



Редкий случай рецидивирующей липосаркомы забрюшинного пространства с метастазированием в мягкие ткани

Магомедова У.М.¹, Нечаев В.А.¹, Куликова Е.А.¹, Юдин А.Л.², Юматова Е.А.²

¹ ГБУЗ «Городская клиническая больница им. С.С. Юдина ДЗМ»,
Коломенский пр-д, 4, Москва, 115446, Российская Федерация

² ФГБОУ ВО «Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова»
Минздрава России,
ул. Островитянова, 1, Москва, 117513, Российская Федерация

Магомедова Уамат Муртазалиевна, врач-рентгенолог ГБУЗ «Городская клиническая больница им. С.С. Юдина ДЗМ»;
<http://orcid.org/0009-0005-9187-1390>

Нечаев Валентин Александрович, к. м. н., заведующий центром комплексной диагностики ГБУЗ «Городская клиническая больница им. С.С. Юдина ДЗМ»;
<http://orcid.org/0000-0002-6716-5593>

Куликова Евгения Александровна, заведующая отделением лучевой диагностики ГБУЗ «Городская клиническая больница им. С.С. Юдина ДЗМ»;
<http://orcid.org/0000-0002-0319-4934>

Юдин Андрей Леонидович, д. м. н., профессор, заведующий кафедрой лучевой диагностики и терапии медико-биологического факультета ФГБОУ ВО «Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова» Минздрава России;
<http://orcid.org/0000-0002-0310-0889>

Юматова Елена Анатольевна, к. м. н., доцент кафедры лучевой диагностики и терапии медико-биологического факультета ФГБОУ ВО «Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова» Минздрава России;
<https://orcid.org/0000-0002-6020-9434>

Резюме

В статье представлен клинический случай рецидивирующей липосаркомы забрюшинного пространства с редко встречающимся типом отдаленного метастазирования в мягкие ткани на фоне проводимого хирургического и химиотерапевтического лечения. Проанализированы история болезни и результаты компьютерной томографии (КТ) пациента, находящегося на лечении и диспансерном наблюдении в филиале «Онкологический центр № 1» ГБУЗ «Городская клиническая больница им. С.С. Юдина ДЗМ» с мая 2021 г. по настоящее время. Применение КТ остается чрезвычайно важным этапом обследования больных с забрюшинной липосаркомой для оценки местной распространенности опухоли и выявления отдаленных вторичных очагов поражения, в том числе в мягких тканях.

Ключевые слова: липосаркома забрюшинного пространства; рецидив; дедифференцированная липосаркома; компьютерная томография; КТ.

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Для цитирования: Магомедова У.М., Нечаев В.А., Куликова Е.А., Юдин Л.А., Юматова Е.А. Редкий случай рецидивирующей липосаркомы забрюшинного пространства с метастазированием в мягкие ткани. Вестник рентгенологии и радиологии. 2024; 105(4): 202–207. <https://doi.org/10.20862/0042-4676-2024-105-4-202-207>

Для корреспонденции: Магомедова Уамат Муртазалиевна, E-mail: magomedovaum23@mail.ru

Статья поступила 09.09.2024

После доработки 02.11.2024

Принята к печати 05.11.2024

A Rare Case of Recurrent Retroperitoneal Liposarcoma with Metastasis to Soft Tissues

**Umamat M. Magomedova¹, Valentin A. Nechaev¹, Evgenia A. Kulikova¹,
Andrey L. Yudin², Elena A. Yumatova²**

¹ Yudin City Clinical Hospital,
Kolomenskiy proezd, 4, Moscow, 115446, Russian Federation

² Pirogov Russian National Research Medical University,
ul. Ostrovityanova, 1, Moscow, 117513, Russian Federation

Umamat M. Magomedova, Radiologist, Yudin City Clinical Hospital;
<http://orcid.org/0009-0005-9187-1390>

