Presentación de casos

Osteosarcoma de pelvis con presentación atípica en paciente de edad avanzada

Pelvic Osteosarcoma with Atypical Presentation in an Elderly Patient

Jorge Andrés Hernández Navas[1*] https://orcid.org/0009-0001-5758-5965
Valentina Ochoa Castellanos[1] https://orcid.org/0009-0001-5845-6444
Luis Andrés Dulcey Sarmiento[2] https://orcid.org/0000-0001-9306-0413
Juan Sebastián Therán León[1] https://orcid.org/0000-0002-4742-0403
Jaime Alberto Gómez Ayala[3] https://orcid.org/0000-0002-1103-9598
Jaime Andrés Gómez González[1] https://orcid.org/0009-0002-0530-6642

[1]Universidad de Santander, Facultad de medicina. Bucaramanga, Colombia.
[2]Universidad de los Andes, Facultad de medicina. Mérida, Venezuela.
[3]Universidad Autónoma de Bucaramanga, Facultad de medicina. Bucaramanga, Colombia.

*Autor para la correspondencia: jorgeandreshernandez2017@gmail.com

RESUMEN

Introducción: El osteosarcoma del hueso ilíaco es una neoplasia ósea maligna poco frecuente, especialmente en adultos mayores, cuya presentación clínica puede enmascararse como patologías benignas, particularmente en contextos postraumáticos. Su diagnóstico oportuno es complejo, dado el carácter inespecífico de los síntomas iniciales y la localización anatómica profunda.

Presentación del caso: Paciente masculino de 63 años, sin antecedentes médicos relevantes, quien ingresó al servicio de urgencias por dolor lumbar derecho de curso crónico progresivo, aumento de volumen regional y limitación funcional para la marcha, en contexto de antecedente traumático ocho meses antes. El examen físico reveló una masa pétrea de gran tamaño en región glútea y lumbar, con signos inflamatorios crónicos y edema masivo del miembro inferior derecho. Inicialmente,

Esta obra está bajo una licencia: https://creativecomons.org/licenses/by-nc/4.0/deed.es_ES

se sospechó un hematoma organizado, confirmado por ecografía, pero ante persistencia de síntomas se realizó tomografía computarizada, que evidenció una lesión expansiva de partes blandas con destrucción ósea del alerón sacro y hueso ilíaco, sugerente de proceso tumoral. Se suspendió el manejo quirúrgico abierto y se solicitó drenaje percutáneo guiado por radiología, con toma de biopsia. El diagnóstico histopatológico confirmó un sarcoma óseo de alto grado compatible con osteosarcoma. Se completó la estadificación con gammagrafía ósea, tomografía de tórax y resonancia magnética de pelvis. El caso fue abordado de manera multidisciplinaria y se decidió inicio de quimioterapia neoadyuvante, con posterior planificación quirúrgica. A seis semanas de seguimiento no se documentaron metástasis y el paciente se mantuvo funcionalmente estable.

Conclusiones: El osteosarcoma del ala ilíaca puede presentarse de forma insidiosa y simular procesos benignos. Este caso subraya la relevancia de un abordaje clínico-imagenológico exhaustivo y multidisciplinario ante masas de crecimiento lento, dolor persistente y fracturas atípicas, especialmente en adultos mayores.

Palabras clave: osteosarcoma pélvico; fractura patológica; masa postraumática; sarcoma óseo; tomografía computarizada; diagnóstico diferencial.

ABSTRACT

Introduction: Osteosarcoma of the iliac bone is a rare malignant bone neoplasm, particularly in older adults. Its clinical presentation can be misleading, often mimicking benign conditions, especially in the context of previous trauma. Timely diagnosis is challenging due to the nonspecific nature of early symptoms and the deep anatomical location of the tumor.

