

Ханалиев Б.В., Масленников М.А., Скрыбин Е.С., Литвинова Е.И.
ЭНДОВАСКУЛЯРНАЯ ЭМБОЛИЗАЦИЯ ПРОСТАТИЧЕСКИХ АРТЕРИЙ ПРИ ЛЕЧЕНИИ
ПАЦИЕНТОВ С ДОБРОКАЧЕСТВЕННОЙ ГИПЕРПЛАЗИЕЙ ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

ЭНДОВАСКУЛЯРНАЯ ЭМБОЛИЗАЦИЯ ПРОСТАТИЧЕСКИХ АРТЕРИЙ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ПАЦИЕНТОВ С ДОБРОКАЧЕСТВЕННОЙ ГИПЕРПЛАЗИЕЙ ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

Ханалиев Б.В.*, Масленников М.А.,
Скрыбин Е.С., Литвинова Е.И.
ФГБУ «Национальный медико-хирургический Центр им. Н.И. Пирогова», Москва

DOI: 10.25881/20728255_2021_16_2_154

Резюме. Представлено клиническое наблюдение пациента с доброкачественной гиперплазией предстательной железы и наличием цистостомического дренажа. После проведения дополнительных методов обследования, пациенту была выполнена эндоваскулярная эмболизация артерий предстательной железы. Послеоперационный период протекал гладко. В последующем был выполнена трансуретральная резекция предстательной железы и удален цистостомический дренаж.

Ключевые слова: доброкачественная гиперплазия предстательной железы, эндоваскулярная эмболизация простатических артерий, цистостома, трансуретральная резекция предстательной железы.

ENDOVASCULAR EMBOLIZATION OF PROSTATIC ARTERIES IN THE TREATMENT OF BENIGN PROSTATIC HYPERPLASIA

Hanaliev B.V.*, Maslennikov M.A., Skryabin E.S., Litvinova E.I.
Pirogov National Medical and Surgical Center, Moscow

Abstract. A clinical case of a patient with benign prostatic hyperplasia and the presence of cystostomy drainage is presented. After additional methods of examination, the patient underwent endovascular embolization of the prostate arteries. The postoperative period was smooth. Subsequently, transurethral resection of the prostate gland was performed and cystostomy drainage was removed.

Keywords: prostatic hyperplasia, endovascular embolization of prostatic arteries, cystostomy, transurethral resection of the prostate.

Актуальность

Одним из самых распространенных урологических заболеваний мужчин старшей возрастной группы является доброкачественная гиперплазия предстательной железы (ДГПЖ). Распространенность данного заболевания существенно увеличивается с возрастом, так встречаемость ДГПЖ к 60 годам составляет 60%, а к 80 годам — до 80% [1–3]. Наиболее часто ДГПЖ проявляется в виде симптомов нижних мочевых путей (СНМП), которые, в свою очередь, можно разделить на две группы: симптомы фаз накопления и опорожнения. К симптомам фазы опорожнения относят затрудненное и/или прерывистое мочеиспускание, натууживание при мочеиспускании. К симпто-

мам фазы накопления относят учащенное мочеиспускание малыми порциями, ночная поллакиурия, urgentные позывы к мочеиспусканию, «неудержание» мочи, чувство неполного опорожнения мочевого пузыря [4]. Для лечения ДГПЖ в качестве терапии первой линии используют препараты группы $\alpha 1$ -адреноблокаторов и ингибиторы 5- α -редуктазы [4–5]. Но прием медикаментозных препаратов не всегда позволяет добиться удовлетворительного результата. В этом случае предлагается хирургическое лечение. Показанием к проведению операции является рецидивирующая задержка мочи, выраженная инфравезикальная обструкция, наличие камней мочевого пузыря, большое количество остаточной мочи,

неэффективность консервативной терапии. Золотым стандартом оперативного лечения, на сегодняшний день, является трансуретральная резекция предстательной железы. Однако, при значительном объеме простаты (более 80 см³) и наличии абсолютных противопоказаний к оперативному вмешательству рекомендовано проведение миниинвазивных методов лечения, таких как эндоваскулярная эмболизация простатических артерий [5–6].

В условиях рентгеноперационной под местной анестезией пунктируют лучевую или бедренную артерию, при помощи катетера под рентген-контролем производится эмболизация простатических артерий «микрочастицами» (Рис. 1–8)



Рис. 1. Поиск пульсации, определение места «входа».



Рис. 2. Пункция артерии.



Рис. 3. Ввод проводника.

* e-mail: urology-andrology@yandex.ru



Рис. 4. Установка интродьюсера.

