

УДК 616-006.363.03-616.62

<http://dx.doi.org/10.22328/2079-5343-2024-15-2-118-121>

ЛЕЙОМИОМА МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ: КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ

А. А. Третьяков^{ID}, Э. Н. Шелкоплас^{ID}, М. В. Артемов^{ID}*

Российский научный центр радиологии и хирургических технологий имени академика А. М. Гранова, Санкт-Петербург, Россия

Лейомиома мочевого пузыря — редкая доброкачественная опухоль мочевого пузыря. В нашем клиническом наблюдении представлена лейомиома мочевого пузыря с симптомами обструкции мочевыводящих путей у женщины 40 лет, которая обратилась в амбулаторно-консультативное отделение с жалобами на наличие примеси крови в моче, дискомфорт в области лонного сочленения, общее недомогание. Осмотрена урологом и направлена на дообследование (УЗИ, МРТ с внутривенным контрастированием). По магнитно-резонансным характеристикам данное патологическое образование имеет гипointенсивный сигнал на T1- и T2-ИП, с рестрикцией сигнала при DWI, с активным накоплением контрастного препарата. Трансуретральная резекция опухоли мочевого пузыря является основным методом лечения небольших эндовезикальных опухолей.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: лейомиома, мочевой пузырь, магнитно-резонансная томография

* Для корреспонденции: Третьяков Александр Алексеевич, e-mail: alex_tretyakoff@bk.ru.

Для цитирования: Третьяков А.А., Шелкоплас Э.Н., Артемов М.В. Лейомиома мочевого пузыря: клинический случай // Лучевая диагностика и терапия. 2024. Т. 15, № 2. С. 118–121, doi: <http://dx.doi.org/10.22328/2079-5343-2024-15-2-118-121>.

LEIOMYOMA OF BLADDER: A CLINICAL CASE

Alexander A. Tretyakov^{ID}, Elina N. Shelkoplyas^{ID}, Maxim V. Artemov^{ID}*

Russian Scientific Center of Radiology and Surgical Technologies named after Academician A. M. Granov, St. Petersburg, Russia

Bladder leiomyoma is a rare benign bladder tumor. Our clinical observation presents a bladder leiomyoma with symptoms of urinary tract obstruction of a 40-year-old woman who came to the outpatient department with complaints of blood in the urine, discomfort in the area of the bosom articulation, and general malaise. She was examined by a urologist and referred for additional examination (ultrasound, MRI with intravenous contrasting). According to magnetic resonance characteristics, this pathologic formation has hypointense signal on T1 and T2 IP, with signal restriction at DWI, with active accumulation of contrast agent. Transurethral resection of bladder tumor is the main method of treatment of small endovesical tumors.

KEYWORDS: leiomyoma, bladder, magnetic resonance imaging

* For correspondence: Alexander A. Tretyakov, e-mail: alex_tretyakoff@bk.ru.

For citation: Tretyakov A.A., Shelkoplyas E.N., Artemov M. V. Leiomyoma of bladder: a clinical case // *Diagnostic radiology and radiotherapy*. 2024. Vol. 15, No. 2. P. 118–121, doi: <http://dx.doi.org/10.22328/2079-5343-2024-15-2-118-121>.

Введение. Лейомиома мочевого пузыря — редкая доброкачественная опухоль мочевого пузыря. Частота встречаемости доброкачественных мезенхимальных опухолей мочевого пузыря составляет 1–5% всех новообразований мочевого пузыря. Среди них 0,43% составляет лейомиома [1]. В ходе обзора опубликованных статей, проведенном N. Khater и G. Sakr было официально зарегистрировано около 250 случаев лейомиомы мочевого пузыря, что подтверждает редкость данной патологии [2]. В обзоре

литературы, проведенном Goluboff и соавт., из 37 зарегистрированных пациентов женщины составляли 76% [3]. Ультразвуковое исследование (УЗИ) мочевого пузыря используется в качестве первичного метода визуализации. Компьютерная томография (КТ) и магнитно-резонансная томография (МРТ) определяют местоположение и размеры опухоли, а также наличие и степень инвазии участков, подозрительных на злокачественные новообразования [4]. В зависимости от размера и местоположения эти

образования могут вызывать обструктивные или ирритативные симптомы [5]. В первую очередь лечение определяется анатомическим расположением и размером опухолей. Основным и безопасным вариантом лечения лейомиомы мочевого пузыря является эндоскопическое лечение, но при наличии множественных рецидивов заболевания рассматривается возможность частичной цистэктомии [6].

Нами представлен клинический случай лейомиомы мочевого пузыря с симптомами обструкции мочевыводящих путей и лечения с помощью трансуретральной резекции (ТУР).

