

ПЕРШИЙ ДОСВІД ЕМБОЛІЗАЦІЇ ПРОСТАТИЧНИХ АРТЕРІЙ У ЛІКУВАННІ ХВОРИХ НА ДОБРОЯКІСНУ ГІПЕРПЛАЗІЮ ПЕРЕДМІХУРОВОЇ ЗАЛОЗИ

О.Л. НІКІШИН¹, І.В. АЛЬТМАН¹, Д.О. БАБИНІН²

¹ ДУ «Науково-практичний Центр ендovasкулярної нейрорентгенохірургії НАМН України», м. Київ

² Клініка університету «Україна», м. Київ

***Conflict of Interest Statement (We declare that we have no conflict of interest).**

*Заява про конфлікт інтересів (Ми заявляємо, що у нас немає ніякого конфлікту інтересів).

*Заявление о конфликте интересов (Мы заявляем, что у нас нет никакого конфликта интересов).

***No human/animal subjects policy requirements or funding disclosures.**

*Жодний із об'єктів дослідження (людина/тварина) не підпадає під вимоги політики щодо розкриття інформації фінансування.

*Ни один из объектов исследования не подпадает под политику раскрытия информации финансирования.

Мета роботи — поліпшити результати лікування хворих з доброякісною гіперплазією передміхурової залози.

Матеріали та методи. Досвід виконання емболізації простатичних артерій при доброякісній гіперплазії передміхурової залози — 5 випадків. Усі хворі мали симптоми хронічної затримки сечі. Середній вік хворих — $(62,0 \pm 3,6)$ року. Показаннями до емболізації була наявність дизурічних явищ, які суттєво погіршували якість життя, та небажання хворих виконувати трансуретральну резекцію. Операцію виконано з використанням мікрокатетерної техніки у 3 випадках. Для емболізації застосовували сферичні емболи BeadBlock (Terigo) розміром 200–300 мкм.

Результати. Успішну двобічну емболізацію простатичних артерій виконано в 4 випадках. Одному хворому емболізовано лише праву простатичну артерію через стеноз та кінкінг лівої внутрішньої клубової артерії. Ускладнень під час і після операції не зафіксовано. Усі хворі відзначили зменшення дизурічних явищ, поліпшення якості життя протягом 7–15 днів після ендovasкулярного втручання. Контрольну ультразвукову доплерографію виконували через 3 та 6 міс після операції. У хворих з двобічною емболізацією відзначено зменшення об'єму передміхурової залози в середньому на 40,8 %, у хворого з однією емболізацією — на 32,6 %. Середній рівень простатичного специфічного антигену знизився з початкового 7,1 нг/мл до 2,4 нг/мл через 6 міс після емболізації.

Висновки. Емболізація простатичних артерій — перспективний малотравматичний і безпечний метод лікування хворих з доброякісною гіперплазією простати.

Ключові слова: доброякісна гіперплазія передміхурової залози, аденома простати, емболізація, простатичні артерії.

Золотим стандартом у лікуванні доброякісної гіперплазії передміхурової залози (ДГПЗ) є трансуретральна резекція (ТУР) передміхурової залози. Незважаючи на малоінвазивність такого втручання, для нього характерні певні ускладнення (масивна кровотеча, гостра затримка сечі, ТУР-синдром, інфекційно-запальні ускладнення, нетримання сечі, стриктура сечовипускального каналу, склероз шийки сечового міхура). Наявність цих ускладнень робить виконання таких втручань у хворих похилого та старечого віку з тяжкою супутньою патологією ризикованим або взагалі неможливим. Поява нових видів оперативних втручань, позбавлених зазначених недоліків, які можна було б застосувати у цієї категорії хворих, сприяла б суттєвому поліпшенню якості їх життя. Одним з таких методів є емболізація простатичних артерій (ЕПА). Основна перевага ЕПА — відсутність післяопераційної рани. Операцію виконують пункційним доступом крізь загальну стегнову артерію. До переваг методу також належать менша ймовірність ускладнень, строк госпіталізації — 1 доба, відсутність потреби в загальному наркозі, перев'язках тощо. Післяопераційний період перебігає легко, хворий практично не відчуває біль або інші негативні відчуття. Це робить операцію ЕПА привабливою для лікування хворих з ДГПЗ. Однак ця операція є новою в клінічній практиці. Отримано перші обнадійливі результати, які свідчать про її ефективність. Однак немає результатів рандомізованих досліджень, не зроблено показання до виконання ЕПА, предметом дискусії є техніка виконання втручання.

Дві наукові школи мають найбільший досвід виконання ЕПА — у Португалії та Бразилії, кожна з них відстоює свою техніку її виконання та проводить навчання ендovasкулярних хірургів.

