

Plasmocitoma solitario de costilla como presentación inicial de mieloma múltiple: reporte de un caso

Jorge Salguero A.¹, Nicole Cuneo B.¹, Fernando Olguín H.¹, Emily Osse M.² y María Elena Villanueva I.³

Lone rib plasmacytoma as a presentation of initial Multiple Myeloma: A Case Report

Introduction: Up to 50% of chest wall tumors are malignant; among which rib plasmacytoma stand out. **Aim:** Showcase a clinical case that debuted as a rib plasmacytoma, and that ended up presenting as Multiple Myeloma. **Materials and Method:** Records of a patient with resection of chest wall tumor. **Results:** Male patient of 58 years, with one year of costal pain, associated with an indurated increase in volume at the level of the eighth right rib in the mid-axillary line. Chest CT scan demonstrated a suggestive image of plasmacytoma of 79 x 44 mm. Surgical resection was performed, with prolene mesh installation in the defect. Biopsy showed neoplastic compromise due to monoclonal lesion of plasma cells. Study is complemented with bone marrow biopsy confirming multiple myeloma. The patient was treated with adjuvant chemotherapy. **Conclusions:** Solitary bone plasmacytoma is a low frequency entity, which is associated with the presence of multiple myeloma. At the moment of suspicion, it is necessary to rule out their presence, in order to improve the patient's prognosis. **Key words:** plasmacytoma; multiple myeloma.

Resumen

Introducción: El 50% de los tumores de pared torácica son malignos, dentro de los que destaca el plasmocitoma de costilla. **Objetivo:** Presentar un caso clínico que debutó inicialmente como un plasmocitoma de costilla, y que terminó presentándose como mieloma múltiple. **Materiales y Método:** Registro clínico de un paciente sometido a resección de tumor de parrilla costal. **Resultados:** Paciente masculino de 58 años, con un año de dolor costal, asociado a aumento de volumen a nivel de la octava costilla derecha en línea media axilar, indurada. TC de tórax que demuestra imagen sugerente de plasmocitoma de 79 x 44 mm. Se realiza resección quirúrgica, con instalación de malla de prolene en el defecto. Biopsia diferida con compromiso neoplásico por lesión monoclonal de células plasmáticas. Se complementa estudio con biopsia de médula ósea confirmando mieloma múltiple. Se inicia tratamiento con quimioterapia adyuvante. **Conclusiones:** El plasmocitoma óseo solitario es una entidad de baja frecuencia, que se asocia a la presencia de mieloma múltiple. Es por esto que al momento de la sospecha se hace necesario descartar su presencia, con el fin de mejorar el pronóstico del paciente. **Palabras clave:** plasmocitoma; mieloma múltiple.

Introducción

El mieloma múltiple (MM) es una enfermedad caracterizada por la proliferación clonal de células plasmáticas en la médula ósea, y la presencia de una paraproteína en el suero, orina o en ambas, y asociado a una disfunción orgánica. El diagnóstico se basa en la presencia de al menos 30% de células

plasmáticas monoclonales o la biopsia que muestre un plasmocitoma^{1,2}.

La incidencia reportada internacionalmente varía de 0,2 a 5,1 casos x 100.000 habitantes-año, correspondiendo a 1%-2% de todas las neoplasias y a 10% de las neoplasias hematológicas².

Las manifestaciones clínicas del mieloma son dolor óseo, fracturas patológicas, anemia, fatiga,

¹Departamento de Cirugía Hospital Clínico Universidad de Chile. Santiago, Chile.

²Interna de Cirugía, Facultad de Medicina. Universidad de Chile. Santiago, Chile.

³Departamento de Anatomía Patológica Hospital Clínico Universidad de Chile. Santiago, Chile.

Recibido el 13 de agosto de 2018, aceptado para publicación el 29 de agosto de 2018.

Correspondencia a:
Dr. Jorge Salguero A.
jorsal@mi.cl

CASOS CLÍNICOS

hipercalcemia, insuficiencia renal y tras^{2,3}. Algunos pacientes con MM presentan una única lesión ósea dolorosa, sin evidencia de mieloma en otras partes, lo que es conocido como plasmocitoma óseo solitario (POS)⁴.