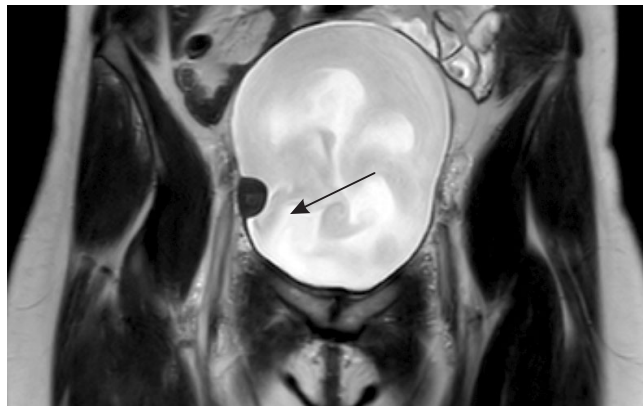


Рис. 1. МР-изображение по T2-ИП (импульсной последовательности) в коронарной проекции.

Определяется патологическое образование правой боковой стенки мочевого пузыря с однородным гипоинтенсивным сигналом

Fig. 1. On the T2 MRI sequence in coronal projection, a pathologic mass of the right lateral bladder wall with a homogeneous hypointense signal is detected

стенки мочевого пузыря справа, размерами 26×21×20 мм.

Пациентке проведено мультипараметрическое МРТ-сканирование с внутривенным контрастированием на аппарате с напряженностью магнитного поля 1,5 Т.

Данные МРТ-исследования представлены на рис. 1–6.

После проведенных исследований пациентка была госпитализирована. При проведении цистоскопии выявлено патологическое образование в области правой боковой стенки мочевого пузыря.

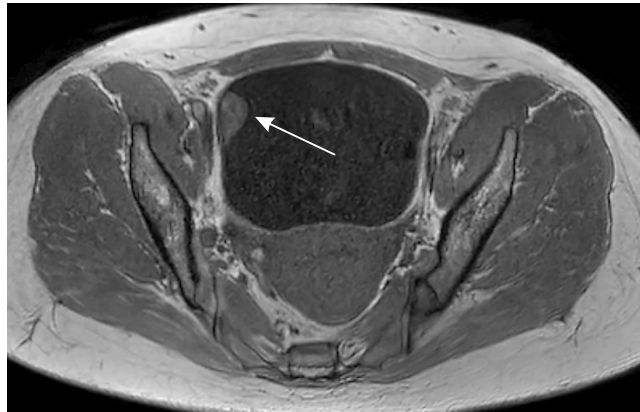


Рис. 2. МР-изображение по T1-ИП в аксиальной проекции. Определяется патологическое образование правой боковой стенки мочевого пузыря с однородным гипоинтенсивным сигналом

Fig. 2. On the T1 MRI sequence in axial projection, a pathologic mass of the right lateral bladder wall with a homogeneous hypointense signal is detected

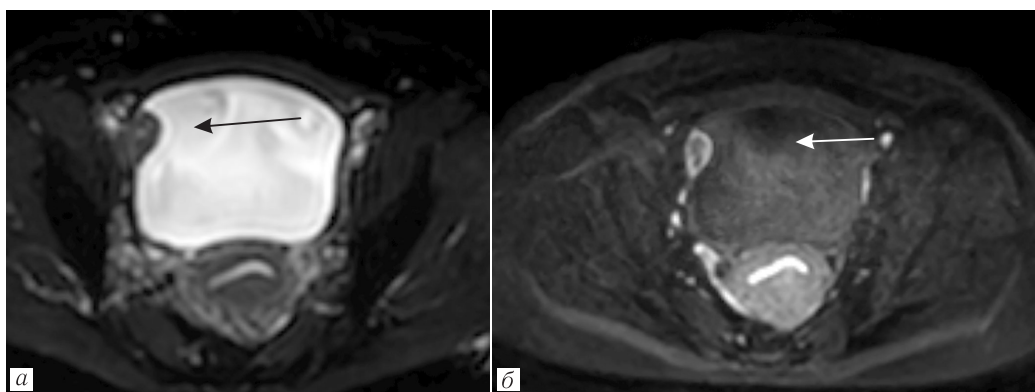


Рис. 3 (а, б). МР-изображение при DWI в аксиальной проекции. Определяется патологическое образование правой боковой стенки мочевого пузыря с рестрикцией сигнала

Fig. 3 (a, б). MR image at DWI in axial projection shows a pathologic mass of the right lateral bladder wall with signal restriction

Клинический случай. Женщина 40 лет обратилась в амбулаторно-консультативное отделение с жалобами на наличие примеси крови в моче, дискомфорт в области лонного сочленения, общее недомогание. Осмотрена урологом и направлена на дообследование. (УЗИ, МРТ с внутривенным контрастированием).

