

# Angioleiomioma con calcinosis tumoral

## Una complicación de la tendinopatía insercional de Aquiles

Vicente Sabater Marco, Lorena Valdivieso Almeida, Sandra Barberá Bosch.  
Servicio de Anatomía Patológica del Consorcio Hospital General Universitario de Valencia.



### INTRODUCCIÓN

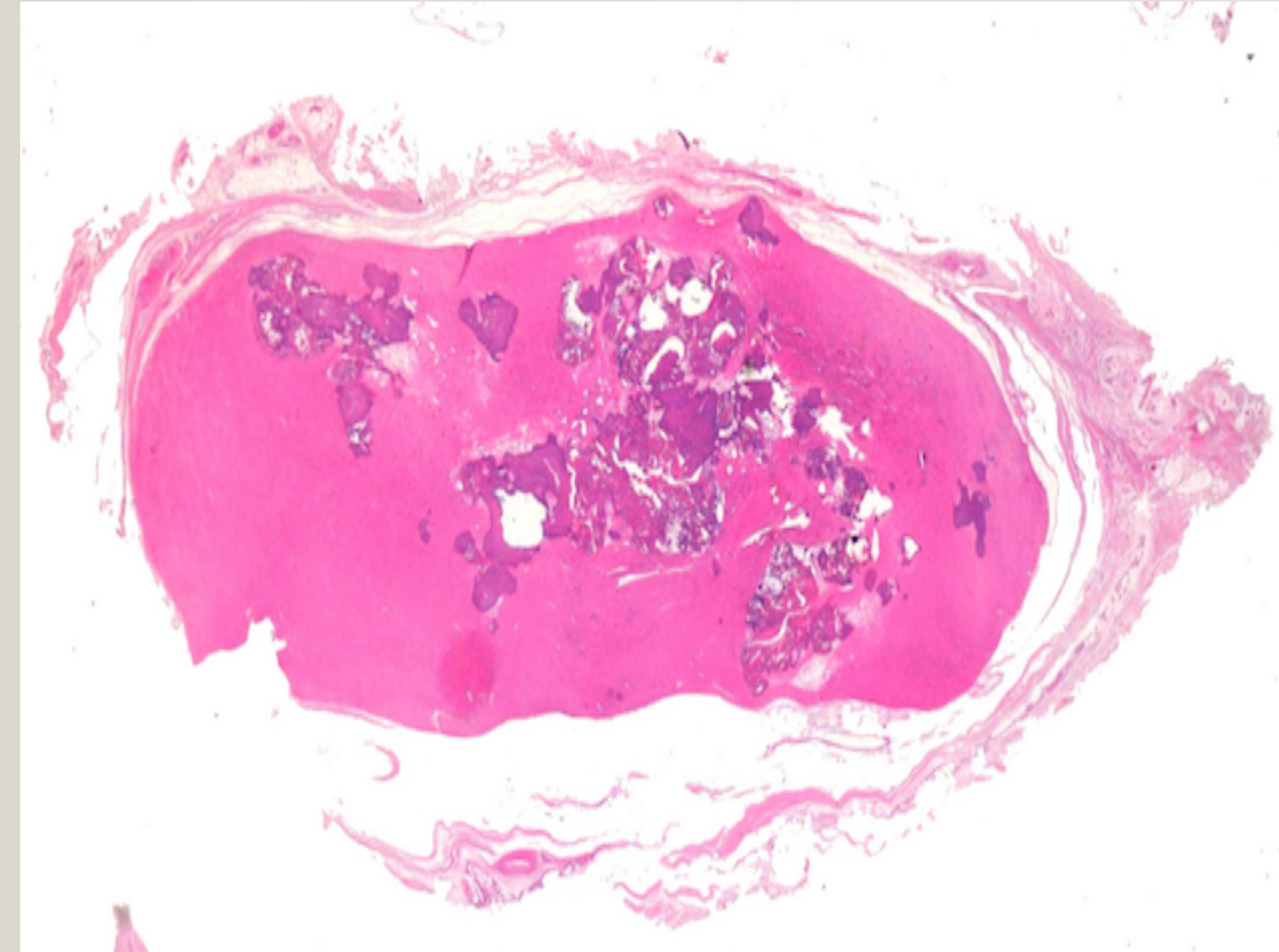
La tendinopatía insercional de Aquiles es una enfermedad degenerativa crónica que se localiza en la inserción del tendón de Aquiles al calcáneo y se caracteriza por la frecuente formación de espolones óseos y calcificaciones en el lugar de inserción del propio tendón <sup>1</sup>. Presentamos un angioleiomioma de partes blandas con calcinosis tumoral secundaria originándose de un espolón retrocalcáneo.