El plasmocitoma óseo solitario puede involucrar cualquier estructura ósea, sin embargo, la presentación más frecuente es en el esqueleto axial, especialmente las vértebras⁴.

El objetivo del presente trabajo es demostrar un caso clínico que se presentó inicialmente como un plasmocitoma de costilla, y que evolucionó a mieloma múltiple.

Caso clínico

Paciente de sexo masculino de 58 años, con antecedentes de diabetes mellitus y una resección tumoral de testículo a los 19 años (no seminoma), consultó por cuadro de un año de evolución caracterizado por dolor costal y tope inspiratorio progresivo, asociado a masa palpable en cara anterior de hemitórax derecha, sin otros síntomas asociados. Al examen físico se pesquisó lesión tumoral a nivel

de la octava costilla derecha en línea axilar media, dolorosa a la palpación, indurada, sin cambios en la piel adyacente con murmullo pulmonar levemente disminuido en base ipsilateral.

Se decide hospitalizar con diagnóstico de tumor costal y se inicia estudio con TC de tórax con contraste, que evidencia una lesión tumoral a nivel del arco lateral de la 8^o costilla derecha de 79 x 44 mm, lítica, expansiva, con áreas de destrucción cortical, sin reacción perióstica, sugerente de plasmocitoma (Figura 1). En los exámenes de laboratorio se encuentran niveles normales de bHcG, AFP, APE.

Se continúa el estudio con un cintigrama óseo de cuerpo entero que muestra un foco único moderadamente hipercaptante, con fijación heterogénea del trazador en su interior en ubicación mencionada anteriormente, compatible con el diagnóstico de gammapatía monoclonal. Sin evidencia de otras lesiones (Figura 2).

Dentro del estudio inmunohistoquímico, se solicita electroforesis de proteínas en suero, que no mostró *peak* monoclonal. La inmunofijación de cadenas pesadas y livianas en suero evidencio inmunoprecipitación normal de IgG, IgA, IgM, Kappa y Lambda. Sin embargo, la cuantificación de cadenas

