



Клинический случай

Клинический случай агрессивного течения дерматофибросаркомы с метастазированием: роль и возможности лучевой диагностики

В.А. Лежнин^{✉1}, Д.В. Никитюк², А.А. Лежнина³¹ТОО Студенческая поликлиника №1, Караганда, Республика Казахстан;²ТОО «Поликлиника №15, Караганда, Республика Казахстан;³Поликлиника №3, Караганда, Республика Казахстан

✉lezhnin.v.a.21@gmail.com

Аннотация

Представлен редкий клинический случай агрессивного течения дерматофибросаркомы протуберанс с развитием отдаленных метастазов в легкие. Заболевание характеризовалось локально-деструктивным ростом и атипичной лучевой картиной, что затрудняло своевременную диагностику. Особое внимание уделено роли лучевых методов – магнитно-резонансной и компьютерной томографии – в выявлении локального рецидива и мониторинге прогрессирования. Повторные исследования позволили зарегистрировать опухолевую активность даже при отсутствии выраженных клинических симптомов. Случай подчеркивает необходимость длительного радиологического наблюдения после хирургического лечения и демонстрирует ценность образных техник для оценки агрессивности опухоли.

Ключевые слова: дерматофибросаркома протуберанс, мягкотканная саркома, легочные метастазы, магнитно-резонансная томография, компьютерная томография, дифференциальная диагностика, радиологическое наблюдение.

Для цитирования: Лежнин В.А., Никитюк Д.В., Лежнина А.А. Клинический случай агрессивного течения дерматофибросаркомы с метастазированием: роль и возможности лучевой диагностики. *Клинический разбор в общей медицине*. 2026; 7 (3): 142–146.

DOI: 10.47407/kr2026.7.03.00p4545

Clinical Case

Clinical case of aggressive dermatofibrosarcoma with metastasis: the role and capabilities of radiological imaging

Vladislav A. Lezhnin^{✉1}, Dmitriy V. Nikityuk², Alyona A. Lezhnina³¹LLP "Student Polyclinic No. 1", Karaganda, Republic of Kazakhstan;²LLP "Polyclinic No. 15", Karaganda, Republic of Kazakhstan;³Polyclinic No. 3, Karaganda, Republic of Kazakhstan

✉lezhnin.v.a.21@gmail.com

Abstract

A rare clinical case of aggressive dermatofibrosarcoma protuberans with distant pulmonary metastases is presented. The disease was characterized by locally destructive growth and an atypical radiological appearance, complicating timely diagnosis. Emphasis is placed on the role of imaging modalities – MRI and CT – in detecting local recurrence and monitoring disease progression. Repeated imaging studies revealed ongoing tumor activity even in the absence of clinical symptoms. This case highlights the need for long-term and thorough radiological surveillance after surgery and demonstrates the value of imaging techniques in assessing tumor aggressiveness.

Keywords: dermatofibrosarcoma protuberans, soft tissue sarcoma, pulmonary metastases, magnetic resonance imaging, computed tomography, differential diagnosis, radiological follow-up.

For citation: Lezhnin V.A., Nikityuk D.V., Lezhnina A.A. Clinical case of aggressive dermatofibrosarcoma with metastasis: the role and capabilities of radiological imaging. *Clinical review for general practice*. 2026; 7 (3): 142–146 (In Russ.). DOI: 10.47407/kr2026.7.03.00p4545

Введение

Выбухающая дерматофибросаркома (Dermatofibrosarcoma protuberans, DFSP) – это редкая мезенхимальная опухоль кожи и мягких тканей, относящаяся к группе сарком низкой степени злокачественности [1]. Заболевание чаще всего диагностируется у лиц молодого и среднего возраста и характеризуется инфильтративным, локально-деструктивным ростом. Несмотря на высокую частоту местных рецидивов после нерадикального удаления (до 50–75%), отдаленное метастазирование для классической DFSP нехарактерно и встречается, по данным литературы, не более чем в 5% случаев, чаще всего поражая легкие [2, 3].

Стандартным подходом к лечению является широкое хирургическое иссечение опухоли с гистологическим контролем краев резекции [1, 4]. В случаях больших

размеров опухоли, высокого гистологического грейда (G2–G3) или нерадикальной операции в качестве адъювантной терапии рекомендуется лучевая терапия. Системная терапия, в частности ингибиторами тирозинкиназы (Иматиниб), показана при неоперабельных или метастатических формах болезни, экспрессирующих транслокацию t(17;22)(q22;q13) [4, 5].

