

Клінічний випадок: успішне застосування повторної суперселективної артеріальної емболізації при метастатичному раку передміхурової залози, ускладненому кровотечею

С.В. Головка, В.Р. Балабаник, А.А. Кобірінченко, І.Л. Троїцький, В.В. Бондарчук

Національний військовий медичний клінічний центр «Головний військовий клінічний госпіталь», м. Київ

Стойка гематурія, джерелом якої є новоутворення передміхурової залози (ПЗ), є потенційно небезпечний для життя стан, що посилює основні терапевтичні проблеми. Причинами вираженої гематурії найчастіше є рак передміхурової залози (РПЗ). Найбільш часто тяжкі рецидивуючі простатичні кровотечі виникають при вчасно нелікованих ураженнях та особливо при гормонорефрактерній формі раку. У багатьох хворих кровотеча не може бути повністю контрольована консервативними заходами, такими, як призначення рутинних гемостатичних препаратів, місцеве застосування холоду, дренування сечового міхура уретральним катетером з постійною ірригацією його стерильними розчинами, інстиляції нітрату срібла чи ендоскопічна діатермія.

Сьогодні «золотим стандартом» лікування локалізованого РПЗ є радикальна простатектомія. Однак радикальне оперативне втручання не завжди можливе, не дивлячись на високу ефективність, у зв'язку з різними обставинами, а саме: віком та обумовленим даним фактором супутніми захворюваннями, що підвищують анестезіологічний ризик. У такої групи хворих доцільно використовувати тазову ангиографію з емболізацією, яка виявилась безпечною та ефективним методом контролю кровотечі з ПЗ. Проте аналіз результатів зазначеної методики базується на даних клінічних випадків та невеликих, з обмеженою кількістю хворих, досліджень. Незважаючи на це, селективна артеріальна емболізація стала методом вибору при неефективності консервативних методів лікування.

Ключові слова: рак передміхурової залози, гематурія, селективна артеріальна емболізація.

Clinical case: successful use of repeated superselective arterial embolization in metastatic prostate cancer complicated by bleeding

S. Golovko, V. Balabanik, A. Kobirnichenko, I. Troitskiy, V. Bondarchuk

Persistent hematuria, the source of which is a neoplasm of the prostate gland, is a potentially life-threatening condition that exacerbates major therapeutic problems. The most common causes of severe hematuria are prostate cancer. Most often, severe recurrent prostatic bleeding occurs with untreated lesions and especially with hormone-refractory form of cancer. In many patients, bleeding cannot be completely controlled by conservative measures, such as routine hemostatic drugs, topical cold, urethral catheter drainage with permanent irrigation with sterile solutions, silver nitrate instillation, or endoscopic diathermy.

Currently, the «gold standard» for the treatment of localized prostate cancer is radical prostatectomy. However, radical surgery is not always possible, despite the high efficiency, due to various circumstances, namely: age and due to this factor comorbidities that increase the risk of anesthesia. In this group of patients, it is advisable to use pelvic angiography with embolization, which proved to be a safe and effective method of controlling prostate bleeding. However, the analysis of the results of this technique is based on clinical cases and small, with a limited number of patients, studies. Despite this, selective arterial embolization has become the method of choice when conservative treatments are ineffective.

Keywords: prostate cancer, hematuria, selective arterial embolization.

Клинический случай: успешное применение повторной суперселективной артериальной эмболизации при метастатическом раке предстательной железы, осложненном кровотечением

С.В. Головка, В.Р. Балабаник, А.А. Кобирниченко, И.Л. Троицкий, В.В. Бондарчук

Стойкая гематурия, источником которой является новообразование предстательной железы (ПЖ), является потенциально опасным для жизни состоянием, которое усиливает основные терапевтические проблемы. Причинами выраженной гематурии чаще всего является рак предстательной железы (РПЖ). Наиболее часто тяжелые рецидивирующие простатические кровотечения возникают при своевременно контролируемо консервативными мерами, такими, как назначение рутинных гемостатических препаратов, местное применение холода, дренирование мочевого пузыря уретральным катетером с постоянной ирригацией его стерильными растворами, инстиляции нитрата серебра или эндоскопическая диатермия.