Valentin A. Nechaev, Cand. Med. Sc., Head of Center for Complex Diagnostics, Yudin City Clinical Hospital;
<http://orcid.org/0000-0002-6716-5593>

Evgenia A. Kulikova, Head of Department of Radiation Diagnostics, Yudin City Clinical Hospital;
<http://orcid.org/0000-0002-0319-4934>

Andrey L. Yudin, Dr. Med. Sc., Professor, Chief of Chair of Radiation Diagnostics and Therapy, Faculty of Medicine and Biology, Pirogov Russian National Research Medical University;
<http://orcid.org/0000-0002-0310-0889>

Elena A. Yumatova, Cand. Med. Sc., Associate Professor, Chair of Radiation Diagnostics and Therapy, Faculty of Medicine and Biology, Pirogov Russian National Research Medical University;
<https://orcid.org/0000-0002-6020-9434>

Abstract

The article describes a clinical case of recurrent retroperitoneal liposarcoma with a rare type of distant metastasis in a patient undergoing surgical and chemotherapy treatment in Cancer Center No. 1 (branch of Yudin City Clinical Hospital) since May 2021. The patient's medical history and computed tomography (CT) results were analyzed. The use of CT remains an extremely important stage in the examination of patients with retroperitoneal liposarcoma for assessing local prevalence, identifying distant secondary lesions, including ones to soft tissues.

Keywords: retroperitoneal liposarcoma; relapse; dedifferentiated liposarcoma; computed tomography; CT.

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

For citation: Magomedova UM, Nechaev VA, Kulikova EA, Yudin AL, Yumatova EA. A rare case of recurrent retroperitoneal liposarcoma with metastasis to soft tissues. *Journal of Radiology and Nuclear Medicine*. 2024; 105(4): 202–207 (in Russian). <https://doi.org/10.20862/0042-4676-2024-105-4-202-207>

For corresponding: Umamat M. Magomedova, E-mail: magomedovaum23@mail.ru

Received September 9, 2024

Revised November 2, 2024

Accepted November 5, 2024

Введение / Introduction

Липосаркома – наиболее часто встречающаяся забрюшинная мезенхимальная опухоль, которая составляет около 13% от всех видов сарком мягких тканей [1]. Локализация отдаленных метастазов весьма вариабельна и в ряде случаев зависит от морфологического вида новообразования. К примеру, плеоморфная липосаркома метастазирует преимущественно в легкие, а миксоидная – в кости и мягкие ткани. При этом частота вторичного поражения костей выше, чем легких (17% против 14%) [2].

Совершенствование диагностики и тактики ведения пациентов с неорганными забрюшинными липосаркомами актуально, поскольку отдаленные результаты лечения этой патологии зачастую остаются неудовлетворительными. В настоящее время наиболее эффективным методом лечения является хирургический [3].

Лучевые методы диагностики играют важную роль в оценке распространенности первичной опухоли и выявлении вторичных изменений, а также

в динамическом контроле для исключения рецидива заболевания. Основным методом является компьютерная томография (КТ) с внутривенным контрастным усилением, которая должна включать визуализацию органов грудной клетки, брюшной полости и малого таза. Магнитно-резонансная томография может быть проведена в случаях сомнительных результатов КТ, при наличии у пациентов аллергии на йодсодержащий контрастный препарат или для детальной оценки органов малого таза, в частности при вовлечении мышц, костей, нервных корешков или крупных сосудов, а также в случае плановой предоперационной лучевой терапии для оценки локальной протяженности опухоли и отека тканей. Позитронно-эмиссионная томография с ¹⁸F-фтордезоксиглюкозой также может быть использована для выявления отдаленных метастазов, однако ее применение не является рутинным [4].

В статье приведено клиническое наблюдение, которое демонстрирует редкую локализацию и характеристики метастаза забрюшинной липосарко-

мы, сложности лечения и возможности эффективного контроля течения заболевания с помощью КТ.