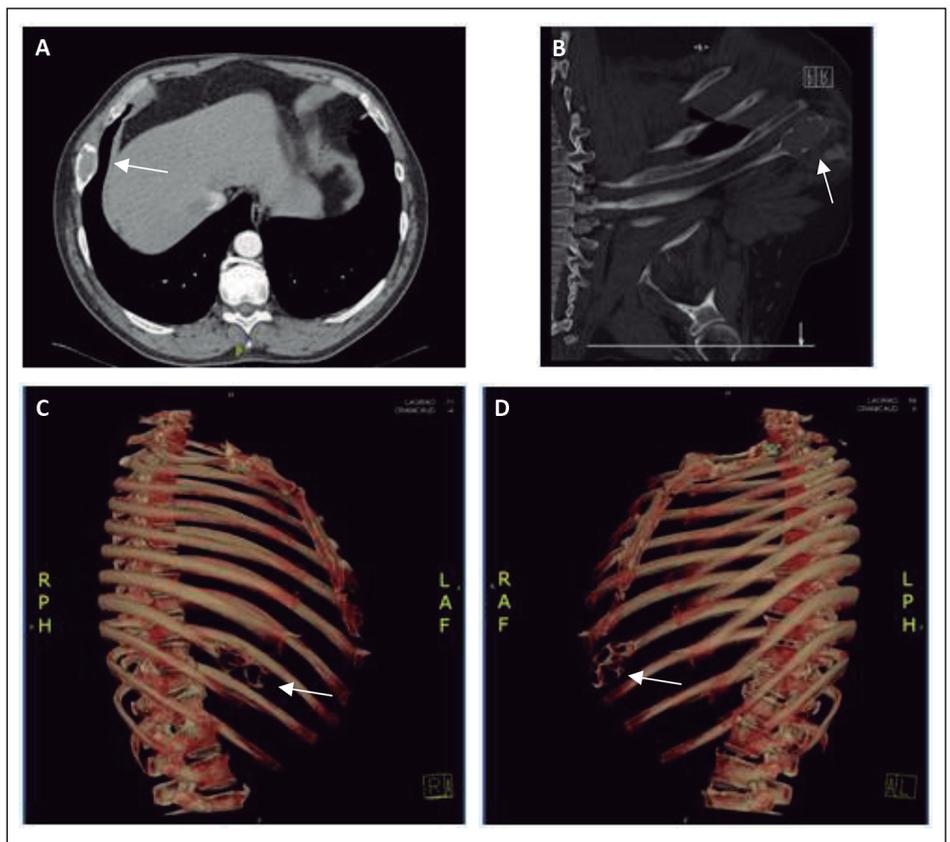


Figura 1. Tomografía computada de tórax con contraste realizada en febrero de 2017. **A:** Imagen nodular de hasta 54 mm en octava costilla derecha (flecha). **B:** Imagen nodular de hasta 81 mm (flecha). **C:** Reconstrucción ósea que evidencia lesión osteolítica en la octava costilla desde lateral derecho (flecha). **D:** Reconstrucción ósea que evidencia lesión osteolítica en la octava costilla desde lateral izquierda (flecha).

livianas libres en suero evidenció un valor Kappa libre de 127 mg/dL (rango normal: 3,3-19,4) y una relación Kappa/Lambda de 6,72 (rango normal: 0,26-1,65).

Se decide la resección quirúrgica del tumor, a través de una incisión sobre la octava costilla derecha, identificándose lesión de 8 x 4 cm. Se realiza sección parcial de la octava costilla asociado a sección parcial de diafragma, que se repara con puntos separados de prolene 0 y con malla de prolene fijada con puntos de igual material. Se envía muestra a biopsia diferida. Paciente es dado de alta al cuarto día postoperatorio, con drenaje.

En los controles postoperatorios, se rescata biopsia diferida que informa compromiso neoplásico por lesión monoclonal de células plasmáticas con restricción de cadenas Kappa, concordante con mieloma, márgenes quirúrgicos sin neoplasia. Se realiza retiro de drenaje, y se deriva paciente a Hematología. Se solicita nuevo estudio de inmunohistoquímica, donde se identificó inmunoprecipitación de IgG, IgA, anti Kappa, anti Lambda, y la cuantificación de cadenas livianas Kappa 26.07 y Kappa/Lambda 1.03. Es controlado por hematólogo, quien solicita

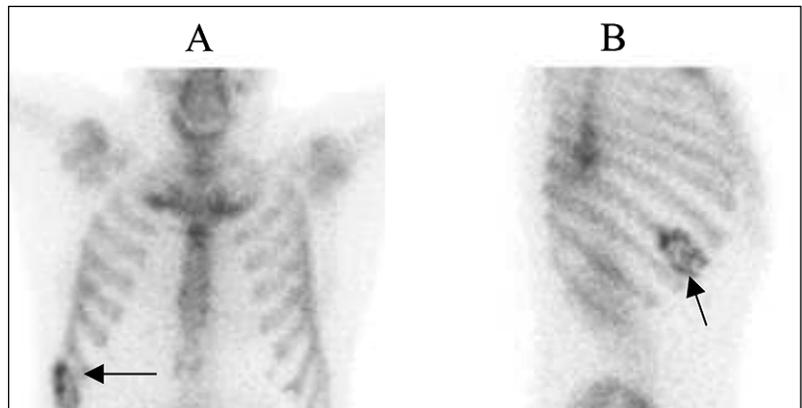


Figura 2. Cintigrama óseo realizada en febrero de 2017. **A:** coronal y **B:** lateral. Foco ovalado moderadamente hipercaptante, con fijación heterogénea del trazador en su interior, ubicado en aspecto anterior del octavo arco costal derecho.

biopsia de médula ósea que evidencia infiltración medular por células plasmáticas en estudio, compatible con mieloma múltiple (Figura 3). El paciente es derivado a su centro de base para continuar el tratamiento con quimioterapia adyuvante.