Данный клинический случай представляет особый интерес ввиду атипично агрессивного течения заболевания у молодого пациента, которое манифестировало после хирургического лечения на фоне отказа от дальнейшей терапии. Он наглядно демонстрирует трагические последствия нарушения лечебного режима и подчеркивает незаменимую роль комплекса методов лучевой диагностики в стадировании, оценке ответа на терапию и своевременном выявлении прогрессирования.

Описание клинического случая

Пациент А., 32-летний мужчина.

Анамнез заболевания: считает себя больным в течение 1,5 года до первого обращения, когда заметил образование на передней поверхности левого бедра. В последние 2–3 мес перед визитом к врачу отметил быстрый рост образования. Самостоятельно на платной основе обратился в онкодиспансер.

Первичная диагностика (август – октябрь 2024 г.):

– Ультразвуковое исследование (УЗИ) мягких тканей левого бедра (06.08.2024). В мягких тканях по передней поверхности левого бедра визуализировалась гипоэхогенная неоднородная тень с четким, но неровным контуром, размером 70×34 мм, с признаками кровотока при цветовом доплеровском картировании. Заключение: образование мягких тканей левого бедра, Susp. tumor.

– Биопсия и гистология (08.08.2024). Гистологическое заключение подтвердило диагноз: дерматофибросаркома, G2. Цитологическое исследование пунктата пахового лимфоузла слева выявило лишь гиперплазию его элементов.

– Комплексное обследование: пациент был взят на диспансерный учет 16.08.2024.

– Рентгенография органов грудной клетки (19.08.2024): без очаговых и инфильтративных теней (рис. 1).

– Компьютерная томография (КТ) органов грудной клетки (21.08.2024) не выявила объемных и инфильтративных образований.

– УЗИ периферических лимфоузлов (21.08.2024) показало увеличение пахового лимфоузла слева.

– Магнитно-резонансная томография (МРТ) мягких тканей левого бедра с контрастированием (04.10.2024).

Рис. 1. В легочной ткани признаков очаговых или инфильтративных изменений не выявлено – нормальная рентгенологическая картина до появления метастазов.

Fig. 1. No signs of focal or infiltrative changes in the lung tissue: normal radiographic pattern before the onset of metastasis.

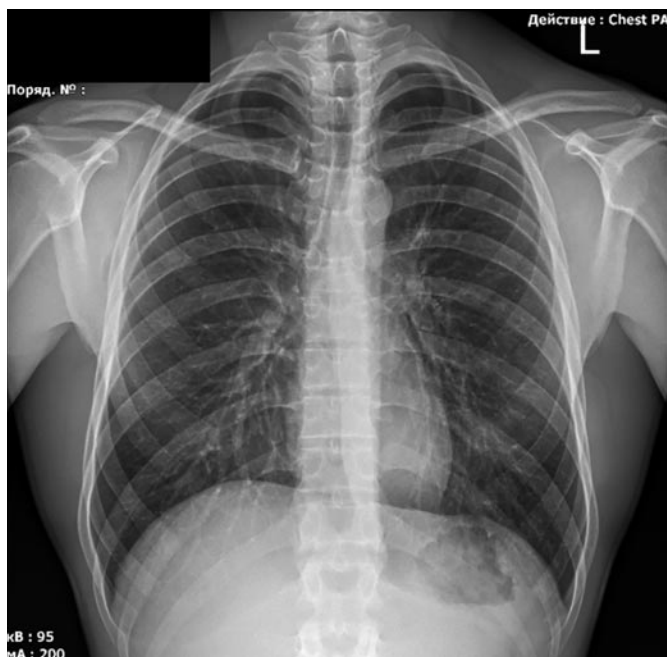
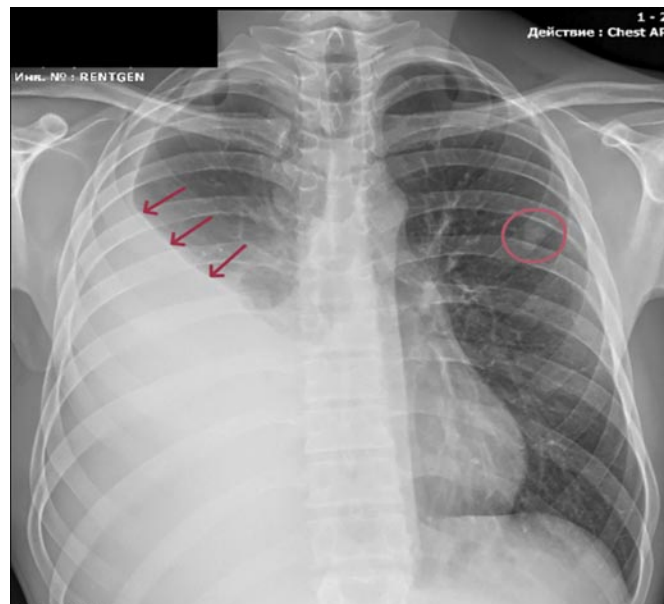


