

# Sarcoma granulocític de la pelvis en un futbolista. Cas clínic

**DR. J.A. FERNÁNDEZ-  
VALENCIA\***,  
**DRA. C. DE JUAN\*\***,  
**DR. A. COMBALÍA\***

**\*Servei de Cirurgia Ortopèdica  
i Traumatologia, Institut Clínic  
de l'Aparell Locomotor  
\*\* Centre de Diagnòstic  
per la Imatge  
Hospital Clínic i Universitari  
de Barcelona**

CORRESPONDÈNCIA:

Dr. J.A. Fernández-Valencia  
Servei de Cirurgia Ortopèdica  
i Traumatologia  
Institut Clínic de l'Aparell Locomotor  
C/Villarroel 170. 08036 Barcelona  
Tel. 932275400 (ext. 3050)  
e-mail: jafernan@clinic.ub.es

## INTRODUCCIO

El dolor de maluc en un esportista pot tenir múltiples causes, essent la tumoral una de les més greus. Descrivim el cas d'un pacient amb dolor de maluc com a primer símptoma de leucèmia aguda promielocítica (LAP) i la presència d'un sarcoma granulocític (SG) com a causa d'aquest dolor. En aquest cas, la pràctica d'una anàlítica simple va permetre la detecció precoç de la malaltia, amb la resolució de la mateixa després del tractament quimioteràpic.

## CAS CLINIC

Es tracta d'un home futbolista no professional de 22 anys que consulta per dolor de 3 setmanes d'evolució localitzat en el maluc dret. Descriu l'aparició del dolor durant un partit de futbol i nega traumatisme o patologia articular prèvia. Es diagnostica inicialment una tendinitis d'adductors. El dolor millora amb tractament, però empitjora en els darrers dies jugant altar vegada a futbol. En l'exploració física es troba afebril, amb completa mobilitat del maluc afectat, però essent dolorosa la rotació interna. També es detecta la presència d'equimosis en extremitats superiors i inferiors. La radiografia simple és normal. L'estudi hematològic no detecta trastorns de la coagulació, però sí la presència de cèl·lules blàstiques, arribant-se al diagnòstic de leucèmia aguda promielocítica.

Es completa l'estudi amb una resonància magnètica (Magnetom Impact, Siemens 1T) que mostra un senyal anormal a l'acetàbul i os ilíac amb mínima reacció periòstica; així mateix, una massa intrapèlvica homogènia, ben delimitada, de 6 x 3 x 3cm. Aquesta massa era isohiperintensa en T1, lleument hiperintensa en T2 i mostrava una captació homogènia de contrast

## CAS CLINIC

(Figs. 1 i 2). Després d'un mes de tractament quimioteràpic, es va realitzar una nova RM, que mostrava la remissió quasi completa de la imatge prèvia (Fig.3) amb el pacient assíptomàtic.

**Figura I**

Imatge coronal STIr que demostra un focus anormal d'augment de senyal en l'acetàbul i una massa associada hiperintensa en teixits tous



**Figura II**

Imatge coronal potenciada en T1 fat-sat que després d'administrar contrastos mostra una captació homogènia de la massa de teixits tous



Figura III

Imatge corporal  
potenciada en T1  
després del tractament



### COMENTARIS

El dolor de maluc en un esportista pot tenir múltiples causes, essent la tumoral una de les més greus.<sup>1,2</sup> Aquest cas de dolor persistent en el maluc del jove esportista, estava provocat per un sarcoma granulocític (SG), també conegut com cloroma. Es normal en el gairebé 9% dels casos de leucèmia aguda mieloide i és una manifestació infreqüent de la leucèmia aguda promieloítica.<sup>3,4,5</sup>