### CASO CLÍNICO-PATOLÓGICO

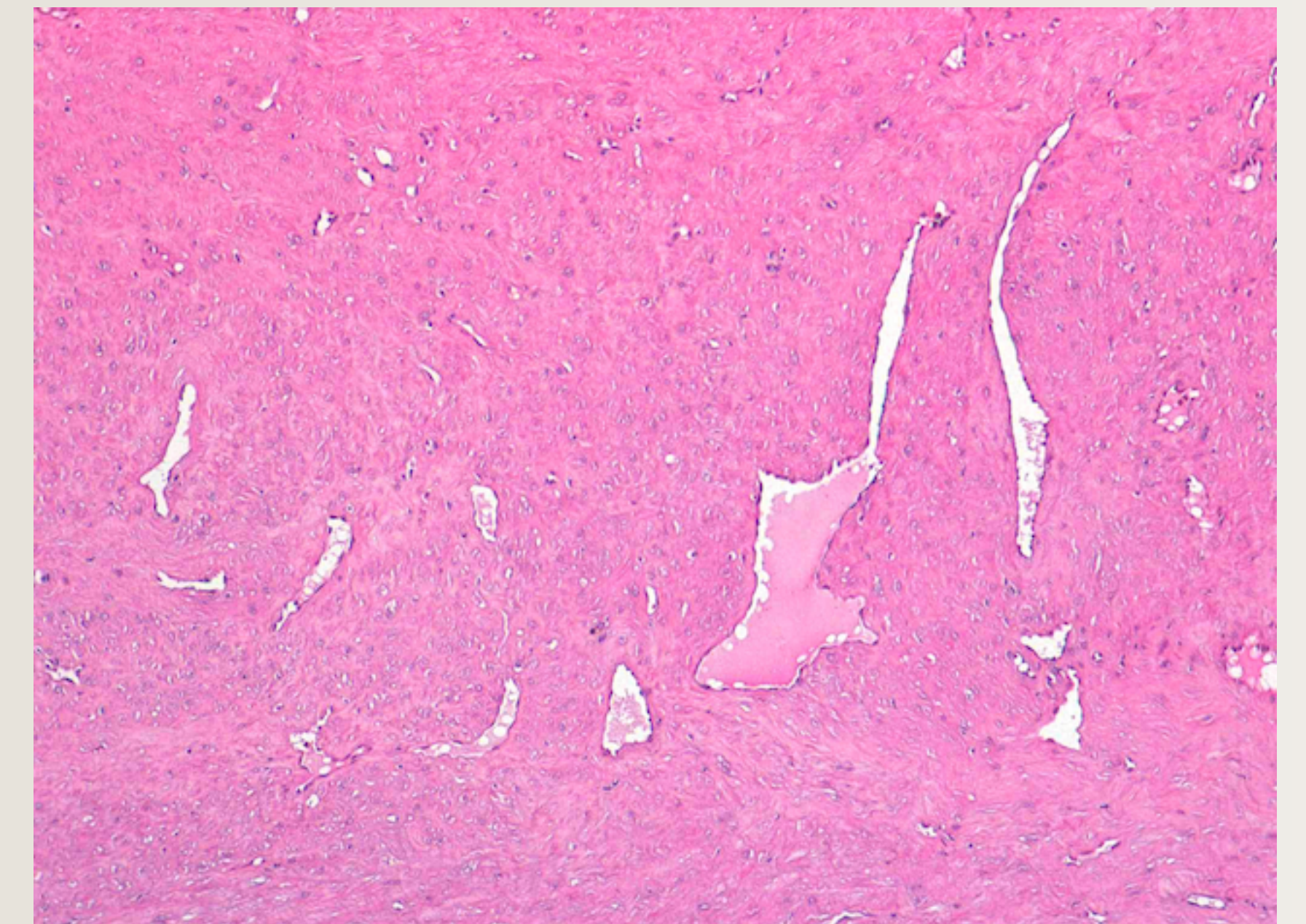
Mujer de 68 años diagnosticada de fenómeno de Raynaud y osteoartritis que presenta, desde hace 7 años, una masa calcificada subcutánea por encima de la inserción del tendón de Aquiles derecho. El estudio radiográfico reveló una lesión multinodular calcificada de partes blandas, de 25 x 10 mm, que se originaba de un espolón retrocalcáneo (Fig. 1). El examen histopatológico mostró una lesión nodular, bien circunscrita, rodeada por fibras tendinosas y con depósitos de calcio en su interior (Fig. 2). El nódulo estaba formado por células musculares lisas dispuestas en un patrón sólido, creciendo entre vasos sanguíneos de paredes delgadas (Fig. 3). Dentro del nódulo había masas de un material granular y amorfo, calcificadas, rodeadas por una proliferación de histiocitos y células gigantes de tipo osteoclástico (Fig. 4). Inmunohistoquímicamente, las células neoplásicas eran positivas para alfa actina muscular lisa, desmina y h-caldesmon (Fig. 5) mientras que HMB-45, CD31, CD34 y S-100 fueron negativas. Se observó un aumento de la angiogénesis en el tendón y vasos de paredes musculares gruesas. Los histiocitos y células gigantes multinucleadas de tipo osteoclástico expresaban CD68 (Fig. 6).