Рис. 2. В правой плевральной полости определяется значительное скопление свободной жидкости с косым уровнем, до переднего отрезка III ребра (отмечено стрелками) и слева на фоне переднего отрезка III ребра определяется среднеинтенсивный округлый узел до 16 мм (отмечен красным кружком).

Fig. 2. Significant buildup of free fluid at an oblique level, up to the anterior segment of the third rib (marked with arrows), can be seen in the right pleural cavity; a medium-intensity round node sized up to 16 mm (marked with a red circle) can be seen against the background of the anterior segment of the third rib.



Исследование выявило образование размерами 5,3×9,8×7,4 см с признаками распада и интенсивным контрастированием. Были также описаны уплотненные паховые лимфоузлы слева. Заключение: МР-картина дерматофибросаркомы.

Первичное лечение (октябрь 2024 г.). На основании данных обследований консилиум от 08.10.2024 принял решение о проведении оперативного лечения; 21.10.2024 была выполнена операция: широкое иссечение опухоли мягких тканей левого бедра.

Плановое гистологическое исследование операционного материала (24.10.2024) подтвердило диагноз «дерматофибросаркома GII» и, что важно, не выявило роста опухоли по краям резекции.

Послеоперационный консилиум (28.10.2024), учитывая стадию заболевания (IIIA стадия, T2NoMo G2), рекомендовал пациенту проведение 4 курсов адъювантной полихимиотерапии по схеме ADIC и проведение лучевой терапии.

Нарушение режима лечения и бурное прогрессирование (ноябрь 2024 г. – март 2025 г.). Пациент по семейным обстоятельствам на назначенное лечение не явился вовремя. Контрольная рентгенография органов грудной клетки от 26.12.2024 патологии не выявила. Пациент вновь обратился в клинику только в марте 2025 г. с жалобами на одышку и боли в грудной клетке.

Рентгенография органов грудной клетки (10.03.2025): картина кардинально изменилась, выявлен правосторонний гидроторакс большого объема и узловое образование в левом легком, расцененное как метастаз (рис. 2).

Рис. 3. Правая плевральная полость тотально заполнена жидкостным содержимым. В левом легком определяются многочисленные разнокалиберные солидные очаги мягкотканной плотности с четкими, неровными контурами, до 17×12 мм.

Fig. 3. The right pleural cavity is full with fluid contents. In the left lung there are multiple variegated solid foci of soft tissue density with the clear uneven contour sized up to 17×12 mm.