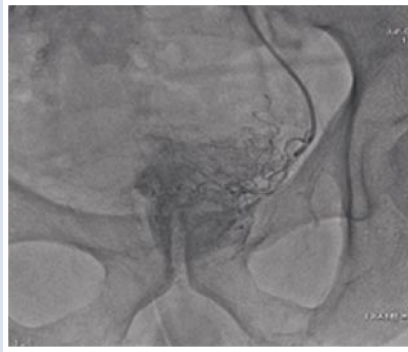


Рис. 6. Введение эмболизационного материала.

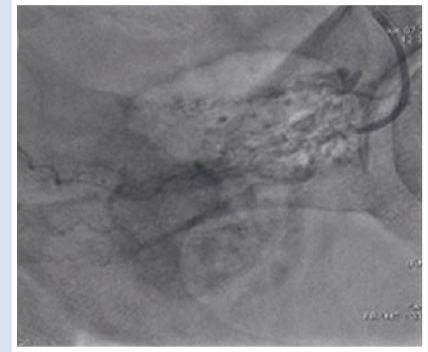


Рис. 8. Достигнут эффект «стоп-контраст», кровоток в ветвях артерии простаты остановлен.

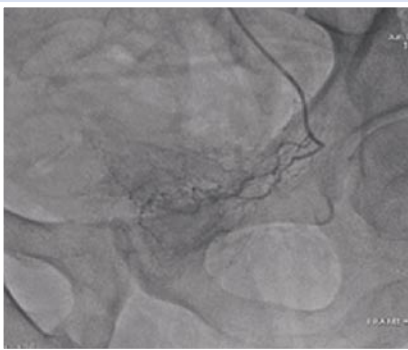


Рис. 5. Селективная катетеризация ветвей простатической артерии слева.

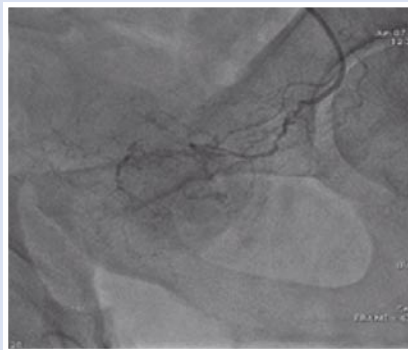


Рис. 7. Постепенное исчезновение кровотока в мелких ветвях простатической артерии.

[7]. В основе эффекта данного метода лечения лежит снижение артериального притока крови к предстательной железе, вследствие этого наступает ишемия органа и выраженное уменьшение объема, что приводит к снижению выраженности СНМП.

Пациент С., 65 лет, 21.04.2020 г. поступил в отделение урологии НМХЦ им. Н.И. Пирогова с жалобами на отсутствие самостоятельного мочеиспускания и наличие цистостомического дренажа. Из анамнеза известно, что в течение 5 лет отмечал ухудшение качества мочеиспускания, по этому поводу за медицинской помощью не обращался и не лечился. Неоднократно был госпитализирован в урологическое отделение с диагнозом «ДГПЖ, с осложнением в виде задержки мочи». 15.01.2020 г. установлена троакарная цистостома под УЗ-контролем. Прошел курс антибактериальной и противовоспалительной терапии с положительным эффектом. В амбулаторных условиях пациент обследован перед оперативным вмешательством. Диагностирована сопутствующая сердечно-сосудистая патология: гипертоническая болезнь 2 стадии, 2 степени, риск сердечно-сосудистых осложнений — 3, ожирение 2 степени,

назначена терапия. Пациент проконсультирован кардиологом и анестезиологом, выявлены противопоказания для проведения операции под наркозом. В связи с чем, пациенту предложено проведение миниинвазивной операции под местным обезболиванием. 21.04.2020 г. в плановом порядке госпитализирован в отделение урологии НМХЦ им. Н.И. Пирогова для проведения ангиографии и эмболизации простатических артерий.

При осмотре состояние удовлетворительное, телосложение гиперстеническое. Кожные покровы, видимые слизистые естественной окраски. Лимфатические узлы не увеличены. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. ЧДД = 17 в минуту. Тоны сердца умеренно приглушены, ритм правильный, ЧСС = 72 в минуту, АД 130 и 80 мм рт. ст. Миндалины не увеличены, не гиперемированы, налета нет. Язык чистый, влажный. Живот мягкий, безболезненный при пальпации. Печень и селезенка не пальпируются. Симптомы Ортнера, Мейо-Робсона отрицательные. Перитонеальных симптомов нет. Асцита, метеоризма нет. Стул в норме. Область почек внешне не изменена. Почки не пальпируются. Симптом поколачивания отрицательный с обеих сторон. Мочевой

пузырь не пальпируется, безболезненный. Самостоятельное мочеиспускание отсутствует. Цистостомический дренаж функционирует. Диурез достаточный, моча светлая.