Case presentation: A 63-year-old male with no relevant medical history presented to the emergency department with chronic progressive right lumbar pain, localized swelling, and impaired ambulation, following a reported traumatic event eight months prior. Physical examination revealed a large, stony mass in the right gluteal and lumbar region, with chronic inflammatory signs and massive edema of the ipsilateral lower limb. Initial imaging with ultrasound suggested an organized hematoma; however, due to persistent symptoms, a non-contrast-enhanced CT scan was performed, revealing an expansive soft-tissue lesion with bony erosion of

Esta obra está bajo una licencia: https://creativecomons.org/licenses/by-nc/4.0/deed.es_ES

the sacral ala and right iliac bone, suggestive of a neoplastic process. The initial surgical approach was suspended in favor of image-guided percutaneous drainage and biopsy. Histopathology confirmed a high-grade bone sarcoma consistent with osteosarcoma. Staging included whole-body bone scintigraphy, chest CT, and contrast-enhanced pelvic MRI. A multidisciplinary team decided on neoadjuvant chemotherapy followed by surgical planning. At six weeks of follow-up, no evidence of metastatic disease was found, and the patient remained functionally stable.

Conclusions: Iliac wing osteosarcoma may present insidiously and resemble benign post-traumatic lesions. This case underscores the importance of thorough clinical and imaging evaluation and a multidisciplinary approach in patients with slow-growing masses, persistent pain, and atypical fractures, particularly in the elderly population.

Keywords: pelvic osteosarcoma; pathological fracture; post-traumatic mass; bone sarcoma; computed tomography; differential diagnosis.

Recibido: 09/06/2025

Aceptado: 06/07/2025

Introducción

El osteosarcoma es el tumor óseo maligno primario más frecuente, caracterizado por la producción de osteoide por células mesenquimatosas malignas. Aunque su incidencia es baja, con aproximadamente 3,4 casos por millón de personas al año, representa una proporción significativa de los cánceres óseos primarios, especialmente en adolescentes y adultos jóvenes. Aproximadamente un 10 % de los casos se diagnostican en adultos mayores de 60 años, donde tienden a manifestarse con características clínicas y biológicas distintas.[1,2] En este grupo etario, el tumor suele asociarse con condiciones predisponentes como enfermedad ósea de Paget, radioterapia previa o fracturas patológicas, y presenta un comportamiento más agresivo, con mayor resistencia al tratamiento y peor pronóstico global. La localización pélvica, y en particular el compromiso del hueso

..Esta obra está bajo una licencia: https://creativecomons.org/licenses/by-nc/4.0/deed.es_ES

ilíaco, representa una presentación inusual, pero clínicamente relevante, debido a su detección tardía, el amplio volumen tumoral al momento del diagnóstico y la frecuente extensión a estructuras óseas vecinas como el sacro, posas y columna lumbar.[3]

La presentación clínica típica incluye dolor óseo localizado, edema y, en ocasiones, fracturas patológicas. El diagnóstico se basa en estudios de imagen como radiografías, resonancia magnética y tomografía computarizada, complementados con biopsia para confirmación histopatológica.[3,4] El objetivo del tratamiento se enfoca no solo en el control oncológico, sino también en preservar la funcionalidad y calidad de vida del paciente. En este contexto, la radiología intervencionista puede aportar herramientas como el drenaje percutáneo de hematomas tumorales o el control de complicaciones locales.

El presente artículo tuvo como objetivo presentar un caso clínico de osteosarcoma en un paciente adulto mayor, destacando los desafíos diagnósticos y terapéuticos asociados. A través de este caso, se pretende enfatizar la importancia de un enfoque multidisciplinario y la necesidad de considerar el osteosarcoma en el diagnóstico diferencial de lesiones óseas en adultos.[5,6]

Presentación del caso

Varón de 63 años, sin antecedentes médicos relevantes, quirúrgicos ni alérgicos conocidos, quien ingresó al servicio de urgencias de un hospital de segundo nivel por cuadro clínico de ocho meses de evolución consistente en dolor progresivo en región lumboglútea derecha, limitación funcional para la marcha y aumento de volumen en dicha zona, posterior a trauma cerrado lumbar por caída desde su propia altura. Al examen físico se evidenció una masa pétrea, dolorosa, de gran tamaño, localizada en región glútea superior y lumbar derecha, con signos inflamatorios crónicos y edema masivo en miembro inferior ipsilateral.

