

## Гигантская липома семенного канатика: клинический случай

А.А. Мурадян<sup>1</sup>, С.И. Гамидов<sup>1,2</sup>, Т.В. Шатылко<sup>2</sup>, О.Р. Ахмедов<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Кафедра акушерства, гинекологии, перинатологии и репродуктологии ИПО ФГАОУ ВО Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет); Россия, 117198 Москва, ул. Академика Опарина, 4;

<sup>2</sup>отделение андрологии и урологии ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр акушерства, гинекологии и перинатологии им. В.И. Кулакова» Минздрава России; Россия, 117198 Москва, ул. Академика Опарина, 4;

<sup>3</sup>ГБУЗ МО «Одинцовская областная больница» (Никольское подразделение); Россия, Московская область, Одинцовский гор. округ, п. Старый городок

**Контакты:** Артем Арутюнович Мурадян [artemmuradian777@gmail.com](mailto:artemmuradian777@gmail.com)

Доброкачественные экстраэпителиальные образования, в том числе липомы семенного канатика, часто являются случайными находками при пальпации мошонки. Нередки случаи выявления липом как при выполнении герниопластики паховых грыж, так и при других оперативных вмешательствах в паховом канале либо в мошонке. Липомы семенного канатика могут сопровождать грыжу пахового канала, а в некоторых случаях и исходить самостоятельно.

Некоторыми авторами были описаны случаи ошибочной диагностики огромных экстраэпителиальных липом как паховых грыж, при этом предлагалось признать липому семенного канатика важной клинической единицей, необходимой при проведении тщательной урологической дифференциальной диагностики с целью избежания ненужных герниопластик.

Определить правильные тактические и технические приемы, их последовательность, адекватность для каждого конкретного случая не всегда просто. Это связано с ограниченным временем для принятия решения и высокой эмоциональной нагрузкой, которая ложится на врача при обследовании и выборе тактики лечения в момент оперативного вмешательства. Этот факт побудил нас поделиться нашим клиническим наблюдением и предложить используемую нами пошаговую хирургическую тактику.

**Ключевые слова:** липома семенного канатика, экстраэпителиальные образования, хирургия липом

**Для цитирования:** Мурадян А.А., Гамидов С.И., Шатылко Т.В., Ахмедов О.Р. Гигантская липома семенного канатика: клинический случай. Андрология и генитальная хирургия 2022;23(1):89–93. DOI: 10.17650/1726-9784-2022-23-1-89-93.

## Giant spermatic cord lipoma: case report

A.A. Muradian<sup>1</sup>, S.I. Gamidov<sup>1,2</sup>, T.V. Shatylko<sup>2</sup>, O.R. Ahmedov<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Department of Obstetrics, Gynecology, Perinatology and Reproductology, Institute of Professional Education, I.M. Sechenov First Moscow State Medical University, Ministry of Health of Russia (Sechenov University); 4 Akademika Oparina St., Moscow 117198, Russia;

<sup>2</sup>Department of Andrology and Urology, V.I. Kulakov National Medical Research Center of Obstetrics, Gynecology and Perinatology, Ministry of Health of Russia; 4 Akademika Oparina St., Moscow 117198, Russia;

<sup>3</sup>Odintsovo Regional Hospital, Nikolskoe Department; Stary Gorodok, Odintsovo, Moscow Region, Russia

**Contacts:** Artem Arutunovich Muradian [artemmuradian777@gmail.com](mailto:artemmuradian777@gmail.com)

Benign extratestinal lesions, including spermatic cord lipomas, are often incidental findings on palpation of the scrotum. There are frequent cases of detection of lipomas both when performing hernioplasty of inguinal hernias, and during other surgical interventions in the inguinal canal or in the scrotum. Lipomas of the spermatic cord can accompany the hernia of the inguinal canal, and in some cases, and proceed independently.

Some authors have described cases of erroneous diagnosis of huge extratesticular lipomas as inguinal hernias, while suggesting that the lipoma of the spermatic cord be recognized as an important clinical unit necessary in conducting a thorough urological differential diagnosis in order to avoid unnecessary hernioplasty.

It is not always easy to determine the correct tactical and technical techniques, their sequence, adequacy for each specific case. This is due to the limited time for decision-making and the high emotional burden that the doctor bears when examining and deciding treatment tactics at the time of surgery. This fact prompted us to share our clinical observations and suggest step-by-step surgical tactics that we use.

**Key words:** spermatic cord lipoma, extratesticular formations, lipoma surgery

**For citation:** Muradian A.A., Gamidov S.I., Shatylo T.V., Ahmedov O.R. Giant spermatic cord lipoma: case report. Andrologiya i genital'naya khirurgiya = Andrology and Genital Surgery 2022;23(1):89–93. (In Russ.). DOI: 10.17650/1726-9784-2022-23-1-89-93.