Описание случая / Case report

Пациенту С. 48 лет в августе 2020 г. в рамках диспансеризации проведено ультразвуковое исследование органов брюшной полости, при котором отмечено объемное образование забрюшинного пространства слева. С целью уточнения распространенности выявленных изменений выполнена КТ органов грудной клетки, брюшной полости и малого таза с внутривенным контрастным усилением. По результатам исследования забрюшинно слева визуализировалось образование жировой плотности неправильной формы с неровными нечеткими контурами размерами 111×93 мм, оттесняющее окружающие органы и ткани (рис. 1).

В том же году пациенту было проведено хирургическое удаление опухоли с последующей гистологической верификацией – липосаркома забрюшинного пространства. Впоследствии при динамическом наблюдении в марте 2021 г. был выявлен рецидив опухоли, по поводу чего выполнялась повторная операция: удаление рецидивной опухоли забрюшинного пространства с левосторонней нефрэктомией и гемиколэктомией слева. По результатам гистологического исследования – высокодифференцированная липосаркома забрюшинного пространства.

В дальнейшем при контрольном обследовании в октябре 2021 г. по данным КТ в S6-сегменте правого легкого определялось одиночное солидное образование округлой формы с четкими ровными контурами жировой плотности диаметром 14 мм (рис. 2). Данных за дополнительные образования на уровне сканирования, рецидив в об-

ласти оперативного вмешательства не получено. В ноябре 2021 г. проведена видеоассистированная S6-сегментэктомия правого легкого с последующим гистологическим исследованием: рост веретенчатой опухоли с поражением нижней доли правого легкого.

В 2023 г. по результатам очередной проведенной КТ в зоне ранее удаленной забрюшинной опухоли выявлено образование жировой плотности

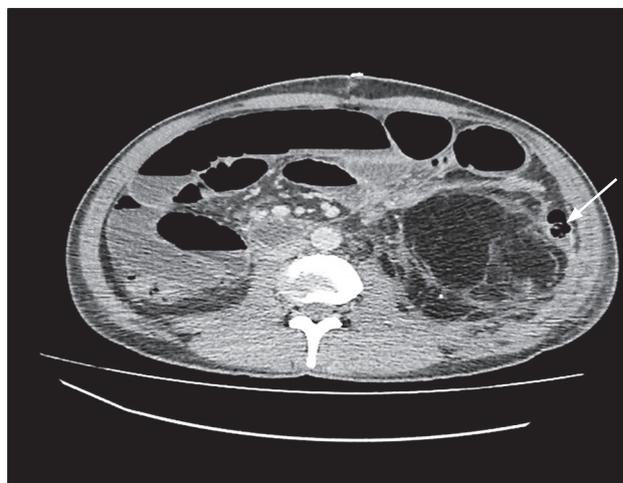


Рис. 1. Компьютерная томограмма (КТ) органов брюшной полости с внутривенным контрастным усилением, аксиальная плоскость (венозная фаза). Образование забрюшинно слева, неоднородной плотности с жировым компонентом и нечеткими контурами (стрелка), тесно прилегающее к левой большой поясничной мышце

Fig. 1. Abdominal computed tomography (CT) scan with intravenous contrast enhancement, axial plane (venous phase). A space-occupying mass is retroperitoneal on the left, with heterogeneous density, fatty component, and clear contours (arrow), closely adjacent to the left large lumbar muscle

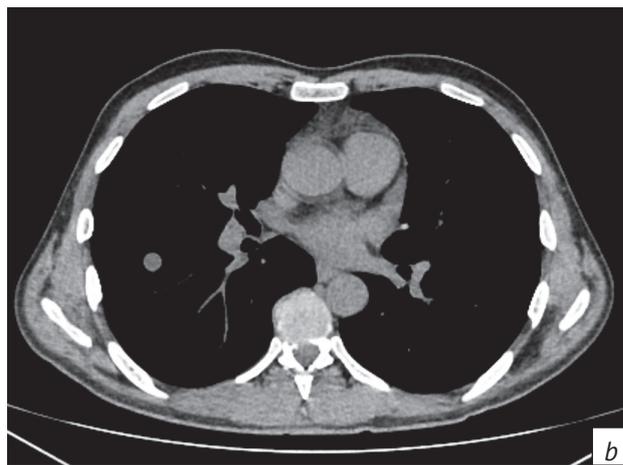


Рис. 2. КТ органов грудной клетки, аксиальная плоскость (a, b). В S6-сегменте правого легкого одиночный солидный очаг округлой формы с четкими ровными контурами и наличием в структуре жирового компонента (-6 HU)