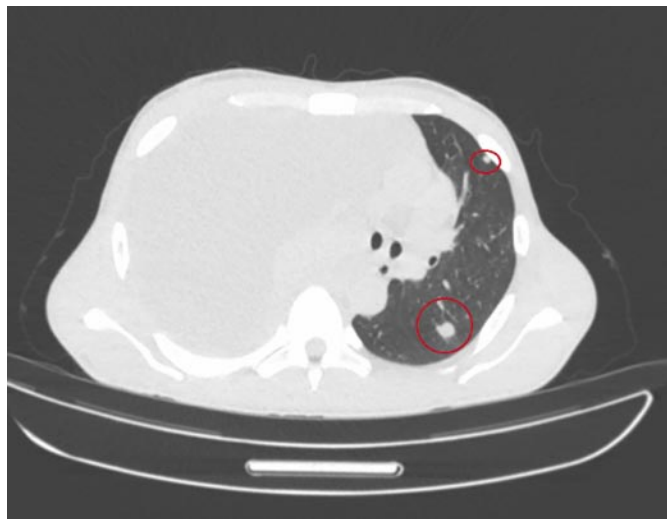
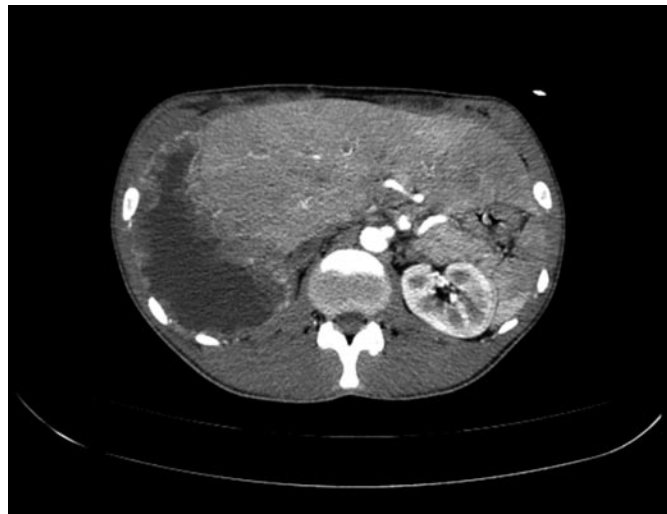


Рис. 4. Неравномерное утолщение костальной плевры до 15 мм с неровными, бугристыми контурами, неравномерным активным накоплением контрастного вещества.

Fig. 4. Uneven thickening of the costal pleura up to 15 mm with the uneven, warty contour, heterogeneous active contrast buildup.



УЗИ и биопсия (март 2025 г.) подтвердили наличие гидроторакса справа. В области послеоперационного рубца на бедре были выявлены новые гипоехогенные образования.

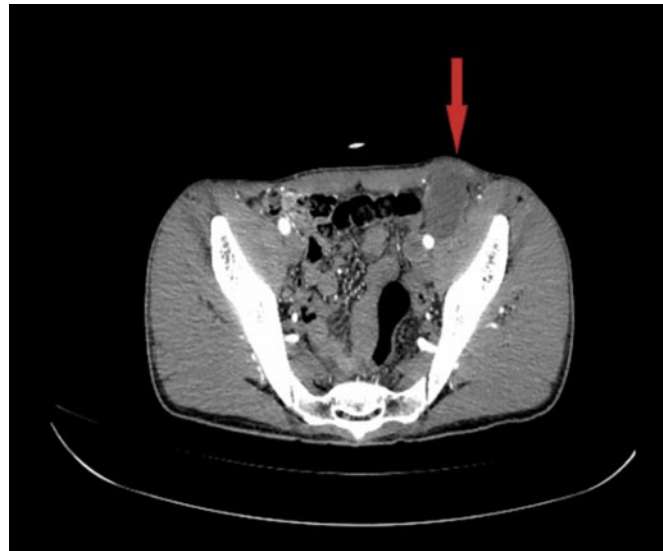
УЗИ лимфоузлов (март 2025 г.): конгломерат метастатически измененных паховых лимфоузлов слева размером до 6,0 см.

Цитология из образования в области рубца (19.03.2025) и последующая гистология (20.03.2025) подтвердили рецидив саркомы.

Оценка распространенности процесса (апрель 2025 г.). Проведенные КТ-исследования органов грудной клетки и органов брюшной полости (02.04.2025 –

Рис. 5. Определяются многочисленные овоидные увеличенные лимфоузлы слева: пахово-бедренные, медиальные наружные и внутренние подвздошные, размерами до 41×46 мм, 44×34 мм, с неравномерным накоплением контрастного вещества по контуру.

Fig. 5. Multiple enlarged, ovoid lymph nodes can be seen on the left: inguofemoral, medial external and internal iliac ones sized up to 41×46 mm, 44×34 mm, showing the heterogeneous contrast buildup along the contour.



03.04.2025) с контрастированием продемонстрировали тотальный правосторонний гидроторакс, компрессионный ателектаз правого легкого, множественные очаговые изменения в левом легком (mts), неравномерное утолщение костальной плевры (признаки канцероматоза). Была выявлена массивная лимфаденопатия пахово-бедренной и подвздошной групп слева. Отмечено небольшое скопление жидкости в брюшной полости (рис. 3–5). Цитология (апрель 2025 г.): пункция пахового лимфоузла слева (01.04.2025) подтвердила наличие клеток саркомы.