«Португальська» методика операції перед-

Нікішин Олександр Леонідович

кандидат медичних наук

Національна медична Академія післядипломної освіти імені П.Л. Шупика, асистент кафедри хірургії та судинної хірургії

Адреса: 04050, м. Київ, вул. П. Майбороди, 32, корпус 5, 8 поверх

Тел. моб.: (066) 965-84-64

Тел. факс: (044) 483-34-07

E-mail: anikishyn@gmail.com

бачає використання катетера Робертса 5 F, або катетера «Cobra» 5 F, які проводять у простатичні артерії. Крізь катетер вводять емболи в просвіт артерій простати, виконуючи їх оклюзію. Мікрокатетерну техніку не використовують [1, 4].

«Бразильська» методика операції відрізняється тим, що після катетеризації внутрішньої клубової артерії за допомогою катетера Робертса 5 F або катетера «Cobra» 5 F крізь ці катетери проводять мікрокатетер, який заводять в артерії простати і виконують їх емболізацію. Використання мікрокатетерної техніки дає змогу виконати суперселективну катетеризацію артерій простати малого діаметра, які фізично неможливо катетеризувати за допомогою катетера діаметром 5 F. «Бразильська» методика потребує значно більших матеріальних затрат через вартість мікрокатетера та сферичних емболів, здатних проходити крізь мікрокатетер [2, 3, 5].

Мета роботи — поліпшити результати лікування хворих з доброякісною гіперплазією передміхурової залози.

Матеріали та методи

Наш перший досвід виконання ЕПА при ДГПЗ — 5 випадків. Усі хворі мали симптоми хронічної затримки сечі.

Середній вік хворих — $(62,0 \pm 3,6)$ року. Показаннями до емболізації була наявність дизурічних явищ, які суттєво погіршували якість життя, та небажання хворих виконувати трансуретральну резекцію.

Усім хворим перед операцією виконано ультразвукове дослідження простати та доплерографію. Для контролю результатів операції дослідження також проведено через 3 та 6 міс після операції.

Визначали рівень простатичного специфічного антигену до емболізації та через 3 та 6 міс після ЕПА

Перші два втручання виконали за «португальською» методикою (рис. 1, 2).

Однак згодом ми дійшли висновку, що стандартні катетери 5 F погано керуються в умовах звивистості клубових артерій, які часто трапляються у літніх пацієнтів з артеріальною гіпертензією та атеросклерозом, а також є занадто великими для суперселективної кате-

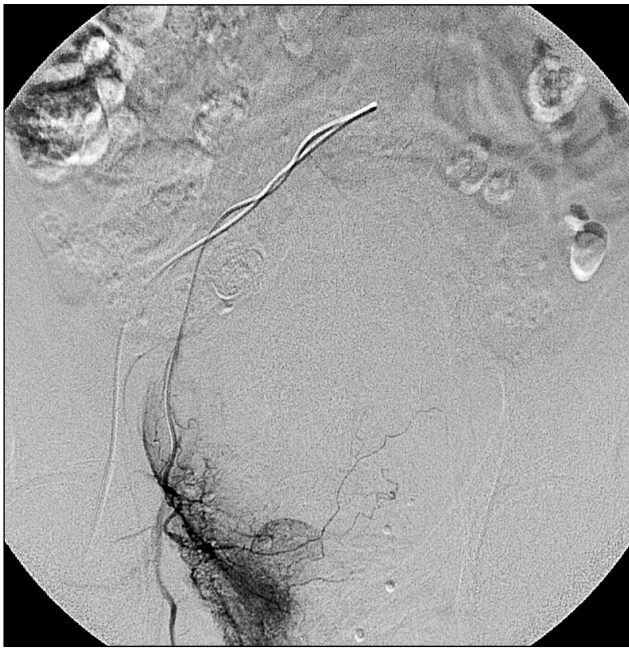


Рис. 1. Артеріографія простатичної артерії. Катетер Робертса 5F розташований у просвіті простатичної артерії. Контрастується округла тінь аденоми простати



Рис. 2. Той самий випадок. Артеріографія простатичної артерії після емболізації

теризації дрібних простатичних артерій, яких може бути декілька. Неселективна емболізація є потенційно небезпечною через загрозу ішемії стінки сечового міхура та прямої кишки. Тому в подальшому ми використовували мікрокатетерну техніку за «бразильською» методикою, що дало змогу виконати емболізацію з обох боків у решти хворих (рис. 3, 4).

Для катетеризації простатичних артерій використовували мікрокатетер «Progreat» (Terumo), для емболізації — емболи Bead-Block (Terumo) розміром 200–300 мкм (рис. 5).

Результати

Успішну двобічну ЕПА виконано в 4 випадках. Одному хворому емболізовано лише праву простатичну артерію через стеноз та кінкінг лівої внутрішньої клубової артерії.