Fig. 2. Thoracic CT-scan, axial plane (a, b). In S6 segment of the right lung there is one solid rounded nodule with clear contours with fat component (-6 HU)

с облаковидным уплотнением, тонкими стенками, размерами 71×59 мм, тесно прилежащее к телу поджелудочной железы, расцененное как рецидив (рис. 3). Кроме того, в толще ягодичных мышц



справа определялось образование овальной формы с четкими неровными контурами, неоднородно накапливающее контрастный препарат, размерами 91×57 мм (рис. 4). При ретроспективном анализе данные изменения в мягких тканях правой ягодичной области можно было заподозрить на предыдущем исследовании (рис. 5).

Пациенту выполнена трепанбиопсия мягкотканного образования правой ягодичной области и по результатам гистологического и иммуногистохимического исследований получены данные

Рис. 3. КТ органов брюшной полости, аксиальная плоскость, венозная фаза. В области резекции опухоли забрюшинного пространства слева – образование неправильной формы жировой плотности (стрелка)

Fig. 3. Abdominal CT scan, axial plane, venous phase. In the area of retroperitoneal tumor resection on the left, there is a mass of irregular form with fat density (arrow)

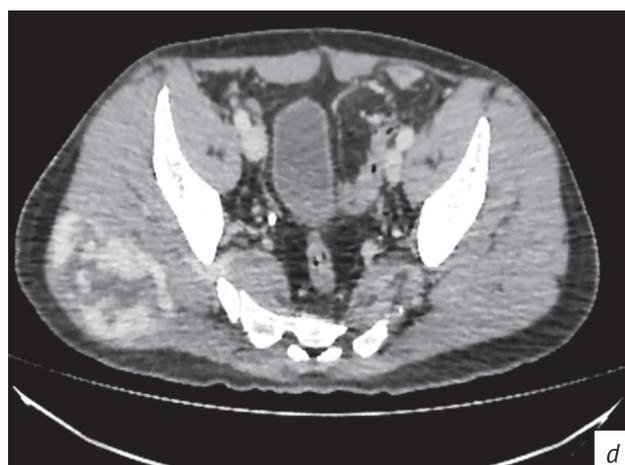
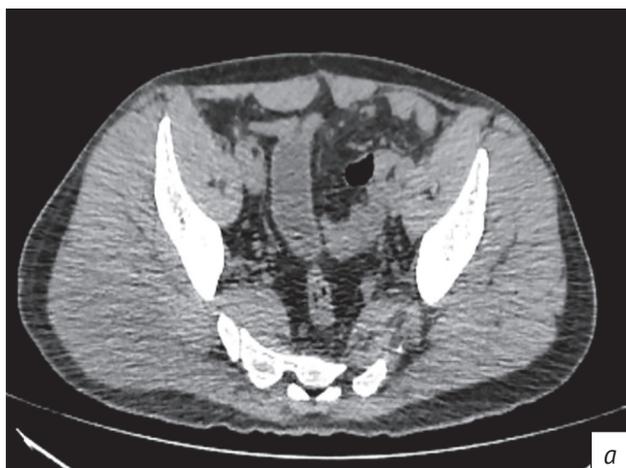


Рис. 4. КТ органов малого таза в аксиальной плоскости в нативной (а), артериальной (b), венозной (c), отсроченной (d) фазах контрастирования. В правой ягодичной области мягкотканное образование, неоднородно накапливающее контрастный препарат от периферии к центру, с максимальным накоплением к отсроченной фазе сканирования