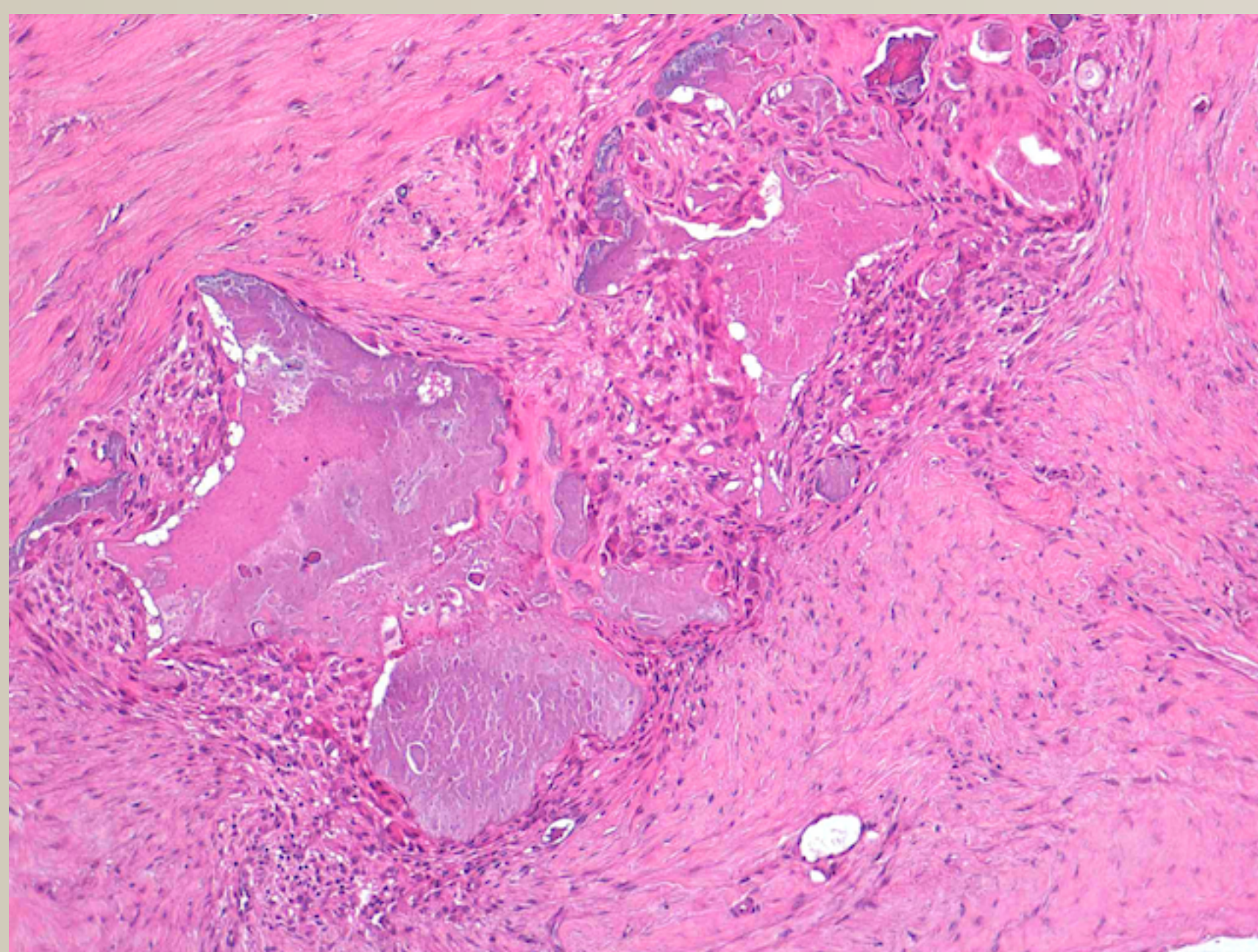
**Fig.1.** Lesión multinodular calcificada de partes blandas originándose de un espolón retrocalcáneo.



