

Reporte de caso: Lumbalgia aislada como presentación atípica de mieloma múltiple

Case report: Isolated low back pain as an atypical presentation of multiple myeloma

Gustavo Antolín Silva-Flores¹ *, Marcos Vidals-Sánchez¹.

RESUMEN

Introducción: El mieloma múltiple (MM) es una entidad considerada dentro de las gammopatías monoclonales, que requiere cierta destreza diagnóstica para sospecharlo incluso cuando los síntomas/signos pudieran ser muy habituales en un primer contacto de atención sanitaria, pero que requiere de vigilancia estrecha.

Caso clínico: Se describe el caso de un masculino de 63 años, con antecedente de hiperuricemia asintomática y discectomía lumbar hace 2 meses, ingresa a piso de hospitalización en el servicio de Medicina Interna por presentar hemorragia digestiva alta por uso crónico de AINEs secundario a lumbalgia persistente de 6 meses de evolución. En sus laboratorios presentando lesión renal aguda que ameritó terapia de reemplazo renal, hipercalcemia, anemia normocítica normocrómica y lesiones óseas líticas, por lo que se realizan estudios de extensión, incluyendo electroforesis de proteínas y biopsia de medula ósea compatibles con diagnóstico de mieloma múltiple Durie Salmon IIIB.

Conclusión: La mortalidad del mieloma múltiple se encuentra asociado a un diagnóstico precoz y dictará el rumbo de la terapéutica a ofrecer, por lo cual obliga al reconocimiento temprano de los signos/síntomas y la implementación de abordajes clínicos adecuados.

Palabras Clave: Lumbalgia; dolor óseo; mieloma múltiple; electroforesis.

ABSTRACT

Introduction: Multiple myeloma (MM) is an entity considered one of the monoclonal gammopathies, which requires a certain diagnostic skill to suspect it even when the symptoms / signs may be very common in a first health care contact, but which requires close monitoring.

Clinical case: We describe the case of a 63-year-old male, with a history of asymptomatic hyperuricemia and lumbar discectomy 2 months ago, admitted to the hospitalization room of Internal Medicine due to presenting upper gastrointestinal bleeding secondary to chronic use of NSAIDs for persistent low back pain of 6 months of evolution. In his laboratories presenting acute kidney injury that merits renal replacement therapy, hypercalcemia, normochromic normocytic anemia and lytic bone lesions, for which extension studies are performed, including protein electrophoresis and bone marrow biopsy compatible with the diagnosis of multiple myeloma Durie Salmon IIIB.

Conclusion: The mortality of multiple myeloma is associated with an early diagnosis and will dictate the direction of the therapy to be offered, for which it requires early recognition of signs / symptoms and the implementation of appropriate clinical approaches.

Keywords: Low back pain; bone pain; multiple myeloma; electrophoresis.

INTRODUCCIÓN

El mieloma múltiple (MM) es una enfermedad hematológica maligna caracterizada por la expansión clonal de células plasmáticas, en la cual los pacientes tienen comúnmente características de daño órgano-terminal descritas históricamente como CRAB (Calcium elevated, Renal failure, Anemia, Bone lytic lesions)^{1,2}. Se sabe que más del 85% de los pacientes presentará daño esquelético y el síntoma primordial será el dolor óseo², a veces, mal interpretado tanto por el paciente como por personal médico. El dolor óseo en los pacientes con MM es causado por el aumento en la presión intraósea, una actividad osteoclástica aumentada e incremento en la hipoxia dentro del tejido óseo^{2,3}. Las lesiones líticas que presentan los pacientes con MM pueden ocasionar fracturas patológicas o por compresión^{4,5} siendo fuente de un intenso dolor, que podría ser incapacitante. En la literatura médica existen pocos reportes en cuanto a la asociación entre lumbalgia como síntoma sospechoso de MM⁶, por ende, este caso ejemplifica la subestimación de un síntoma atípico de presentación de MM.

CASO CLÍNICO

Masculino de 63 años, con antecedente de hiperuricemia asintomática, además de referir lumbalgia crónica de 6 meses de evolución de intensidad intermitente hasta llegar a la incapacidad, tipo pulsátil, sin irradiaciones, sin exacerbados, atenuación

con ibuprofeno (dosis no especificada) entre otros antiinflamatorios no esteroideos, sin otros síntomas. La presentación clínica se exacerbó hace 2 meses, motivo por el que acudió a valoración médica y, posteriormente, se programó para discectomía lumbar.