Fig. 4. Pelvic CT-scan, axial plane; native (a), arterial (b), venous (c), delayed (d) contrast phases. In the right gluteal region, there is a soft tissue mass heterogeneously accumulating the contrast agent from the periphery to the center, with maximum accumulation towards the delayed phase of scanning

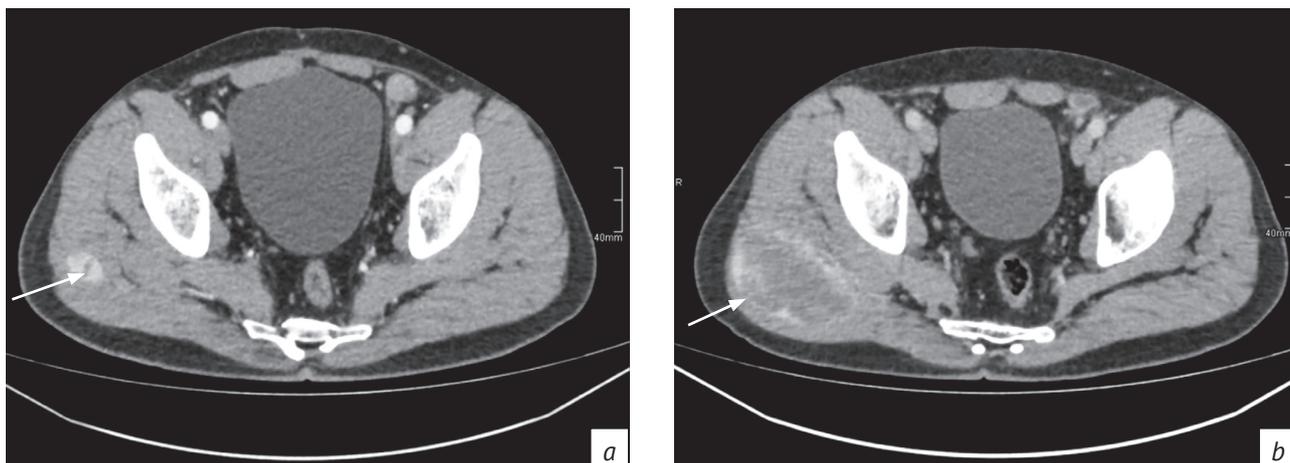


Рис. 5. КТ органов малого таза, аксиальная плоскость, венозная фаза. Представлена динамика роста мягкотканного образования в правой ягодичной области (стрелки) на исследованиях от ноября 2022 г. (а) и апреля 2023 г. (б)

Fig. 5. Pelvic CT scans, axial plane, venous phase. Growth dynamics of soft tissue mass in the right gluteal region (arrows) are presented on studies dated November, 2022 (a) and April, 2023 (b)

о росте дедифференцированной липосаркомы мягких тканей правой ягодичной области.

На междисциплинарном онкологическом консилиуме в мае 2023 г., учитывая морфологический вариант опухоли, распространенность процесса, рекомендовано проведение паллиативной химиотерапии по схеме «доксорубицин + ифосфамид».

В июле 2023 г. выполнена очередная контрольная КТ органов грудной клетки, брюшной полости и малого таза с внутривенным контрастированием, по результатам которой отмечен рост размеров образования в забрюшинном пространстве слева, а также увеличение размеров образования в мягких тканях правой ягодичной области.

