

<https://doi.org/10.29188/2222-8543-2021-14-3-70-72>

Формирование конкремента в мочевом пузыре в результате миграции клипсы Hem-o-lok после робот-ассистированной радикальной простатэктомии

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ

П.С. Кызласов, Ф.Г. Колпациниди, Д.В. Казанцев, А.Т. Мустафаев, А.И. Боков

Кафедра урологии и андрологии Медико-биологического университета инноваций и непрерывного образования Государственного научного центра федерального государственного бюджетного учреждения «Федеральный медицинский биофизический центр имени А.И. Бурназяна» Федерального медико-биологического агентства России; д.23, ул. Маршала Новикова, Москва, 123098, Россия

Контакт: Казанцев Даниил Владиславович, kazancev_daniil@mail.ru

Аннотация:

Введение. При выполнении радикальной простатэктомии лапароскопическим или роботическим способом в гемостатических целях широко применяют полимерные клипсы. При этом одним из возможных осложнений послеоперационного периода является миграция клипсы в мочевыводящие пути. Нами приводится клинический случай формирования конкремента в мочевом пузыре в результате миграции клипсы Hem-o-lok после робот-ассистированной радикальной простатэктомии.

Клинический случай. Представлен клинический случай хирургического лечения пациента со склерозом шейки мочевого пузыря после хирургического лечения рака предстательной железы, конкрементом мочевого пузыря, образованным вокруг клипсы Hem-o-lok.

Обсуждение. В мировой литературе описаны случаи миграции клипсы в мочевой пузырь, уретру, прямую кишку после радикальной простатэктомии. Частота этого осложнения по данным литературы менее 1% и для его диагностики необходимо ультразвуковое и цистоскопическое исследование.

Выводы. После проведения операции роботической радикальной простатэктомии с наложением клипс Hem-o-lok при наличии ди-зурических явлений необходимо ультразвуковое исследование мочевого пузыря для исключения наличия клипсы Hem-o-lok и раннего удаления для предотвращения дальнейшей инкрустации.

Ключевые слова: простатэктомия; робот ассистированная радикальная простатэктомия; послеоперационные осложнения; миграция клипсы Hem-o-lok

Для цитирования: Кызласов П.С., Колпациниди Ф.Г., Казанцев Д.В., Мустафаев А.Т., Боков А.И. Формирование конкремента в мочевом пузыре в результате миграции клипсы Hem-o-lok после робот-ассистированной радикальной простатэктомии. Экспериментальная и клиническая урология 2021;14(3):70-72; <https://doi.org/10.29188/2222-8543-2021-14-3-70-72>

<https://doi.org/10.29188/2222-8543-2021-14-3-70-72>

Concretion formation in the bladder in the result of Hem-o-lok clip migration after robot-assisted radical prostatectomy

CLINICAL REVIEW

P.S. Kyzlasov, F.G. Kolpacynidi, D.V. Kazantsev, A.T. Mustafayev, A.I. Bokov

Department of Urology and Andrology, Medical and Biological University of Innovation and Continuing Education, State Scientific Center of the Federal State Budgetary Institution «Burnazyan Federal Medical Biophysical Center» Federal Medical and Biological Agency of Russia; 23, str. Marshala Novikova, Moscow, 123098, Russia

Contacts: Daniil V. Kazantsev, kazancev_daniil@mail.ru

Summary:

Introduction. When performing laparoscopic or robot-assisted radical prostatectomy for hemostatic purposes, polymer clips are widely used. In this case, one of the possible complications of the postoperative period is the migration of the clip into the urinary tract. We present a clinical case of the formation of concretion in the bladder as a result of migration of the Hem-o-lok clip after robotic-assisted radical prostatectomy.

Clinical case. A clinical case of surgical treatment of a patient with sclerosis of the bladder neck after surgical treatment of prostate cancer, bladder concretion formed around the Hem-o-lok clip is presented.

Discussion. The world literature describes cases of clip migration into the bladder, urethra, rectum after prostatectomy. The frequency of this complication according to the literature is less than 1% and ultrasound and cystoscopic examination is necessary for its diagnosis.

