Mexican Journal of Oncology
Gaceta Mexicana de Oncología

Check for updates

CASO CLÍNICO

Tumor de células gigantes metastásico y rabdomiosarcoma pleomórfico locorregional: reporte de caso

Jorge A. Rodríguez-Ruiz[1], Jorge E. Méndez-Sánchez[1], Valentina Merchan-Vanegas[2] y J. Jesús Medina-Valencia[1]*

[1]Departamento de Cirugía Oncológica, Unidad Médica de Alta Especialidad No. 1, León, Gto.;[2]Departamento de Medicina y Nutrición, Universidad Anáhuac, Santiago de Querétaro, Qro. México

Resumen

La coexistencia de un tumor de células gigantes de partes blandas con rabdomiosarcoma pleomórfico representa un hallazgo excepcional en la literatura. El paciente presentó un tumor subescapular derecho que, tras resección inicial sin estudio histopatológico, recurrió y posteriormente desarrolló metástasis pulmonar. De manera simultánea, se identificó un segundo primario locorregional, tratado con abordaje quirúrgico y seguimiento multidisciplinario. Este caso subraya la necesidad de un análisis histopatológico completo desde el inicio y la vigilancia prolongada, ya que los tumores infrecuentes y de comportamiento biológico impredecible requieren estrategias diagnósticas y terapéuticas individualizadas.

Palabras clave: *Células gigantes. Rabdomiosarcoma. Pared torácica. Metacrónico. Reporte de caso.*

Giant cell tumor with metastasis and locoregional pleomorphic rhabdomyosarcoma: case report

Abstract

The coexistence of a giant cell tumor of soft tissue with pleomorphic rhabdomyosarcoma represents an exceptional finding in the literature. The patient presented with a right subscapular mass that, after initial resection without histopathological analysis, recurred and later developed pulmonary metastasis. Simultaneously, a second locoregional primary tumor was identified and managed with surgical treatment and multidisciplinary follow-up.This case highlights the need for comprehensive histopathological evaluation from the outset and long-term surveillance, as rare tumors with unpredictable biological behavior require individualized diagnostic and therapeutic strategies.

Keywords: *Giant cells. Rhabdomyosarcoma. Thoracic wall. Metacronic. Case report.*

***Correspondencia:**
Jorge A. Rodríguez-Ruiz
E-mail: jorge_alr27@hotmail.com

Fecha de recepción: 07-06-2025
Fecha de aceptación: 10-09-2025
DOI: 10.24875/j.gamo.250000651
Disponible en internet: 22-07-2026
Gac Mex Oncol. 2026;25(Supl 1):21-24
www.gamo-smeo.com

2565-005X/© 2025 Sociedad Mexicana de Oncología. Publicado por Permanyer. Este es un artículo *open access* bajo la licencia CC BY-NC-ND (http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/).

Introducción

Los tumores de células gigantes de partes blandas son neoplasias mesenquimatosas extremadamente raras, con comportamiento biológico variable y riesgo de recurrencia local. Desde su primera descripción por Salm y Sissons en 1972[1], fueron clasificados por la Organización Mundial de la Salud (OMS) dentro del grupo de tumores fibrohistiocíticos[2]. Aunque comparten rasgos histológicos con el tumor de células gigantes óseo, difieren en sus características genéticas y clínicas[3]. Su presentación más común es como un tumor indoloro en tejido subcutáneo de extremidades en adultos, aunque se han reportado casos en regiones menos frecuentes como el tronco[4]. El tratamiento de elección es la resección quirúrgica amplia, siendo la resección incompleta con márgenes positivos el principal factor de riesgo para recurrencia. La metástasis a distancia es poco común (menos del 6.7%), con el pulmón como localización más frecuente, especialmente en la variante maligna[5].

La coexistencia con otros sarcomas de alto grado, como el rabdomiosarcoma (RMS) pleomórfico, constituye un reto diagnóstico y terapéutico debido a la agresividad y rareza de ambas entidades.

Dentro del espectro de neoplasias de partes blandas agresivas, el RMS es relevante, en particular su variante pleomórfica, que aunque infrecuente afecta principalmente a adultos y presenta características clínicas y patológicas distintivas. A diferencia de los subtipos alveolar y embrionario, más estudiados en población pediátrica[6,7], el RMS pleomórfico se asocia a un comportamiento altamente agresivo. Su tratamiento incluye cirugía, quimioterapia y radioterapia; sin embargo, el pronóstico en casos metastásicos o con recaída sigue siendo limitado[8].

El objetivo fue exponer un caso de tumor de células gigantes recurrente y con metástasis pulmonar en región subescapular con aparición local de segundo primario, una entidad sumamente rara y de tratamiento poco conocido.