Паллиативное лечение (апрель 2025 г.). Консилиум от 09.04.2025, констатировав бурное прогрессирование заболевания, рекомендовал проведение паллиативной химиотерапии по схеме CYADIC. Пациент был госпитализирован с 15.04.2025 по 21.04.2025, проведен 1-й курс

Рис. 6. Узловые образования с патологическим накоплением радиофармпрепарата в мягких тканях левого бедра и голени.
 Fig. 6. Nodular masses showing abnormal radiopharmaceutical buildup in soft tissues of the left thigh and lower leg.

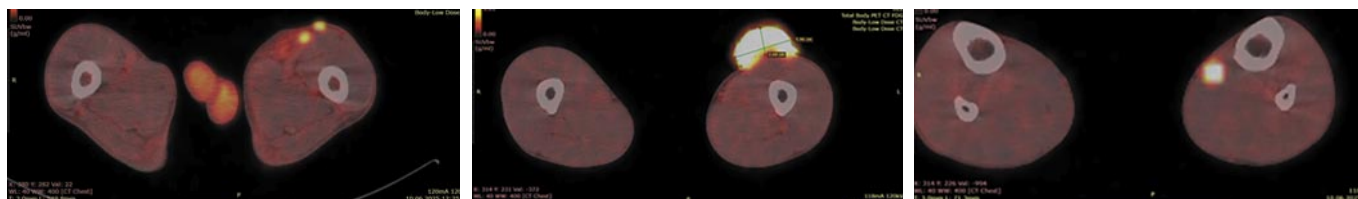


Рис. 7. Метастатическое поражение наружных подвздошных лимфоузлов слева.
 Fig. 7. Metastatic lesions in the left external iliac lymph nodes.

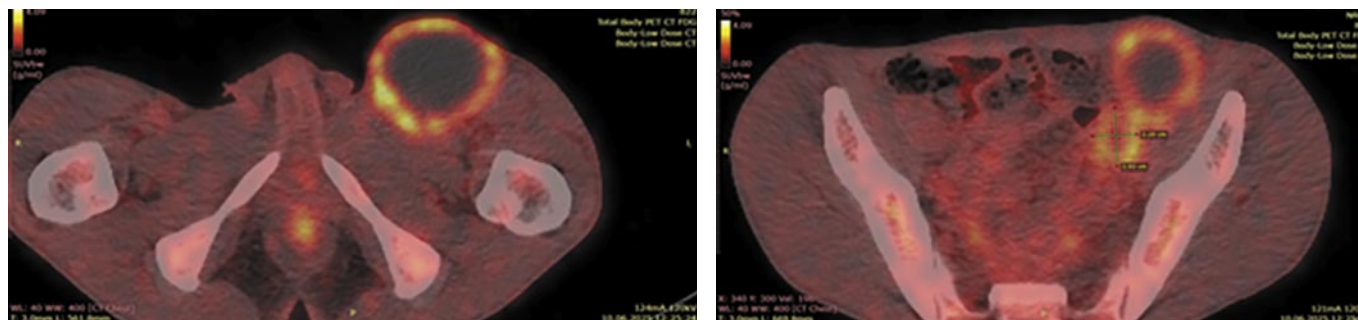
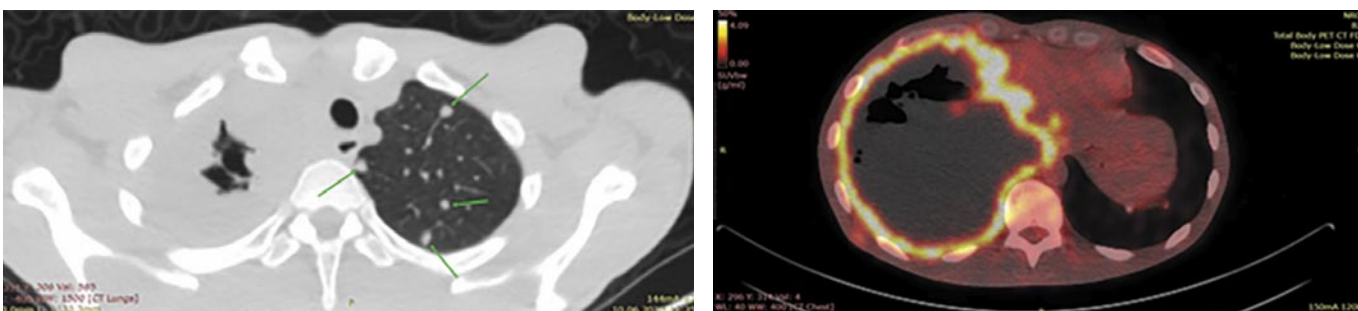


Рис. 8. Канцероматоз плевры и метастазы в легких.
 Fig. 8. Pleural carcinomatosis and lung metastases.