При УЗИ органов малого таза выявлено патологическое образование в области передне-боковой

Выполнена трансуретральная резекция (ТУР) образования мочевого пузыря. По данным гистологического заключения — лейомиома, микроскопически с множественными фрагментами мышечно-фиброзной ткани с единичным микрофокусом уротелия. Опухолевые элементы не обнаружены.

При последующих клиничко-инструментальных наблюдениях рецидивов не выявлялось.



Рис. 4. МР-изображение по T1-ИП в аксиальной проекции. Определяется патологическое образование правой боковой стенки мочевого пузыря с активным накоплением контрастного препарата

Fig. 4. On the T1 MRI sequence in axial projection, a pathologic mass of the right lateral bladder wall with active accumulation of contrast agent is detected

Контрольное МРТ-исследование выполнено через 3 месяца после трансуретральной резекции.

Закключение. Представленный случай демонстрирует лейомиому мочевого пузыря с симптомами обструкции мочевыводящих путей и проведенным успешным лечением. По магнитно-резонансным характеристикам данное патологическое образование имеет гипointенсивный сигнал на T1-ИП и T2-ИП с рестрикцией сигнала при DWI, с активным накоплением контрастного препарата.

Трансуретральная резекция опухоли мочевого пузыря является основным методом лечения небольших эндовезикальных опухолей.

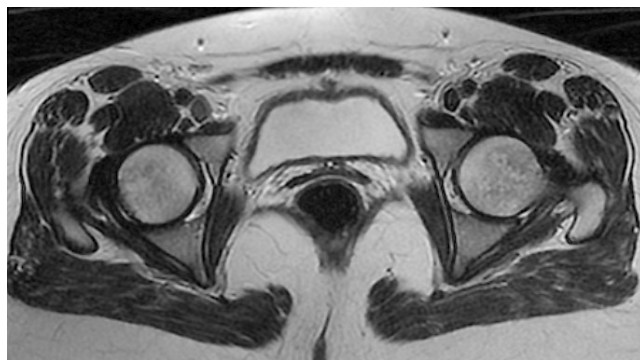


Рис. 5. МР-изображение по T2-ИП в аксиальной проекции. Данных, свидетельствующих о наличии объемных образований в области стенок мочевого пузыря, не выявлено

Fig. 5. On T2 MRI sequence in axial projection, no evidence of volumetric masses in the bladder wall area was detected

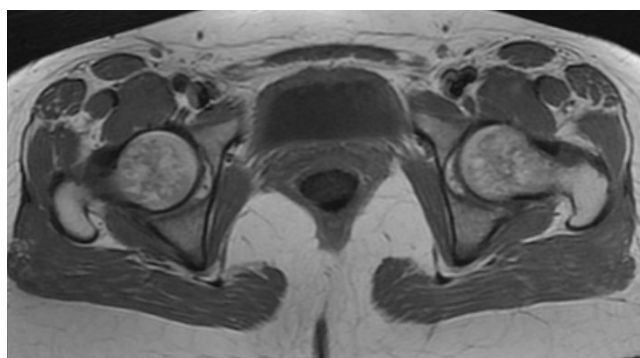


Рис. 6. МР-изображение по T1-ИП в аксиальной проекции. Данных, свидетельствующих о наличии объемных образований в области стенок мочевого пузыря, не выявлено

Fig. 6. On T1 MRI sequence in axial projection, no evidence of volumetric masses in the bladder wall area was detected

Сведения об авторах:

Третьяков Александр Алексеевич — ординатор-рентгенолог федерального государственного бюджетного учреждения «Российский научный центр радиологии и хирургических технологий имени академика А. М. Гранова» Министерства здравоохранения Российской Федерации; 197758, Санкт-Петербург, пос. Песочный, Ленинградская ул., д. 70; e-mail: alex_tretyakoff@bk.ru; ORCID 0009–0001–2929–6541;

Шелкопьяс Элина Николаевна — кандидат медицинских наук, заслуженный врач Российской Федерации, врач-рентгенолог федерального государственного бюджетного учреждения «Российский научный центр радиологии и хирургических технологий имени академика А. М. Гранова» Министерства здравоохранения Российской Федерации; 197758, Санкт-Петербург, пос. Песочный, Ленинградская ул., д. 70; e-mail: en_shelkopias@rrcrst.ru; ORCID 0009–0007–5434–7981;

Артемьев Максим Владимирович — кандидат медицинских наук, заведующий отделением, врач-рентгенолог федерального государственного бюджетного учреждения «Российский научный центр радиологии и хирургических технологий имени академика А. М. Гранова» Министерства здравоохранения Российской Федерации; 197758, Санкт-Петербург, пос. Песочный, Ленинградская ул., д. 70; e-mail: artemov.mv@mail.ru; ORCID 0009–0007–1229–1203; SPIN 1525–7663.