Ingresó al Hospital por presentar evacuaciones melénicas, integrándose diagnóstico de hemorragia digestiva alta secundaria a uso de fármacos, sin datos de choque hipovolémico. Se otorgó manejo en servicio de urgencias e ingresa a piso de Medicina Interna.

Ingresó con siguientes laboratorios relevantes: hemoglobina 6.4, hematocrito 19, nitrógeno uréico en sangre 70, urea 149, creatinina 10.9, albumina 3.2, K 5.1, Na 138, Ca 11, Ca corregido 12. Por presencia de síndrome urémico y acidosis metabólica refractaria, se colocó angioacceso para sesión de terapia de reemplazo renal. Al realizar el abordaje diagnóstico presentó criterios CRAB, por lo que se decidió realizar radiografía de cráneo (**Figura 1A**) y de huesos largos (**Figura 1B**), así como electroforesis de proteínas (**Figura 2**). Con disponibilidad de biopsia de medula ósea, se envió a servicio de patología donde se reportó infiltrado medular con población linfocítica atípica y población de células plasmáticas sugestivas cualitativa y cuantitativamente de características neoplásicas compatibles con diagnóstico de mieloma múltiple Durie Salmon IIIB (**Figura 3A** y **3B**).

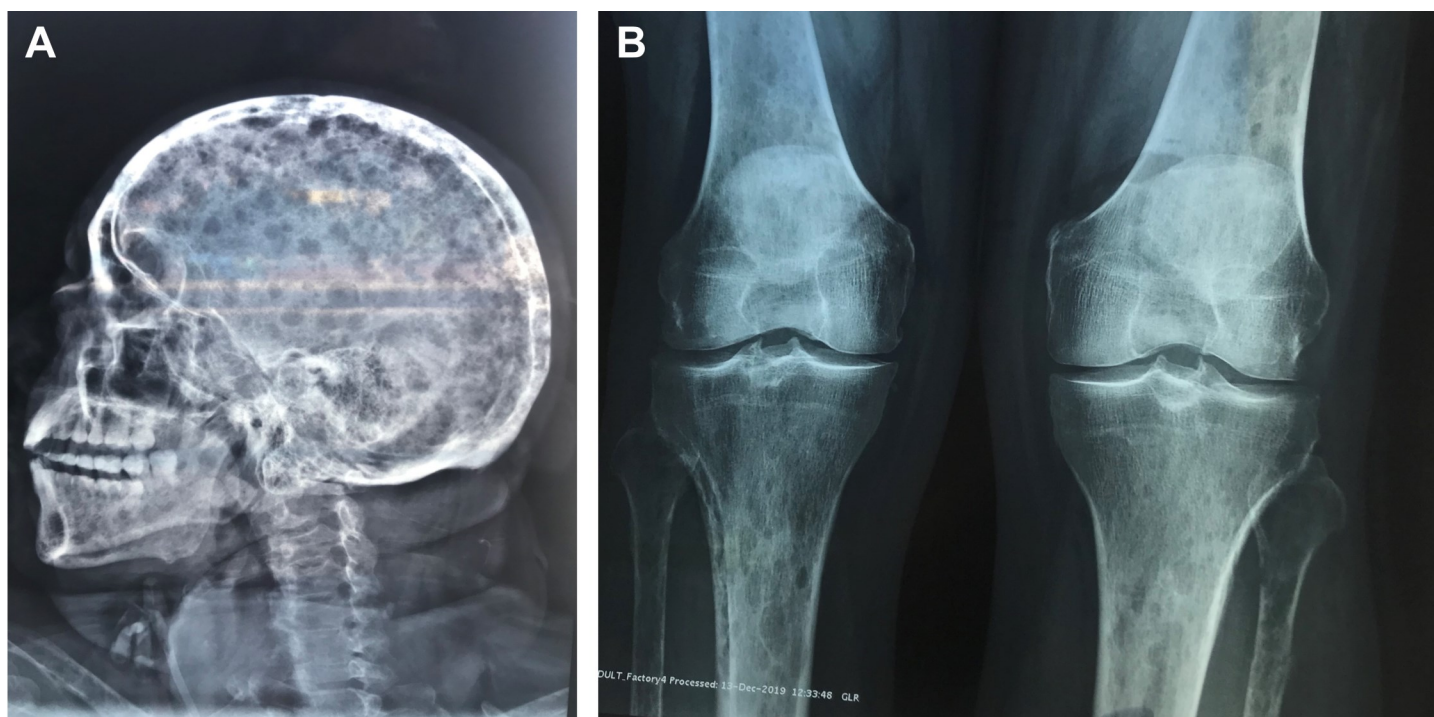


Figura 1. A) Se observa placa simple de cráneo en proyección lateral con evidencia de múltiples lesiones líticas en aspecto de cráneo apolillado (tomada por Marcos Vidals-Sánchez); **B)** placa simple de huesos largos donde se aprecia múltiples lesiones osteolíticas (tomada por Gustavo Antolin Silva-Flores).

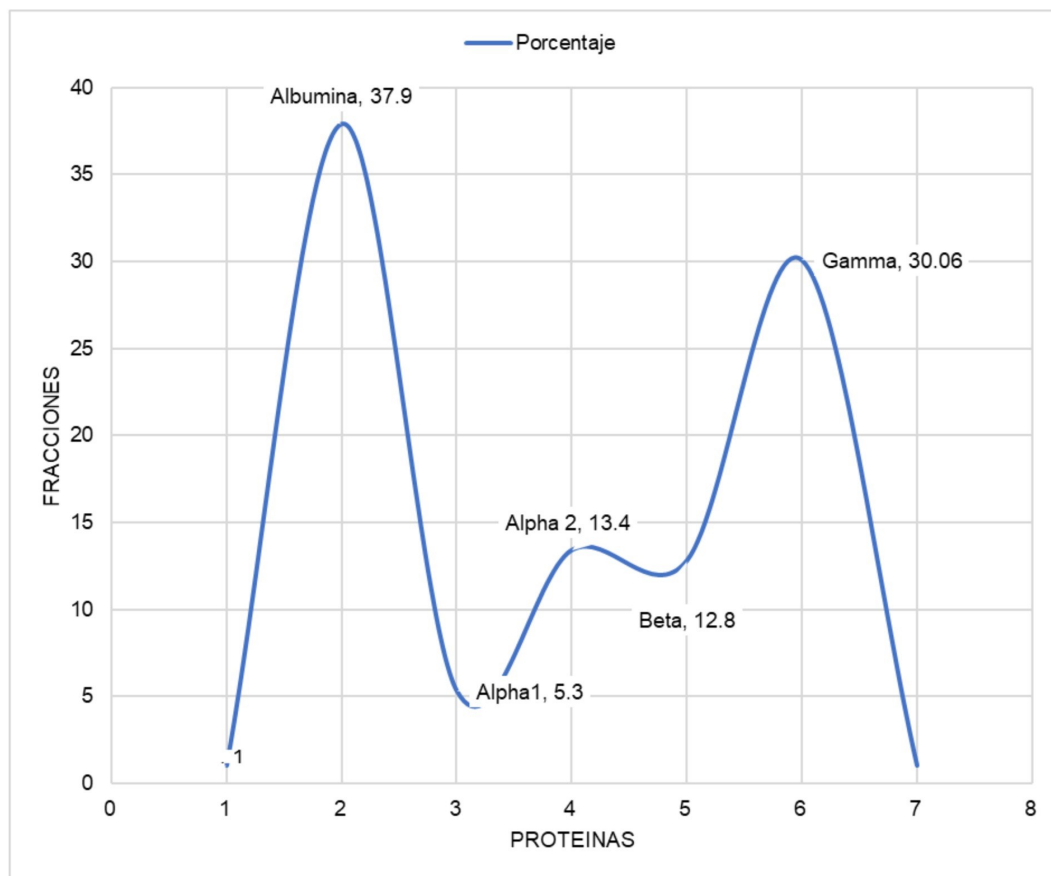
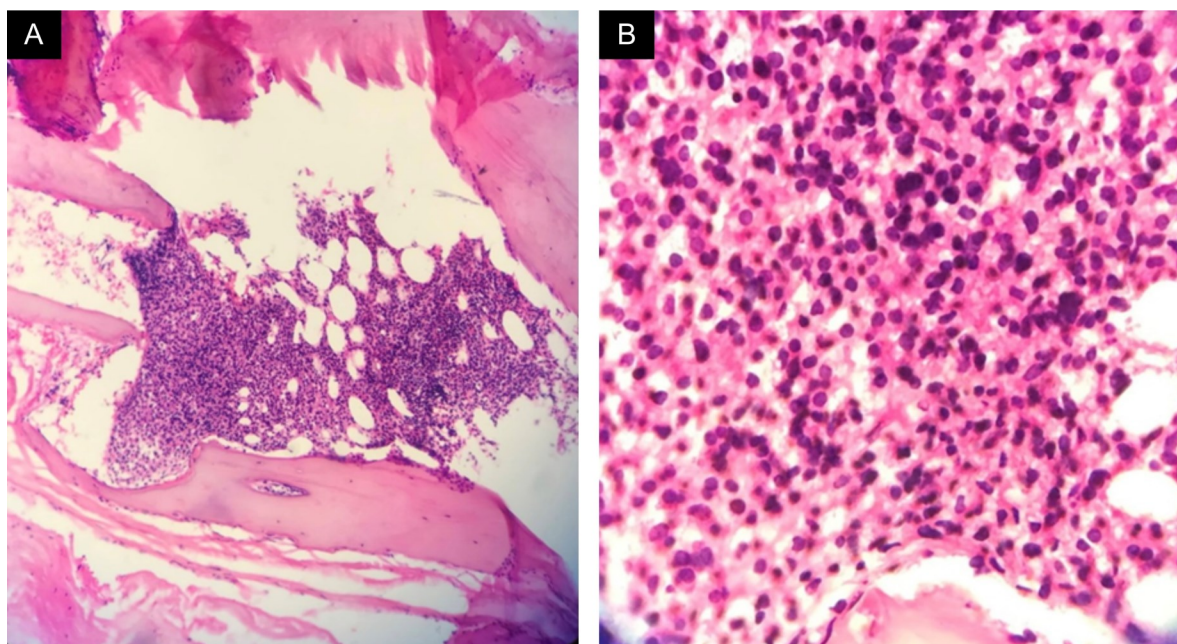