Presentación del caso clínico

Paciente de sexo masculino de 48 años, obrero de la construcción, con hábito tabáquico activo de 10 cigarrillos/día desde hace 20 años, consumo ocasional de alcohol, alimentación predominantemente alta en carbohidratos y grasas, sin antecedentes personales patológicos ni antecedentes oncológicos familiares.

En agosto de 2023 fue sometido a una primera resección quirúrgica de una masa en la región infraescapular derecha, descrita clínicamente como tumor lipomatoso, sin estudio histopatológico. Entre los diagnósticos diferenciales iniciales se consideraron lipoma, liposarcoma, sarcoma indiferenciado y fibromatosis profunda. La ausencia de análisis histopatológico limitó el diagnóstico oportuno, lo que probablemente contribuyó a la recurrencia temprana.

En enero de 2024 presentó recurrencia locorregional asociada a dolor de un mes de evolución, sin otros síntomas. Se realizó resección amplia con colocación de injerto tipo TAI. El estudio histopatológico reportó un tumor de células gigantes de partes blandas (GCTST) de 18 × 14 × 5.5 cm, grado histológico G3, con márgenes negativos (Fig. 1). De acuerdo con criterios clínicos e imagenológicos, se clasificó como etapa clínica IIIB, sin evidencia de enfermedad metastásica.

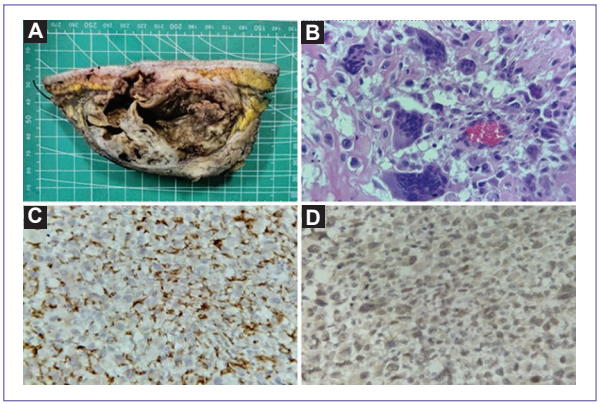


Figura 1. Material de histopatología. **A:** pieza quirúrgica fijada en formol. **B:** corte histológico con tinción H-E a 40x, con células gigantes multinucleadas tipo osteoclasto. **C:** corte con inmunomarcación positiva a CD68 y Ki67. D: marcación para MyoD1 negativa.

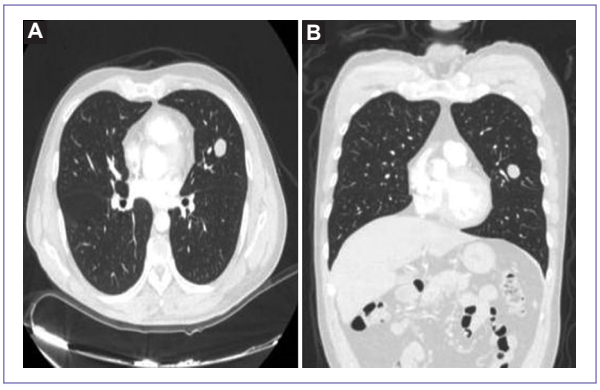


Figura 2. Tomografía computarizada contrastada. **A:** fase arterial y ventana pulmonar, en proyección axial con tumor de 3 x 2 cm en segmento anterior. **B:** proyección coronal de misma lesión con realce a la captación de contraste.

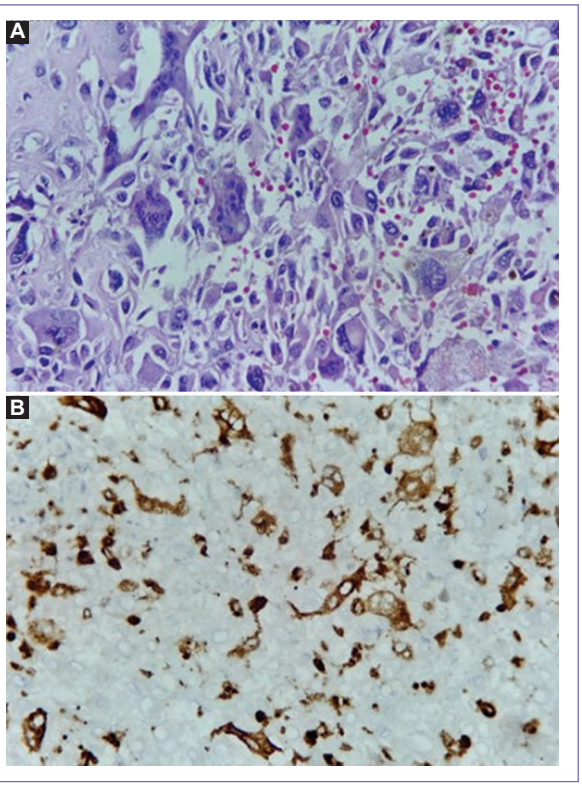


Figura 3. Tinción H-E. **A:** 40x con una población mixta de células mononucleares y abundantes células gigantes multinucleadas, tejido pulmonar adyacente con congestión vascular sin extensa invasión alveolar. **B:** inmunomarcación positiva para CD68 y negativa a SATB2 y S100.