Conclusions. After the robotic radical prostatectomy with Hem-o-lok clips, in the presence of dysuria, an ultrasound examination of the bladder is necessary to exclude the presence of the Hem-o-lok clip and early removal, to prevent further incrustation.

Key words: prostatectomy; robot-assisted radical prostatectomy; postoperative complications; migration of the Hem-o-lok clip.

For citation: Kyzlasov P.S., Kolpacynidi F.G., Kazantsev D.V., Mustafayev A.T., Bokov A.I. Concretion formation in the bladder in the result of Hem-o-lok clip migration after robot-assisted radical prostatectomy. Experimental and Clinical Urology 2021;14(3):70-72; <https://doi.org/10.29188/2222-8543-2021-14-3-70-72>

ВВЕДЕНИЕ

В результате внедрения инноваций и новых технологий в последние годы пользуется популярностью операция с применением эндовидеохирургических техник: лапароскопическая, роботическая и экстраперитонеальная радикальная простатэктомия. В 2018 году Yu. Du и соавт. опубликовали мета-анализ «Robot-assisted radical prostatectomy is more beneficial for prostate cancer patients: a system review and meta-analysis» на основе 33 исследований. Этот мета-анализ и ряд других исследований доказывают тот факт, что робот-ассистированная радикальная простатэктомия демонстрирует лучшие результаты по сравнению с лапароскопической и открытой операцией с точки зрения интраоперационной кровопотери, нервосбережения, послеоперационной эректильной функции и удержания мочи, также сопоставима онкологическая выживаемость после различных операций [1-4]. При выполнении радикальной простатэктомии лапароскопическим или роботическим способом в гемостатических целях и при сохранении сосудисто-нервных пучков широко применяют полимерные клипсы, позволяющие надежно клипировать кровеносные сосуды и ткани. Однако одним из возможных осложнений послеоперационного периода является миграция клипсы в мочевыводящие пути. Нами приводится клинический случай формирования конкремента в мочевом пузыре в результате миграции клипсы Hem-o-lok после робот-ассистированной радикальной простатэктомии.

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ

Пациент К. 65 лет поступил в центр урологии и андрологии Федерального медицинского биофизического центра им. А.И. Бурназяна ФМБА России 21.10.2020 г. с жалобами на дискомфорт, рези при мочеиспускании, затрудненное мочеиспускание, ухудшающие качество жизни пациента. Из анамнеза: в 2018 году выявлен рак предстательной железы pT2cN0M0, выполнено лечение в объеме роботической радикальной простатэктомии. Вышеописанные жалобы отмечались на протяжении двух лет. Наблюдался урологом по месту жительства, проводилась антибактериальная терапия, без положительного эффекта. В 2020 году пациенту было выполнено ультра-

звуковое исследование (УЗИ) мочевого пузыря, обнаружен конкремент в мочевом пузыре.

В ходе обследования выявлен обструктивный тип мочеиспускания – максимальная скорость потока мочи (Qmax) 6 ml/s (рис. 1). При УЗИ в просвете мочевого пузыря визуализировано гиперэхогенное образование с акустической тенью, диаметром до 43 мм (рис. 2).

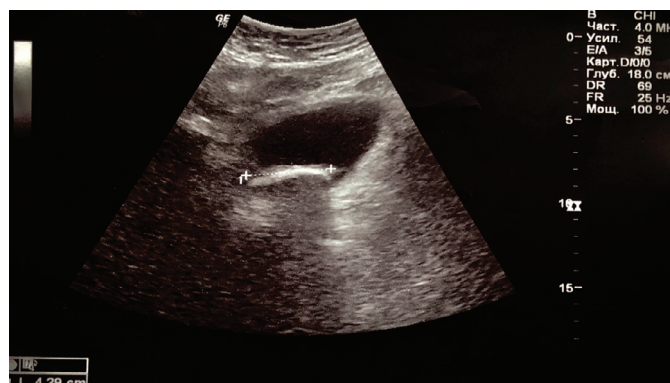


Рис. 2. Пациент К. УЗИ (конкремент в мочевом пузыре)
Fig. 2. Patient K. Ultrasound investigation (calculus in the bladder)