## Введение

Доброкачественные экстрастестикулярные образования, в том числе липомы семенного канатика, часто являются случайными находками при пальпации мошонки. Нередки случаи выявления липом как при выполнении паховых герниопластик, так и при других оперативных вмешательствах в паховом канале либо в мошонке [1]. Липомы семенного канатика могут сопровождать грыжу пахового канала, а в некоторых случаях возникать самостоятельно [1, 2].

Анатомические особенности паховой области заключаются в том, что семенной канатик проходит в паховом канале и имеет 3 слоя, которые являются продолжением слоев брюшной стенки. Наружная семенная фасция представляет собой тонкую фиброзную оболочку, исходящую из апоневроза наружной косой мышцы живота. Кремастерная фасция состоит из мышечных пучков, которые являются продолжением внутренней косой мышцы живота. Внутренняя фасция семенного канатика представляет собой тонкий слой, образованный от поперечной фасции [3]. Внутренняя семенная фасция покрывает артерии, вены, лимфатические сосуды, нервы и семявыносящий проток, соединенные между собой жировой тканью. Сочетание паховой грыжи и липомы семенного канатика, по данным литературы, встречается в 20–70 % случаев, а распространенность липомы семенного канатика без наличия грыжи пахового канала составляет 1–8 % [4].

Диагностика липом семенного канатика до момента оперативного вмешательства может сопровождаться определенными трудностями в связи с редкостью этого заболевания. Также может быть сложно произвести дифференциальную диагностику данных новообразований с паховыми грыжами, гидроцеле и злокачественными опухолями яичка из-за схожести клинических проявлений [5].

Ультразвуковое исследование при определении патологии пахового канала имеет точность до 75 % [6, 7]. Данный метод позволяет выявить тестикулярный микролитиаз и произвести дифференциацию тестикулярного образования от экстрастестикулярного [8].

Компьютерная томография имеет высокую специфичность и чувствительность при диагностике липом, однако этот метод не позволяет четко дифференцировать

липому в составе грыжевого мешка от изолированной липомы. По данным исследования, в ходе которого были изучены случаи 49 пациентов с диагнозом «паховая грыжа», перенесших оперативное лечение, у 3 пациентов во время операции была выявлена только липома, а грыжевой мешок отсутствовал [9].

По данным литературы, магнитно-резонансная томография рекомендуется для дифференциальной диагностики больших липом, опухолей в паховом канале и грыж [10–13].

Некоторыми авторами были описаны случаи ошибочной диагностики огромных экстрастестикулярных липом как паховых грыж, при этом предлагалось признать липому семенного канатика важной клинической единицей, необходимой при проведении тщательной урологической дифференциальной диагностики во избежание ненужных герниопластик [12].

Определить правильные тактические и технические приемы, их последовательность, адекватность для каждого конкретного случая не всегда просто. Этот факт побудил нас поделиться нашим клиническим наблюдением и предложить пошаговую хирургическую тактику, используемую нами.

## Клинический случай

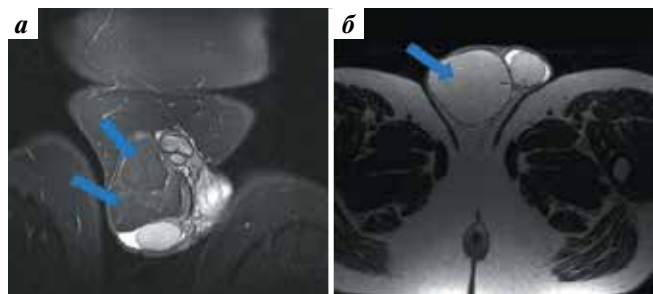
*Пациент, 61 года, обратился за медицинской помощью в связи со значительным увеличением правой половины мошонки, сопровождающимся периодически возникающей тупой болью и дискомфортом. Со слов пациента, вышеописанные симптомы беспокоили его около года, однако значительное их усиление стал отмечать в течение последнего месяца.*

*При пальпации правой половины мошонки было отмечено возникновение дискомфорта, однако резкой боли не возникало.*

*При выполнении ультразвукового исследования органов мошонки в правой половине было обнаружено гипохогенное образование с перегородками, ограниченное гиперэхогенной капсулой без следов инвазии в окружающие ткани, без признаков гиперваскуляризации. Правое яичко без изменений.*

*С целью дифференциальной диагностики пациенту была выполнена магнитно-резонансная томография органов мошонки, по результатам которой в правой половине*

мошонки выявлено крупное объемное образование жировой структуры, с четкими ровными контурами, без признаков рестрикции на диффузно-взвешенных изображениях, исходящее из семенного канатика и распространяющееся по его ходу, без инвазии окружающих структур, размерами  $76 \times 76 \times 112$  мм (липома) (рис. 1).