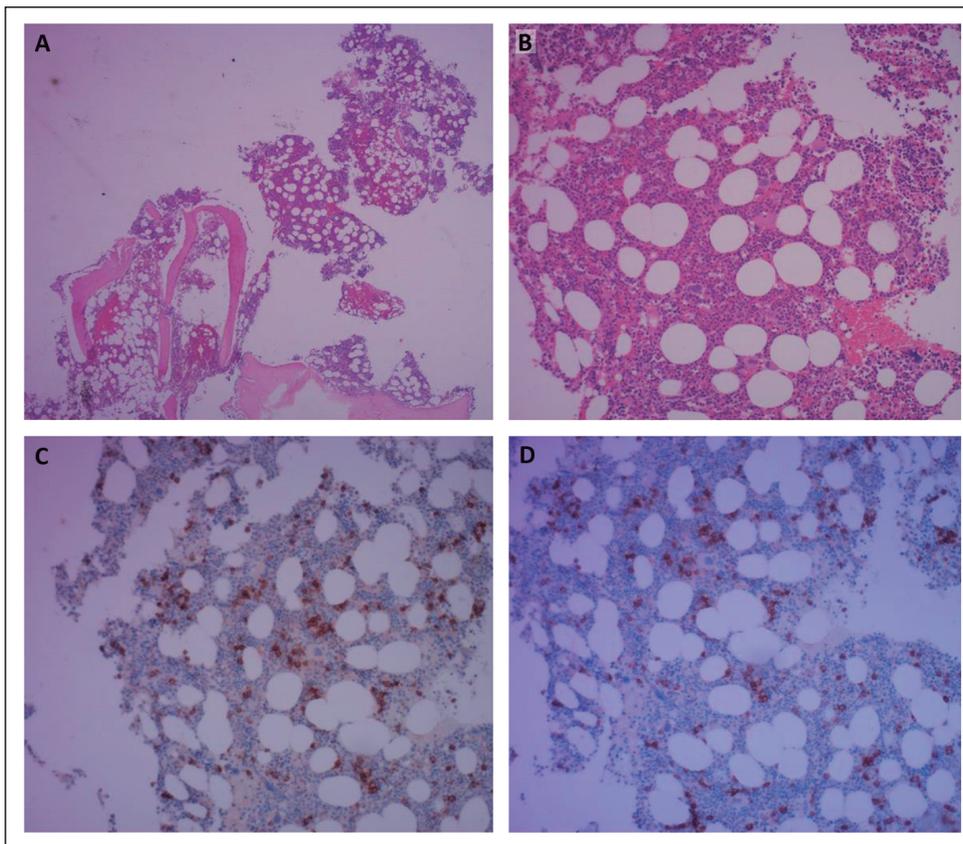


Figura 3. Microscopía de biopsia de médula ósea. **A:** Vista panorámica (4x) con tinción corriente de hematoxilina y eosina (HE). **B:** Mediano aumento (10x) con tinción corriente de hematoxilina y eosina (HE). **C:** Mediano aumento (10x) con tinción inmunohistoquímica CD138 que identifica células plasmáticas. **D:** Mediano aumento (10x) con tinción inmunohistoquímica para cadenas Kappa.

Discusión

Los tumores de la pared torácica son poco frecuentes, 50% de ellos son benignos y 50% malignos. Dentro de los benignos, los más frecuentes son el osteocondroma, el condroma y el condroblastoma^{5,6}. Dentro de los malignos, 50% de ellos son metastásicos y el resto primarios.

La clínica suele ser dolor con presencia y crecimiento de la masa tumoral, orientando a malignidad el dolor persistente y la fiebre⁵. Dentro de los tumores malignos una posibilidad a considerar es un plasmocitoma, que corresponde a una neoplasia hematológica de células plasmáticas.