В октябре 2020 года пациенту была выполнена уретростоскопия, лазерная вапоризация рубцовых тканей шейки мочевого пузыря, цистолитотрипсия. В просвете мочевого пузыря визуализирован конкремент размером до 4 см. При фрагментировании камня выявлено инородное тело – пластиковая клипса Hem-o-lok (рис. 3). Фрагменты камня удалены. Клипса захвачена щипцами, удалена (рис. 4). Послеоперационный период протекал без осложнений. После удаления катетера пациент активно жалоб не предъявляет, мочу удерживает. ■

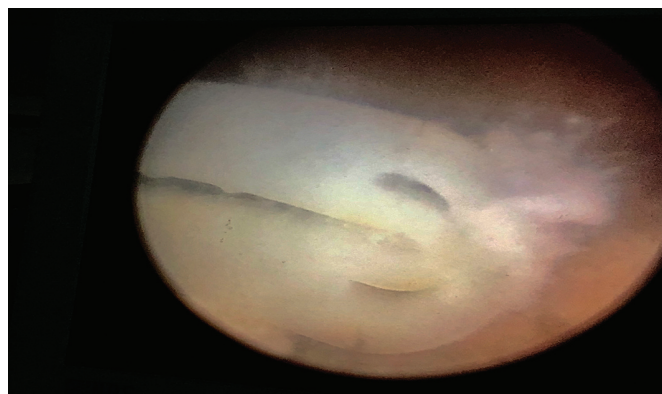


Рис. 3. Инкрустированная клипса Hem-o-lok
Fig. 3. Incrustation clip Hem-o-lok



Рис. 4. Иностранное тело (клипса Hem-o-lok)
Fig. 4. Foreign object (Hem-o-lok clips)

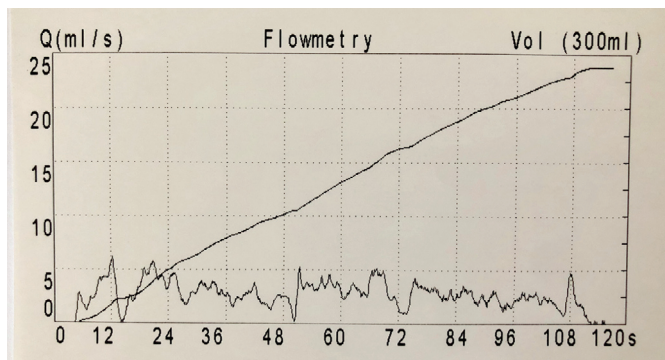


Рис.1. Пациент К. Урофлограмма
Fig.1. Patient K. Uroflowgram

ОБСУЖДЕНИЕ

Известно, что лапароскопическая, а также робот-ассистированная простатэктомия сопряжена с высоким риском интраоперационного кровотечения, с целью достижения быстрого гемостаза используют клипсы Hem-o-lock. В позднем послеоперационном периоде у пациентов может развиваться осложнение в виде миграции клипсы с дальнейшим развитием болевого синдрома, а также дизурических явлений. В мировой литературе описаны случаи миграции клипсы в мочевой пузырь, уретру и прямую кишку [5-8]. По данным Y. Iemura и соавт. у 4 из 320 пациентов, которым была выполнена радикальная роботическая простатэктомия, наблюдалась внутрипузырная миграция гемостатического зажима [9]. С.С. Yu и соавт. описывают, что миграция клипсы произошла у 6 пациентов из 750 выполненных радикальных роботических простатэктомий, что составило 0,8 процентов [10].

Учитывая возможность возникновения послеоперационных осложнений в виде миграции гемостатических клипс, мы рекомендуем у пациентов с дизурическими явлениями после лапароскопической, робот-ассистированной простатэктомии выполнять ультразвуковое исследование мочевого пузыря, а также цистоскопию с целью обнаружения Hem-o-lock.

