

**PRESENTACIÓN DE CASOS**

## **Fractura de cadera y mieloma múltiple**

### **Hip fracture and the multiple myeloma**

### **Fracture de hanche et myélome multiple**

**MSc. Juan Vicente Quesada Musa,<sup>I</sup> MSc. Eraclio Delgado Rifá<sup>I</sup>**

<sup>I</sup> Hospital General Docente "Dr. Ernesto Guevara de la Serna". Las Tunas, Cuba.

---

#### **RESUMEN**

Se presenta el caso de un paciente de 75 años de edad que acudió al servicio de Ortopedia y Traumatología del Hospital General Docente "Dr. Ernesto Guevara de la Serna" en la provincia de Las Tunas, con el antecedente de haber sido operado de una fractura patológica de cadera hacía alrededor de 1 año y medio, sin imagen tumoral evidente, que perdió su seguimiento y reapareció en la consulta al cabo de este tiempo con refractura, pérdida de la fijación y ruptura del implante producto de una imagen lítica tumoral de la región trocantérica, cuyo estudio arrojó un mieloma múltiple. Un caso infrecuente e interesante desde el punto de vista científico y educativo.

**Palabras clave:** fractura, patológica, cadera, mieloma, múltiple.

---

#### **ABSTRACT**

This is the case of a patient aged 75 came to Orthopedics and Traumatology service of the "Ernesto Guevara de la Serna" General Teaching Hospital in Las Tunas province, operated on of a hip pathological fracture one a half year ago, without an obvious tumor image, lost of follow-up reappearing in the first consultation after this time presenting with a re-fracture of the trochanteric region, whose study demonstrated a multiple myeloma. This is an infrequent and interesting case from the scientific and educational point of view.

**Key words:** fracture, pathological, hip, myeloma, multiple.

---

## RÉSUMÉ

Le cas d'un patient âgé de 75 ans ayant assisté à une consultation du Service d'orthopédie et traumatologie, à l'hôpital universitaire "Dr Ernesto Guevara de la Serna", à Las Tunas, est présenté. Il avait été opéré pour fracture pathologique de hanche il y a environ 1 an et demi, sans image tumorale évidente, sans suivi, et a réapparu en consultation pour une nouvelle fracture, perte de la fixation et rupture de l'implant. Le cliché radiologique a révélé un myélome multiple au niveau de la région trochantérienne. Voici un cas vraiment rare et intéressant du point de vue scientifique et éducatif.

**Mots clés:** fracture pathologique, hanche, myélome multiple.

---

## INTRODUCCIÓN

El mieloma, mieloma múltiple o plasmocitoma es una neoplasia maligna derivada de los plasmocitos que suelen asociarse con anomalías de la síntesis proteica.<sup>1,2</sup> La mayor parte de estos provoca lesiones óseas múltiples (mieloma múltiple, mielocitomatosis), que según algunos autores constituye el tumor maligno de hueso más frecuente.<sup>1,2</sup> Por lo general, afecta a personas de edad avanzada y es raro antes de la quinta década de la vida; los hombres enferman de mieloma con mayor frecuencia que las mujeres.<sup>2</sup>

Este tumor suele tomar la médula ósea o gran parte del esqueleto o su totalidad. Las lesiones solitarias pueden ocurrir en cualquier sitio, pero son más comunes en la columna vertebral, pelvis, costillas, esternón y cráneo; huesos planos y cortos, dada la riqueza de estos en médula hematopoyética. Provoca alteraciones radiográficas muy variables que oscilan desde pacientes que no evidencian manifestaciones esqueléticas o con solo osteoporosis difusa, hasta aquellos que presentan lesiones muy extensas puramente líticas, bien redondeadas en forma de ponche, con áreas distintivas en sacabocados (en el hueso), sin esclerosis circundante.<sup>1,3</sup>

El diagnóstico de certeza del mieloma múltiple se realiza mediante exámenes de laboratorio, las anomalías de las proteínas séricas pueden causar la formación de "pilas de monedas" en la lámina periférica. En la mayoría de los casos hay eritrosedimentación acelerada con una cifra muy alta en la primera hora, la rápida destrucción acarrea hipercalcemia y es común que estén aumentadas las proteínas séricas. En la orina pueden aparecer proteínas de Bence Jones y otras proteínas anormales. Dentro de los rasgos patognomónicos figura un pico electroforético agudo que sugiere granulopatía monoclonal.<sup>1</sup>

A continuación se presenta el caso de un paciente de 75 años de edad, a quien se le detectó un mieloma múltiple mediante el estudio de una fractura patológica de cadera.

## PRESENTACIÓN DEL CASO

Se trataba de un paciente masculino de 75 años de edad que alrededor de 1 año y medio presentó una fractura patológica intertrocanterica de la cadera derecha, que fue ingresado y operado en el Hospital General Docente "Dr. Ernesto Guevara de la Serna"; se le realizó reducción y osteosíntesis con lámina angulada AO de 130 grados y 6 orificios. Las radiografías iniciales mostraban un trazo de fractura intertrocantericas, sin osteólisis evidente, solo con una imagen aparente de defecto óseo en la cortical interna de la región trocantérica de la cual se tomó muestra en el acto operatorio para biopsia, resultando ser hueso normal. Luego en el seguimiento evolutivo, en las radiografías se observaba que mantenía ensanchamiento de la línea de fractura, sin consolidación ósea; posteriormente el paciente abandonó el seguimiento de la consulta externa (Fig. 1).



