



CASO DEL MES DE DICIEMBRE 2015

Autores

M. de Albert

R. Dominguez

L. Casas

C. Torrents

T. Rivas

Institución

*Hospital Universitari Vall d'Hebron. Departamento de Radiología. Barcelona.

Historia Clínica (máximo 50 palabras)

Varón de 26 años sin antecedentes médicos de interés, derivado a nuestro centro para valoración de tumoración no dolorosa de consistencia blanda, de 8 meses de evolución localizada en la región pretibial.

Refiere aumento de tamaño desde entonces. No recuerda antecedente traumático. A la exploración física destaca cicatriz cutánea en la zona de la tumoración que refiere tener desde la infancia. Ausencia de impotencia funcional de la extremidad.

Hallazgos de Imagen (máximo 150 palabras)

Se realizó una radiografía simple del miembro inferior izquierdo identificándose una voluminosa masa de partes blandas en el compartimento anterior de la

pierna con calcificaciones periféricas irregulares sin afectación de la cortical de la tibia ni del peroné.

Se completó el estudio con una RM antes y después de la administración de contraste endovenoso, según nuestro protocolo habitual.

Se confirmó la existencia de una voluminosa masa, subfascial, bien delimitada, localizada en el compartimento anterior de la pierna, con atrofia de la musculatura extensora, y un comportamiento de señal similar al líquido. Era una lesión de señal heterogénea, intermedia o hipointensa en secuencias potenciadas en T1, y heterogénea predominantemente hiperintensa en secuencias potenciadas en T2. Las calcificaciones intralesionales presentaban baja señal en ambas secuencias. Tras la administración de gadolinio no mostraba realce intralesional, identificándose únicamente una fina captación periférica.

Discusión (máximo 400 palabras)

La mionecrosis calcificante es una entidad poco conocida, descrita en 1960 (1) como una rara secuela postraumática, tras un síndrome compartimental, con compromiso vascular a la musculatura, y la consiguiente necrosis, degeneración quística y fibrosis, aunque su mecanismo fisiopatológico exacto sigue siendo incierto.

A pesar de que se ha descrito en otras localizaciones (2,3) se encuentra prácticamente en todos los casos en la extremidad inferior, especialmente en el compartimento extensor de la pierna.

El paciente suele presentarse con una masa, de meses o años de evolución a veces indolora, que ha ido aumentando progresivamente de tamaño, y que a la exploración física fluctúa, y muestra signos de tensión cutánea. El paciente suele recordar un traumatismo severo con fractura, meses o años atrás, con complicaciones vasculares, o neurológicas posteriores.

El aspecto radiológico clásico es una voluminosa masa de partes blandas, con calcificaciones amorfas, irregulares o lineales que ocupan todo el compartimento muscular (4). Se ha descrito pequeñas erosiones corticales óseas y reacción perióstica asociada, de los huesos adyacentes (5) simulando un sarcoma.

La resonancia magnética es útil para confirmar el diagnóstico y valorar la extensión de la lesión así como la afectación de estructuras colindantes.

Dado el contenido quístico de la mayor parte de la lesión, su comportamiento de señal, en las diferentes secuencias, es similar al líquido y no muestra captación de contraste en el interior de la lesión tras la administración del mismo. El contenido quístico ha sido descrito como una mezcla de tejido necrótico, calcificaciones, colesterol, fibrina, y restos hemáticos (6,7) y en función de su proporción variará la señal en la resonancia magnética.

El diagnóstico diferencial se debe hacer con lesiones de partes blandas, tumorales o inflamatorias que vayan asociadas a calcificaciones.

Podemos incluir en este grupo lesiones como, hematoma, sarcoma sinovial, sarcoma epiteliode, osteosarcoma de partes blandas, o parosteal, y entidades como miositis osificante, dermatomiositis, poliomiocitis, calcinosis tumoral, o la mionecrosis diabética. (8)

Una buena anamnesis, con pruebas de imagen características son suficientes para establecer el diagnóstico y no debería realizarse pruebas invasivas por sus posibles complicaciones.

Se trata de una lesión benigna aunque puede comportar problemas funcionales y estéticos. El tratamiento conservador con seguimiento es el preferido por la mayor parte de los autores (8,9).

Si el paciente requiere una intervención, la resección en bloque debe ser la técnica a realizar, teniendo en cuenta las posibles complicaciones, como fístulas, infecciones (9) o incluso amputación de la extremidad (10).

Es por ello que el radiólogo debe conocer este infrecuente entidad diagnosticarla con certeza evitando así, futuras complicaciones yatógenas.