Las neoplasias de células plasmáticas son poco frecuentes, pudiendo presentarse como mieloma múltiple (MM), plasmocitoma extramedular o como un plasmocitoma óseo solitario (POS). El diagnóstico de este último se realiza con estudio histológico, y descartando la presencia de mieloma múltiple mediante inmunofijación de cadenas livianas en orina y/o suero, y mediante biopsia de médula ósea, que muestre < 5% de células plasmáticas^{7,8}. Entre un 40-75% de los pacientes, desarrolla MM posterior a la resección quirúrgica, planteándose el POS como una etapa inicial^{7,8}.

El tratamiento de elección para el plasmocitoma óseo solitario es la radioterapia, con una tasa de curación del 90%. La resección quirúrgica con már-

genes amplios se considera una alternativa válida de tratamiento⁸⁻¹². En este caso se realizó cirugía en primer lugar, como necesidad diagnóstica.

El seguimiento clínico y analítico es fundamental para pesquisar precozmente recidivas locales o sistémicas.

Conclusión

El plasmocitoma óseo solitario es una entidad de baja frecuencia, que se asocia a la presencia de mieloma múltiple. Es por esto que al momento de la sospecha se hace necesario descartar su presencia, con el fin de mejorar el pronóstico del paciente. Además, considerando la alta tasa de evolución a MM, es necesario un seguimiento estricto del paciente.

Responsabilidades 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 de los datos. Los autores declaran que en este artículo no aparecen datos de pacientes.

Conflictos de interés: no hay.

Bibliografía

- Palumbo A, Anderson K. Multiple Myeloma. *N Engl J Med* [Internet]. 2011;183:25-36. Available from: <http://www.springerlink.com/index/10.1007/978-3-540-85772-3>.
- Conte G, Figueroa G, Lois V, Cabrera ME, León A, García G, et al. Mieloma múltiple en Chile. Características clínicas y sobrevida. *Rev Med Chile* 2007;135:1111-7.
- García-Sanza R, Mateos MV, San Miguel J. Mieloma múltiple. *Med Clin (Barc)* [Internet]. 2007;129:104-15. Available from: <http://dx.doi.org/10.1157/13107365>.
- Dimopoulos MA, Mouloupoulos LA, Maniatis A, Alexanian R. Solitary plasmacytoma of bone and asymptomatic multiple myeloma. *Blood* [Internet]. 2000;96:2037-44. Available from: <http://www.bloodjournal.org/content/96/6/2037.abstract>.
- Agustín B, Pérez A, Puentes A, Ii Á, Salvador E. Tumores primarios de la pared torácica. *Rev Cubana Cirugía* 2011;50:286-94.
- Rojas M, González L. Tumores pared torácica. *Rev Chil Cir*. 2004;56:182-4.
- Knobel D, Zouhair A, Tsang RW, Poortmans P, Belkacémi Y, Bolla M, et al. Prognostic factors in solitary plasmacytoma of the bone: a multicenter Rare Cancer Network study. *BMC Cancer* [Internet]. 2006;6:118. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16677383%5Cnhttp://www.uptodate.com/contents/diagnosis-and-management-of-solitary-plasmacytoma-of-bone/abstract/30>.
- Franquelo P, Valero B, Henry M, González F. Plasmocitoma Óseo Solitario. *Rev Clínica Med Fam*. 2010;3:229-32.
- Farina C, Montiel A, Rojas T, Otazú R, Frachi R, Pedrozo C. Plasmocitoma óseo solitario de costilla. *Cirugía Paraguaya* 2013;37:31-2.
- Carmen D, Álvarez F, Pace JFC. Plasmocitoma óseo solitario. *Plasmocitoma Extramedular. Síndrome POEMS*. 2009;1-13.
- Rombolá CA, Atance PL, Sánchez MMM, Trueba AA. Plasmocitoma solitario de esternón. Presentación de un caso y revisión de la literatura. *Oncol*. 2006;29:378-81.
- Guzmán Toro F, Morales D, Torres R, Torres R. Evaluación, diagnóstico y tratamiento del plasmocitoma de la pared torácica. *Rev Venez Oncol*. 2001;13:90-5.