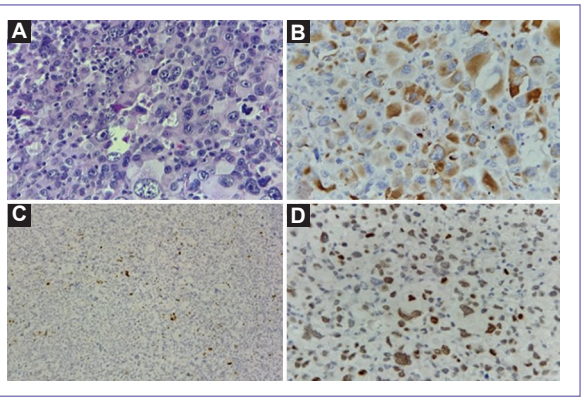


Figura 4. Tinción H-E. **A:** 40 x lesión neoplásica maligna altamente pleomórfica, con formas variables que incluyen células redondas, poligonales y células multinucleadas. Presenta una granularidad fina o fibrilar, que sugiere diferenciación a músculo esquelético. **B:** inmunomarcación para desmina positivo. **C:** inmunomarcación para miogenina positivo. **D:** inmunomarcación para MyoD1 positivo.

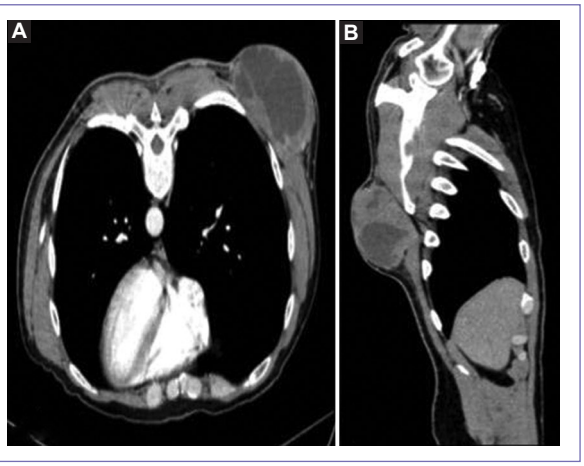


Figura 5. Tomografía computarizada contrastada. **A:** proyección axial con presencia de tumor de 6 x 5 cm en región subescapular derecha de componente mixto. **B:** proyección sagital de lesión subescapular derecha sin aparente invasión a estructuras adyacentes.

En el seguimiento con tomografía computarizada de enero de 2025 se identificó un nódulo pulmonar en el lóbulo superior izquierdo. En febrero se efectuó metastasectomía (Fig. 2), confirmándose metástasis de tumor de células gigantes (Fig. 3). Ese mismo mes se realizó biopsia excisional de la cicatriz quirúrgica dorsal, la cual reveló una neoplasia distinta (Fig. 4): RMS pleomórfico de alto grado, considerado un segundo primario locorregional en etapa clínica IIIB según los criterios del American Joint Committee on Cancer (AJCC) para sarcomas de partes blandas.

En abril de 2025 presentó nueva recurrencia tumoral local, con hallazgo de un tumor de 6 × 5 cm en tejido subcutáneo infraescapular derecho, sin invasión de fascia ni plano muscular (Fig. 5). El estudio histopatológico confirmó nuevamente RMS pleomórfico. El postoperatorio se complicó con un hematoma que requirió drenaje y hemostasia quirúrgica.

Durante el seguimiento posterior, el paciente permaneció clínicamente estable, con buen estado funcional. No mostró nuevas lesiones torácicas ni abdominales por estudios de imagen, y los estudios de laboratorio se mantuvieron dentro de parámetros normales. Actualmente, el paciente continúa en vigilancia multidisciplinaria estrecha, dada la alta agresividad del RMS pleomórfico y el potencial de recurrencia y metástasis descrito en la literatura.

Discusión

El GCTST es una neoplasia mesenquimatosa rara e impredecible. Aunque suele considerarse de bajo

potencial metastásico, se han descrito recurrencias locales y metástasis pulmonares en casos de alto grado[1-3]. En este paciente, la histología reveló un GCTST grado 3, tratado mediante resección amplia con márgenes negativos; sin embargo, desarrolló metástasis pulmonar al año, lo que coincide con la literatura que enfatiza la necesidad de seguimiento imagenológico prolongado incluso tras cirugía completa[4,5]. La ausencia de estudio histopatológico en la primera resección dificultó el diagnóstico oportuno y probablemente favoreció la recurrencia temprana, clasificada clínicamente como etapa IIIB.

