

INFORME DE CASO

Mieloma múltiple e insuficiencia renal crónica

Multiple myeloma and chronic renal failure

Dra. María Victoria Vega de la Torre¹, Dra. María Victoria de la Torre Rosés², Dra. Zaymar Haber Ané³

¹ Especialista de Primer Grado en Nefrología. Master en Enfermedades Infecciosas. Instructor. Hospital General Docente Dr. Agostinho Neto. Guantánamo. Cuba

² Especialista de Segundo Grado en Medicina Interna. Master en Ciencias de la Educación. Asistente. Facultad de Ciencias Médicas. Guantánamo. Cuba

³ Especialista de Segundo Grado en Medicina General Integral. Asistente. Facultad de Ciencias Médicas. Guantánamo. Cuba

RESUMEN

Se realiza la presentación de un caso con insuficiencia renal crónica terminal secundaria, hipertensión maligna en tratamiento dialítico diagnosticándosele mieloma múltiple, asistido en Hospital General Docente "Dr. Agostinho Neto", de Guantánamo en 2014. Acude al servicio refiriendo dolor intenso en región cervical, disminución de fuerza muscular y febrícula, decidiéndose ingreso con diagnóstico de mielitis transversa de etiología infecciosa. Los estudios de imágenes TAC revelaron lesiones líticas en columna cervical, planteándose posibilidad de mieloma múltiple reconsiderándose diagnóstico, decidiéndose biopsia de médula ósea que revela infiltración plasmocitaria mayor del 40 % considerado criterio mayor en el diagnóstico del mismo. El paciente es atendido evolucionando desfavorablemente y fallece en menos de una semana. Son identificados componentes morfológicos que caracterizan el mieloma múltiple.

Palabras clave: mieloma múltiple, insuficiencia renal crónica, ganmapatia monoclonal

ABSTRACT

The presentation of a male patient of 64 years is performed with terminal chronic renal failure secondary to malignant hypertension in dialysis with multiple myeloma, assisted in the General Teaching Hospital "Agostinho Neto" Guantánamo, 2014. The patient came to referring intense pain in cervical region, decreased muscle strength and fever, deciding admission with a diagnosis of transverse myelitis of infectious etiology. CAT imaging studies reveal lytic lesions in cervical spine, raising possibility of multiple myeloma diagnosis reconsidering deciding bone marrow biopsy revealed increased plasma cell infiltration of 40% considered major criterion in the diagnosis of it. It is treated unfavorably evolving and died in less than a week. Morphological components are identified that characterize multiple myeloma.

Keywords: multiple myeloma, chronic renal failure, monoclonal ganmopathy

INTRODUCCIÓN

El mieloma múltiple es un desorden en el cual las células plasmáticas malignas se acumulan en la médula ósea y producen inmunoglobulinas, usualmente ganma (IgG) o alfa (IgA) monoclonales.¹ El tumor, sus productos y la respuesta del huésped a ellos ocasionan diversos trastornos funcionales orgánicos y síntomas como dolores óseos, fracturas, insuficiencia renal, predisposición a infecciones, anemia, hipercalcemia y en ocasiones, trastornos de la coagulación, síntomas neurológicos y manifestaciones vasculares de hiperviscosidad.²

En el año 2010 se diagnosticaron en Estados Unidos unos 13 200 casos de mieloma, y 11 200 personas fallecieron a consecuencia de esta enfermedad.³ La incidencia del mieloma múltiple aumenta con la edad. La edad media en el momento del diagnóstico es de 68 años. Es un proceso poco frecuente por debajo de los 40 años.⁴

La incidencia anual es de alrededor de 4 por 100 000 y notablemente parecida en todos los países del mundo. Afecta algo más a varones que a mujeres e incide dos veces más en personas de raza negra que de raza blanca. Por encima de los 25 años, la incidencia es de 30 por 100000. El mieloma representa alrededor del 1 % de todas las neoplasias y el 13 % de los cánceres hematológicos.; sin embargo su patrón epidemiológico es oscuro y sus causas desconocidas.⁵

PRESENTACIÓN DEL CASO

Paciente masculino de 64 años de edad, con antecedentes de insuficiencia renal crónica terminal secundaria a hipertensión maligna, realizándose desde hacía aproximadamente 4 años tratamiento sustitutivo de función renal y llevaba 3 meses en hemodiálisis por catéter de doble luz en subclavia derecha, acude al servicio refiriendo tener hace 5 días dolor intenso en región cervical, de carácter punzante que le obligaba a mantener posición antálgica, se irradiaba toda la parte superior de la espalda, además existía disminución de la fuerza muscular, parestesia a nivel de los miembros superiores y febrícula , por lo cual se decide su ingreso con el diagnóstico de mielitis transversa de etiología infecciosa.