El manejo inicial incluyó analgésicos intravenosos (dipirona 2.5 g IV cada 8 horas), estudios de laboratorio básicos, inserción de catéter heparinizado, y valoración por cirugía general. Con base en la ecografía de tejidos blandos y abdomen total, que

Esta obra está bajo una licencia: https://creativecomons.org/licenses/by-nc/4.0/deed.es_ES

reportó colección hipoecoica de 486 cc en fosa ilíaca derecha, se planteó inicialmente la posibilidad de un hematoma organizado en fase de resolución.

Dada la persistencia del dolor y el crecimiento progresivo de la masa, se realizó tomografía computarizada de abdomen y pelvis sin contraste, en la que se evidenció una lesión expansiva de partes blandas de gran volumen (154 x 144 x 122 mm) con compromiso de la región glútea, músculo psoas-ilíaco y destrucción ósea del alerón sacro derecho, apófisis transversa de L5 y ala del ilíaco homolateral. Estos hallazgos obligaron a suspender la intervención quirúrgica abierta inicial, solicitar valoración por ortopedia, neurocirugía y radiología intervencionista, e iniciar el protocolo de estudio por sospecha de lesión ósea maligna.

La valoración por ortopedia y traumatología concluyó una alta probabilidad de tumor óseo primario maligno, en contexto de fractura patológica, con sospecha diagnóstica de osteosarcoma. Los hallazgos se corroboraron mediante gammagrafía ósea, que evidenció hiperactividad blástica focal localizada en el ilíaco derecho, por encima del plano acetabular, sin captación patológica en otras regiones. Se descartó compromiso visceral en estudios complementarios y se solicitó resonancia magnética de pelvis con contraste para caracterización tumoral (figs. 1,2,3).

Durante la estancia hospitalaria, el paciente se mantuvo clínicamente estable, hemodinámicamente compensado, afebril y sin signos de sepsis. Se realizó drenaje percutáneo guiado por imagen, con extracción parcial de material hemático organizado. Durante el procedimiento se obtuvo biopsia, cuyo análisis histopatológico confirmó la presencia de un sarcoma osteogénico de alto grado tipo osteoblástico, con patrón infiltrativo, necrosis tumoral focal, y células pleomórficas productoras de matriz osteoide, diagnóstico definitivo de osteosarcoma pélvico de alto grado.

Tras estabilización sintomática y confirmación diagnóstica, se dio egreso hospitalario con remisión prioritaria a ortopedia oncológica y oncología médica para completar estadificación y planificar tratamiento. En seguimiento ambulatorio a tres semanas, el paciente persistía con dolor moderado sin nuevos déficits neurológicos ni progresión funcional. Refirió haber iniciado protocolo diagnóstico

..Esta obra está bajo una licencia: https://creativecomons.org/licenses/by-nc/4.0/deed.es_ES

oncológico en centro especializado, con tomografía de tórax, gammagrafía ósea corporal y estudios de extensión, sin evidencia de metástasis pulmonares ni viscerales.

Se planeó esquema de tratamiento con quimioterapia neoadyuvante basado en doxorrubicina y cisplatino, seguido de resección quirúrgica amplia con márgenes oncológicos y reconstrucción pelviana, de acuerdo con protocolo multidisciplinario. A las seis semanas, persistía el compromiso estructural aislado del ala ilíaca derecha sin progresión sistémica.

