

Tumor pardo de columna cervical.

Presentación de un caso

Néstor R. Davies, Facundo Albuixech Abalos, Luis D. E. Orosco Falcone, Gustavo A. González, Carlos A. Agüero Gioda, Pablo N. Ortiz

Departamento de Columna, Servicio de Ortopedia y Traumatología, Sanatorio Allende, Córdoba, Argentina

RESUMEN

El tumor pardo es una lesión seudotumoral caracterizada por una osteítis fibrosa quística con contenido hemorrágico, habitualmente causado por hiperparatiroidismo primario o secundario a insuficiencia renal crónica. La localización en la columna cervical es sumamente inusual. Presentamos a una mujer de 27 años, con antecedentes de hemodiálisis por insuficiencia renal crónica. Concurrió con cervicalgia asociada a cuadriparesia progresiva de 24 h de evolución. Los estudios por imágenes revelaron una imagen lítica con bordes esclerosos que comprometía partes blandas y el arco posterior de C5 con una compresión medular severa en dicho nivel. Se procedió a la resección tumoral y la laminectomía descompresiva en C5. La evolución clínica posoperatoria fue favorable. El estudio anatomopatológico confirmó el diagnóstico de tumor pardo de columna cervical.

Palabras clave: Columna; tumor pardo; hiperparatiroidismo.

Nivel de Evidencia: IV

Brown Tumor of the Cervical Spine: Case Report

ABSTRACT

Brown tumor is a pseudotumoral lesion characterized by cystic fibrous osteitis with hemorrhagic content, most commonly caused by primary hyperparathyroidism or secondary to chronic renal failure. Cervical spine involvement is extremely rare. We report the case of a 27-year-old woman with a history of hemodialysis due to chronic renal failure who presented with neck pain associated with progressive quadriparesis of 24 hours' duration. Imaging studies revealed a lytic lesion with sclerotic margins involving the soft tissues and the posterior arch of C5, with severe spinal cord compression at that level. Tumor resection and decompressive laminectomy at C5 were performed. Postoperative clinical evolution was favorable. Histopathological examination confirmed the diagnosis of a brown tumor of the cervical spine.

Keywords: Spine; brown tumor; hyperparathyroidism.

Level of Evidence: IV

INTRODUCCIÓN

El tumor pardo es una lesión seudotumoral caracterizada por una osteítis fibrosa quística con contenido hemorrágico, habitualmente causada por hiperparatiroidismo primario o secundario a insuficiencia renal crónica. Si bien son lesiones histológicamente benignas, la intensa actividad osteoclástica y la metaplasia resultante les otorgan características de agresividad por la destrucción ósea y el crecimiento hacia tejidos adyacentes.

La incidencia estimada es del 1,5 al 13% y afecta principalmente los huesos largos, los maxilares, el cráneo y la pelvis.¹⁻³ La localización en la columna cervical es sumamente inusual.

El objetivo de este artículo es comunicar la presentación clínica y la resolución quirúrgica en una paciente con cuadriparesia aguda causada por un tumor pardo de la columna cervical.

Recibido el 3-5-2025. Aceptado luego de la evaluación el 24-9-2025 • Dr. NÉSTOR R. DAVIES • daviesricardo@hotmail.com

 <https://orcid.org/0000-0003-2565-9998>

Cómo citar este artículo: Davies NR, Albuixech Abalos F, Orosco Falcone LDE, González GA, Agüero Gioda CA, Ortiz PN. Tumor pardo de columna cervical. Presentación de un caso. *Rev Asoc Argent Ortop Traumatol* 2026;91(1):56-59. <https://doi.org/10.15417/issn.1852-7434.2026.91.1.2163>

CASO CLÍNICO

Mujer de 27 años, con antecedentes de hemodiálisis por insuficiencia renal crónica. Refirió un dolor cervical inespecífico de 2 meses de evolución, con pérdida de la fuerza en los cuatro miembros, durante las últimas 24 horas. En el examen físico, se constató una cuadriparesia con un déficit neurológico de 4/5 en los miembros superiores y 3/5 en los miembros inferiores (escala de fuerza muscular), con signo de Hoffman e hiperreflexia rotuliana bilaterales.

Los valores relevantes de los análisis de laboratorio fueron: hormona paratiroidea 315 pg/ml (valor normal 15-70 pg/ml), fosfatasa alcalina 580 UI/l (valor normal 40-150 UI/l) y calcio 8 mg/dl (valor normal 8,5-10,4 mg/dl).