Ускладнень під час і після операції не зафіксовано.

Усі хворі відзначили зменшення дизурічних явищ, поліпшення якості життя протягом 7–15 діб після ендovasкулярного втручання.

Контрольне ультразвукове дослідження простати та ультразвукову доплерографію виконували через 3 та 6 міс після операції. У хворих з двобічною емболізацією виявлено зменшення об'єму передміхурової залози в

середньому на 40,8 %, у хворого з однією емболізацією — на 32,6 %.

Середній рівень простатичного специфічного антигену знизився з початкового 7,1 нг/мл до 2,4 нг/мл через 6 міс після емболізації.

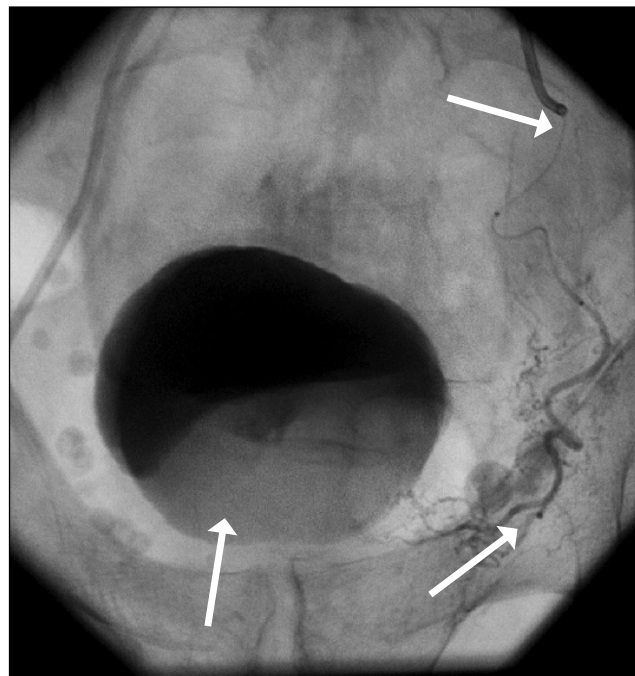


Рис. 3. Катетер «Cobra» в просвіті внутрішньої клубової артерії. Крізь катетер проведено мікрокатетер, який заведено у простатичну артерію. Крізь мікрокатетер заповнювали аденому, тінь якої добре видно на тлі заповненого сечового міхура («середня частка»)

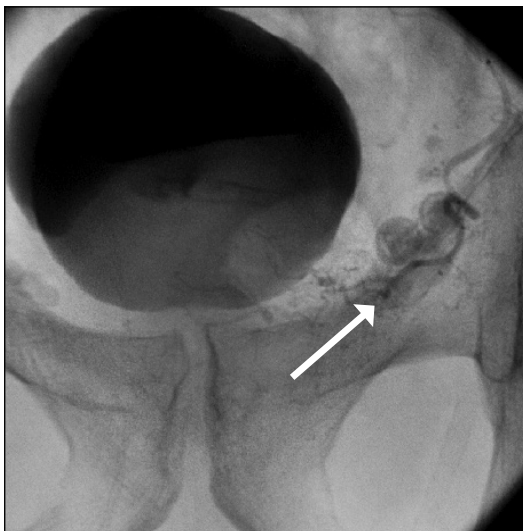


Рис. 4. Той самий випадок. Контрольна ангиографія крізь мікрокатетер. Простатична артерія не контрастується



Рис. 5. Сферичні емболи «BeadBlock», придатні для емболізації крізь мікрокатетер

Обговорення

Наш перший досвід емболізації артерій простати свідчить про те, що використання мікрокатетерної техніки при виконанні цього втручання є виправданим і дає змогу отримати позитивний результат навіть при складних анатомічних варіантах відходження простатичних артерій.

Список літератури

1. Яковец Е.А., Неймарк А.И., Карпенко А.А., Яковец Я.В. Эмболизация артерий предстательной железы в лечении больных аденомой предстательной железы с высоким хирургическим риском // Андрология и генитальная хирургия. — 2010. — № 1. — С. 38–43.
2. Lourenco T., Pickard R, Vale L. et al. Benign Prostatic Enlargement team. Minimally invasive treatments for benign prostatic enlargement: systematic review of randomised controlled trials // Br. Med. J. — 2008. — Vol. 337. — P. 1662.
3. Mao Qiang Wang, Li Ping Guo, Guo Dong Zhang et al.

Висновки

Емболізація простатичних артерій — перспективний малотравматичний і безпечний метод лікування хворих з доброякісною гіперплазією простати.

Необхідне накопичення клінічного досвіду використання емболізації простатичних артерій для висновку щодо ефективності цього методу.

