



Fibroma de la vaina tendinosa en el dedo de la mano de una niña de 6 años: A propósito de un caso

Fibroma of the Tendon Sheath of the Finger in a 6-year-old Girl: A Case Report

Antonio García-Jiménez¹  Javier Ochoa García¹ Lluís Pomerol Sanfeliu¹

¹Servicio de Cirugía Ortopédica y Traumatología, SSIBE, Hospital de Palamós, Palamós, Girona, España

Address for correspondence: Antonio García-Jiménez, MD, Servicio de Cirugía Ortopédica y Traumatología, SSIBE, Hospital de Palamós, Carrer Hospital 36. 17230 Palamós, Girona, España (e-mail: agarciaj@ssibe.cat).

Rev Iberam Cir Mano 2023;51(2):e116–e119.

Resumen

Se presenta un caso de fibroma de la vaina tendinosa, tumor benigno poco frecuente de adultos de 20–40 años y de extraordinaria rareza en la edad infantil, localizado en la cara palmar de la falange media del tercer dedo de la mano derecha de una niña de 6 años. El diagnóstico se efectuó tras su exéresis mediante el estudio histológico de la lesión, pues los estudios de imagen previos mediante ecografía y resonancia magnética no fueron concluyentes. A pesar de que la resección quirúrgica constituye el tratamiento de elección, existe un alto riesgo de recidiva de la enfermedad.

Palabras Clave

- ▶ fibroma de la vaina tendinosa
- ▶ dedo de la mano
- ▶ tumores de la mano
- ▶ tumores pediátricos de la mano

Abstract

We report a case of a fibroma of the tendon sheath, a rare benign tumor of young adults aged 20–40 years and extraordinary in pediatric patients, located at the volar side of the middle phalanx of the third finger of a 6-year-old girl. The diagnosis was made after the histological study because the ultrasonography and magnetic resonance imaging studies were inconclusive. Although marginal resection is usually performed, a high rate of local recurrence is reported.

Keywords

- ▶ fibroma of the tendon sheath
- ▶ finger
- ▶ hand tumors
- ▶ pediatric hand tumors

Introducción

El fibroma de la vaina tendinosa (FVT) es una tumoración benigna rara que se localiza habitualmente en las extremidades superiores de adultos jóvenes, de entre 20–40 años, y de aparición extraordinaria en la edad infantil. Se

manifiesta clínicamente como una tumoración de crecimiento lento, que puede ser dolorosa.¹ El tratamiento de elección es la resección marginal de la lesión, la cual tiene un alto índice de recidiva.²

Presentamos el caso de un FVT en un dedo de la mano de una niña de 6 años.

recibido

18 de octubre de 2021

aceptado

19 de septiembre de 2023

DOI <https://doi.org/>

10.1055/s-0043-1776980.

ISSN 1698-8396.

© 2023. SECMA Foundation. All rights reserved.

This is an open access article published by Thieme under the terms of the Creative Commons Attribution-NonDerivative-NonCommercial-License, permitting copying and reproduction so long as the original work is given appropriate credit. Contents may not be used for commercial purposes, or adapted, remixed, transformed or built upon. (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>)

Thieme Revinter Publicações Ltda., Rua do Matoso 170, Rio de Janeiro, RJ, CEP 20270-135, Brazil

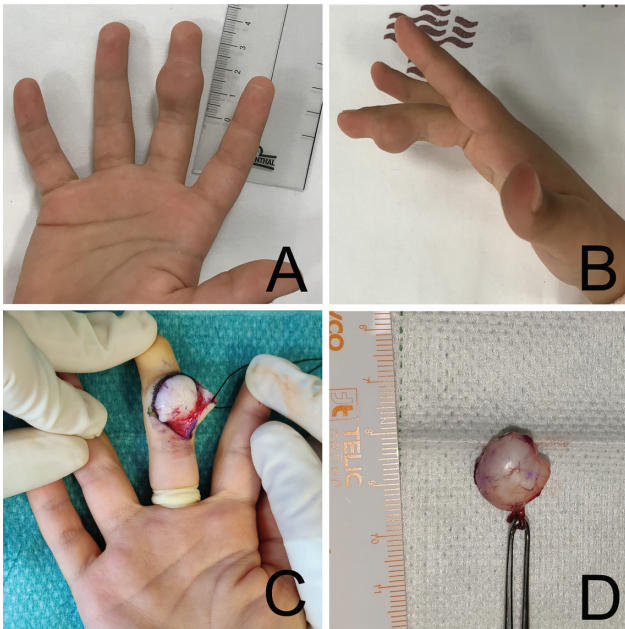


Fig. 1 (A y B): Fotografía clínica. (C): Aspecto intraoperatorio de la lesión. (D): Aspecto macroscópico de la lesión.