El paciente permanece bajo seguimiento por ortopedia oncológica, cirugía general y oncología médica. La evolución ha sido favorable, sin signos de progresión metastásica ni complicaciones infecciosas. Se encuentra actualmente en fase de planificación quirúrgica definitiva. Este caso destaca la relevancia de mantener una alta sospecha diagnóstica ante masas de comportamiento atípico asociadas a traumas banales en adultos mayores, así como la importancia del abordaje integral y multidisciplinario para el diagnóstico oportuno y manejo del osteosarcoma de pelvis, una entidad poco frecuente pero clínicamente desafiante en este grupo etario.

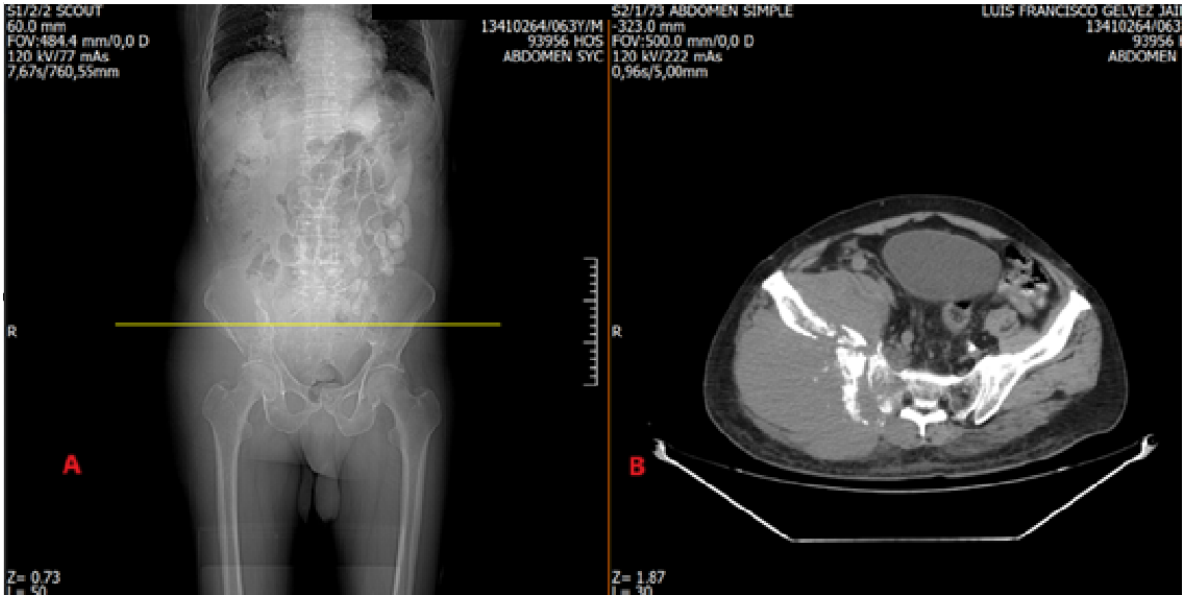


Fig. 1 – Imágenes de tomografía computarizada de abdomen sin contraste. A. Reconstrucción coronal tipo scout que evidencia una masa voluminosa de partes blandas de localización retroperitoneal derecha con extensión hacia la región glútea y hemipelvis derecha, provocando desplazamiento de estructuras pélvicas

Esta obra está bajo una licencia: https://creativecomons.org/licenses/by-nc/4.0/deed.es_ES

adyacentes y pérdida de la morfología normal del ala ilíaca. B. Corte axial a nivel de pelvis que muestra una lesión hipodensa de bordes mal definidos que compromete el músculo psoas-ilíaco derecho y genera lisis del ala del ilíaco homolateral, así como alteración de la arquitectura ósea del sacro y la apófisis transversa lumbar derecha. Estos hallazgos son sugestivos de una lesión ósea agresiva de probable origen neoplásico.