4. Pisco J., Campos Pinheiro L., Bilhim T. et al. Prostatic arterial embolization for benign prostatic hyperplasia: short- and intermediate-term results // Radiol. — 2013. — Vol. 266(2). — P. 668–677.
5. Pisco J.M., Pinheiro L.C., Bilhim T. et al. Prostatic arterial embolization to treat benign prostatic hyperplasia // J. Vasc. Interv. Radiol. — 2011. — Vol. 22(1). — P. 11–19.

ПЕРВЫЙ ОПЫТ ЭМБОЛИЗАЦИИ ПРОСТАТИЧЕСКИХ АРТЕРИЙ В ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ С ДОБРОКАЧЕСТВЕННОЙ ГИПЕРПЛАЗИЕЙ ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

А.Л. НИКИШИН¹, И.В. АЛЬТМАН¹, Д.А. БАБЫНИН²

¹ ГУ «Научно-практический Центр эндоваскулярной нейрорентгенохирургии НАМН Украины», г. Киев

² Клиника университета «Украина», г. Киев

Цель работы — улучшить результаты лечения больных с доброкачественной гиперплазией предстательной железы.

Материалы и методы. Опыт выполнения эмболизации простатических артерий при доброкачественной гиперплазии предстательной железы — 5 случаев. Все больные имели симптомы хронической задержки мочи. Средний возраст больных — $(62,0 \pm 3,6)$ года. Показаниями к эмболизации было наличие дизурических явлений, которые существенно ухудшали качество жизни, и нежелания больных выполнять трансуретральную резекцию. Операция выполнена с использованием микрокатетерной техники в 3 случаях. Для эмболизации применяли сферические эмболы *BeadBlock (Terumo)* размером 200–300 мкм.

Результаты. Успешная двусторонняя эмболизация простатических артерий выполнена в 4 случаях. Одному больному эмболизировали лишь правую простатическую артерию из-за стеноза и кинкинга левой внутренней подвздошной артерии. Осложнений во время и после операции не зафиксировано. Все больные отметили уменьшение дизурических явлений, улучшение качества жизни в течение 7–15 сут после эндоваскулярного вмешательства. Контрольную ультразвуковую доплерографию выполняли через 3 и 6 мес после операции. У больных с двусторонней эмболизацией отмечено уменьшение объема предстательной железы в среднем на 40,8 %, у больного с односторонней эмболизацией — на 32,6 %. Средний уровень простатического специфического антигена снизился с исходного 7,1 нг/мл до 2,4 нг/мл через 6 мес после эмболизации.

Выводы. Эмболизация простатических артерий — перспективный малотравматический и безопасный метод лечения больных с доброкачественной гиперплазией предстательной железы.

Ключевые слова: доброкачественная гиперплазия предстательной железы, аденома простаты, эмболизация, простатические артерии.

THE FIRST EXPERIENCE IN THE EMBOLIZATION OF PROSTATIC ARTERIES IN PATIENTS WITH BENIGN PROSTATIC HYPERPLASIA

O.L. NIKISHIN¹, I.V. ALTMAN¹, D.O. BABYNIN²

¹ SO «Scientific-practical Centre of Endovascular Neuroradiology NAMS of Ukraine», Kyiv

² Hospital of University «Ukraine», Kyiv

Objective — to improve of results of treatment of benign prostatic hyperplasia.

Materials and methods. Our first experience in embolization of prostatic arteries at patients with benign prostatic hyperplasia had comprised 5 patients with the symptoms of chronic urinary retention. The average age of patients was (62.0 ± 3.6) year. Among medical indications to embolization there were dysuria significantly degrading the patients' life quality and their unwillingness to proceed to transurethral resection. Operation was effectuated without microcatheter guides in 2 cases and with the application of microcatheter guides in 3 cases. For the purposes of embolization there were used spherical embolas BeadBlock (Terumo) sized 200–300 μm .

Results. Successful bilateral embolization of the prostatic artery was proceeded in 4 cases, whereas 1 patient had been exposed to embolization of exclusively right prostatic artery in the result of stenosis and kinking of the left glomerular artery. No complications were reported neither in the operational nor in the post-operational periods. All patients admitted a decrease in dysuria as well as the improvement in life quality already in 7–15 days after the endovascular invasion. Control data of the dopplerography were taken in 3 and 6 months after the operation; the patients with bilateral embolization were reported to have a decreased volume of prostate averagely at 40.8 %, in patient with the unilateral embolization — at 32.6 %. The average level of the prostatic specific antigen had decreased from initially 7.1 ng/ml to 2.4 ng/ml in 6 months after the embolization.

Conclusions. Embolization of the prostatic arteries — a nontraumatic and safe method in the treatment of benign prostatic hyperplasia.

Key words: benign prostatic hyperplasia, prostatic adenoma, embolization, prostatic artery.