



CALCIFICACIÓN SUBCUTÁNEA EN LA SARCOIDOSIS CON NORMOCALCEMIA

I. García-Talavera, F. Poveda*, A. Cardenal*, J. Camacho*, J.S. Muñoz-Torrero* y M.C. Fernández Capitán*

Servicios de Neumología y *Medicina Interna. Hospital La Paz. Universidad Autónoma. Madrid.

La sarcoidosis puede cursar con niveles elevados de calcio alrededor de un 2 % de los casos, dependiendo de la forma clínica. Las calcificaciones ectópicas en esta enfermedad, aunque bien conocidas, son muy poco frecuentes y cuando aparecen lo hacen sobre adenopatías, riñón, próstata, etc. Presentamos un caso con calcificaciones subcutáneas en varios dedos de las manos, en un paciente con sarcoidosis y niveles de calcio séricos normales.

Arch Bronconeumol 1990; 26: 269-270

Subcutaneous calcification in sarcoidosis with normocalcemia

In about 2 % of the cases sarcoidosis may present high plasma levels of calcium. Ectopic calcifications are known but rare and usually appear in lymphnodes, kidney, prostate, etc. We present a case with subcutaneous calcifications in several fingers of the hands in a patient with sarcoidosis and normal blood calcium levels.

Introducción

La sarcoidosis es una enfermedad granulomatosa sistémica de etiología desconocida y patogenia inmune¹. En España se estima una incidencia de 1,2-1,4 casos/100.000 hab/año, siendo la forma subaguda con eritema nodoso la presentación habitual². Las alteraciones analíticas más frecuentemente observadas son la elevación de la enzima convertidora de la angiotensina (ECA), leucopenia, anemia e hipercalcemia. Esta última es consecuencia de la síntesis, por parte del tejido sarcoide, de vitamina D³. En la sarcoidosis se han descrito calcificaciones en riñón, próstata, tejidos blandos, etc, siempre coincidiendo con cifras de calcio en sangre elevadas⁴.

Caso clínico

Varón de 44 años de edad, fumador hasta hace 6 meses de 48 pq/año, que trabajó de pocero durante 6 meses, hace 12 años fontanero y en los últimos 10 años de albañil. Refiere disnea progresiva de 2 años de evolución e historia de acrocianosis desencadenada por el frío. Quince días antes del ingreso presenta disnea de mínimos esfuerzos y edemas en miembros inferiores. En la exploración destaca ingurgitación yugular, crepitantes finos teleinspiratorios en cam-

pos medios e inferiores, un segundo tono cardíaco aumentado, edemas en ambas extremidades inferiores hasta rodilla y acropaquias bilaterales, con lesiones nodulares, blanquecinas y puntiformes en pulpejos de varios dedos de las manos (fig. 1). En la analítica presenta hemoglobina de 15,6 g/dl (9,6 mmol/l); hematocrito de 49,5 %; serie blanca y plaquetas normales. Gasometría arterial basal: pH 7,45; pO₂ 44 mmHg (5,8 kPa) y pCO₂ 29,6 mmHg (3,8 kPa). Bioquímica sanguínea: Ca de 9,3 mg/dl (2,27 mmol/l) P de 5,1 mg/dl (1,7 mmol/l), ECA de 63,6 U/ml. La radiología de tórax muestra una cardiomegalia, a expensas de cavidades derechas, signos de hipertensión pulmonar pre y postcapilar y un infiltrado retículo-nodular bilateral de predominio en campos medios e inferiores. Se practicó fibrobroncoscopia con lavado broncoalveolar (LBA) que muestra la siguiente celularidad: 61 % macrófagos; 18 % linfocitos; 10,5 % polimorfonucleares y 10,5 % eosinófilos. En la gammagrafía con Ga-67 existe una captación hilar y mediastínica. Se realizó TAC de tórax, que demostró la presencia de múltiples adenopatías hiliares y mediastínicas. El diagnóstico se confirmó por biopsia de adenopatías por mediastinoscopia. En la radiografía de manos (fig. 2) se observan calcificaciones subcutáneas en algunos dedos de las manos. Tras realizar biopsia cutánea de pulpejos se llegó al diagnóstico de calcinosis.

Discusión

La calcificación ectópica se define como la presencia de depósitos de calcio en los tejidos. Se diferencia de la osificación en que en esta se produce además depósitos de matriz ósea. Las calcificaciones se producen generalmente, por alteración del metabolismo calcio-fósforo o como consecuencia de un daño tisular.

Recibido el 7-3-1990 y aceptado el 23-3-1990.