Se solicitaron radiografías y una tomografía computarizada de columna cervical que mostraron una voluminosa lesión osteolítica con márgenes esclerosos en el arco posterior de la 5.^a vértebra cervical y extensión a partes blandas adyacentes de dicha región (Figura 1). En la resonancia magnética, se observó una compresión medular severa en la 5.^a vértebra cervical (Figura 2).

Se decidió realizar de urgencia un abordaje posterior de la columna cervical con una resección tumoral marginal y laminectomía descompresiva de la 5.^a vértebra cervical.

La evolución en el posoperatorio inmediato fue buena; en este período, la paciente comenzó con un programa intensivo de rehabilitación motora y se constató una recuperación neurológica completa a los 2 meses. El estudio anatomopatológico de la pieza quirúrgica confirmó el diagnóstico de tumor pardo de la columna cervical.

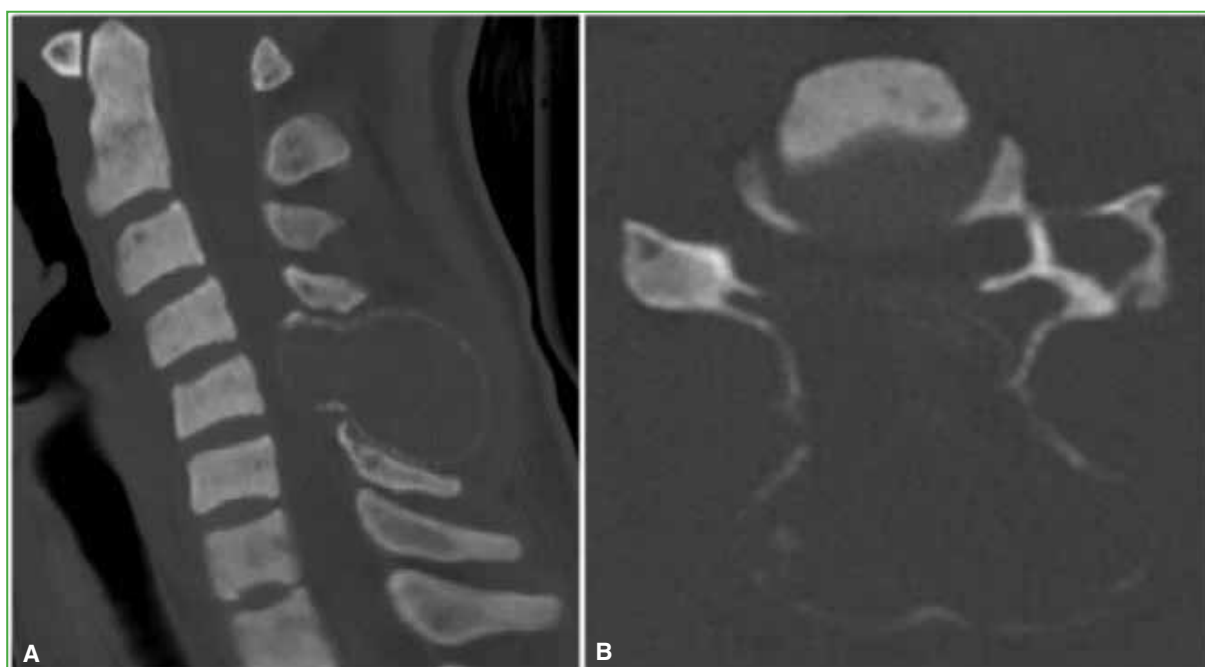


Figura 1. Tomografía computarizada de columna cervical. **A.** Corte sagital. **B.** Corte axial. Se observa el compromiso del arco posterior de C5.