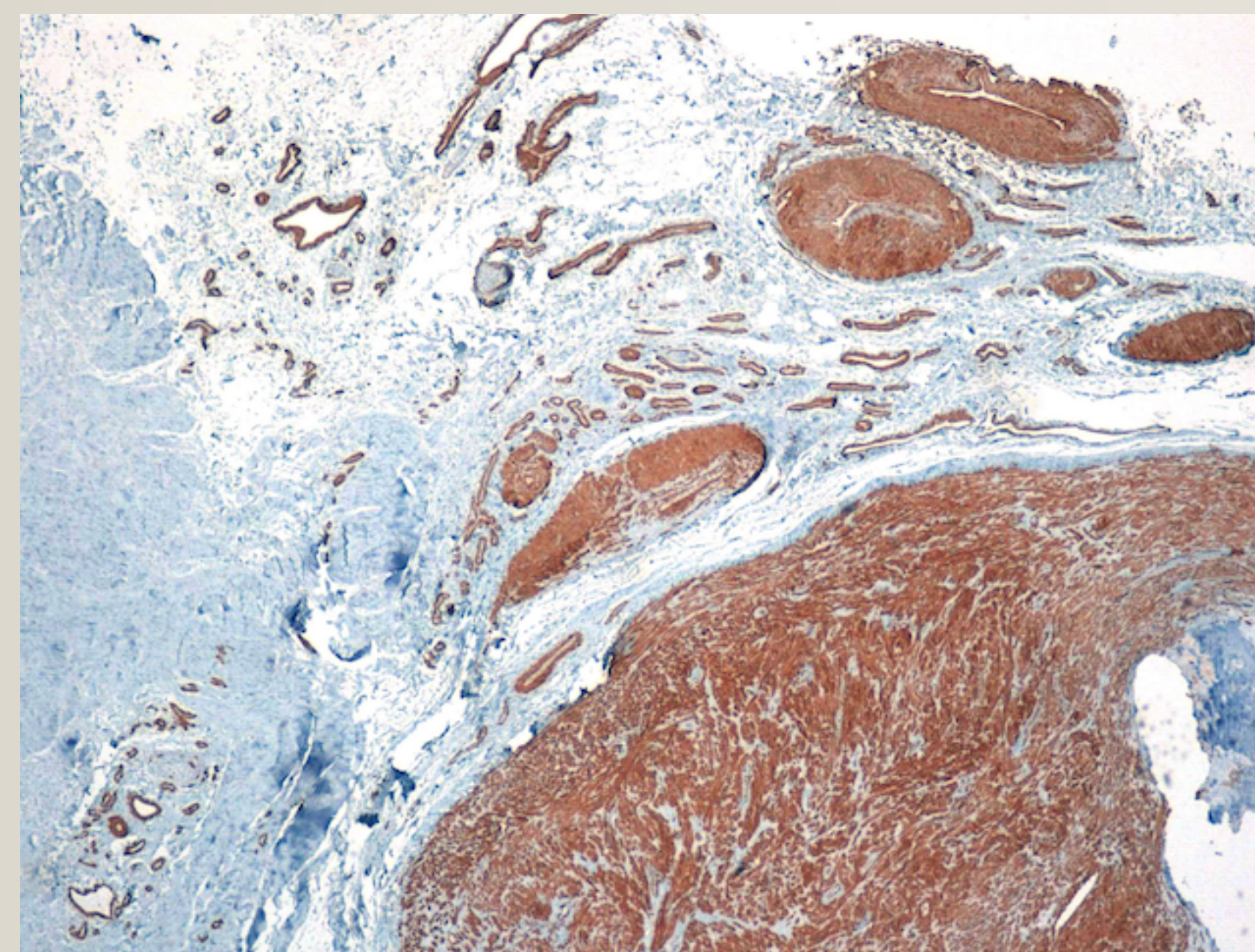
**Fig.2.** Nódulo, bien circunscrito, rodeado por fibras tendinosas, con depósitos de calcio en su interior (H&E x 2).