Diagnóstico

MIONECROSIS CALCIFICANTE EN COMPARTIMENTO EXTENSOR DE LA PIERNA

Bibliografía

1. Gallie WE, Thomson S. Volkman's ischaemic contracture: two case reports with identical late sequelae. *Can J Surg* 1960; 3:164–166.
2. Holobinko JN, Damron TA, Scerpella PR, Hojnowski L. Calcific myonecrosis: keys to early recognition. *Skeletal Radiol.* 2003;32:35---40.
3. 3. Larson RC, Sierra RJ, Sundaran M, Inwards C, Scully SP. Calcific myonecrosis: a unique presentation in the upper extremity. *Skeletal Radiol.* 2004;33:306---9.
4. Janzen DL, Connell DG, Vaisler BJ. Calcific myonecrosis of the calf manifesting as an enlarging soft-tissue mass: imaging features. *AJR* 1993; 160:1072–1074.
5. Zohman GL, Pierce J, Chapman MW, Greenspan A, Gandour-Edwards R. Calcific myonecrosis mimicking an invasive soft-tissue neoplasm: a case report and review of the literature. *J Bone Joint Surg Am* 1998; 80:1193–1197.
6. Wang JW, Chen WJ. Calcific myonecrosis of the leg: a case report and review of the literature. *Clin Orthop Relat Res* 2001; 389:185–190.
7. Mirra JM. Calcific myonecrosis. *Clin Orthop Relat Res* 1996; 327:308–310
8. Dwyer HM, Al-Nakshabandi NA, Al Muzahmi K, Ryan A, O'Connell JX, Munk PL. Calcific myonecrosis: keys to recognition and management. *AJR.* 2006;187:67---75.
9. Portabella F, Narváez JA, Llatjós R, Cabo J, Maireles M, Serrano C, Pedrero S, Romero E, Pablos O, Saborido A Mionecrosis Calcificante de la pierna. *Rev esp cir ortop traumatol.* 2012; 56 (1): 46-50.
10. Viau MR, Pedersen HE, Saliccioli GG, Manoli A. Ectopic calcification as a late sequela of compartment syndrome: report of two cases. *Clin Orthop Relat Res* 1983; 176:178–180.

Imágenes



Fig. 1a y 1b. Radiología convencional de pierna AP y lateral. Masa de partes blandas localizada en el compartimento anterior de la pierna parcialmente calcificada.

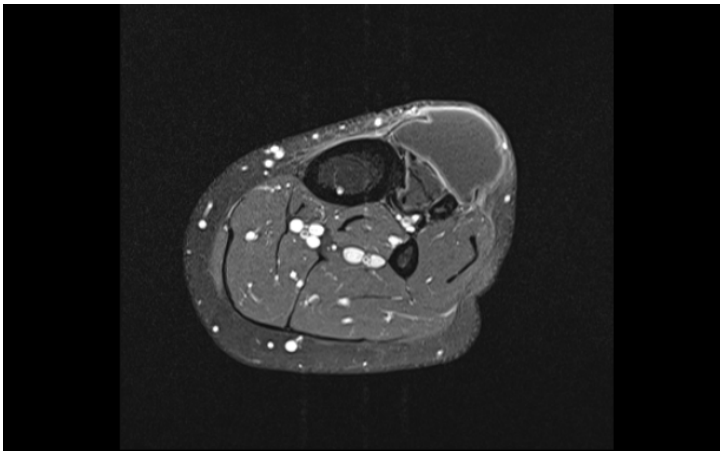
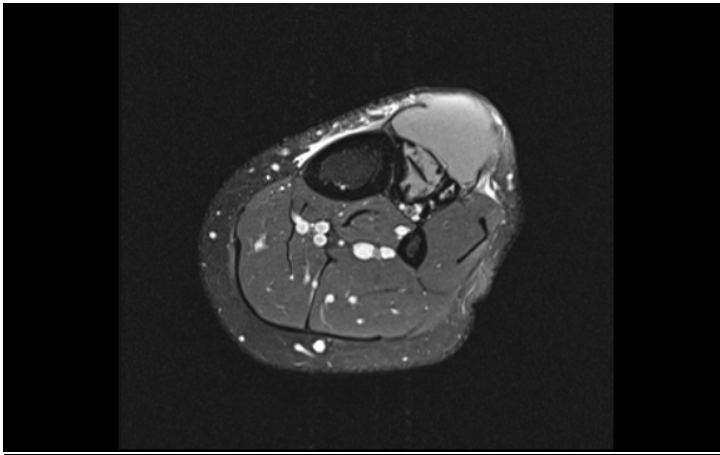
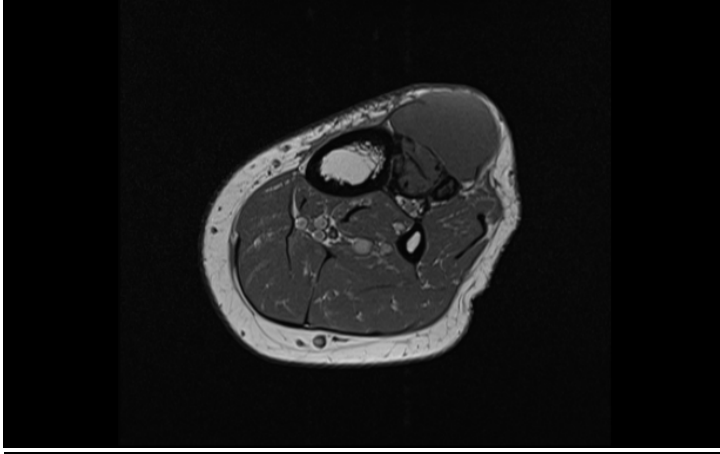


Fig. 3a, 3b y 3c. RM en plano axial con secuencias T1, DP con saturación grasa y T1 con saturación grasa tras la administración de gadolinio.

Voluminosa masa, subfascial, bien delimitada, localizada en el compartimento anterior de la pierna, con atrofia de la musculatura extensora, y un comportamiento de señal similar al líquido. No muestra realce intralesional, tras la administración de gadolinio ni alteración de la señal de la tibia ni el peroné ni edema muscular perilesional.