- Antecedentes Patológicos Personales (APP): hipertensión arterial
- Antecedentes Patológicos Familiares (APF): hipertensión arterial

Examen físico:

Mucosas: hipocoloreadas y húmedas

Respiratorio: murmullo vesicular normal, no estertores. frecuencia respiratoria (FR): 16/min

Aparato cardiovascular: ruidos cardíacos rítmicos; soplo sistólico grado III/VI foco mitral; frecuencia cardíaca (FC): 90/min. Tensión arterial (TA): 180 /120mm/Hg

Abdomen: plano, sigue los movimientos respiratorios, depresible no doloroso a la palpación superficial ni profunda, no tumoraciones. No visceromegalia

Tejido celular subcutáneo. no infiltrado por edemas.

Sistema Nervioso Central (SNC): consciente, orientado en tiempo, espacio y persona. Cuadriplejía flácida a predominio de miembros superiores (hipotonía con arreflexia).

Reflejos: arreflexia bicipital, tricipital en ambos miembros superiores. Hiperreflexia patelar con aumento de área reflexógena en ambos miembros inferiores. Babinski izquierdo, hipotonía menos marcada. Nivel sensitivo Columna cervical a nivel de vértebra (C2_C3) con dolor exquisito a la percusión de la columna cervical vértebra (C2_C5).

Estudios de laboratorio

Hemograma completo: hemoglobina: 90 g/L; hematócrito: 0.37 L/L; leucocitos 12.8×10^9 g/L
Eritrosedimentación: 70 mm/hora
Creatinina: 985 mmol/L
Glicemia: 3.3 mmol/L
Acido úrico, calcio, fósforo: no había reactivo

Tomografía Axial Computarizada (TAC) columna (se indicó por la sospecha de mielitis transversa, pues en el centro se carece de Resonancia Magnética Nuclear). En los cortes realizados se observan lesiones osteolíticas con rarefacción ósea a nivel de campos vertebrales de Columna Cervical a nivel de las vértebras (C3-C4) además pérdida de espacios intervertebrales (C3-C4, C4-C5, C5-C6). No se observa lesión a nivel de canal medular.

Ante este hallazgo se indica:

Survey óseo: Se observan cambios degenerativos osteoartrósicos en el borde anterior del tercer y cuarto cuerpos vertebrales, además de esclerosis de las facetas articulares entre vértebra lumbar (L4) y Sacra1(S-1).

Medulograma: médula ósea con cambios megaloblásticos de la serie roja y blanca e infiltración de células plasmáticas mayor de 40 %.

Diagnóstico: Mieloma múltiple.

DISCUSIÓN DEL CASO

El mieloma múltiple es el más frecuente de los tumores primarios de la columna vertebral en el adulto y constituye el 40 % de las neoplasias de esta región ósea.^{5,6}

La afectación mielomatosa vertebral puede presentarse como una lesión osteolítica, como una fractura patológica por aplastamiento o como una osteoporosis severa de una o más vértebras. La lesión del mieloma siempre comienza en la médula ósea de los cuerpos vertebrales, pero no es rara la extensión al tejido blando paravertebral.

Las complicaciones fundamentales del mieloma múltiple en la columna vertebral son el dolor y las manifestaciones neurológicas. Los dolores radiculares son frecuentes y se producen por la compresión de los nervios por el tumor o colapso vertebral y la compresión de la médula espinal se produce por el tumor mielomatoso vertebral que se extiende al espacio extradural.⁷⁻⁹

En este caso cuando se recibió al paciente se pensó en el diagnóstico de una mielitis transversa de etiología infecciosa teniendo en cuenta que había presentado un cuadro neurológico de forma brusca que comenzó con paraplejía que fue progresando hasta llegar a una cuadriplejía, teniendo como puerta de entrada el catéter de doble luz en subclavia como vía de acceso vascular para realizar tratamiento hemodialítico, por lo cuál se consideró esta posibilidad diagnóstica.

No se descartó en ningún momento la posibilidad de un proceso expansivo intramedular por las características de presentación del caso y por el daño neurológico del paciente, no fue hasta que se le realizaron los estudios de imagen buscando confirmar esta posibilidad diagnóstica donde se encontraron las lesiones líticas a nivel de la columna cervical que se planteó la posibilidad de un mieloma múltiple y así se reconsideró el diagnóstico del caso y se decidió realizar biopsia de médula ósea que reveló infiltración plasmocitaria mayor del 40 % considerado un criterio mayor en el diagnóstico del mismo según el South West Oncology Group (SWOG).

Criterios diagnósticos de la enfermedad

Criterios mayores

- I) Plasmocitoma comprobado histológicamente.
- II) Plasmocitosis medular mayor al 30 %.

III) Componente monoclonal Ig G > 3,5 g/dl, Ig A >2 g/dl, cadenas ligeras en orina >1 g/24 horas. Sin amiloidosis.

Criterios menores

- a) Plasmocitosis en médula ósea 10-30 %
- b) Componente monoclonal IgG < 3.5 g/dl, IgA <2 g/dl o cadenas ligeras en orina >1g/24 horas.
- c) Lesiones osteolíticas
- d) Déficit de las inmunoglobulinas normales IgG < 600 mg/dl, IgA < 100 mg/dl, IgM < 50 mg/dl

Se diagnostica mieloma múltiple con un criterio mayor y un criterio menor o bien con tres menores entre los que han de estar incluidos a y b.