По данным УЗИ мочевого пузыря от 12.04.2020 г.: УЗ-признаки ДГПЖ (объем простаты 194 см³), нарушение эвакуаторной функции мочевого пузыря.

Анализ крови на ПСА от 08.12.2019 г.: общий — 24,7 нг/мл, свободный — 7,55 нг/мл, соотношение — 30,6%.

Урофлоуметрия и определение суммы баллов по шкале IPSS не выполнены из-за отсутствия самостоятельного мочеиспускания.

22.04.2020 г. проведена операция: суперселективная эмболизация артерий предстательной железы. Ранний послеоперационный период протекал гладко, без осложнений. Проводилась плановая противовоспалительная и симптоматическая терапия. 25.04.2020 г. в удовлетворительном состоянии выписан под наблюдение урологом по месту оказания медицинской помощи (Рис. 9–10).

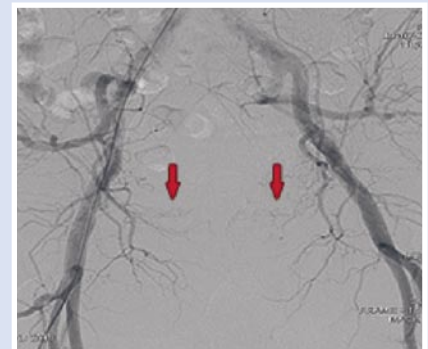


Рис. 9. Красными стрелками отмечены артериальные ветви предстательной железы.

Ханалиев Б.В., Масленников М.А., Скрыбин Е.С., Литвинова Е.И.
ЭНДОВАСКУЛЯРНАЯ ЭМБОЛИЗАЦИЯ ПРОСТАТИЧЕСКИХ АРТЕРИЙ ПРИ ЛЕЧЕНИИ
ПАЦИЕНТОВ С ДОБРОКАЧЕСТВЕННОЙ ГИПЕРПЛАЗИЕЙ ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

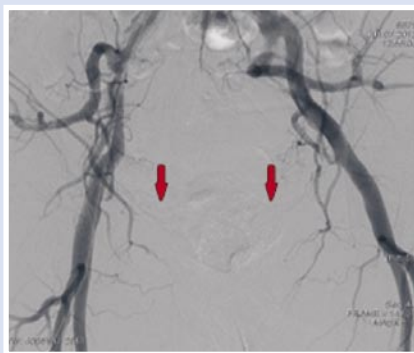


Рис. 10. Контрольный снимок после эмболизации. Ветви артерии простаты не визуализируются.

При контрольном обследовании по данным УЗИ от 24.05.2020 г.: УЗ-признаки ДГПЖ, объем предстательной железы 142 см³, хронического простатита, кистозной дегенерации предстательной железы. По данным УЗИ от 30.08.2020 г.: УЗ-признаки ДГПЖ, объем предстательной железы 84 см³.

Анализ крови на ПСА от 30.08.2020 г.: общий — 12,8 нг/мл, свободный — 3,1 нг/мл, соотношение — 24%.

Несмотря на выраженный клинический эффект, по истечении 5 месяцев с момента оперативного вмешательства, в виде уменьшения объема предстательной железы с 194 см³ до 84 см³, пациент предъявлял жалобы на наличие цистостомического дренажа и желание восстановить самостоятельное мочеиспускание (Рис. 11). После компенсации сопутствующей патологии пациенту было предложено хирургическое лечение в объеме — трансуретральной резекции предстательной железы. При обследовании противопоказаний для проведения планируемого оперативного лечения на момент осмотра не выявлено.