A: rayos X inicial, B: 2 meses de evolución, C: 4 meses de evolución.

**Fig. 1.** Radiografías evolutivas del paciente.

Al año y medio reaparece en consulta porque en la noche anterior al hacer un movimiento con el miembro lesionado presentó dolor intenso en el muslo y sensación de que algo se hubiera roto por dentro, con imposibilidad para los movimientos activos y para la deambulaci3n.

Al examen f3sico se detect3 rotaci3n externa acortamiento del miembro, dolor intenso a la palpaci3n y movilizaci3n de la cadera derecha con marcada impotencia funcional.

Se realizaron radiografías de cadera, en las cuales se observ3 imagen osteol3tica grande de aproximadamente 12 cm de diámetro, que abarcaba toda la regi3n trocantereana con ausencia de corticales y p3rdida total de la fijaci3n, con fractura del implante (los 2 3ltimos tornillos corticales AO) (Fig. 2).



**Fig. 2.** Radiografía que muestra la imagen tumoral osteolítica.

Ante este hallazgo radiológico se comenzó el estudio de la tumoración, se interconsultó con el especialista en medicina interna y luego con hematología, se hicieron los complementarios siguientes:

- Survey óseo: incluye cráneo, pelvis ósea, columna lumbosacra y parrilla costal, todas con resultados negativos.
- Radiografías de tórax: sin lesiones pleuropulmonares, ni óseas.
- Hemograma completo: Hb 120 g/L, Hto 0,38, Leucos  $8,0 \times 10^9/L$ , P 042, L 056, M 000, E 002: normal.
- Creatinina: 105 mmol/L: normal.
- Eritrosedimentación: 111 mm/h: acelerada.
- Proteínas de Bences Jones: negativa.
- Ácido úrico: 303 mmol/L: normal.
- Calcio sérico: 1,7 mmol/L: normal.
- Glicemia: 4,5 mmol/L.
- Viscosidad sanguínea (SIAR): negativa.
- Electroforesis de proteínas: muestra una hiperganma de base estrecha con aumento de las proteínas totales (91 g/L).
- Medulograma: en la periferia muestra hematíes en "pila de monedas" y en la médula se observan más de 20 % de células plasmáticas con signos de atipicidad.
- USG abdominal: informa paciente con prostatectomía, vejiga normal, hígado con aumento de la ecogenicidad, homogéneo, que no rebasa el reborde costal. Vesícula, bazo, y riñones normales.

Se concluyó el estudio con el planteamiento de un mieloma múltiple. Se decidió terapéutica conservadora con melfalán, prednisona y ortesis para miembro inferior derecho.

## DISCUSIÓN

Si bien muchos autores plantean la elevada frecuencia del mieloma múltiple y las fracturas patológicas por esta causa, en realidad este ha sido un caso interesante y único en nuestra experiencia profesional, tanto por el sitio de la lesión como por la forma de presentación.<sup>1-5</sup> Es la segunda ocasión que vemos una fractura patológica de cadera la primera vez por esta causa. Se acostumbrado a ver el mieloma múltiple en sus localizaciones más frecuentes descritas en la literatura: columna vertebral, cráneo, pelvis ósea y esternón, igualmente hemos visto los patrones radiográficos líticos y osteoporóticos en estas localizaciones.<sup>1</sup>

Llamó la atención este caso en su evolución posoperatoria, porque es infrecuente que una fractura trocantareana evolucione hacia la seudoartrosis como indicaban las radiografías evolutivas, sin una imagen tumoral definida, aunque tenía el antecedente de haber sido una fractura patológica, que evolucionó finalmente con osteólisis interna, refractura y pérdida de la fijación (Fig. 3).



**Fig. 3.** Radiografía que muestra la calcificación de la tumoración a las 16 semanas de evolución.

Realmente es un caso excepcional en la experiencia de los autores de este trabajo, del cual no encontraron reportes bibliográficos y es importante incorporar este hallazgo al arsenal de conocimientos y transmitirlo a las nuevas generaciones que se forman en la especialidad.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Judler A. Multiple myeloma review. Rev Hem. 1997;32:132-43.
2. Martín Zurro A, Cano Pérez FJ. Problemas hematológicos. En: Compendio de atención primaria. Madrid: Ediciones Harcourt S.A.; 2000. p. 594-613.
3. Kyle RA. Multiple myeloma. Review of 869 cases. Mayo Clin Proc. 1975;50:29-40.
4. Bladé J, Rozman C. Gammapatías monoclonales. En: Medicina interna. Vol II. Barcelona: Doyma; 1992. p. 1716-24.
5. Serrano Mallagray L, Gancedo Martínez J, Rodríguez Recio J. Diagnóstico a primera vista. Jano. 2000;1347:80.

Recibido: 12 de marzo de 2011.

Aprobado: 23 de abril de 2011.

*Juan Vicente Quesada Musa.* Servicio de Ortopedia y Traumatología. Hospital General Docente "Dr. Ernesto Guevara de la Serna". Ave. 2 de Diciembre No. 1. Las Tunas, Cuba. Correo electrónico: [jvicente@cucalambe.ltu.sld.cu](mailto:jvicente@cucalambe.ltu.sld.cu)