Caso Clínico

Niña de 6 años, sin antecedentes patológicos de interés. Acudió a consultas externas de traumatología por presentar tumoración indolora en la cara palmar de falange media del tercer dedo de la mano derecha, que apareció 3 meses antes y fue creciendo progresivamente.

En la exploración física se observaba una tumoración elástica dura que ocupa toda la cara palmar de la falange media del tercer dedo de la mano derecha (**Figura 1A y 1B**). La lesión se encontraba adherida a planos profundos, pero no a piel. El balance articular estaba limitado por la propia tumoración, pero realizaba flexión activa de interfalángica

proximal y distal, y no existían alteraciones neurovasculares distales a la lesión.

Acudió a consultas habiéndose realizado previamente un estudio radiológico simple y ecográfico, solicitado por su pediatra.

En la radiología simple se observaba una lesión de partes blandas en cara palmar de tercio medio y distal de falange media del tercer dedo de la mano derecha, sin afectación ósea aparente (**Figura 2A**).

En el estudio ecográfico se apreciaba una imagen ovalada anecoica homogénea de $11,0 \times 4,2 \times 11,3$ mm, sin señal Doppler, y que fue catalogada por radiología como un quiste sinovial (**Figura 2B**).

Se solicitó una resonancia magnética (RM) de la cual sólo se pudo obtener una secuencia STIR dada la negativa de la paciente a continuar con la prueba, y que mostraba una lesión hiperintensa de localización subcutánea y superficial al aparato flexor, de 12mm de diámetro máximo, que sugería una lesión tumoral de origen vascular /pericitico.

Dada la limitación del rango de movilidad y el crecimiento tumoral lento pero progresivo, se consensuó con los padres resección quirúrgica de la lesión. Así, bajo anestesia general, se realizó un abordaje volar en zig-zag sobre la falange media del tercer dedo de la mano derecha, observándose en localización subcutánea una tumoración blanquecina de $16 \times 15 \times 14$ mm, no adherida a tejidos adyacentes, que se envió en bloque para su estudio al servicio de anatomía patológica (**Figura 1C y D**). Se informó como resección completa de una lesión nodular bien delimitada, con escasa celularidad de tipo fibroblastos sin atipias ni mitosis, inmersas en una matriz de colágeno denso hialino, concluyéndose así el diagnóstico de fibroma de la vaina tendinosa.

Tras un año de seguimiento, no se observaron signos de recidiva local. El rango de movilidad del dedo afecto era normal y la paciente usaba la mano afectada en sus actividades de la vida diaria con normalidad.