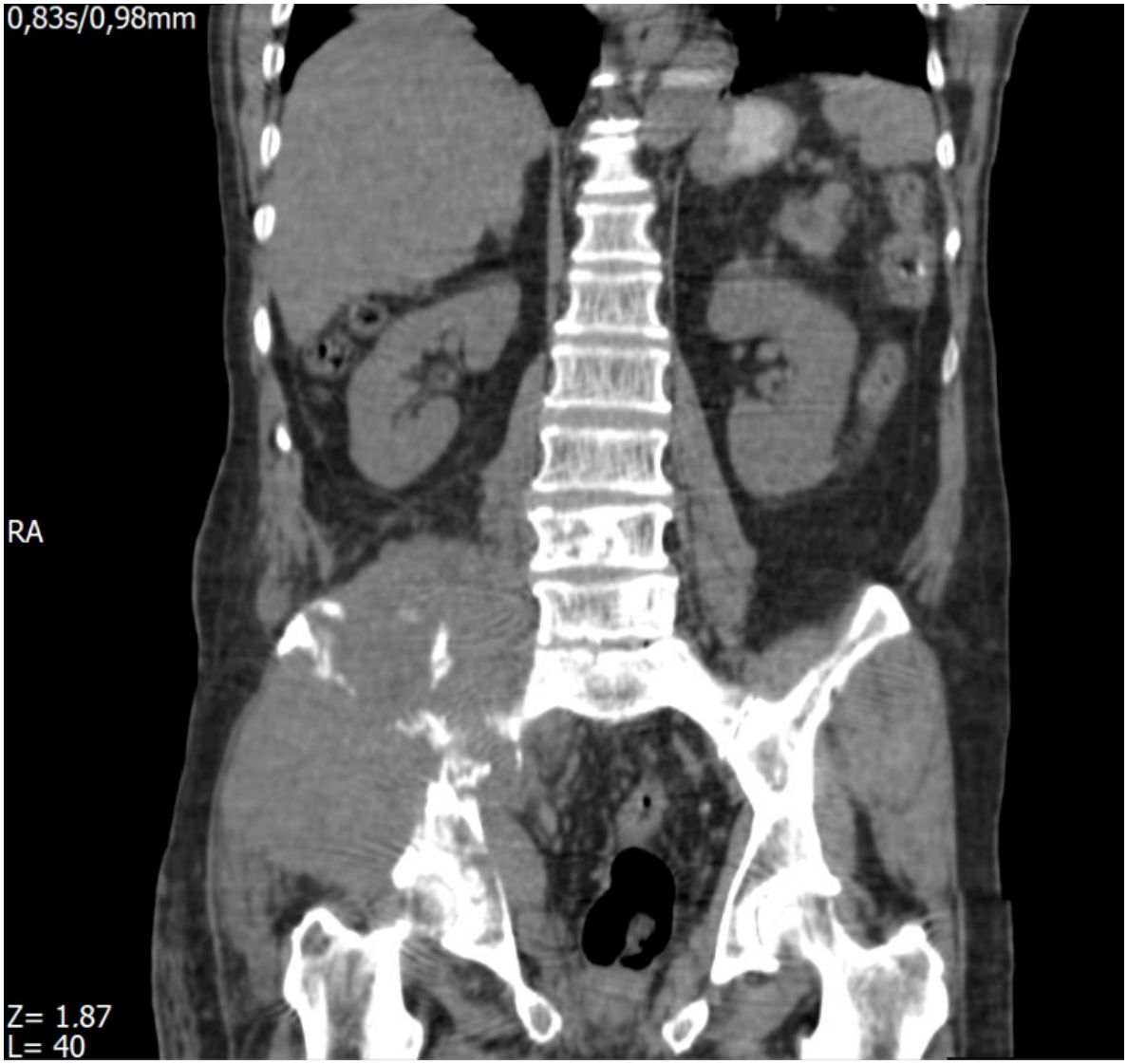


Fig. 2 – Corte coronal de tomografía computarizada con ventana para partes blandas.