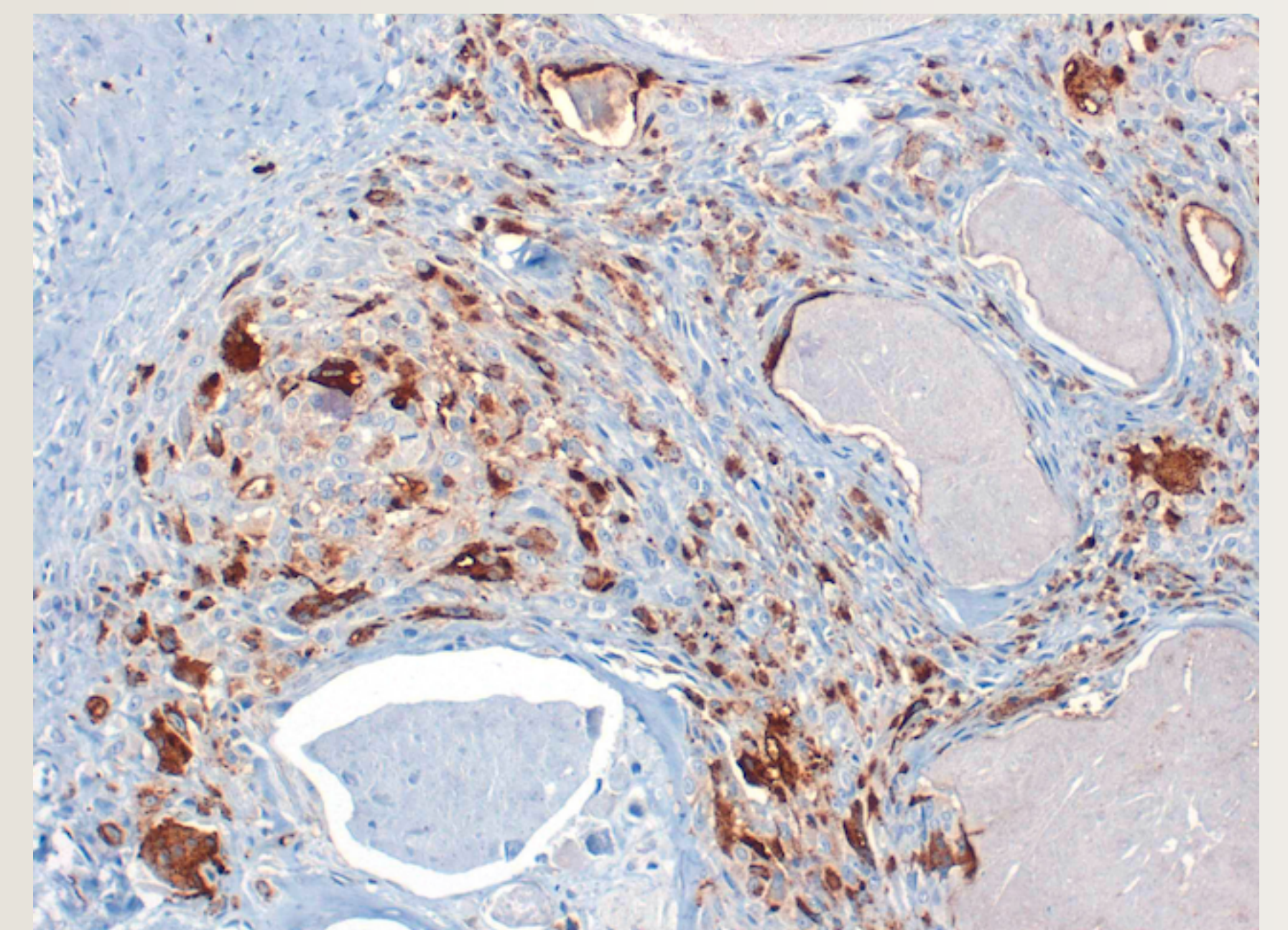
**Fig.3.** Células musculares lisas con patrón sólido, creciendo entre vasos sanguíneos de paredes delgadas (H&E x 10).