По результатам онкоконсилиума от июля 2023 г., учитывая стадию заболевания, морфологический тип опухоли, недостаточный эффект первой линии лекарственной противоопухолевой терапии, рекомендовано оперативное лечение в объеме удаления рецидивной опухоли забрюшинного пространства (проведено в августе 2023 г.). Инвазии опухоли в окружающие органы и сосуды не выявлено. Пациенту проведено три курса химиотерапии по схеме GemTax (в редуцированных дозах) без положительного эффекта. На контрольных КТ-исследованиях наблюдается продолженный рост метастаза в мягких тканях правой ягодичной области. В феврале 2024 г. больному выполнено оперативное вмешательство в объеме широкого иссечения новообразования мягких тканей правой ягодичной области. Морфологическая картина не противоречит дедифференцированной липосаркоме с признаками неполного морфологического регресса в опухоли на фоне лечения.

На контрольном КТ-исследовании от апреля 2024 г. данных за продолженный рост в зоне резек-

ции правой ягодичной области не выявлено. В настоящий момент пациент находится под динамическим наблюдением.

Обсуждение / Discussion

Клинические признаки липосаркомы неспецифичны, симптомы появляются при значительных размерах опухоли, ее смещении, компрессии соседних органов, магистральных сосудов и нервных пучков. Появление симптомов определяется локализацией и размерами опухоли, зачастую пациенты жалуются на разливые боли в животе или спине, отеки нижних конечностей, а также боль, характерную для почечной колики [5, 6].

Забрюшинные липосаркомы подразделяются на четыре гистологических типа с разными клиническим течением и прогнозом [3]:

- атипичная липоматозная опухоль / высокодифференцированная липосаркома (низкой степени злокачественности, G-1);
- миксоидная (G-2);
- плеоморфная (G-3);
- дедифференцированная (высокозлокачественная, G-3).

Встречаемость дедифференцированной липосаркомы составляет 15% от всех липосарком. Данный гистологический тип характеризуется как высокозлокачественная саркома, возникающая из высокодифференцированной липосаркомы, которая приобретает метастатический потенциал [7]. Частота метастазов забрюшинной дедифференцированной липосаркомы сравнительно ниже, чем у других подтипов, и варьируется в пределах от 1% до 18% [8]. Однако частота рецидивов выше, чем количество отдаленных метастазов: на долю местных рецидивов приходится от 40% до 60%,

частота отдаленных метастазов колеблется от 10% до 15% [9–11].

Особый интерес в нашем наблюдении представляет локализация и структура отдаленного метастаза в мягких тканях правой ягодичной области, не схожая с первичной опухолью и представляющая трудности в диагностике. В доступной мировой литературе описано три подобных случая метастазирования забрюшинной липосаркомы [9, 11].

В публикации Н.У. Huang et al. (2005 г.) [11] представлены результаты клинического наблюдения отдаленного метастазирования дедифференцированных забрюшинных липосарком. Авторами рассмотрено 354 случая с подтвержденным диагнозом забрюшинной липосаркомы, из которых 7 пациентов имели отдаленные метастазы. Объектами метастазирования были легкие у 4 больных, мягкие ткани у 2 и печень у 1. У всех 7 больных в первичной опухоли выявлены дедифференцированные элементы [11].

В нашем клиническом наблюдении частота рецидивов была больше числа отдаленных метастазов. Несмотря на хирургическое вмешательство на первом этапе, отмечался ранний рецидив заболевания и метастазирование в легкое с последующим его хирургическим лечением. Однако через некоторое время на контрольных обследованиях были выявлены неоднократные рецидивы

основного заболевания, а также нетипичный метастаз в мягкие ткани ягодичной области. На сегодняшний день этот метастаз невосприимчив к химиотерапевтическому лечению, которое оказалось невозможным ввиду больших размеров и распространения метастаза.

Не всегда наличие местных рецидивов является первостепенным. Так, К. Yoshida et al. (2019 г.) [9] описывают случай отдаленного метастаза забрюшинной липосаркомы в легкие, который не имел местного рецидива после хирургической резекции.

Заключение / Conclusion

Представленный клинический случай демонстрирует редкую локализацию и нетипичную структуру отдаленного метастаза липосаркомы забрюшинного пространства в мягкие ткани, а также сложности лечения основного заболевания ввиду его агрессивного течения, поэтому представляет повышенный интерес для онкологов, хирургов, а также для рентгенологов.