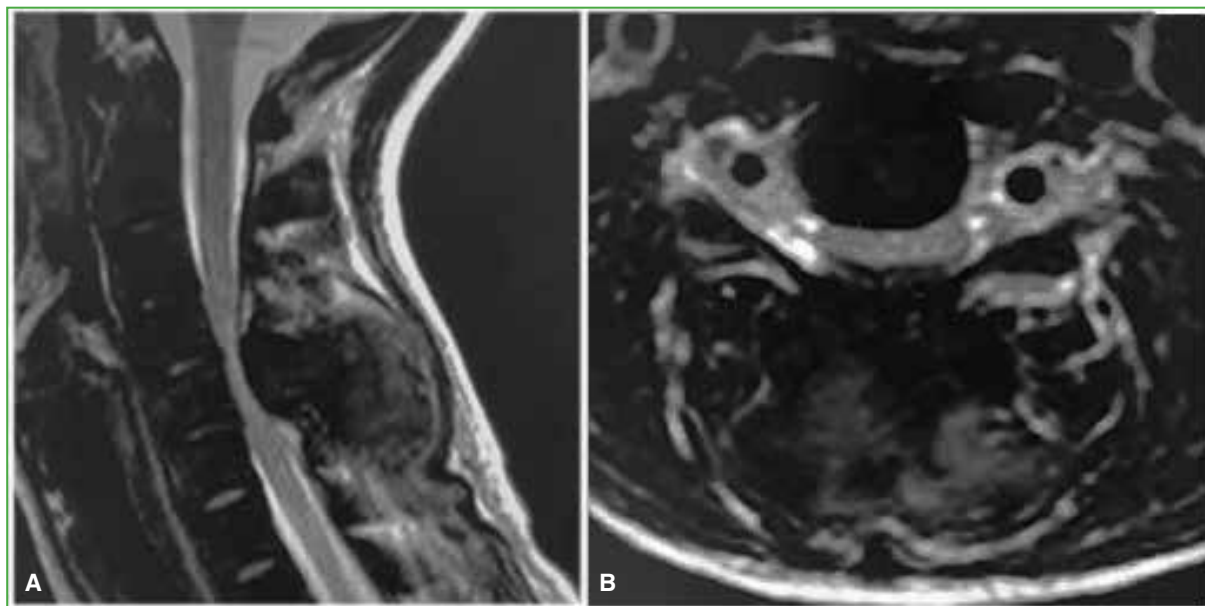


Figura 2. Resonancia magnética de columna cervical. **A.** Corte sagital. **B.** Corte axial. Se observa el tumor que compromete partes blandas y el arco posterior, generando una compresión medular en C5.

DISCUSIÓN

El antecedente de enfermedad renal crónica es un aspecto fundamental en la sospecha clínica del hiperparatiroidismo secundario.⁴ En este contexto, el diagnóstico no suele ser precoz, ya que la mayoría de los pacientes se presenta con dolor cervical progresivo e inespecífico de semanas a meses de evolución, asociado o no a síntomas mielorradiculares.⁵⁻⁷ En nuestro caso, la presentación clínica y su evolución fueron agudas y de progresión rápida.

Otros aspectos fundamentales son los resultados de los análisis de laboratorio, porque, además de orientarnos hacia el diagnóstico, nos permiten diferenciar los distintos tipos de hiperparatiroidismo.⁴ El patrón común es la elevación de la hormona paratiroidea sérica que, en el caso del hiperparatiroidismo secundario, se acompaña de valores normales o disminuidos de calcio plasmático. El hiperparatiroidismo primario y el terciario cursan habitualmente con hipercalcemia.

El tumor pardo, en particular, suele aparecer en la radiografía o el estudio tomográfico como una imagen lítica, multilobulada que puede o no contener márgenes periféricos esclerosos. En la resonancia magnética, se observa una lesión hipointensa en la secuencia T1 e hiper/isointensa en la secuencia T2 con tendencia a la invasión de tejidos adyacentes; cuando se administra un medio de contraste intravenoso suele realzarlo.^{7,8}

En nuestra paciente, el compromiso de la lesión se extendía a todo el arco posterior de C5 y afectaba no solo a las partes blandas paravertebrales, sino también la región epidural posterior generando una compresión medular significativa.

El manejo del tumor pardo es multidisciplinario y el aspecto clave es el tratamiento del hiperparatiroidismo. A pesar de la sospecha clínica, el diagnóstico debe ser confirmado por un estudio anatomopatológico. La biopsia por punción guiada por tomografía es el método más aceptado para tomar la muestra; sin embargo, si el paciente tiene déficit neurológico progresivo, esta se obtendrá durante el tratamiento quirúrgico de urgencia.^{9,10}

Cuando las lesiones son estables mecánicamente y no hay compromiso neurológico, se indica el tratamiento conservador, porque optimizando los valores séricos de la hormona paratiroidea, el tumor tiende a disminuir e, incluso, a desaparecer.⁸ Sin dudas, en condiciones de inestabilidad segmentaria vertebral o compresión medular, se impone la cirugía. Sánchez-Calderon y cols., en un tumor de C4, y Liu y cols., en un tumor de C6, realizaron una descompresión y estabilización por una doble vía de abordaje; el primer tiempo quirúrgico consistió en una corporectomía por vía anterior, mientras que, en el segundo tiempo, se procedió a la fijación de la columna cervical

por vía posterior.^{6,11} En nuestro caso, al estar comprometido solo el arco posterior y no afectar más del 50% de las facetas articulares de C5, se efectuó solo la resección tumoral y la laminectomía descompresiva de C5, sin necesidad de estabilizar la columna cervical.