Se observa una masa hipodensa de gran tamaño localizada en la región pélvica derecha, que se extiende hacia el retroperitoneo y compromete el ala ilíaca homolateral. La lesión genera borramiento de los planos musculares del psoas y

..Esta obra está bajo una licencia: https://creativecomons.org/licenses/by-nc/4.0/deed.es_ES

glúteo derecho, así como lisis ósea de la cresta ilíaca derecha y distorsión de la arquitectura del sacro y la articulación sacroilíaca. No se identifican adenomegalias retroperitoneales ni desplazamiento significativo de órganos sólidos abdominales. Hallazgos compatibles con tumor óseo de comportamiento agresivo, sugestivo de osteosarcoma pélvico con extensión a partes blandas.

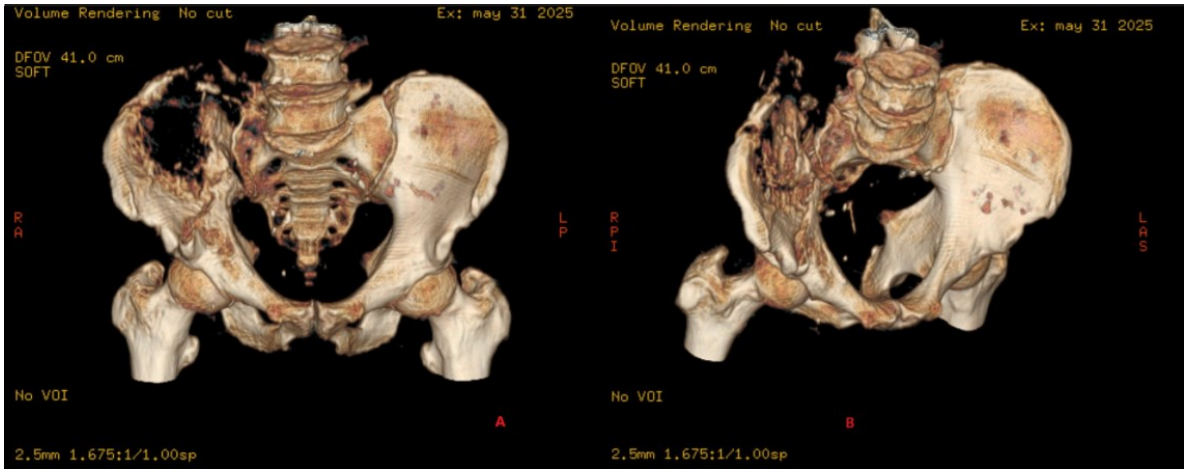


Fig. 3 – Reconstrucción tridimensional (3D) de tomografía computarizada de pelvis en vista anterior (A) y oblicua derecha (B). A. Reconstrucción volumétrica en proyección anterior que evidencia extensa destrucción ósea del ala ilíaca derecha, con pérdida de continuidad cortical, irregularidad del contorno y aparente extensión hacia la articulación sacroilíaca, el alerón sacro y la región posterior del acetábulo. B. Proyección oblicua derecha que muestra con mayor detalle la lisis ósea en cara externa del hueso ilíaco derecho, con fragmentación, deformidad estructural y efecto masa sobre partes blandas adyacentes. La arquitectura ósea contralateral (ilíaco izquierdo) se encuentra conservada, lo que resalta el compromiso unilateral y focal agresivo del proceso.