В сравнении с другими инструментальными исследованиями КТ играет первостепенную роль в выявлении забрюшинных липосарком, предоперационном планировании, определении послеоперационных осложнений, динамическом контроле, а также в оценке эффективности проводимого лечения.

Литература [References]

- Dehner CA, Hagemann IS, Chrisinger JSA. Retroperitoneal dedifferentiated liposarcoma. *Am J Clin Pathol.* 2021; 156 (5): 920–5. <https://doi.org/10.1093/ajcp/aqab051>.
- Волков А.Ю., Неред С.Н., Козлов Н.А. и др. Прогностические группы при забрюшинных высококодифференцированных и дедифференцированных липосаркомах. *Медицинский совет.* 2021; 45: 94–102. <https://doi.org/10.21518/2079-701X-2021-45-94-102>. [Volkov AYu, Nered SN, Kozlov NA, et al. Prognostic groups in retroperitoneal well-differentiated and dedifferentiated liposarcomas. *Meditsinskiy sovet / Medical Council.* 2021; 45: 94–102 (in Russ). <https://doi.org/10.21518/2079-701X-2021-45-94-102>.]
- Волков А.Ю., Неред С.Н., Любченко Л.Н. Забрюшинные неорганные липосаркомы: современный взгляд на проблему. *Сибирский онкологический журнал.* 2019; 18(5): 86–96. <https://doi.org/10.21294/1814-4861-2019-18-5-86-96>. [Volkov AYu, Nered SN, Lyubchenko LN. Retroperitoneal non-organ liposarcomas: the modern concept. *Siberian Journal of Oncology.* 2019; 18(5): 86–96 (in Russ). <https://doi.org/10.21294/1814-4861-2019-18-5-86-96>.]
- Jolissaint JS, Raut CP, Fairweather M. Management of recurrent retroperitoneal sarcoma. *Curr Oncol.* 2023; 30(3): 2761–9. <https://doi.org/10.3390/currncol30030209>.
- Improta L, Tzanis D, Bouhadiba T, et al. Overview of primary adult retroperitoneal tumours. *Eur J Surg Oncol.* 2020; 46(9): 1573–9. <https://doi.org/10.1016/j.ejso.2020.04.054>.
- Casciani E, Poletini E, Sollaku S, et al. Imaging of primary retroperitoneal neoplasms. *Ann Ital Chir.* 2022; 93: 489–503.
- Petronella P, Scorzelli M, Iannacci G. Clinical considerations on the retroperitoneal liposarcomas. *Ann Ital Chir.* 2012; 83(1): 35–9.
- Masaki N, Onozawa M, Inoue T, et al. Clinical features of multiply recurrent retroperitoneal liposarcoma: a single-center experience. *Asian J Surg.* 2021; 44(1): 380–5. <https://doi.org/10.1016/j.asjsur.2020.10.015>.
- Yoshida K, Yoshida M, Haisa M, et al. A case report of left lower lobe segmentectomy for pulmonary metastasis from retroperitoneal liposarcoma. *Int J Surg Case Rep.* 2019; 61: 169–73. <https://doi.org/10.1016/j.ijscr.2019.07.059>.
- Tseng WW, Madewell JE, Wei W, et al. Locoregional disease patterns in well-differentiated and dedifferentiated retroperitoneal liposarcoma: implications for the extent of resection? *Ann Surg Oncol.* 2014; 21(7): 2136–43. <https://doi.org/10.1245/s10434-014-3643-4>.
- Huang HY, Brennan M, Singer S, Antonescu CR. Distant metastasis in retroperitoneal dedifferentiated liposarcoma is rare and rapidly fatal: a clinicopathological study with emphasis on the low-grade myxofibrosarcoma-like pattern as an early sign of dedifferentiation. *Mod Pathol.* 2005; 18(7): 976–84. <https://doi.org/10.1038/modpathol.3800381>.