**Рис. 1.** Магнитно-резонансная томография органов мошонки. Стрелкой отмечены компоненты липомы: а — фронтальная проекция; б — горизонтальная проекция

**Fig. 1.** Magnetic resonance imaging of the scrotal organs. Arrow shows the lipoma components: а — frontal projection; б — horizontal projection

Также стоит отметить, что при изучении результатов магнитно-резонансной томографии выяснилось, что данное доброкачественное образование является многокомпонентным и состоит из 2 жировых структур с самостоятельными капсулами, 1 из которых находится дистально — в мошонке, а 2-я — проксимально, в области наружного кольца пахового канала (см. рис. 1).

Онкомаркеры опухолей яичек в пределах нормы ( $\alpha$ -фетопроtein — 6,4 МЕ/мл,  $\beta$ -хорионический гонадотропин человека общий — 1,2 мЕд/мл, лактатдегидрогеназа — 156 Ед/л).

**Описание операции.** Учитывая значительный объем образования и то, что оно располагается преимущественно в мошонке, было принято решение о мошоночном доступе. Кроме того, в этом случае возможен визуальный

осмотр яичка, определение наличия макроскопической инвазии опухоли.

Под спинальной анестезией через мошоночный доступ выполнено извлечение правого яичка и липомы из полости мошонки (рис. 2, а). При осмотре образования мы убедились в том, что опухоль находится вне семенного канатика и структуры последнего не повреждены, было принято решение об иссечении липомы и воздержании от орхифунгулэктомии в связи с интактностью органов мошонки с образованием. Последовательно произведено выщипывание липомы и иссечение ее стенок (рис. 2, б, в).

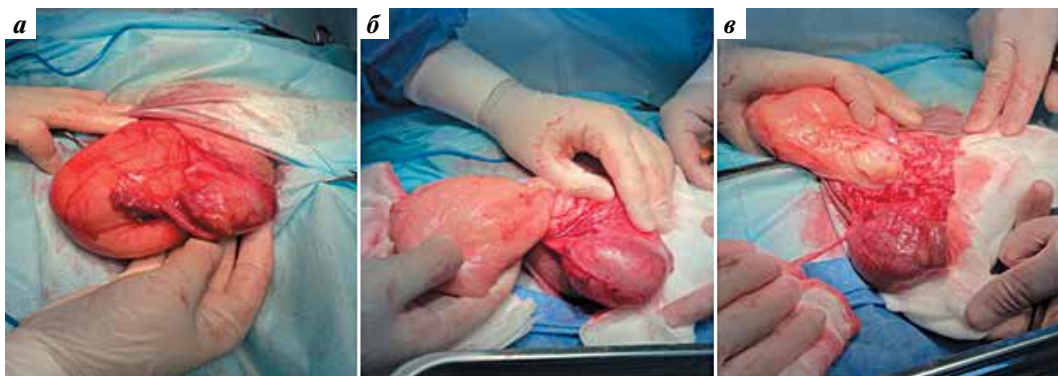
После удаления дистальной липомы из области пахового канала мы визуализировали 2-ю липому, отдельно расположенную и имеющую собственную капсулу (рис. 3).



**Рис. 3.** Этап удаления проксимальной липомы

**Fig. 3.** Stage of removal of a proximal lipoma

Данное образование имело длинную ножку, которая распространялась вглубь пахового канала. Со значительными техническими трудностями удалось визуализировать место прикрепления ножки образования к стенке пахового канала, было выполнено наложение лигатур на ножку и осуществлена резекция образования.



**Рис. 2.** Этапы удаления дистальной липомы: а — извлечение правого яичка и липомы из полости мошонки; б — выщипывание липомы; в — извлечение липомы из полости мошонки

**Fig. 2.** Stages of removal of a distal lipoma: а — extraction of the right testicle and lipoma from the scrotum; б — lipoma enucleation; в — extraction of the lipoma from the scrotal space