Сегодня «золотым стандартом» лечения локализованного РПЖ является радикальная простатэктомия. Однако радикальное оперативное вмешательство не всегда возможно, несмотря на высокую эффективность, в связи с различными обстоятельствами, а именно: возрастом и обусловленным данным фактором сопутствующими заболеваниями, повышающими анестезиологический риск. В такой группе больных целесообразно использовать тазовую ангиографию с эмболизацией, которая оказалась безопасным и эффективным методом контроля кровотечения из ПЖ. Однако анализ результатов указанной методики базируется на данных клинических случаев и небольших, с ограниченным количеством больных, исследований. Несмотря на это, селективная артериальная эмболизация стала методом выбора при неэффективности консервативных методов лечения.

Ключевые слова: рак предстательной железы, гематурия, селективная артериальная эмболизация.

Рак передміхурової залози (РПЗ) посідає провідне місце серед онкозахворювань органів сечостатевої системи у чоловіків [1, 4]. Під час лікування цієї патології виникає багато ускладнень, коли неможливо застосувати стандартні хірургічні методи внаслідок супутніх захворювань, що найчастіше зумовлені віком пацієнта. Це хворі зазвичай похилого віку, які страждають на метастатичний РПЗ та декомпенсовану супутню патологію. Гематурія, джерелом якої є пухлина ПЗ, – це потенційно небезпечне для життя ускладнення. Лікування даної патології залишається складною клінічною проблемою.

У випадках неефективності консервативних методів зупинки кровотечі може виникнути стан, що загрожує життю, при якому гемотрансфузійна терапія не компенсує крововтрату. Ураховуючи надзвичайно високий ризик радикального оперативного лікування, такі хворі зазвичай регулярно та тривало госпіталізуються із застосуванням іригації сечового міхура та проведенням гемотрансфузій. За наявності метастатичного РПЗ стає проблематичним застосування хірургічних методів лікування, особливо при гормонорефрактерній формі РПЗ, коли ракові клітини нечутливі до деприваційної андрогенної терапії першої лінії. Альтернативним методом лікування може бути малоінвазивне хірургічне втручання – суперселективна артеріальна емболізація передміхурової залози (САЕ) [2, 5, 6].

Анатомія простатичних артерій дуже різноманітна. Відомо, що простатичні артерії варіативно відходять від інших тазових артерій. У 57% випадків від внутрішньої здухвинної артерії відходить одна простатична артерія, при цьому в інших 43% випадків наявні дві простатичні артерії [7].

При прогресії РПЗ виникає неоваскуляризація та формуються множинні колатералі в тазу. Тому важливо диференціювати ці колатералі з метою запобігання «нецільової» емболізації [8]. У деяких випадках селективна емболізація може не візуалізувати деякі артерії малого калібру, що кровопостачають ПЗ. Це може призвести до неповного гемостазу. Також можуть виникнути такі тяжкі ускладнення, як ішемія або некроз сечового міхура [9].

Суперселективна артеріальна емболізація ПЗ вважається малоінвазивним хірургічним втручанням при паліативному лікуванні гематурії, джерелом якої є ПЗ [10]. У систематичному огляді показники зниження кровотечі досягнули 73% [11].

Отже, у випадках неефективності консервативних методів гемостазу, суперселективна артеріальна емболізація передміхурової залози є надійним наступним етапом лікування [3, 12].

Клінічний випадок

Хворий М., 69 років, доставлений швидкою медичною допомогою до клініки урології Національного військово-медичного клінічного центру МО України з діагнозом: кастраційно-рефрактерна форма раку передміхурової залози рТ2NoMo, II стадія, IV клінічна група. Prolongatio morbi – проростання в шийку сечового міхура, тазова лімфаденопатія, метастази в кістки тазу, епіцистостома, що не функціонує, уретральний катетер, що функціонує, стан після комбінованого лікування (променевої терапії (2012 р.) та гормонотерапії), тампонада сечового міхура.

З анамнезу встановлено, що на РПЗ хворіє з 2011 року, коли за даними мультифокальної біопсії передміхурової залози встановлена аденокарцинома ПЗ рТ2NoMo, II стадія (Глісон 3+4=7).

