

Sarcoma granulocítico de la pelvis en un futbolista. Caso clínico.

**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.**

CORRESPONDENCIA:
Dr. J.A. Fernández-Valencia
Servicio de Cirugía Ortopédica
y Traumatología
Instituto Clínico del Aparato Locomotor
C/Villarroel 170. 08036 Barcelona
Tel. 932275400 (ext. 3050)
e-mail: jafernan@clinic.ub.es

INTRODUCCION

El dolor de cadera en un deportista puede tener múltiples causas, siendo la tumoral una de las más graves. Describimos el caso de un paciente con dolor de cadera como primer síntoma de leucemia aguda promielocítica (LAP), y la presencia de un sarcoma granulocítico (SG) como causa de este dolor. En este caso la práctica de una analítica simple permitió la detección precoz de la enfermedad, con la resolución de la misma tras tratamiento quimioterápico.

CASO CLINICO

Se trata de un varón futbolista no profesional, de 22 años de edad que consulta por dolor de 3 semanas de evolución localizado en cadera derecha. Describe la aparición del dolor durante un partido de fútbol, y niega traumatismo o patología articular previa. Se diagnostica inicialmente de tendinitis de aductores. El dolor mejora con tratamiento, pero empeora en los últimos días jugando a fútbol de nuevo. En la exploración física se encuentra afebril, con completa movilidad de la cadera afecta, pero siendo dolorosa a la rotación interna. También se detecta la presencia de equimosis en extremidades superiores e inferiores. La radiografía simple es normal. El estudio hematológico no detecta trastornos de la coagulación, pero sí la presencia de células blásticas, llegándose al diagnóstico de leucemia aguda promielocítica.

Se completa el estudio con una resonancia magnética (Magnetom Impact, Siemens 1T) que muestra una señal anormal en acetábulo y hueso ilíaco con mínima reacción perióstica; así mismo una masa intrapélvica homogénea, bien delineada, de 6 x 3 x 3 cm. Esta masa era iso-hiperintensa en T1, levemente hiperintensa en T2 y mos-

CASO CLINICO

traba una captación homogénea de contraste (Figs. 1 y 2). Tras un mes de tratamiento quimioterápico, se realizó una nueva RM, que mostraba la remisión casi completa de la imagen previa (Fig. 3) restando el paciente asintomático.

Figura I Imagen coronal STIR que demuestra un foco anormal de aumento de señal en el acetábulo y una masa asociada hiperintensa en tejidos blandos



Figura II Imagen coronal potenciada en T1 fat-sat tras la administración de contraste muestra una captación homogénea de la masa de tejidos blandos



Figura III Imagen coronal potenciada en T1, tras el tratamiento



COMENTARIOS

El dolor de cadera en un deportista puede tener múltiples causas, siendo la tumoral una de las más graves^{1,2}. Este caso de dolor persistente en la cadera de deportista joven, estaba causado por un sarcoma granulocítico (SG), también conocido como cloroma. Ocurre en casi el 9% de los casos de leucemia aguda mieloide, y es una manifestación infrecuente de la leucemia aguda promielocítica^{3,4,5}.

Aunque el SG puede afectar a un gran número de órganos como el ovario, la mama, el tracto gastrointestinal o el pulmón, el hueso es la localización más frecuente, siendo las costillas, el esternón y los huesos de la órbita las localizaciones óseas más habituales^{3,8,10}. En la radiografía simple, las lesiones esqueléticas son predominantemente líticas y pueden aparecer como desmineralización o reacción perióstica. Raramente se presentan como un patrón esclerótico⁸. A veces, como en el caso

presentado, la radiografía simple puede ser normal. En la tomografía computarizada, el sarcoma granulocítico se presenta como una masa de tejidos blandos bien definida que aumenta de señal tras la administración de contraste, con o sin lesiones líticas^{8,9}.

Existen pocos casos reportados sobre la apariencia del SG óseo en la RM. La literatura lo describe como una masa de tejidos blandos iso-intensa en la RM potenciada en T1 y levemente hiperintensa en la RM potenciada en T2. La infiltración ósea presenta una señal similar a la médula ósea en las secuencias potenciadas en T1 y T2, y el SG aumenta de intensidad de forma homogénea con la inyección de contraste endovenoso (gadolinio)^{6,8,9,11}. Estas características de la RM nos ayudan a distinguirlo de otras complicaciones típicas de enfermedades hematológicas como los abscesos o hematomas. Estas dos entidades tienen un patrón no-homogéneo. Así, la presencia de una masa de las características indicadas, en el contexto de una enfermedad hematológica nos orienta al diagnóstico de SG, y puede ahorrar la realización de una biopsia, ya que el SG responde rápidamente a la terapia anti-leucémica, como en el presente caso, con completa resolución en unos 3 meses⁷. La biopsia, se restringirá a aquellos casos en los que el tumor no disminuye de tamaño en respuesta a la terapia. En los casos infrecuentes en los que la tumoración precede a la enfermedad hematológica, la biopsia suele ser imprescindible.

Bibliografía

1. Adkins SB 3rd, Figler RA. Hip pain in athletes. *Am Fam Physician* 2000; 61(7): 2109-18.
2. Boyd KT, Peirce NS, Batt ME. Common hip injuries in sport. *Sports Med* 1997; 24: 273-88.
3. 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.
4. Cordonnier C, Vernant JP, Brun B. Acute promyelocytic leukemia in 57 previously untreated patients. *Cancer* 1985; 55: 18-22.
5. Daly PA, Schiffer CA, Wiernick PH. Acute promyelocytic leukemia-clinical management of 15 patients. *Am J Hematol* 1980; 8: 347-49.
6. 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.
7. Hermann G, Feldman F, Abdelwahab F, Klein MJ. Skeletal manifestations of granulocytic sarcoma (chloroma). *Skeletal Radiol* 1991; 20: 509-512.
8. Novick ST, Nicol TL, Fishman EK. Granulocytic sarcoma (chloroma) of the sacrum: initial manifestation of leukemia. *Skeletal Radiol* 1998; 27: 112-114.
9. Pui MH, Fletcher BD, Langston MD. Granulocytic sarcoma in childhood leukemia: imaging features. *Radiology* 1994; 190:698-702.
10. Thomas LB, Forkner CE, Frei Jr E et al. Skeletal lesions of acute leukemia. *Cancer* 1961; 14: 608-621.
11. 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.