Una vez confirmado el diagnóstico de mieloma, se interconsultó el caso con los hematólogos para el tratamiento específico de la enfermedad.

Entre las medidas que se utilizan en el tratamiento de las lesiones de la columna vertebral de los pacientes con Mieloma se encuentran los analgésicos, la quimioterapia, la radioterapia y la cirugía.¹⁰⁻¹²

En este caso se decide manejo inicial con glucocorticoides (prednisona) y Melphalan, combinación que demuestra eficacia en estudios avanzados de la enfermedad, además del tratamiento de base de la insuficiencia renal, pero este paciente tuvo una evolución desfavorable y fallece una semana después.

CONSIDERACIONES FINALES

El mieloma múltiple es el más frecuente de los tumores primarios de la columna vertebral en el adulto, por lo cual debe sospecharse ante cualquier evento neurológico que se presente de forma súbita y en los pacientes con Insuficiencia Renal Crónica no descartar nunca que puede concomitar con la enfermedad y no solo ser causa de la misma.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Dimopoulos MA, Terpos E, Chanan-Khan A, Leung N, Ludwig H, Jagannath, et al. Renal impairment in patients with multiple myeloma: a consensus statement on behalf of the internacional

- myeloma working Group. J Clin Oncol [Internet].2010 [citado 12 mayo 2014]; 28(33):4976-84. Disponible en: <http://jco.ascopubs.org/content/28/33/4976.abstract>
2. Palumbo A, Anderson K. Aspectos biológicos, clínica diagnóstico, tratamiento con nuevos agentes y estadificación del mieloma múltiple. N Engl J Med [Internet].2011 [citado 12 mayo 2014]; 364:1046-60. Disponible en: <http://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMra1011442>
 3. Hutchison CA, Bridoux F. Renal impairment in multiple myeloma: time is of the essence. J Clin Oncol [Internet].2011[citado 12 mayo 2014]; 29 (11):312-313.PMID:21343553
 4. Kyle RA, Gertz MA. Downregulation of the clotting cascade by the protein C. Rev Oncol Hematol.2010; 10: 49.
 5. Feinman R, Sawyer J, Hardin J, Tricot G. Cytogenetics and molecular genetics in multiple myeloma. Hematol Oncol Clin Med North Am [Internet].1997 [citado 12 mayo 2014]; 11(1):1-25. PMID:9081201
 6. Nishimato N, Shima Y, Yoshizaki K, Kishimoto T. Myeloma biology and therapy. Present status and future developments Hematol Oncol Clin Med North Am [Internet].1997[citado 12 de mayo de 2014]; 11(1):159-172. Disponible en: Pubmed PMID: 9081210
 7. Campos ML, Barbosa de Carvalho NM, Martín Reyes G. Valor del ensayo de las cadenas libres en suero para los pacientes de gammapatías monoclonales e insuficiencia renal. Nefrología [Internet]. 2012[citado 12 mayo 2014]; 32(1):15-19. Disponible en: http://scielo.isciii.es/pdf/nefrologia/v32n1/comentario_editorial2.pdf
 8. Hutchison CA, Cockwell P, Stringer S, Bradwell A, Cook M, Gertz MA, et al. Early reduction of serum-free light chains associates with renal recovery in myeloma kidney. J Am Soc Nephrol [Internet].2011 [citado 23 de abril de2014]; 22(6):1129-36.PMID:21511832
 9. Martín Reyes G, Toledo R, Torres Rueda A, Sola Mayo E, Blanca Marto L, et al. Tratamiento con hemodiálisis del fracaso renal agudo en el mieloma múltiple con filtros de alto poro. Nefrología [Internet]. 2012 [citado 14 de mayo de 2014]; 32(1): 35-43. Disponible en: <http://scielo.isciii.es/pdf/nefrologia/v32n1/original1.pdf>
 - 10.Matsue K, Fujiwara H, Iwama K, Kimura S, Yamakura M, Takeuchi M. Reversal of dialysis- dependent renal in patients with advanced multiple myeloma: single institutional experiences over 8 years. Ann Hematol [Internet].2010 [citado 23 de abril de 2014]; 89(3):291-7. Disponible en: Pubmed PMID: 19693498
 - 11.Badros A, Balorgie B, Siegel E, Roberts J, Langmaid C, Zangri M, et al. Results of autologous stemcell transplant in multiple myeloma patients with renal failure. Br J Haematol [Internet]. 2011[citado 23 abril 2014]; 114(4): 822-9. Disponible en: Pubmed PMID: 11564069

12. Qayuma A, Aleem A, Diab AR, Niaz F, Momen AK. Improvement in renal function in patients with multiple myeloma and renal failure treated with bortezomib. Saudi J Kidney Dis Transpl [Internet]. 2010 [citado 12 de mayo de 2014]; 21 (1): 63-8. Disponible en: Pubmed PMID: 20061695

Recibido: 5 de febrero de 2015

Aprobado: 8 de abril de 2015

Dra. María Victoria Vega de la Torre. Hospital General Docente "Dr. Agostinho Neto". Guantánamo. Cuba. **Email:** mvv@infosol.gtm.sld.cu