Tot i que el SG pot afectar a un gran nombre d'òrgans com l'ovari, la mama, el tracte gastrointestinal i el pulmó, l'os és la localització més freqüent, essent les costelles, l'estèrnum i el ossos de l'òrbita les localitzacions òssies més habituals.<sup>3,8,10</sup> En la radiografia simple, les lesions esquelètica són sobre tot lítiques i poden aparèixer com desmineralització o reacció periòstica. Poques vegades es presenta com un pa-

tró escleròtic.<sup>8</sup> A vegades, com en aquest cas, la radiografia simple pot ser normal. En la tomografia computaritzada, el sarcoma granulocític es presenta com una massa de teixits tous, ben definida, que augmenta de senyal després de l'administració de contrast, amb o sense lesions lítiques.<sup>8,9</sup>

Existeixen pocs casos escrits sobre l'aparença del SG ossi en la RM. La literatura ho descriu com una massa de teixits tous isointensa en la RM Potenciada en T1 i lleument hiperintensa en la RM potenciada en T2. La infiltració òssia presenta un senyal similar a la medulla òssia en les seqüències potenciades en T1 i T2, i el SG augmenta d'intensitat de forma homogènia amb la injecció de contrast endovenós (gadolini)<sup>6,8,9,11</sup> Aquestes característiques de la RM ens ajuden a diferenciar-lo d'altres complicacions típiques de malalties hematològiques com els abscessos o hematomes. Aquestes dues entitats tenen un patró no homogeni. Així, la presència d'una massa de les característiques indicades, en el context d'una malaltia hematològica ens orienta al diagnòstic de SG i pot estalviar la realització d'una biòpsia, donat que el SG respon ràpidament a la teràpia antileucèmica, com en aquest cas, amb total resolució en 3 mesos.<sup>7</sup> La biòpsia es limitarà a aquells casos en els quals el tumor no minva de mida en resposta a la teràpia. En els casos, infreqüents, en els quals la tumoració precedeix a la malaltia hematològica, la biòpsia és imprescindible.

### Bibliografia

- Adkins SB 3rd, Figler RA. Hip pain in athletes. *Am Fam Physician* 2000; 61(7): 2109-18.
- Boyd KT, Peirce NS, Batt ME. Common hip injuries in sport. *Sports Med* 1997; 24: 273-88.
- Cavdar AO, Babacan E, Gözdasoglu S et al. High risk subgroup of acute myelomonocytic leukemia (AMML) with orbito-ocular granulocytic sarcoma (OOGS) in Turkish children. Restrospective analysis of clinical, hematological, ultrastructural and therapeutical findings of thirty-three OOGS. *Acta Haematol* 1989; 81: 80-82.
- Cordonnier C, Vernant JP, Brun B. Acute promyelocytic leukemia in 57 previously untreated patients. *Cancer* 1985; 55: 18-22.
- Daly PA, Schiffer CA, Wiernick PH. Acute promyelocytic leukemia-clinical management of 15 patients. *Am J Hematol* 1980; 8: 347-49.
- Gomez N, Ocon E, Frieria A, Peñarubia MJ, Acevedo A. Magnetic resonance imaging features of chloroma of the shoulder. *Skeletal Radiol* 1997; 26: 70-72.
- Hermann G, Feldman F, Abdelwahab F, Klein MJ. Skeletal manifestations of granulocytic sarcoma (chloroma). *Skeletal Radiol* 1991; 20: 509-512.
- Novick ST, Nicol TL, Fishman EK. Granulocytic sarcoma (chloroma) of the sacrum: initial manifestation of leukemia. *Skeletal Radiol* 1998; 27: 112-114.
- Pui MH, Fletcher BD, Langston MD. Granulocytic sarcoma in childhood leukemia: imaging features. *Radiology* 1994; 190:698-702.
- Thomas LB, Forkner CE, Frei Jr E et al. Skeletal lesions of acute leukemia. *Cancer* 1961; 14: 608-621.
- Turner RM, Peck W, Prietto C. MR of soft tissue chloroma in a patient presenting with left pubic and hip pain. *J Comput Assist Tomogr* 1991; 15: 700-702.