ВЫВОДЫ

После проведения операции роботической радикальной простатэктомии с наложением клипс Hem-o-lock с целью гемостаза при наличии дизурических явлений пациентам в рутинной практике должно проводиться ультразвуковое исследование мочевого пузыря с целью исключения наличия клипсы Hem-o-lock и ее раннего удаления, для предотвращения дальнейшей инкрустации. ■

ЛИТЕРАТУРА/REFERENCES

1. Du Y, Long Q, Guan B, Mu L, Tian J, Jiang Y, et al. Robot-assisted radical prostatectomy is more beneficial for prostate cancer patients: a system review and meta-analysis. *Med Sci Monit* 2018(24):272–287. <https://doi.org/10.12659/msm.907092>.
2. Papachristos A, Basto M, Te Marvelde L, Moon D. Laparoscopic versus robotic-assisted radical prostatectomy: An Australian single-surgeon series. *ANZ J Surg* 2015;85(3):154–8. <https://doi.org/10.1111/ans.12602>.
3. Akand M, Celik O, Avci E, Duman I, Erdogru T. Open laparoscopic and robot-assisted laparoscopic radical prostatectomy: Comparative analysis of operative and pathologic outcomes for three techniques with a single surgeon's experience. *Eur Rev Med Pharmacol Sci* 2015;19(4):525–31.
4. Пушкарь Д.Ю., Колонтарев К.Б. Робот-ассистированная радикальная простатэктомия. Руководство. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014;384 с. [Pushkar D.Yu., Kolontarev K.B. Robot-assisted radical prostatectomy. Guide. M.: GEOTAR-Media, 2014;384 s. (In Russian)].
5. Ganpule A, Dhawan DR, Desai MR. Hem-o-Lokclip eroding into the urethra following laparoscopic radical prostatectomy: A case report and review of literature. *Indian J Urol* 2010 Oct;26(4):580–1. <https://doi.org/10.4103/0970-1591.74468>.

6. Tunnard GJ, Biyani CS. An unusual complication of a Hem-o-Lok Clip following laparoscopic radical prostatectomy. *J Laparoendosc Adv Surg Tech A* 2009;19(5):649–51. <https://doi.org/10.1089/lap.2009.0145>.
7. Sarkis J, Alkassis M, Chebel JA, Tabcheh A, Semaan A. Bladder stone following intravesical migration of surgical clip five years after radical prostatectomy. *Urol Case Rep* 2019(28):101060. <https://doi.org/10.1016/j.eucr.2019.101060>.
8. Wu SD, Rios R.R, Meeks JJ, Nadler RB. Rectal Hem-o-Lok clip migration after robot-assisted laparoscopic radical prostatectomy. *Can J Urol* 2009;16(6):4939–40.
9. Iemura Y, Kagebayashi Y, Fukui S, Matsumura Y, Tatsumi Y, Samma S. Migration of Hem-o-Lok clips into the urinary bladder used during robot-assisted laparoscopic prostatectomy. *Hinyokika Kyo* 2019;65(3):65–68. https://doi.org/10.14989/ActaUrol-Jap_65_3_65.
10. Yu CC, Yang CK, Ou YC. Three Types of Intravesical Hem-o-Lok Clip Migration After Laparoscopic Radical Prostatectomy. *J Laparoendosc Adv Surg Tech A* 2015;25(12):1005–8. <https://doi.org/10.1089/lap.2015.0150>.

Сведения об авторах:

Кызласов П.С. – д.м.н., профессор кафедры урологии и андрологии МБУ ИНО ФГБУ ГНЦ ФМБЦ им. А.И. Бурназяна ФМБА России; главный внештатный уролог ФМБА России; Москва, Россия; dr.kyzlasov@mail.ru; РИНЦ Author ID 615093

Колпацниди Ф.Г. – врач-уролог кафедры урологии и андрологии МБУ ИНО ФГБУ ГНЦ ФМБЦ им. А.И. Бурназяна ФМБА России; Москва, Россия; Fedor_dr@mail.ru; РИНЦ Author ID 911882

Казанцев Д.В. – ординатор 1 первого года обучения кафедры урологии и андрологии МБУ ИНО ФГБУ ГНЦ ФМБЦ им. А.И. Бурназяна ФМБА России; Москва, Россия; kazancev_daniil@mail.ru; РИНЦ Author ID 1112845