Figura 2. Electroforesis urinaria con presencia de pico de Inmunoglobulina Gamma (elaborada por Gustavo Antolín Silva-Flores).

Proteína	Porcentaje	Mg/dl
Albumina	37.9%	153.3
Alpha1	5.3%	21.4
Alpha 2	13.4%	54.2
Beta	12.8%	51.8
Gamma	30.06%	123.8

Figura 3. En los cortes obtenidos previa fijación en formol al 10% seccionados a 5 micras de espesor y teñidos con Hematoxilina y Eosina se observan fragmentos de espículas óseas y fragmentos musculares estriados esencialmente normales (A); posteriormente, se identifica población de aspecto linfóide con células pequeñas y maduras, de núcleos redondos y localización difusa paratrabecular alternando con escasas células anaplásicas (B). Tomadas por Gustavo Antolín Silva-Flores.



DISCUSIÓN

El dolor óseo tiene un dramático impacto perjudicial en la capacidad física del paciente y, por ende, en la calidad de vida^{2,6}. El MM induce daño óseo por la disrupción entre la formación y resorción; las células clonales del mieloma se expanden dentro de la medula ósea orquestando la estimulación de la osteoclastogénesis y la inhibición de la diferenciación osteoclástica². En cualquier cáncer, el dolor óseo se puede atribuir a tres principales mecanismos: 1) el incremento de la presión medular, 2) la liberación de mediadores químicos por las propias células tumorales, y 3) microfracturas inducidas por la disrupción del recambio óseo^{1-2,7}.

El hueso esquelético se encuentra innervado por neuronas sensitivas, permitiendo que la detección de ciertos estímulos se aprecie como dolor; así, el periostio es sensible a la deformación mecánica, mientras que la medula ósea responde a incrementos nocivos de presión^{2,8}. Si alguna de estas vías se activa, el paciente lo experimentará como dolor. La experiencia de dolor de un individuo claramente no se encuentra limitada a las vías ascendentes neuronales, el sistema inhibitorio descendente que modula las entradas aferentes a nivel central y medular ahora es mejor entendido, lo cual abre el panorama a cómo se reconoce y percibe el dolor óseo^{2,9,10} en este caso clínico definido como lumbalgia.