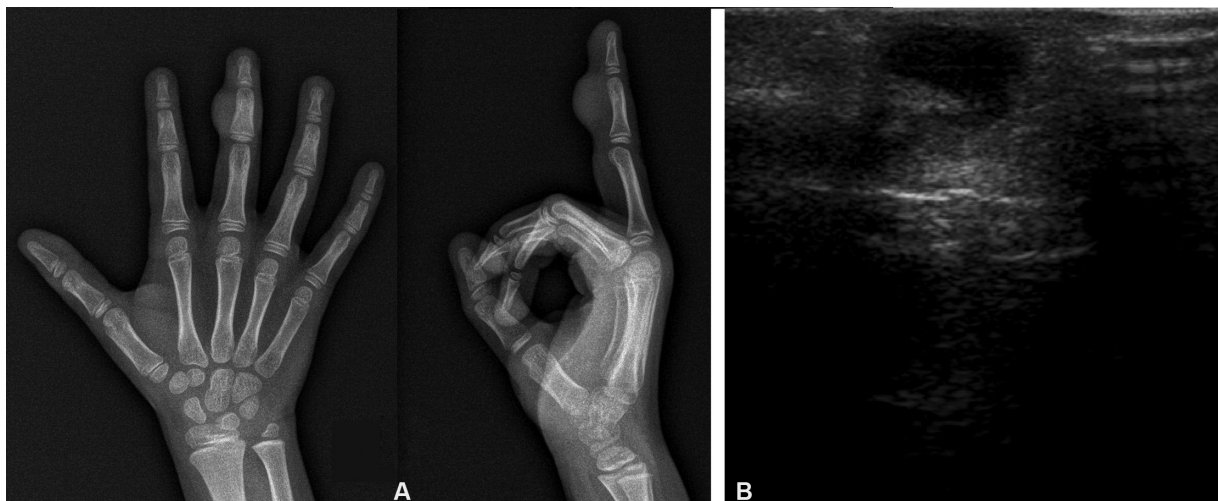


Fig. 2 (A) Radiología simple. (B) Imagen ecográfica de la lesión.

Discusión

El FVT es una lesión tumoral benigna de crecimiento lento. Fue descrita por primera vez en 1949 por Geschickter et al.³ Estos tumores se originan en la membrana sinovial de la vaina tendinosa, aunque también pueden surgir de la cápsula articular debido a su estructura histológica similar.⁴ La localización más frecuente es en muñeca, mano y dedos (alrededor del 80% entre las tres localizaciones).^{2,4} En cuanto a los dedos, los más comúnmente afectados son los dedos primero, segundo y tercero. Es más común en hombres que en mujeres, con una ratio de 3:1, y aparece sobre todo en pacientes de 20 a 40 años.² Es muy infrecuente por debajo de los 9 años, habiéndose reportado solamente, que hayamos localizado en la literatura indexada en inglés, 18 casos en total.^{1,2,4-7} De estos casos, dos se localizaron en la mano,^{1,7} uno en el tendón rotuliano,⁴ y en el resto no se detalla la localización.

El FVT se presenta clínicamente como una tumoración de crecimiento lento, que ocasionalmente causa dolor debido a irritación o presión de las estructuras adyacentes.⁴ Se trata de lesiones bien circunscritas, nodulares o multinodulares, de superficie predominantemente lisa, y no adheridas a piel.⁶

La etiología del FVT es desconocida. Aproximadamente un 10% aparecen tras un traumatismo,⁸ acontecimiento que no se produce en el caso descrito. Podría tratarse, pues, de un proceso reactivo, o de un proceso neoplásico. Dal Cin et al.⁹ encontraron anomalías cromosómicas en el análisis citogenético consistentes en una t(2;11)(q31-32;q12) que sugiere esta última hipótesis. Del mismo modo, Carter et al.¹⁰ encontraron un reordenamiento genético USP6 que usualmente se halla en la fascitis nodular, sugiriéndose un origen común de ambas patologías.

Dada su excepcionalidad, suele ser diagnosticado en la exploración física y en las pruebas de imagen como tumor de células gigantes (TCG) o, como en el caso que nos atañe, de quiste sinovial.^{1,4} Suele confundirse con el TCG dado que se trata de una de la lesión tumoral más común en la mano, y por compartir con el FVT características clínicas similares: ambas son lesiones de tejido de consistencia fibrosa bien circunscritas que pueden ser nodulares o multinodulares.⁶ Por su parte, el ganglión sólo difiere de los anteriores en su consistencia gomosa, y dada su elevada frecuencia no es descabellado el diagnóstico inicial otorgado erróneamente a la paciente del caso que nos atañe. El diagnóstico diferencial, además del TCG y del quiste sinovial, debe incluir a la fascitis nodular y, en niños, a la fibromatosis digital infantil.^{1,4}

En edad infantil, y al tratarse de lesiones subcutáneas de partes blandas, la ecografía debería tomarse como primera prueba de imagen a realizar.¹ Teóricamente, la ecografía tendría que ser capaz de diferenciar el quiste sinovial del FVT, aunque nuestro caso fue diagnosticado ecográficamente de quiste sinovial. El ganglión en ecografía se muestra como una lesión anecoica con refuerzo acústico posterior, bien circunscrita, de paredes finas; el FVT, por su parte, tendría unas características más similares al TCG, siendo éstas la de una lesión hipoeoica sin refuerzo posterior de márgenes bien delimitados.