Хворий періодично з 2019 року відзначав епізоди макрогематурії, больовий синдром, «безпричинне» підвищення температури тіла, втрату маси тіла за останні 2 роки. Під час госпіталізації загальний стан хворого тяжкий, діагностовано тяжкий ступінь анемії (гемоглобін 65 г/л), хронічну

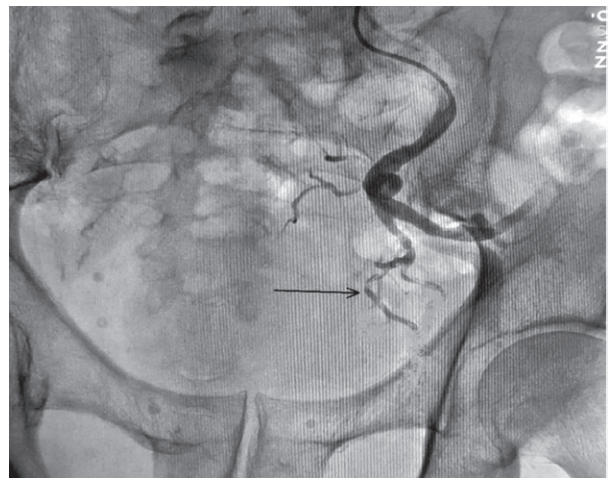
ниркову недостатність III ст. (креатинін 366 мг/л), двобічний гідронефроз II ст. Фіксували тяжку супутню патологію – ішемічну хворобу серця. Дифузний кардіосклероз. СН-III. Поєднана вада серця: стан після протезування аортального клапана (серпень 2007 року), недостатність мітрального клапана з регургітацією I ст., недостатність тристулкового клапана з регургітацією III ст. Штучний водій ритму (2009 р.). Екстрасистолічна аритмія. Гіпертонічна хвороба II ст., ступінь 3, ризик III.

За даними магнітно-резонансної томографії виявлені ознаки неопластичного процесу ПЗ з поширенням на шийку сечового міхура, сім'яні міхурці із залученням нижньої третини сечоводів; ураження здухвинних лімфовузлів.

Незважаючи на проведення гемотрансфузії (три дози одногрупної резус-сумісної еритроцитарної маси та три дози свіжозамороженої плазми), гемостатичної, інфузійної терапії, макрогематурія не припинилася. Хворий скаржився на слабкість, запаморочення. Неодноразово виникала повторна гемотампонада сечового міхура.



Мал. 1. Пацієнт М., 69 років. РПЗ рТ2NoMo, II стадія, прогресія захворювання. Суперселективна емболізація простатичних артерій зліва



Мал. 2. Пацієнт М., 69 років. РПЗ рТ2NoMo, II стадія, прогресія захворювання. Повторна суперселективна емболізація простатичних артерій зліва

Після відповідної передопераційної підготовки хворий був взятий до операційної. Проведена артеріоскопія для підтвердження коректного внутрішньосудинного положення інтродюсера у просвіті артерії. У подальшому була проведена черевна аортографія і серійна тазова ангіографія, після чого виконано селективну та суперселективну катетеризацію і артеріографію нижніх сечових артерій. Далі проведена катетеризація мікрокатетером гілок простатичної артерії та їхня емболізація (мал. 1).

У зв'язку з тим, що перша спроба емболізації виявилась неефективною, макрогематурія не припинилась, ухвалено рішення про виконання повторної спроби суперселективної артеріальної емболізації (мал. 2).

На третю добу після повторної емболізації гематурія припинилась, отримано сечу світло-жовтого кольору, діурез становив 1600 мл. Також з метою корекції гемодинамічних показників було продовжено консервативну гемостатичну, інфузійну терапію.

Пацієнт був виписаний на 3-й день після повторного оперативного втручання у задовільному стані без уретрального катетера.

ВИСНОВКИ

Ендovasкулярна емболізація є ефективною та безпечною методикою для контролю кровотечі з передміхурової залози (ПЗ) при безуспішності консервативного лікування. Емболізація повинна розглядатись як малоінвазивний, паліативний захід, що дозволяє контролювати кровотечу з нижніх сечовидільних шляхів, яка загрожує життю. Запропонована методика допомагає досягти стійкого гемостазу, сприяючи покращенню надання паліативної допомоги та якості життя завдяки зменшенню потреби в гемотрансфузіях, іригаціях сечового міхура та цистоскопіях.