23.09.2020 г. была выполнена операция: трансуретральная резекция предстательной железы. В послеоперационном периоде проводилась комплексная антибактериальная, гемостатическая, противовоспалительная терапия. 25.09.2020 г. уретральный катетер удален. 28.09.2020 г. цистостомический дренаж удален и восстановлено самостоятельное мочеиспускание. Кожно-мочепузырный свищ зажил первичным натяжением. По данным урофлоуметрии от 30.09.2020 г. объем мочеиспускания — 252мл, средняя скорость потока 18,4 мл/с, максимальная — 27,7 мл/с, время мочеиспускания 20,3 с (Рис. 12). 30.09.2020 г. в удовлетворительном состоянии выписан под амбулаторное наблюдение урологом по

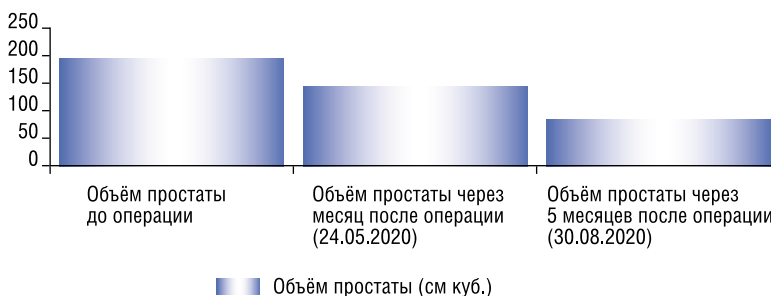


Рис. 11. Изменение объема простаты до и через 5 месяцев после операции.

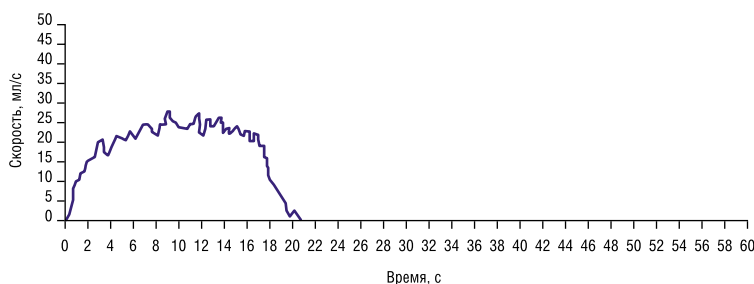


Рис. 12. Урофлоуметрия от 30.09.2020 г.

месту оказания медицинской помощи. В настоящее время пациент доволен результатом проведенного лечения, жалоб не предъявляет.

Таким образом, данное клиническое наблюдение показывает перспективу применения эмболизации артерий предстательной железы у пациентов со значительным объемом простаты и наличием абсолютных противопоказаний для проведения стандартного объема вмешательства в виде трансуретральной резекции предстательной железы.

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов (The authors declare no conflict of interest).

ЛИТЕРАТУРА/REFERENCES

- Berry SJ, Coffey DS, Walsh PC, Ewing LL. The development of human benign prostatic hyperplasia with age. *J Urol*. 1984; 132: 474-479.
- Аляев Ю.Г., Глыбочко П.В. Урология: учебник для вузов. М.: Гэотар-Медиа, 2014. — С. 447-461. [Alyayev YuG, Glybochko PV. *Urology: textbook for universities*. M.: Geotar-Media, 2014. P.447-461. (In Russ).]
- Пушкарь Д.Ю., Раснер П.И. Симптомы нижних мочевыводящих путей и доброкачественная гиперплазия предстательной железы // Урология. — 2006. — №3 (приложение). — С.4-18. [Pushkar DYU, Rasner PI. Lower urinary tract symptoms and benign prostatic hyperplasia. *Urology* 2006; 3 (appendix): 4-18. (In Russ).]

- Лопаткин Н.А. Аденома простаты. Урология. Национальное руководство. М.: Гэотар-Медиа, 2009. — С.852-889. [Lopatkin NA. *Prostate adenoma. Urology. National leadership*. M., Geotar-Media, 2009. P.852-889. (In Russ).]
- Клинические рекомендации. Доброкачественная гиперплазия предстательной железы. Ред. Раснер П.И., Сивков А.В., Харилева Р.Р. — 2020. — С. 1-35. [Clinical guidelines. Benign prostatic hyperplasia. Rasner PI, Sivkov AV, Harilava RR, Editors. 2020. P.1-35. (In Russ).]
- Российские клинические рекомендации. Урология. Ред. Аляев Ю.Г., Глыбочко П.В., Пушкарь Д.Ю.: Гэотар-Медиа, 2016. — С.15-38. [Russian clinical guidelines. Urology. Alyayev YuG, Glybochko PV, Pushkar DYU, Editors. Geotar-Media. 2016. P.15-38. (In Russ).]
- Эмболизация простатических артерий [электронный ресурс]. Доступно по ссылке: <https://www.gb40.ru/services/urologiya/page/lechenie-dgppzh/>. [Embolizaciya prostatcheskih arterij [elektronnyj resurs]. Available at: <https://www.gb40.ru/services/urologiya/page/lechenie-dgppzh/> (In Russ).]