**Рис. 4.** Мошонка с дренажом  
**Fig. 4.** Scrotum with drainage

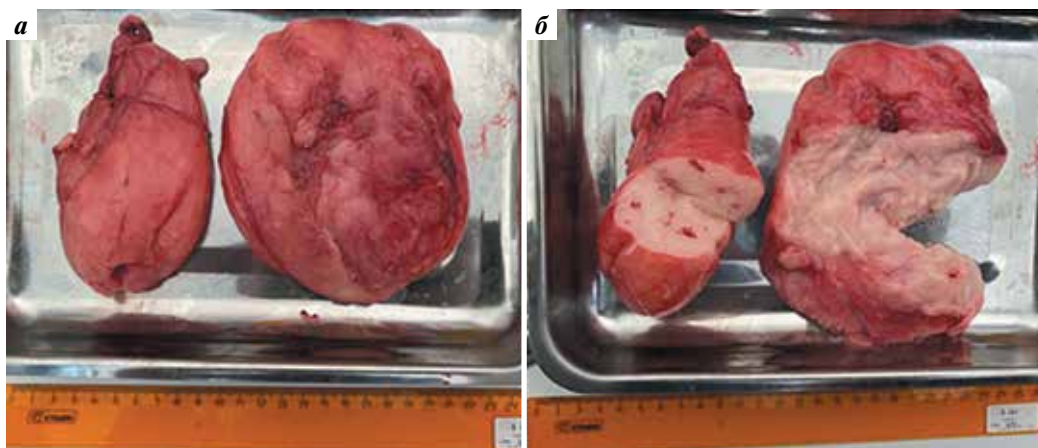
После удаления образования была выполнена коагуляция культи ножки. Во время проведения оперативного вмешательства данных, которые бы указывали на сращение капсулы образования с содержимым семенного канатика, получено не было. После коагуляции и расположения правого яичка в ложе выполнено последовательное ушивание раны (рис. 4).

Послеоперационный период протекал без особенностей.

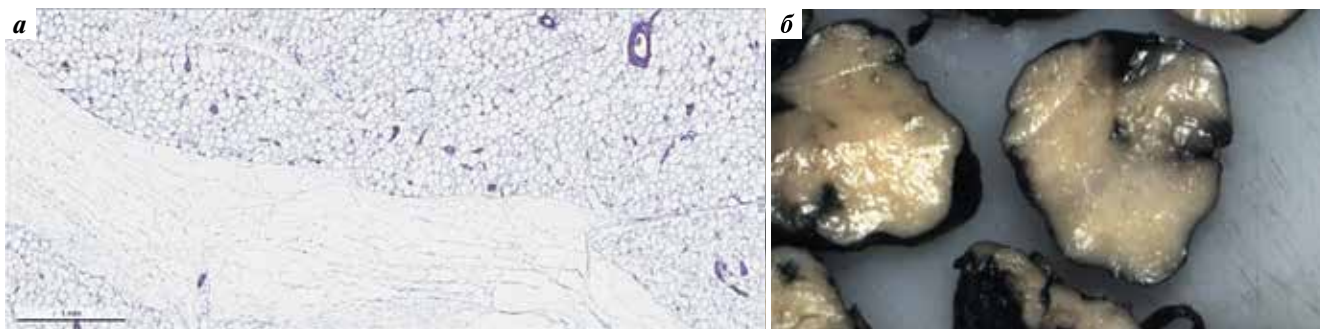
При рассечении полученных макропрепаратов визуализируются жировая ткань, пересеченные сосуды (рис. 5).

Результаты гистологического исследования: опухоль представлена зрелой жировой клетчаткой без липобластов и без атипичных клеток (рис. 6).

Пациент взят нами под контроль, планируется наблюдение и осмотр 1 раз в 3 месяца в течение 1 года для оценки протекания послеоперационного периода и выявления возможного рецидива.



**Рис. 5.** Послеоперационные макропрепараты удаленных липом: а — целые препараты; б — липомы после рассечения  
**Fig. 5.** Postoperative gross specimens of the removed lipomas: а — whole specimens; б — lipomas after dissection



**Рис. 6.** Результат гистологического исследования: а — микропрепарат; б — макропрепарат  
**Fig. 6.** Result of histological examination: а — microsection; б — gross specimen

## Заключение

Мы сделали определенные выводы относительно пациентов с липомой семенного канатика. Во-первых, данное заболевание действительно встречается довольно редко и на сегодняшний день информативных и полезных с клинической точки зрения исследований немного, что влечет за собой отсутствие стандартизированного лечения липом семенного канатика. Во-вторых, нет точного представления о наборе необходимых диагностических процедур для определения

данного заболевания и дифференциальной диагностики со схожими по клинической картине нозологическими единицами. В результате могут возникнуть ситуации, при которых хирургическая тактика претерпевает изменения прямо во время операции. В-третьих, на сегодняшний день нет «золотого стандарта» в хирургическом лечении данного вида экстра-тестикулярных опухолей. Для решения этих проблем необходимо проведение большего количества научных исследований по данной тематике.