паллиативной химиотерапии. Выполнена эвакуация 1,5 л жидкости из плевральной полости. Пациент выписан в удовлетворительном состоянии для амбулаторного наблюдения.

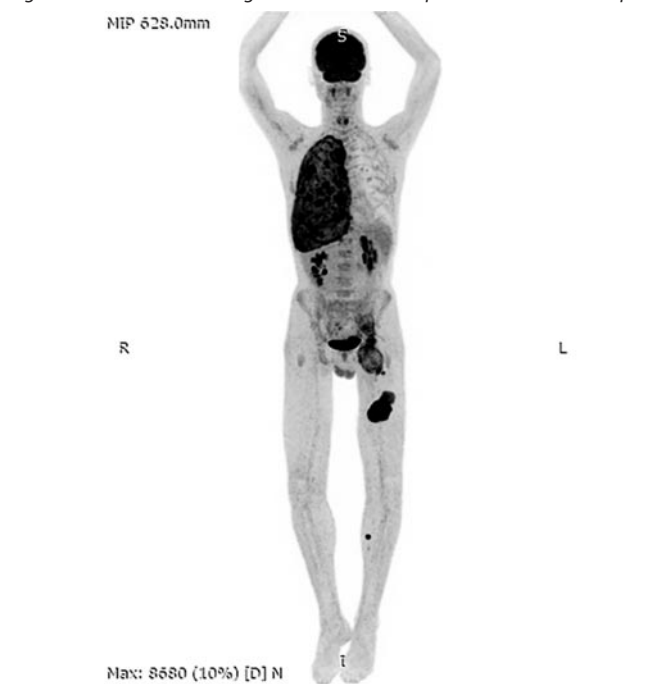
С целью оценки эффективности проведенного лечения и выявления местного рецидива 10.06.2025 выполнена позитронно-эмиссионная томография (ПЭТ)/КТ всего тела с ¹⁸F-FDG

Результаты ПЭТ/КТ. Исследование показало дальнейшее прогрессирование заболевания с высокой метаболической активностью опухолевых очагов.

Мягкие ткани. В мягких тканях левого бедра и голени были выявлены множественные узловые образования с патологическим накоплением радиофармпрепарата (рецидив). Наиболее крупные из них: в верхней трети бедра размером 71×60 мм (SUV_{max} 5,2) и в средней трети бедра размером 60×27×50 мм (SUV_{max} 6,6). Также выявлено новое образование в мышцах левой голени размером 15×14 мм с высоким уровнем метаболизма (SUV_{max} 8,6).

Лимфоузлы: подтверждено метастатическое поражение наружных подвздошных лимфоузлов слева, формирующих конгломерат 52×44 мм с участками распада

Рис. 9. Топограмма с патологическим накоплением радиофармпрепарата.
 Fig. 9. Gamma scan showing the abnormal radiopharmaceutical buildup.



и патологической метаболической активностью (SUVmax 4,9).

Органы грудной клетки: в левом легком сохранялись множественные узловые образования (метастазы) с SUVmax до 2,0. В правой плевральной полости отмечалось массивное скопление жидкости, а также диффузное утолщение листков плевры с очень высокой метаболической активностью (SUVmax 8,4), что свидетельствовало об активном канцероматозе.

Заключение ПЭТ/КТ: картина множественных метаболически активных очагов, соответствующая рецидиву в мягких тканях левой конечности, метастазам в подвздошные лимфоузлы слева, в левое легкое и массивному канцероматозу правой плевры (рис. 6–9).

Обсуждение

Представленный клинический случай является ярким примером того, насколько варибельным и непредсказуемым может быть течение DFSP. Изначально заболевание соответствовало классической картине: локализованная опухоль низкой степени злокачественности (G2) без признаков отдаленного метастазирования (стадия T2N0M0). Хирургическое лечение было выполнено в радикальном объеме, что подтверждено гистологически.