Discusión

El osteosarcoma es el tumor maligno primario más frecuente del hueso, caracterizado por la producción directa de matriz osteoide por células tumorales. Aunque su presentación es típica en adolescentes y adultos jóvenes, su aparición en adultos mayores representa una condición poco común, con características clínicas y biológicas particulares. En este grupo de edad, suele asociarse a factores

Esta obra está bajo una licencia: https://creativecomons.org/licenses/by-nc/4.0/deed.es_ES

predisponentes como la enfermedad de Paget, la radiación previa o fracturas patológicas, aunque también puede manifestarse de forma esporádica, como en el caso aquí presentado.[6,7]

La localización en la pelvis representa un reto clínico relevante, ya que estos tumores suelen crecer de manera silente durante meses, dadas las dimensiones anatómicas de la cavidad pélvica y la relativa escasez de síntomas específicos en las etapas iniciales. En consecuencia, el diagnóstico tiende a realizarse en fases avanzadas, cuando la lesión ha alcanzado un volumen significativo o ha comprometido estructuras óseas y neurovasculares importantes. Este retraso diagnóstico impacta negativamente en el pronóstico y en las posibilidades de un tratamiento quirúrgico curativo.[7,8]

El caso expuesto ejemplifica esta dificultad diagnóstica. El antecedente de trauma menor y la presentación clínica con dolor persistente, masa palpable y limitación funcional fueron inicialmente interpretados como un hematoma postraumático. Esta hipótesis fue reforzada por hallazgos ecográficos sugestivos de colección en fase organizacional. Sin embargo, la progresión clínica tórpida y la falta de respuesta a las medidas conservadoras motivaron la realización de una tomografía computarizada, la cual reveló signos claros de destrucción ósea y una masa de comportamiento expansivo que comprometía tanto partes blandas como estructuras óseas de la pelvis.

El patrón de destrucción del ala ilíaca, el alerón sacro y la apófisis transversa de L5, sumado a la extensión hacia el músculo psoas, orientó el diagnóstico hacia una lesión tumoral primaria ósea. La gammagrafía ósea, que evidenció una intensa captación en la región ilíaca derecha, reforzó esta sospecha. Finalmente, la biopsia guiada por radiología intervencionista permitió confirmar la presencia de un sarcoma osteogénico de alto grado, subtipo osteoblástico, hallazgo histopatológico compatible con osteosarcoma pélvico.

El tratamiento del osteosarcoma pelviano requiere un enfoque multidisciplinario que combine quimioterapia, cirugía y en ciertos casos radioterapia. En adultos mayores, la toma de decisiones terapéuticas debe considerar factores como la tolerancia a los fármacos citotóxicos, el estado funcional basal y la comorbilidad. En el presente caso, el paciente fue remitido a oncología médica para iniciar

Esta obra está bajo una licencia: https://creativecomons.org/licenses/by-nc/4.0/deed.es_ES

quimioterapia neoadyuvante basada en doxorrubicina y cisplatino, con el fin de reducir el volumen tumoral antes de plantear una posible resección quirúrgica.[8,9]

Es importante señalar que la localización pélvica del osteosarcoma se asocia con menores tasas de resección completa, mayor riesgo de recurrencia local y menor supervivencia global, en comparación con localizaciones apendiculares. Esto se debe a la dificultad técnica de obtener márgenes oncológicos adecuados sin comprometer estructuras críticas, así como a la mayor proporción de tumores avanzados al momento del diagnóstico.[9,10]

Este caso subraya la importancia de considerar etiologías neoplásicas en la evaluación de masas de crecimiento progresivo en adultos mayores, incluso en presencia de antecedentes traumáticos aparentemente explicativos. Asimismo, destaca el valor de la imagen avanzada y la biopsia oportuna para evitar retrasos diagnósticos que puedan comprometer el pronóstico. Finalmente, refuerza la necesidad de una coordinación efectiva entre especialidades quirúrgicas, médicas y radiológicas para la atención integral de los pacientes con tumores óseos malignos.