## ЛИТЕРАТУРА / REFERENCES

1. Lilly M.C., Arregui M.E. Lipomas of the cord and round ligament. *Ann Surg* 2002;235(4):586–90. DOI: 10.1097/0000658-200204000-00018.
2. Tosun S., Ekinici O. Missed Inguinal Cord Lipoma May Mimic Recurrence Following Endoscopic Repair of Groin Hernias. *Indian J Surg* 2020;82(4):610–5. DOI: 10.1007/s12262-020-02078-1.
3. Warwick R. Gray's Anatomie. 35<sup>th</sup> edn. Longman, 1973. P. 1345.
4. Köckerling F., Schug-Pass C. Spermatic Cord Lipoma – A Review of the Literature. *Front Surg* 2020;7:39. DOI: 10.3389/fsurg.2020.00039.
5. Chalouhy C., Ruck J.M., Moukarzel M. et al. Current management of liposarcoma of the spermatic cord: A case report and review of the literature. *Mol Clin Oncol* 2017;6(3):438–40. DOI: 10.3892/mco.2017.1157.
6. Lilly M.C., Arregui M.E. Ultrasound of the inguinal floor for evaluation of hernias. *Surg Endosc* 2002;16(4):659–62. DOI: 10.1007/s00464-001-8145-3.
7. Smereczyński A., Kołaczek K. Differential diagnosis of fat-containing lesions in the inguinal canal using ultrasound. *J Ultrason* 2019;19(78):222–7. DOI: 10.15557/JoU.2019.0033.
8. Шатылко Т.В., Королев А.Ю., Тугусева С.Ш. Тестикулярный микролитиаз, мужское бесплодие и опухоли яичка. Исследования и практика в медицине 2017;4(S2):101. [Shatylko T.V., Korolev A.Yu., Tugusheva S.Sh. Testicular microlithiasis, male infertility and testicular tumors. *Issledovaniya i praktika v meditsine* = Research and practice in medicine 2017;4(S2):101. (In Russ.)].
9. Garvey J.F.W. Computed tomography scan diagnosis of occult groin hernia. *Hernia* 2012;16(3):307–14. DOI: 10.1007/s10029-011-0899-5.
10. Yuksel M.E., Tamer F., Oz E. A giant groin lipoma mimicking an inguinal hernia: a case report. *Our Dermatol Online* 2019;10(1):38–40. DOI: 10.7241/ourd.20191.8.
11. Cavazzola L.T., Lieberknecht M., Machado A.S., Farias F.R.B. Giant lipoma of the spermatic cord. *Am J Surg* 2009;198(5):e54–5. DOI: 10.1016/j.amjsurg.2009.02.013.
12. Jo D.I., Choi S.K., Kim S.H. et al. The Case of Huge Pure Lipoma of the Spermatic Cord Misdiagnosed as Inguinal Hernia. *Urol Case Rep* 2017;13:10–2. DOI: 10.1016/j.eucr.2017.03.020.
13. Bhosale P.R., Patnana M., Viswanathan C., Szklaruk J. The inguinal canal: anatomy and imaging features of common and uncommon masses. *Radiographics* 2008;28(3):819–35; quiz 913. DOI: 10.1148/rg.283075110.

## Вклад авторов

А.А. Мурадян: консультирование и хирургическое лечение пациента, обзор публикаций по теме статьи, написание текста статьи, разработка дизайна статьи;

С.И. Гамидов: разработка дизайна статьи, научное редактирование статьи;

Т.В. Шатылко: обзор публикаций по теме статьи, разработка дизайна статьи;

О.Р. Ахмедов: консультирование и хирургическое лечение пациента.

## Authors' contributions

A.A. Muradian: consulting and surgical treatment of the patient, review of publications on the topic of the article, writing the text of the article, developing the design of the article;

S.I. Gamidov: article design development, scientific editing of the article;

T.V. Shatylko: review of publications on the topic of the article, development of the design of the article;

O.R. Akhmedov: consulting and surgical treatment of the patient.

## ORCID авторов / ORCID of authors

С.И. Гамидов / S.I. Gamidov: <https://orcid.org/0000-0002-9128-2714>

Т.В. Шатылко / T.V. Shatylko: <https://orcid.org/0000-0002-3902-9236>

## Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

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

## Финансирование. Работа выполнена без спонсорской поддержки.

Financing. The work was performed without external funding.

## Статья поступила: 15.10.2021. Принята к публикации: 23.12.2021.

Article submitted: 15.10.2021. Accepted for publication: 23.12.2021.