 234-239;
5. Veraldi G., Tasselli S., De Manzoni G., Cordiano C. Surgical treatment of abdominal aortic aneurysm with concomitant renal cell carcinoma: a single-centre experience with review of the literature// J. Cardiovasc. Surg. (Torino). - 2006.- Vol.47, No.6.- 643-649;
6. Moll F., Powell J., Fraedrich G., Verzini F. Management of

- Abdominal Aortic Aneurysms Clinical Practice Guidelines of the European Society for Vascular Surgery// Eur. J. Vasc. Endovasc. Surg. - 2011. - Vol. 41, Suppl.1 -S1-S58;
7. Faggioli G., Stella A., Gargiulo M., Tarantini S. et al. Morphology of small aneurysms: definition and impact on risk of rupture // Am J Surg. - 1994. - Vol. 168, No.2 -131-135;
  8. Scorza R., De Monti M., Lazaridis J., Sgroi G., Ghilardi G. Wall lesions of abdominal aortic aneurysms threatening an impending rupture: prognostic evaluations // Int. Angiol. - 2000. - Vol. 19, No.1. - 59-63;
  9. Raghavan M., Kratzberg J., Castro de Tolosa E., Hanaoka M. et al. // J. Biomech. - 2006. - Vol. 39, No. 16. - 3010-3016;
  10. Mutirangura P., Kruatrachue C., Ophasanond P., Chaiyasoot W. et al. Endovascular abdominal aortic aneurysm repair in high risk patients: outcomes of management// J. Med. Assoc. Thai. - 2007. - Vol. 90, No. 10. - 2080-2089;
  11. Veraldi G., Minicozzi A., Genco B., Tasselli S., Pacca R., Segattini C. Endovascular treatment (EVAR) in patients with abdominal aortic aneurysms and synchronous neoplasms/ / Chir. Ital. - 2008. - Vol. 60, No. 1 - 23-31;
  12. Bali CD, Harissis H, Matsagas MI. Synchronous abdominal aortic aneurysm and colorectal cancer. The therapeutic dilemma in the era of endovascular aortic aneurysm repair// J. Cardiovasc. Surg. (Torino). - 2009. - Vol. 50, No. 3 - 373-379;
  13. Mazur A., Nikulnikov P. Abdominal aortic aneurysm resection in patient Jehovah's witness (Russian)// Klinicheskaya hirurgiya. - 2007. - No. 9. - 54-56. (А.П. Мазур, П.И. Никульников Резекция аневризмы брюшной части аорты у больной-свидетеля Иеговы // Клініч. хірургія. - 2007. - N 9. - 54-56);
  14. Namura O., Kanazawa H., Yoshiya K., Nakazawa S., Yamazaki Y. Successful surgical treatment of a ruptured abdominal aortic aneurysm without homologous blood transfusion in a Jehovah's Witness: report of a case// Surg. Today. - 2001. - Vol. 31, No. 10. - 912-914;
  15. Loubser P., Stoltz S., Schmoker J., Bonifacio F. et al. Blood conservation strategies in Jehovah's Witness patients undergoing complex aortic surgery: a report of three cases// J. Cardiothorac. Vasc. Anesth. - 2003. - Vol. 17, No. 4. - 528-535;
  16. Sarac T., Clifford C., Waters J., Clair D. et al. Preoperative erythropoietin and blood conservation management for thoracoabdominal aneurysm repair in a Jehovah's Witness// J. Vasc. Surg. - 2003. - Vol. 37, No. 2. - 453-455;
  17. Jones J., McCullough L., Richman B. Painted into a corner: unexpected complications in treating a Jehovah's Witness// J. Vasc. Surg. - 2006. - Vol. 44, No. 2. - 425 - 428;
  18. Bayam L, Tait W, Macartney I. Successful repair of a giant abdominal aortoiliac aneurysm in a Jehovah's Witness// Vasc. Endovascular. Surg. - 2007. - Vol. 41, No. 5. - 460-462;
  19. Rahman I, Hoth T, Doughty H, Bonser R. Thoraco-abdominal aneurysm repair in a Jehovah's Witness: maximising blood conservation // Perfusion. - 2007. - Vol. 22, No. 5 - 363-364;
  20. Shalhoub J, Pakzad F, Matravers PJ, Franklin IJ. Endovascular repair of ruptured abdominal aortic aneurysm in a Jehovah's Witness without blood transfusion// Int. J. Surg. - 2010. - Vol. 8, No. 1. - 79-80;
  21. Esper S., Waters J. Intra-operative cell salvage: a fresh look at the indications and contraindications// Blood Transfus. - 2011. - Vol. 9, No. 2 - 139-147.