Ключевым моментом, определившим трагический исход, стала неявка пациента на рекомендованную адъювантную терапию. Пятимесячный перерыв в наблюдении привел к взрывному росту и диссеминации опухоли, что является атипичным для DFSP, но описано в литературе как возможный сценарий при неадекватном лечении [2, 6]. Развился локальный рецидив, массивные метастазы в регионарные (паховые, подвздошные) лимфоузлы, отдаленные метастазы в легкие и плевру с развитием канцероматоза и массивного гидроторакса.

С точки зрения лучевой диагностики, данный случай демонстрирует сильные стороны и некоторые особенности каждого метода в соответствии с современными представлениями [7]:

1. УЗИ было высокоэффективным как метод первичной визуализации, позволивший заподозрить новообразование и навести на биопсию. В дальнейшем УЗИ стало незаменимым инструментом для мониторинга рецидива в послеоперационном рубце, оценки состояния периферических лимфоузлов и контроля за объемом плеврального выпота.

2. МРТ-исследование сыграло ключевую роль в точном первичном стадировании опухоли, предоставив исчерпывающую информацию о ее размерах, структуре (признаки распада), инвазии в окружающие ткани и состоянии регионарных лимфоузлов, что полностью соответствует рекомендациям по стадированию сарком мягких тканей [7, 8].

3. КТ-исследование стало методом выбора для оценки распространенности процесса при выявлении прогрессирования. Именно КТ позволила комплексно оценить состояние органов грудной и брюшной полостей, выявить метастазы в легких, канцероматоз плевры, асцит и глубокую лимфаденопатию, что было невозможно сделать с помощью других методов.

4. ПЭТ/КТ-исследование на этапе оценки ответа на лечение позволило не только подтвердить наличие и распространенность опухолевых очагов, но и дать им функциональную оценку. Высокие значения SUVmax (до 8,6) в рецидивных узлах и плевральных метастазах объективно продемонстрировали высокую метаболическую активность и агрессивность опухоли, подтвердив неэффективность начатой терапии и неблагоприятный прогноз.

Заключение

Данный клинический случай подчеркивает, что, несмотря на репутацию саркомы с низкой степенью злокачественности, выбухающая дерматофибросаркома способна к крайне агрессивному течению и обширному метастазированию, особенно при несоблюдении протоколов лечения. Этот случай является грозным напоминанием о критической важности комплаентности пациентов и своевременного проведения адъювантной терапии после хирургического вмешательства.

Для практикующих врачей, особенно рентгенологов и онкологов, этот случай демонстрирует необходимость мультимодального подхода к диагностике и динамическому наблюдению. Комплексное использование УЗИ, МРТ и КТ позволяет точно стадировать заболевание на каждом этапе, своевременно выявлять рецидивы и метастазы, что является основой для принятия адекватных терапевтических решений.

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.
Conflict of interests. The authors declare that there is not conflict of interests.

Список литературы доступен на сайте журнала <https://klin-razbor.ru/>
The list of references is available on the journal's website <https://klin-razbor.ru>

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

Владислав Анатольевич Лежнин – ординатор 1-го курса по радиологии, ТОО Студенческая поликлиника №1, Караганда, Республика Казахстан. E-mail: lezhnin.v.a.21@gmail.com; ORCID: 0009-0005-0992-5004

Никитюк Дмитрий Владимирович – врач-рентгенолог, ТОО «Поликлиника №15», Караганда, Республика Казахстан

Лежнина Алена Александровна – врач-педиатр, Поликлиника №3, Караганда, Республика Казахстан. E-mail: Patsyura0694@mail.ru

Поступила в редакцию: 20.06.2025

Поступила после рецензирования: 10.07.2025

Принята к публикации: 29.08.2025

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

Vladislav A. Lezhnin – First-Year Radiology Resident, LLP "Student Polyclinic No. 1", Karaganda, Republic of Kazakhstan. E-mail: lezhnin.v.a.21@gmail.com; ORCID: 0009-0005-0992-5004

Dmitriy V. Nikityuk – Radiologist, LLP "Polyclinic No. 15", Karaganda, Republic of Kazakhstan

Alyona A. Lezhnina – Pediatrician, Polyclinic No. 3, Karaganda, Republic of Kazakhstan. E-mail: Patsyura0694@mail.ru

Received: 20.06.2025

Revised: 10.07.2025

Accepted: 29.08.2025