

Ecografía de partes blandas

M.J. Mendiña Guillén, E. Troncoso García, L. Muñoz Medina, A. Díaz Chamorro, J. Parra Ruiz y N. Ortego Centeno

Unidad Enfermedades Autoinmunes Sistémicas. Servicio de Medicina Interna B.
Hospital Clínico San Cecilio. Granada. España.



Fig. 1.

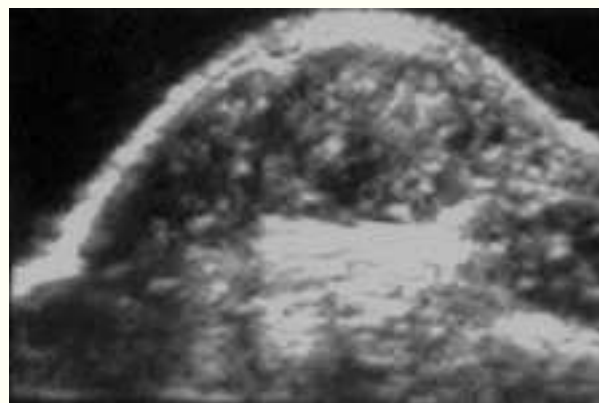


Fig. 2.

Caso clínico.

Paciente de 43 años, sin antecedentes personales ni familiares de interés, que acude a la consulta de medicina interna porque desde hace 2 meses ha observado la aparición progresiva de sendas tumoraciones en ambas regiones aquéleas que le provocan discretas molestias al caminar. La exploración física era totalmente anodina, salvo por la palpación de dichas formaciones de consistencia blanda pero adheridas a planos profundos y no dolorosas a la palpación en ambas regiones aquéleas (fig. 1). Hematimetría y coagulación: sin alteraciones significativas. Cifras de glucosa, urea, creatinina, transaminasas, bilirrubina y fosfatasa alcalina dentro de la normalidad; colesterol total: 220 mg/dl, colesterol unido a lipoproteínas de baja densidad (cLDL): 110 mg/dl, colesterol unido a lipoproteínas de alta densidad (cHDL): 60 mg/dl.

Se realiza a la paciente una ecografía de ambas regiones aquéleas (fig. 2), en la que aparecen sendas tumoraciones ovales de ecogenicidad media que parecen situarse por fuera y rodeando ambos tendones de Aquiles. El aspecto ecogénico coincidía con el descrito para los xantomas tendinosos en dicha zona.

Se prescribió tratamiento con pravastatina, que la paciente siguió ininterrumpidamente durante 4 meses sin modificarse el tamaño de dichas lesiones ni clínica ni ecográficamente. Una hipotética intervención quirúrgica fue desestimada por el servicio de traumatología.

Comentario

Ante la existencia de una tumoración en la región aquílea hemos de considerar una serie de entidades clínicas entre las que es preciso realizar un diagnóstico diferencial. En primer lugar en pacientes con antecedentes de artritis gotosa crónica, el depósito de cristales de urato monosódico puede formar unos nódulos blanquecinos en los cartílagos, las partes blandas y los tendones, incluido el tendón de Aquiles que constituyen los llamados tofos gotosos. Además, al igual que a otras articulaciones, la artritis gotosa aguda puede afectar también a las zonas del tobillo y el talón. La bursitis del tendón de Aquiles puede producir también una inflamación de éste, que suele afectar sobre todo a la zona de inserción en el calcáneo. La paratenonitis crepitante aquílea es una enfermedad inflamatoria que produce dolor y enrojecimiento de la piel en dicha zona; la palpación es dolorosa y los movimientos activos del tendón producen una crepitación palpable. También en los jóvenes deportistas se describe un cuadro de tendinitis de origen mecánico, por abuso o mal entrenamiento, asociado a veces con alteraciones estáticas del pie que produce inflamación local y edema doloroso de la zona. El desarrollo de tenosinovitis, a menudo bilateral, acompañado de artritis puede verse en enfermedades reumáticas, sistémicas, como el síndrome de Sjögren¹; pudiendo ser también de etiología infecciosa (estafilocócica o tuberculosa²), traumática (esta última de curso agudo, muy

parecido a las paratenonitis) o incluso relacionada con la ingestión de quinolonas³. Los gangliones o quistes sinoviales así como neoplasias como el tumor de células gigantes, aunque raros en la zona aquilea son otras entidades clínicas que se deben tener en cuenta. Por último, hemos de considerar la posibilidad de que se puedan producir en esta zona depósitos de oxalato cálcico o de lípidos como en el caso de los xantomas tendinosos.