Se comunica el caso de un paciente con lumbalgia crónica que ameritó diversos manejos médicos/quirúrgicos; sin embargo, al no tener un abordaje clínico del dolor referido, se retrasa el diagnóstico de MM hasta encontrarse en un estadio IIIB Durie Salmon. El uso de AINEs en pacientes con MM se encuentra contraindicado por el riesgo de nefrotoxicidad; además, en el estudio de Chen H, et al. (2019) se demostró que el ibuprofeno disminuye la densidad ósea en los hombres⁸, lo que en el paciente presentado en este escrito favorecería más riesgo de fracturas patológicas. Finalmente se concluyó el diagnóstico de MM al cumplir cumplir con los criterios previamente establecidos.

CONCLUSIONES

El diagnóstico de MM se sospecha inicialmente por una presentación clínica sugerente y/o criterios CRAB. Debido a que el dolor óseo es un síntoma frecuente asociado no solamente a MM sino a otros tipos de cáncer, debe ser imprescindible evaluar lumbalgia como síntoma atípico para establecer un diagnóstico probable. El retraso en el diagnóstico de dicha patología se ha asociado a un impacto negativo en el curso de la enfermedad.

REFERENCIAS

1. Kumar SK, Rajkumar V, Kyle RA, van Duin M, Sonneveld P, Mateos M-V, et al. Multiple myeloma. *Nat Rev Dis Primers*. 2017; 3: 17046. DOI: [10.1038/nrdp.2017.46](https://doi.org/10.1038/nrdp.2017.46)
2. Davies MP, Fingas S, Chantry A. Mechanisms and treatment of bone pain in multiple myeloma. *Curr Opin Support Palliat Care*. 2019; 13(4): 408-16. DOI: [10.1097/SPC.0000000000000467](https://doi.org/10.1097/SPC.0000000000000467)
3. Nencini S, Ivanusic J. Mechanically sensitive Aδ nocicep-

tors that innervate bone marrow respond to changes in intra-osseous pressure. *J Physiol*. 2017; 595(13): 4399-415. DOI: [10.1113/JP273877](https://doi.org/10.1113/JP273877)

4. Rajkumar SV. Multiple myeloma: 2020 update on diagnosis, risk-stratification and management. *Am J Hematol*. 2020; 95(5): 548-67. DOI: [10.1002/ajh.25791](https://doi.org/10.1002/ajh.25791)
5. Panaroni C, Yee AJ, Raje NS. Myeloma and Bone Disease. *Curr Osteoporos Rep*. 2017; 15(5): 483-98. DOI: [10.1007/s11914-017-0397-5](https://doi.org/10.1007/s11914-017-0397-5)
6. Jackson SD, Wiering BA, Herrmann AA, Hinz MA, Hanson LR. Solitary bone plasmacytoma compression injury disguised as back pain: a case report. *Spinal Cord Ser Cases*. 2019; 5: 16. DOI: [10.1038/s41394-019-0161-4](https://doi.org/10.1038/s41394-019-0161-4)
7. Yoneda T, Hiasa M, Okui T. Crosstalk Between Sensory Nerves and Cancer in Bone. *Curr Osteoporos Rep*. 2018; 16(6): 648-56. DOI: [10.1007/s11914-018-0489-x](https://doi.org/10.1007/s11914-018-0489-x)
8. Chen H, Hu B, Lv X, Zhu S, Zhen G, Wan M, et al. Prostaglandin E2 mediates sensory nerve regulation of bone homeostasis. *Nat Commun*. 2019; 10(1): 181. DOI: [10.1038/s41467-018-08097-7](https://doi.org/10.1038/s41467-018-08097-7)
9. Nencini S, Ivanusic JJ. The Physiology of Bone Pain. How Much Do We Really Know? *Front Physiol*. 2016; 7: 157. DOI: [10.3389/fphys.2016.00157](https://doi.org/10.3389/fphys.2016.00157)
10. Hiasa M, Okui T, Allette YM, Ripsch MS, Sun-Wada G-H, Wakabayashi H, et al. Bone Pain Induced by Multiple Myeloma Is Reduced by Targeting V-ATPase and ASIC3. *Cancer Res*. 2017; 77(6): 1283-95. DOI: [10.1158/0008-5472.CAN-15-3545](https://doi.org/10.1158/0008-5472.CAN-15-3545)

FINANCIAMIENTO

Los autores declaran que no recibieron apoyo financiero de personas físicas o morales.

CONFLICTOS DE INTERÉS

Los autores declaran que no tienen conflictos de interés.