Перспективним напрямком для застосування цього методу стане лікування хворих з тяжкою супутньою патологією і високим операційно-анестезіологічним ризиком.

Дану методику ведення хворих можна рекомендувати для застосування в клінічній практиці спеціалізованих урологічних та багатопрофільних лікувально-діагностичних закладів.

Сведения об авторах

Головко Сергей Викторович – Клиника урологии НВМКЦ «ГВКГ», 01133, г. Киев, ул. Госпитальная, 16; тел.: (067) 633-80-03. E-mail: sgoluro@gmail.com

Балабаник Василий Романович – Клиника урологии НВМКЦ «ГВКГ», 01133, г. Киев, ул. Госпитальная, 16; тел.: (099) 731-95-99. E-mail: basil_bvr@i.ua

Кобирниченко Артем Анатольевич – Клиника урологии НВМКЦ «ГВКГ», 01133, г. Киев, ул. Госпитальная, 16; тел.: (044) 521-83-55. E-mail: hauptmann81@gmail.com

Троицкий Игорь Львович – Национальный военно-медицинский клинический центр «Главный военный клинический госпиталь», 01133, г. Киев, ул. Госпитальная, 16; тел.: (067) 466-54-79

Бондарчук Владимир Владимирович – Клиника урологии НВМКЦ «ГВКГ», 01133, г. Киев, ул. Госпитальная, 16; тел.: (044) 521-83-55. E-mail: bondarchuk_v@i.ua

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Delgal A., Cercueil J.P., Koutidis N., et al. Outcome of transcatheter arterial embolization for bladder and prostate hemorrhage. *The Journal of Urology*. – 2010 – Vol. 183, p. 1947–1953.
2. Choong S., Walkden M. and Kirby R. The management of intractable haematuria. *BJU Int* 2000 – 86 – p. 951.
3. Nabi G., Sheikh N., Greene D. et al. Therapeutic transcatheter arterial embolization in the management of intractable haemorrhage from pelvic urological malignancies: preliminary experience and long-term follow-up. *BJU Int* 2003 – 92 – p. 245.
4. Rastinehad A.R., Caplin D.M., Ost M.C., et al. Selective arterial prostatic embolization (SAPE) for refractory hematuria of prostatic origin. *Urology*. – 2008 – 71. P. 181.
5. Carnevale F.C., Motta Leal Filho J.M., Antunes A.A. et al. Quality of life and symptoms relief support prostatic artery embolization for patients with acute urinary retention due to benign prostatic hyperplasia. *J Vasc Interv Radiol* 2012; 24(4):535-42.
6. Pisco J. M., Pinheiro L.C., Bilhim T. et al. Prostatic arterial embolization to treat benign prostatic hyperplasia. *J Vasc Interv Radiol* 2011; 22(1) : 11-9
7. Bilhim T., Pisco J.M., Rio Tinto H. et al. Prostatic arterial supply: anatomic and imaging findings relevant for selective arterial embolization. *J Vasc Interv Radiol*. 2012; 23(11) : 1403–1415.
8. Chen J.W., Shin J.H., Tsao T.F. et al. Prostatic arterial embolization for control of hematuria in patients with advanced prostate cancer. *J Vasc Interv Radiol*. 2017; 28(02) : 295–301.
9. Kim D.H., Lee J.H., Ki Y.K. et al. Short-course palliative radiotherapy for uterine cervical cancer. *Radiat Oncol J*. 2013; 31(04) : 216–221.
10. Nerli R., Kadeli V., Mulimani N., Ghagane S. Endovascular management in a case of recurrent bleed following transurethral resection of the prostate. *Arab. J. Interv. Radiol*. 2018; 2(1) : 33.
11. Cameron M.G., Kersten C., Guren M.G., Fosså S.D., Vistad I. Palliative pelvic radiotherapy of symptomatic incurable prostate cancer – a systematic review. *Radiother. Oncol*. 2014; 110(1) : 55–60.
12. Pereira K., Halpern J.A., McClure T.D. et al. Role of prostate artery embolization in the management of refractory haematuria of prostatic origin. *BJU Int*. 2016; 118(03) : 359–365.

Статья поступила в редакцию 08.05.2020