Los FVT aparecen en la RM como masas de tejido blando bien definidas levemente hipointensas o isointensas respecto a músculo en imágenes potenciadas en T1,⁴ aunque la heterogeneidad que puede mostrar en las imágenes potenciadas en T1 podría dar a diagnósticos erróneos, como por ejemplo de TCG.^{1,4} En T2 existe mucha variación debido a diferencias en la hialinización de la lesión y en el número de fibroblastos en proliferación, informándose de patrones de realce periférico, parcheado, homogéneo o, simplemente, sin realce.⁴

La radiografía simple y la tomografía computarizada (TC) sólo muestran una masa de partes blandas inespecífica.⁴

El tratamiento de elección es la exéresis quirúrgica. Habitualmente se encuentra firmemente adherido a los tejidos adyacentes,¹ cosa que no ocurrió en nuestra paciente, pero aun así los autores de los casos clínicos consultados realizaron una cirugía marginal en la mayoría de los casos. En nuestra paciente, opinamos que, dado que alrededor de la lesión se encontraba el aparato flexor y el paquete vasculonervioso digital radial y cubital, y teniendo en cuenta la benignidad de la lesión y el índice de recidiva reportado en los casos más recientes y que veremos más adelante, si hubiésemos tenido adherencia a dichas estructuras no hubiésemos intentado una resección completa para preservar la viabilidad del dedo.

El estudio histopatológico de la lesión extraída es la que nos dará el diagnóstico definitivo. El FVT se compone de células fusiformes similares a los fibroblastos incluidas en un estroma de colágeno denso, generalmente sin atipias. Pueden presentarse unos espacios en hendidura que no son otra cosa que cavidades de vasos sanguíneos.¹ Esta descripción se corresponde con la realizada por el servicio de anatomía patológica de nuestro hospital para la lesión extraída de nuestra paciente.

El riesgo de recurrencia local de esta lesión se ha considerado clásicamente elevado, de hasta un 24% a los 4,3 años,^{2,5} aunque en artículos actuales la tasa de recurrencia reportada es mucho más baja, e incluso cercana a cero.¹ Nuestra paciente, con sólo un año de seguimiento, no ha presentado signos de recidiva de la lesión, aunque se realizará un seguimiento cuidadoso para vigilar que esto no ocurra.

Declaración De Fuentes De Financiación

Los autores declaran que no se ha recibido ningún tipo de financiación por ninguna entidad o empresa para la realización del presente artículo.

Conflicto De Intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de interés.

Referencias

- Shibayama H, Matsui Y, Kawamura D, et al. Fibroma of tendon sheath of the hand in a 3-year-old boy: a case report. *BMC Musculoskelet Disord* 2020;21(01):732
- Chung EB, Enzinger FM. Fibroma of tendon sheath. *Cancer* 1979; 44(05):1945-1954

- 3 Geschickter CF, Copeland MM. Tumors of bone. 3rd ed. Philadelphia: J.B. Lippincott; 1949:693-5
- 4 Pilaian K, Jankharia B, Memon FW. Fibroma of the patellar tendon sheath-a rare case in a young boy. *Skeletal Radiol* 2019;48(09): 1457-1461
- 5 Hashimoto H, Tsuneyoshi M, Daimaru Y, Ushijima M, Enjoji M. Fibroma of tendon sheath: a tumor of myofibroblasts. A clinicopathologic study of 18 cases. *Acta Pathol Jpn* 1985;35(05):1099-1107
- 6 Pulitzer DR, Martin PC, Reed RJ. Fibroma of tendon sheath. A clinicopathologic study of 32 cases. *Am J Surg Pathol* 1989;13(06): 472-479
- 7 Hong YH, Kim DG, Lee JH, Jung MJ, Choi CY. The unusual case of fibroma of tendon sheath in a young girl with Turner Syndrome undergoing growth hormone treatment. *J Clin Res Pediatr Endocrinol* 2021;13(01):104-108
- 8 Suzuki K, Yasuda T, Suzawa S, Watanabe K, Kanamori M, Kimura T. Fibroma of tendon sheath around large joints: clinical characteristics and literature review. *BMC Musculoskelet Disord* 2017;18(01):376
- 9 Dal Cin P, Sciot R, De Smet L, Van den Berghe H. Translocation 2;11 in a fibroma of tendon sheath. *Histopathology* 1998;32(05): 433-435
- 10 Carter JM, Wang X, Dong J, Westendorf J, Chou MM, Oliveira AM. USP6 genetic rearrangements in cellular fibroma of tendon sheath. *Mod Pathol* 2016;29(08):865-869