Conclusiones

El osteosarcoma pélvico en adultos mayores es una entidad infrecuente, de diagnóstico complejo y evolución clínica desafiante, cuya presentación inicial puede simular patologías benignas como hematomas organizados, especialmente en contextos postraumáticos. Este caso evidencia la importancia de mantener un alto índice de sospecha ante masas de crecimiento progresivo, dolor persistente y hallazgos atípicos en imagen, incluso cuando existe un antecedente traumático. La integración oportuna de estudios de imagen avanzados, biopsia guiada y evaluación multidisciplinaria resulta fundamental para establecer el diagnóstico correcto, evitar intervenciones innecesarias, y planificar un tratamiento oncológico adecuado. Un abordaje estructurado, coordinado y temprano permite optimizar el pronóstico funcional y oncológico en este tipo de tumores, cuya localización anatómica complica tanto el tratamiento como la resección quirúrgica completa.

..Esta obra está bajo una licencia: https://creativecomons.org/licenses/by-nc/4.0/deed.es_ES

Consentimiento informado

Para la elaboración del presente caso clínico se contó con el consentimiento informado del paciente con fines académicos.

Referencias bibliográficas

1. Yamaguchi R, Matsumoto S, Ae K, Tanizawa T, Gokita T, Hayakawa K, *et al*. Case Report: Asymptomatic Osteosarcoma. Case Reports in Clinical Medicine. 2015 [acceso 04/07/2025];4(12):369-75. Disponible en: https://www.scirp.org/journal/paperinformation?paperid=62218

2. Cole S, Gianferante DM, Zhu B, Mirabello L. Osteosarcoma: A Surveillance, Epidemiology, and End Results program-based analysis from 1975 to 2017. Cancer. 2022;128(11):2107-18. DOI: https://doi.org/doi/pdf/10.1002/cncr.34163

3. Lamoureux F, Trichet V, Chipoy C, Blanchard F, Gouin F, Redini F. Recent advances in the management of osteosarcoma and forthcoming therapeutic strategies. Expert Rev Anticancer Ther. 2007;7(2):169-81.

4. Greenwood AC, Arora RD, Shaikh H. Osteosarcoma (Osteogenic Sarcoma). StatPearls. 2024 [acceso 04/07/2025]. Disponible en: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK563177/

5. Tanaka K, Ozaki T. Management of elderly patients with bone and soft tissue sarcomas: JCOG Bone and Soft Tissue Tumor Study Group. Jpn J Clin Oncol. 2022 [acceso 04/07/2025];52(6):526-30. Disponible en: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35292817/

6. Meltzer PS, Helman LJ. New Horizons in the Treatment of Osteosarcoma. New England Journal of Medicine. 2021;385(22):2066-76. DOI: https://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMra2103423

7. Beird HC, Bielack SS, Flanagan AM, Gill J, Heymann D, Janeway KA, et al. Osteosarcoma. Nat Rev Dis Primers. 2022 [acceso 04/07/2025];8(1). Disponible en: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36481668/

8. Dahan M, Anract P, Babinet A, Larousserie F, Biau D. Proximal femoral osteosarcoma: Diagnostic challenges translate into delayed and inappropriate

Esta obra está bajo una licencia: https://creativecomons.org/licenses/by-nc/4.0/deed.es_ES

management. Orthopaedics and Traumatology: Surgery and Research. 2017;103(7):1011-5. Disponible en: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28647623/

9. Kumar R, Kumar M, Malhotra K, Patel S. Primary Osteosarcoma in the Elderly Revisited: Current Concepts in Diagnosis and Treatment. Curr Oncol Rep. 2018 [acceso 04/07/2025];20(2). Disponible en: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29492676/

10. Araki Y, Yamamoto N, Hayashi K, Takeuchi A, Miwa S, Igarashi K, *et al*. Primary Osteosarcoma in Patients Over 75 Years of Age: A Case Series and Literature Review. In Vivo (Brooklyn). 2022 [acceso 04/07/2025];36(6):2899-909. Disponible en: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36309390/

Conflicto de intereses

Los autores declaran que no tienen conflicto de intereses.

Esta obra está bajo una licencia: https://creativecomons.org/licenses/by-nc/4.0/deed.es_ES