**Fig. 4.** Material calcificado granular y amorfo rodeado por histiocitos y células gigantes de tipo osteoclástico (H&E x 10).



**Fig.5.** Células musculares lisas de la neoplasia y vasos sanguíneos de paredes gruesas positivas para h-caldesmon (x 3).



**Fig.6.** Histiocitos y células gigantes multinucleadas de tipo osteoclástico expresan CD68 (x 20).

### COMENTARIO

- Calcificaciones extensas se han descrito en algunos angioleiomiomas acrales, sin embargo, una calcinosis tumoral en una neoplasia de tejidos blandos es un raro evento. Enzinger y Weis <sup>2</sup> fueron los primeros que describieron extensa calcificación y reacción gigantomielocelular en un leiomioma de tejidos blandos profundo simulando la apariencia de una calcinosis tumoral.
- Un angioleiomioma con calcinosis tumoral originándose de un espolón retrocalcáneo no ha sido descrito. En este caso, la calcinosis tumoral es secundaria a la osteoartritis que padecía la paciente y el angioleiomioma se considera una complicación de la tendinopatía insercional de Aquiles.
- La neovascularización es una característica de la tendinopatía en diversas localizaciones anatómicas y significa la presencia de vasos anormales, tortuosos y con paredes gruesas en el tendón <sup>3</sup>. Nosotros sugerimos que la neovascularización del tendón en este caso es el origen del angioleiomioma.

### BIBLIOGRAFÍA

1. Van Dijk CN, van Sterkenburg MN, Wiergerink JI, Karlsson J, Mafulli N. Terminology for Achilles tendon related disorders. *Knee Surg Sports Traumatol Arthrosc.* 2011 May; 19(5):835-41.
2. Weiss SW, Goldblum JR. *Enzinger and Weiss's Soft tissue tumors.* 4<sup>th</sup> ed. St Louis: Mosby; 2001.
5. Knobloch K. The role of tendon microcirculation in Achilles and patellar tendinopathy. *J Orthop Surg Res.* 2008 Apr 30;3:18.