De forma simultánea, se identificó un RMS pleomórfico en la misma región anatómica, hallazgo excepcional por tratarse de una segunda neoplasia primaria y no de una transformación histológica. Este subtipo de RMS, más frecuente en adultos, se distingue por su alta agresividad, índice mitótico elevado y limitada respuesta a terapias convencionales[6,7]. En nuestro paciente, también se clasificó en etapa IIIB según criterios del AJCC, lo que resalta la complejidad diagnóstica y terapéutica al coexistir dos sarcomas de alto grado en la misma localización.

El manejo quirúrgico fue la estrategia central, incluyendo resección amplia, metastasectomía pulmonar y cirugías posteriores por recurrencias locales. A pesar de los márgenes negativos, la evolución reafirma la naturaleza agresiva de ambas entidades. El pronóstico del GCTST suele ser favorable tras resección completa, aunque las variantes de alto grado, como la aquí descrita, muestran un curso más adverso[2,3]. En contraste, el RMS-P en adultos presenta tasas de sobrevida global a 5 años inferiores al 40%, asociadas a recurrencia y metástasis tempranas[6-8]. La coexistencia de ambas afecciones probablemente condiciona una expectativa de sobrevida más limitada que la descrita para cada tumor de manera aislada.

Este caso aporta a la literatura el reporte inusual de dos sarcomas primarios distintos en la misma localización, sin evidencia de transformación histológica. Resalta la importancia de un diagnóstico histopatológico completo desde la primera resección, así como la utilidad de inmunohistoquímica y estudios moleculares para diferenciar entidades de comportamiento agresivo. Asimismo, subraya la necesidad de un abordaje multidisciplinario y de un seguimiento estrecho e individualizado en pacientes con tumores infrecuentes y de evolución impredecible.

Conclusión

La coexistencia de un GCTST con metástasis pulmonar y un RMS pleomórfico locorregional constituye una asociación excepcional que dificulta tanto el diagnóstico como el manejo clínico. Este caso resalta la importancia de realizar estudios histopatológicos completos desde la primera resección y de mantener una vigilancia multidisciplinaria prolongada, dado el riesgo de recurrencia, metástasis o aparición de segundas neoplasias. La experiencia obtenida subraya la necesidad de estrategias diagnósticas y terapéuticas individualizadas en tumores infrecuentes y de comportamiento biológico impredecible.

Financiamiento

La presente investigación no ha recibido ninguna beca específica en agencias de los sectores públicos, comercial, o con ánimo de lucro.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

Consideraciones éticas

Protección de personas y animales. Los autores declaran que para esta investigación no se han realizado experimentos en seres humanos ni en animales.

Confidencialidad, consentimiento informado y aprobación ética. Los autores han seguido los protocolos de su centro sanitario/institución para acceder a los datos de las historias clínicas. Se ha obtenido el consentimiento informado de los pacientes y se cuenta con la aprobación del Comité de Ética. Se han seguido las recomendaciones de las guías SAGER.

Declaración sobre el uso de inteligencia artificial. Los autores declaran que no se utilizó ningún tipo de inteligencia artificial generativa para la redacción ni la creación de contenido de este manuscrito.

Referencias

1. Salm R, Sissons HA. Giant-cell tumours of soft tissues. J Pathol. 1972;107(1):27-39.
2. World Health Organization. Soft tissue and bone tumours. 5th ed. Vol. 3. Lyon: IARC; 2020.
3. O'Connell JX, Wehrli BM, Nielsen GP, Rosenberg AE. Giant cell tumors of soft tissue: a clinicopathologic study of 18 benign and malignant tumors. Am J Surg Pathol. 2000;24(3):386-95.
4. Nishio J, Nakayama S, Koga K, Aoki M. Giant cell tumor of soft tissue: an updated review. J Clin Med. 2024;13(10):2870.
5. Wakely PE Jr. Giant cell tumor of soft tissue: FNA cytopathology of 4 cases, review of the literature, and comparison with giant cell tumor of bone. Cancer Cytopathol. 2022;130(2):120-7.
6. Skapek SX, Ferrari A, Gupta AA, Lupo PJ, Butler E, Shipley J, et al. Rhabdomyosarcoma. Nat Rev Dis Primers. 2019;5(1):1.
7. Parham DM, Ellison DA. Rhabdomyosarcomas in adults and children: an update. Arch Pathol Lab Med. 2006;130(10):1454-65.
8. Shern JF, Chen L, Chmielecki J, Wei JS, Patidar R, Rosenberg M, et al. Comprehensive genomic analysis of rhabdomyosarcoma reveals a landscape of alterations affecting a common genetic axis in fusion-positive and fusion-negative tumors. Cancer Discov. 2014;4(2):216-31.