Information about authors:

Alexander A. Tretyakov — resident radiologist, Russian Scientific Center of Radiology and Surgical Technologies named after Academician A. M. Granov, St. Petersburg, address: St. Petersburg, Settlement. Pesochny, Leningradskaya Street, 70; e-mail: alex_tretyakoff@bk.ru; ORCID 0009–0001–2929–6541;

Elina N. Shelkopias — Cand. of Sci. (Med.), Honored Doctor of the Russian Federation, radiologist, Russian Scientific Center of Radiology and Surgical Technologies named after Academician A. M. Granov, St. Petersburg, address: St. Petersburg, Settlement. Pesochny, Leningradskaya Street, 70; e-mail: en_shelkopias@rrcrst.ru; ORCID 0009–0007–5434–7981;

Maxim V. Artemov — Cand. of Sci. (Med.), Head of Department, radiologist, Russian Scientific Center of Radiology and Surgical Technologies named after Academician A. M. Granov, St. Petersburg, address: St. Petersburg, Settlement. Pesochny, Leningradskaya Street, 70; e-mail: artemov.mv@mail.ru; ORCID 0009–0007–1229–1203; SPIN 1525–7663.

Вклад авторов: Все авторы подтверждают соответствие своего авторства, согласно международным критериям ICMJE (все авторы внесли существенный вклад в разработку концепции, проведение исследования и подготовку статьи, прочли и одобрили финальную версию перед публикацией). Наибольший вклад распре-

делен следующим образом: концепция и план работы — Э.Н.Шелкоплас, сбор материала и анализ данных — А.А.Третьяков, подготовка рукописи — А.А.Третьяков, Э.Н.Шелкоплас, М.В.Артемов.

Authors' contributions. All authors met the ICMJE authorship criteria. Special contribution: *ENSh* aided in the concept and plan of the study; *AAT* collection of material and data analysis, *AAT*, *ENSh*, *MVA* preparation of the manuscript.

Потенциальный конфликт интересов: авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Disclosure. The authors declares no conflict of interest.

Соответствие принципам этики. Одобрения этического комитета не требовалось. Информированное согласие получено от пациента.

Adherence to ethical standards. The approval of the ethics committee was not required. Informed consent has been obtained from the patient.

Поступила/Received: 29.01.2024

Принята к печати/Accepted: 29.05.2024

Опубликована/Published: 29.06.2024

ЛИТЕРАТУРА/REFERENCES

1. Маилян О.А., Головащенко М.П., Кануков К.Ю., Суркова В.С., Буракова В.А., Воробьев Н.В., Крашенинников А.А., Калпинский А.С., Алексеев Б.Я., Каприн А.Д. Лейомиома мочевого пузыря большого размера: клинический случай // *Онкоурология*. 2020. Т. 16, № 4. С. 215–219. [Mailyan O.A., Golovashchenko M.P., Kanukov K.Yu., Surkova V.S., Burakova V.A., Vorobyev N.V., Krashennnikov A.A., Kalpinskiy A.S., Alekseev B.Ya., Kaprin A.D. Large bladder leiomyoma: a case report. *Cancer Urology*, 2020, Vol. 16, No. 4, pp. 215–219 (In Russ.)]. <https://doi.org/10.17650/1726-9776-2020-16-4-215-219>.
2. Nazari Z., Pirastehfar Z., Torabizadeh Z. Bladder leiomyoma presenting as uterine pedunculated leiomyoma // *SAGE Open Med Case Rep*. 2022. Jul. doi: 10.1177/2050313X221111671.
3. AlHalak R., Alkabbani S., Nasseif H., Oghanna N., Janahi F. Bladder leiomyoma treated with transurethral resection of bladder tumor (TURBT): Case report // *Int. J. Surg. Case Rep*. 2022. Sep; Vol. 98. P. 107464. doi: 10.1016/j.ijscr.2022.107464. Epub 2022 Jul 30. doi: 10.1016/j.ijscr.2022.107464.
4. AlAmri N., Abdullah H., AlIbrahim F., Eid K., AlShehri M. Imaging findings of atypical leiomyoma of urinary bladder simulating ureteroceles // *J. Surg. Case Rep*. 2022 Jun. Vol. 2022, No. 6. rjac256. doi: 10.1093/jscr/rjac256.
5. Kashkoush J., Park A. Bladder Leiomyoma presenting as urinary retention: A case report // *Urol. Case Rep*. 2022 Oct. 7; Vol. 45. P. 102253. doi: 10.1016/j.eucr.2022.102253.
6. Bangash M., Faruqi N., Muhammad A.U., Uddin Z. Leiomyoma Urinary Bladder, Mimicking Urothelial Cancer // *J. Ayub. Med. Coll Abbottabad*. 2021. Oct-Dec; Vol. 33, No. 4. P. 685–689. <https://jamc.ayubmed.edu.pk/jamc/index.php/jamc/article/view/9180/3189>.