CONCLUSIONES

La localización del tumor pardo en la columna cervical es sumamente inusual; el antecedente de hiperparatiroidismo, sin dudas, es un aspecto fundamental en la sospecha diagnóstica. Si hay déficit neurológico progresivo, se indica la cirugía de urgencia y su estrategia depende principalmente del grado de inestabilidad generada por la lesión vertebral.

Conflicto de intereses: Los autores no declaran conflictos de intereses.

ORCID de F. Albuixech Abalos: <https://orcid.org/0009-0001-9582-3354>

ORCID de L. D. E. Orosco Falcone: <https://orcid.org/0000-0003-0988-305X>

ORCID de G. A. González: <https://orcid.org/0000-0002-3560-108x>

ORCID de C. A. Agüero Gioda: <https://orcid.org/0009-0005-2704-1130>

ORCID de P. N. Ortiz: <https://orcid.org/0000-0001-7461-3879>

BIBLIOGRAFÍA

1. Sutton RA, Cameron EC. Renal osteodystrophy: pathophysiology. *Semin Nephrol* 1992;12(2):91-100. PMID: 1561500
2. Flores R, Lopes J, Caridade S. Secondary hyperparathyroidism presenting as a brown tumor: A case report and review of the literature. *Cureus* 2023;15(1):E33820. <https://doi.org/10.7759/cureus.33820>
3. Santoso D, Thaha M, Empitu MA, Kadariswantiningsih IN, Suryantoro SD, Haryati MR, et al. Brown tumour in chronic kidney disease: Revisiting an old disease with a new perspective. *Cancers* 2023;15(16):4107. <https://doi.org/10.3390/cancers15164107>
4. Guedes A, Becker RG, Nakagawa SA, Lima Guedes A. Update on brown tumor of hyperparathyroidism. *Rev Assoc Med Bras* 1992;70(suppl 1):e2024S132. <https://doi.org/10.1590/1806-9282.2024S132>
5. Alfawareh MD, Halawani MM, Attia WI, Almusrea KN. Brown tumor of the cervical spines: a case report with literature review. *Asian Spine J* 2015;9(1):110-20. <https://doi.org/10.4184/asj.2015.9.1.110>
6. Sánchez-Calderón MD, Ochoa-Cacique D, Medina Carrillo O, García González U, Vicuña González RM, Bravo Reyna CC, et al. Brown tumor of the cervical spine in a patient with secondary hyperparathyroidism: A case report. *Int J Surg Case Rep* 2018;51:328-30. <https://doi.org/10.1016/j.ijscr.2018.09.023>
7. Mirzashahi B, Vosoughi F, Besharaty S, Satehi SH. Missed C5 vertebral brown tumor causing spinal cord compression and myelopathy: A case report and literature review. *Clin Case Rep* 2022;10(1):e05331. <https://doi.org/10.1002/ccr3.5331>
8. Hu J, He S, Yang J, Ye C, Yang X, Xiao J. Management of brown tumor of spine with primary hyperparathyroidism: A case report and literature review. *Medicine* (Baltimore) 2019;98(14):e15007. <https://doi.org/10.1097/MD.00000000000015007>
9. Jackson W, Sethi A, Carp J, Talpos G, Vaidya R. Unusual spinal manifestation in secondary hyperparathyroidism: a case report. *Spine* (Phila Pa 1976) 2007;32(19):E557-60. <https://doi.org/10.1097/BRS.0b013e3181453f85>
10. Fineman I, Johnson JP, Di-Patre PL, Sandhu H. Chronic renal failure causing brown tumors and myelopathy. Case report and review of pathophysiology and treatment. *J Neurosurg* 1999;90(2 Suppl):242-6. <https://doi.org/10.3171/spi.1999.90.2.0242>
11. Liu Z, Yang H, Tan H, Song R, Zhang Y, Zhao L. Brown tumor of the cervical spine with primary hyperparathyroidism: A case report and literature review. *Medicine* (Baltimore) 2023;102(6):e32768. <https://doi.org/10.1097/MD.00000000000032768>