Мустафаяев А.Т. оглы – аспирант кафедры урологии и андрологии МБУ ИНО ФГБУ ГНЦ ФМБЦ им. А.И. Бурназяна ФМБА России; Москва, Россия; dr.mustafayevat@gmail.com; РИНЦ Author ID 1087946

Боков А.И. – врач-уролог кафедры урологии и андрологии МБУ ИНО ФГБУ ГНЦ ФМБЦ им. А.И. Бурназяна ФМБА России; Москва, Россия; Dr.Bokov@bk.ru; РИНЦ Author ID 742544

Вклад авторов:

Кызласов П.С. – концепция и дизайн исследования, статистическая обработка, 30%
Колпацниди Ф.Г. – концепция и дизайн исследования, статистическая обработка, 25%
Казанцев Д.В. – концепция и дизайн исследования, статистическая обработка, написание текста, 25%
Мустафаяев А.Т. – сбор и обработка материала, 10%
Боков А.И. – сбор и обработка материала, 10%

Конфликт интересов: Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Соблюдение прав пациентов и правил биоэтики. Пациентом было подписано добровольное информированное согласие на участие в исследовании.

Финансирование: Исследование проведено без спонсорской поддержки.

Статья поступила: 27.04.21

Результаты рецензирования: 07.07.21

Исправления внесены: 17.07.21

Принята к публикации: 21.08.21

Information about authors:

Kyzlasov P.S. – Dr. Sc., prof. of department of Urology and Andrology, Medical and Biological University of Innovation and Continuing Education, State Scientific Center of the Federal State Budgetary Institution «Burnazyan Federal Medical Biophysical Center» Federal Medical and Biological Agency of Russia; Moscow, Russia; dr.kyzlasov@mail.ru; <https://orcid.org/0000-0003-1050-6198>

Kolpacynidi F.G. – urologist of department of Urology and Andrology, Medical and Biological University of Innovation and Continuing Education, State Scientific Center of the Federal State Budgetary Institution «Burnazyan Federal Medical Biophysical Center» Federal Medical and Biological Agency of Russia; Moscow, Russia; Fedor_dr@mail.ru; <https://orcid.org/0000-0002-2329-1037>

Kazantsev D.V. – first-year Student of department of Urology and Andrology, Medical and Biological University of Innovation and Continuing Education, State Scientific Center of the Federal State Budgetary Institution «Burnazyan Federal Medical Biophysical Center» Federal Medical and Biological Agency of Russia; Moscow, Russia; kazancev_daniil@mail.ru; <https://orcid.org/0000-0002-2745-8359>

Mustafayev A.T. – Postgrad. Student of department of Urology and Andrology, Medical and Biological University of Innovation and Continuing Education, State Scientific Center of the Federal State Budgetary Institution «Burnazyan Federal Medical Biophysical Center» Federal Medical and Biological Agency of Russia; Moscow, Russia; dr.mustafayevat@gmail.com; <https://orcid.org/0000-0002-2422-7942>

Bokov A.I. – urologist of department of Urology and Andrology, Medical and Biological University of Innovation and Continuing Education, State Scientific Center of the Federal State Budgetary Institution «Burnazyan Federal Medical Biophysical Center» Federal Medical and Biological Agency of Russia; Moscow, Russia; Dr.Bokov@bk.ru; <https://orcid.org/0000-0003-2304-7285>

Authors' contributions:

Kyzlasov P.S. – developing the research design, obtaining and analyzing statistical data, 30%
Kolpacynidi F.G. – developing the research design, obtaining and analyzing statistical data, 30%
Kazantsev D.V. – developing the research design, obtaining and analyzing statistical data, article writing, 25%
Mustafayev A.T. – obtaining and analyzing statistical data, 10%
Bokov A.I. – obtaining and analyzing statistical data, 10%

Conflict of interest. The authors declare no conflict of interest.

Respect for patients' rights and bioethics rules. The patient signed a voluntary informed consent to participate in the study.

Financing. The study was performed without external funding.

Received: 27.04.21

Peer review: 07.07.21

Corrections introduced: 07.17.21

Accepted for publication: 21.08.21