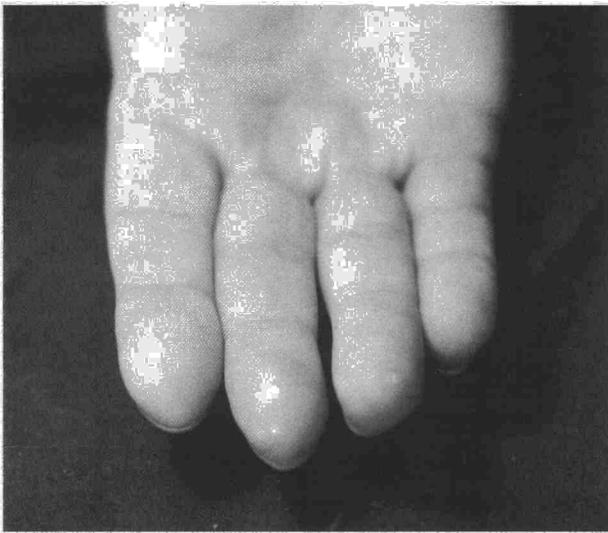
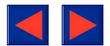


Fig. 1. Lesiones nodulares en pulpejos.

Así, es posible verlas en ciertas enfermedades que cursan con hipercalcemia (hiperparatiroidismo, exceso de vitamina D, síndrome de leche y alcalinos, sarcoidosis, etc) o con hiperfosforemia (insuficiencia renal, hiperfosfatemia idiopática, etc.). En otras enfermedades como la esclerodermia, dermatomiositis o tuberculosis se producen una serie de alteraciones bioquímicas locales que favorecen los depósitos de calcio.

Barbour et al⁵ demostraron que en la sarcoidosis existe una síntesis extrarrenal de vitamina D, producida por el propio tejido sarcoideo, a través de una alfa-1 hidroxilasa⁶. Este exceso de vitamina D provocaría un aumento en la absorción intestinal de calcio produciendo hipercalcemia⁷. Esta situación aparece en aproximadamente un 2 % de los casos y fundamentalmente en las formas subagudas. Sin embargo se ha demostrado por técnicas especiales, que existe una alteración del metabolismo calcio-fósforo, en una proporción elevada de pacientes con sarcoidosis y normocalcemia⁸. Está bien documentada la existencia de calcificaciones en diferentes tejidos: riñón, adenopatías, próstata, epidídimo, iris, etc, habiéndose descrito un caso por Carson et al⁹, con calcificaciones en mucosa gástrica, pulmones y cerebro.

Nosotros describimos un paciente con sarcoidosis que presenta calcificaciones subcutáneas en dedos de las manos con niveles de calcio sérico dentro de valores normales, que no se ha descrito previamente en la literatura. En este caso se descartó la existencia de fenómeno de Raynaud, esclerodermia u otras enfermedades que pudieran cursar con calcificaciones subcutáneas, que tampoco se pueden atribuir a microtraumatismos de repetición en relación con su trabajo.

Danowski¹⁰, denomina calcinosis a los depósitos de calcio que no se acompañan de alteraciones en los niveles séricos de calcio y que se localizan en zonas extraviscerales. Diferenciándolas así, de las calcifica-



Fig. 2. Calcificaciones subcutáneas.

ciones metastásicas, donde los depósitos son de localización visceral o extravisceral coincidiendo con niveles elevados de calcio.

BIBLIOGRAFÍA

1. Mitchell DN, Scadding JG. Sarcoidosis. *Am Rev Respir Dis* 1974; 110:774-802.
2. Badrinas F, Morera J, Fité E et al. Sarcoidosis en Cataluña: Análisis de 425 casos. *Med Clin (Barc)* 1989; 93:81-87.
3. Mason RS, Frankel T, Chan YL, Lissner D, Posen S. Vitamina D conversion by sarcoid lymph node homogenate. *Ann Intern Med* 1974; 100:59-61.
4. Lathan S, Block RA, McLean RL. Sarcoidosis with metastatic calcification. *Am J Med* 1968; 44:1.000-1.004.
5. Barbour GL, Coburn JW, Slatopolsky E, Normal AW, Horts RL. Hipercalcemia in an anephric patient with sarcoidosis: evidence for extrarrenal generation of 1,25-dihidroxy vitamina D. *N Engl J Med* 1981; 305:440-443.
6. Papolus SE, Clemens TL, Fraher LJ, Lewin IG, Sandler LM, O'riordan JL. 1.25 dihidroxycholecalciferol in the pathogenesis of hipercalcemia of sarcoidosis. *Lancet* 1979; 1:627-630.
7. Singer F, Adams J. Abnormal calcium homeostatic in sarcoidosis. *N Engl J Med* 1986; 315:755-757.
8. Reiner M, Sigurdsson G, Nunziata V, Malik M, Poole GW, Joplin GF. Abnormal calcium metabolism in normocalcaemic sarcoidosis. *Br Med J* 1976; 2:1.473.
9. Carson DR, Solomon FA Jr. Sarcoidosis: A case with extensive metastatic calcification renal failure and favorable response to steroid therapy. *Calif Med* 1962; 96:114-118.
10. Danowski TS. Abnormal calcifications: calcinosis. *Clin Endocrinol* 1962; 3:451.