Los xantomas tendinosos se caracterizan por la proliferación de células espumosas y el depósito de colesterol no esterificado en el espacio extracelular de los tendones extensores de manos, codos, pies y el tendón de Aquiles⁴. Estos xantomas se asocian con cifras elevadas de colesterol plasmático, fundamentalmente en la hipercolesterolemia familiar (HF)^{4,6}. Mientras que en los países anglosajones la prevalencia de xantomatosis en esta enfermedad puede llegar hasta el 75%, en España se han publicado datos sobre la escasa frecuencia de ésta^{6,7}. No obstante los xantomas tendinosos también pueden aparecer en pacientes normocolesterolémicos con xantomatosis cerebrotendinosa, sitosterolemia o enfermedades linfoproliferativas^{4,8,9,14}. Algunos de estos pacientes diagnosticados de xantomatosis con normolipemia pueden desarrollar en el futuro elevaciones intermitentes del colesterol, triglicéridos o ambas^{4,9}. Civera et al midieron el tendón de Aquiles en una población normolipídica mediante ecografía de alta resolución, obteniendo los valores normales en nuestro medio. Estos autores encontraron que el tamaño de éste en los sujetos con HF dependía fundamentalmente de las cifras de colesterol y del tiempo que hubieran estado expuestos los tejidos a dichos valores; así este parámetro podría tener utilidad clínica. Éste es un método indirecto para valorar la afectación vascular, así como la respuesta al tratamiento hipolipemiante en dichos sujetos. Sin embargo, esta medición del tamaño del tendón de Aquiles no parece tener mucha utilidad práctica en pacientes normolipémicos^{4,10}. Numerosos trabajos en España y fuera de ella avalan la ecografía de alta resolución como una técnica de gran utilidad en la detección de los xantomas tendinosos¹⁰⁻¹³.

Finalmente hay que señalar que el tratamiento hipolipemiante (estatinas, probucol) produce en los pacientes

con HF estabilización o regresión parcial de la placa de ateroma en las arterias coronarias, así como de los xantomas¹⁵. No parecen tener mucha utilidad estos fármacos en los pacientes normolipídicos, como es el caso de nuestra paciente, y el tratamiento quirúrgico tiene muy malos resultados.

Bibliografía

1. Pearce CT, Shattles W, Barrett NK, Maini RN. The arthropathy of the Sjögren's syndrome. *Br J Rheumatol* 1993;32:609-13.
2. Watts HG, Lifeso RM. Tuberculosis of bones and joints. *J Bone Jt Surg Am* 1996;78:288-97.
3. Van der Linden PD, Van der Lei J, Nab HW, Knol A, Stricker BH. Achilles tendinitis associated with quinolones. *Br J Clin Pharmacol* 1999;48:433-7.
4. La hoz C, Mostaza JM. Anatomía del depósito de lípidos. *Med Clin (Barc)* 1998;111:56-7.
5. Vinson RP, Harrington AC. Clinical significance and treatment of xantomas. *Am Fam Physician* 1991;44:1206-10.
6. Garcés C, Rodríguez Artalejo F, Serrano A, González Bonillo J, Almagro F, Garrido JA, et al. Manifestaciones clínicas de la hipercolesterolemia familiar heterocigótica. Estudio de 301 casos de la zona centro y norte. *Med Clin (Barc)* 2000;114:50-1.
7. Alonso-Villaverde C, Sardá P, Vallbé JC, Eras M, Pérez-Jiménez F, Pedro-Bonet JC, et al. Manifestaciones de la hipercolesterolemia familiar en una población mediterránea. *Med Clin (Barc)* 1999;113:521-5.
8. Bjorkhem I, Leitersdorf I. Sterol 27-hydroxylase deficiency: a rare cause of xantomas in normocholesterolemic humans. *Trends Endocrinol Metabol* 2000;11:180-3.
9. Mancuso G, La Regina G, Bagnoli M, Bitolo Bon G, Cazzolato G, Preda P, et al. «Normolipidemic» tendinous and toberous xanthomas. *Dermatology* 1996;193:27-32.
10. Civeira F, Castillo JJ, Calvo C, Ferrando J, De Pedro C, Martínez-Rodés P, et al. Tamaño del tendón de Aquiles por ecografía de alta resolución en población sana. Relación con concentraciones lipídicas. *Med Clin (Barc)* 1998;111:41-4.
11. Bude RO, Adler RS, Basset DR, Ikeda DM, Rubin JM. Heterozygous familial hypercholesterolemia: detection of xanthomas in the Achilles tendon with ultrasonography. *Radiology* 1993;188:568-71.
12. Burreau NJ, Roederer G. Sonography of Achilles tendon xanthomas in patients with heterozygous familial hypercholesterolemia. *Am J Roentgenol* 1998;171:745-9.
13. Bude RO, Nesbit SD, Adler RS, Rubenfire M. Sonographic detection of xanthomas in normal-sized Achilles tendons of individuals with heterozygous familial hypercholesterolemia. *Am J Roentgenol* 1998;170:621-5.
14. Lonceint J, Jaussaud R, Bernard P, Deville JF. Normolipemic plane xanthomas and non-Hodking malignant lymphomas. *Ann Med Interne (Paris)* 1999;150:162-3.
15. Yamamoto A, Matsuzawa Y, Yokoyama S, Funahashi T, Yamamura T, Kishino B. Effects of probucol of xanthomata regression in familial hypercholesterolemia. *Am J Cardiol* 1986;57:29-35.