

Schwannoma del nervio plantar medial: reporte de un caso con retraso diagnóstico

Schwannoma of the medial plantar nerve: a case report with diagnostic delay

Gerardo Martin Bulla Castro¹, Julio López Etchegoyen¹, Paola Filomeno²

Descriptores:

Tumor nervioso; Nervio periférico;
Schwannoma; Neurilemoma;
Neurinoma

Keywords:

Nerve tumor; Perifereal nerve;
Schwannoma; Neurilemoma;
Neurinoma

RESUMEN

El schwannoma es el tumor benigno de nervio periférico más frecuente, siendo excepcional su presencia en los nervios de miembros inferiores. Presentamos caso clínico de un hombre de 56 años con síntomas durante 30 años y con diferentes diagnósticos realizados como fascitis plantar, patología del raquis, requiriendo múltiples consultas, incluso en el exterior del país. Los síntomas incluyeron parestesias, tumefacción y dolor en planta del pie y a la exploración física se constató masa difusa palpable en cara plantar y medial del pie derecho. La resonancia magnética mostró una imagen sugestiva de schwannoma. Se intervino resecano la lesión y la histología confirmó el diagnóstico. Al año de seguimiento el paciente se encontraba asintomático.

ABSTRACT

The schwannoma is the most benign peripheral nerve tumor, being its presence in the lower limbs nerves exceptional. We present a clinical case of a 56 years old man with 30 years history of symptoms with different diagnosis such as plantar fascitis, pathology related to the spine requiring multiple consultations. The symptoms included paresthesias, swelling and pain in the sole of the foot. A palpable diffuse mass was observed on the plantar and medial surfaces of the right foot. The magnetic resonance showed a suggestive image of schwannoma. The patient was surgically and the histology confirmed the diagnosis. At 1 year follow-up the patient was asymptomatic.

INTRODUCCIÓN

Los schwannomas también conocidos como neurilenomas o neurinomas, son los tumores nerviosos periféricos benignos mas frecuentes originados en las células de Schwann.⁽¹⁾ La transformación maligna es excepcional en el schwannoma convencional y baja en el raro schwannoma melanocítico. La localización más frecuente es a nivel de los nervios craneales y de los miembros superiores, siendo rara su presencia en los nervios de los miembros inferiores.⁽²⁾ En el pie y tobillo la presencia de éste tumor es relativamente común.⁽³⁻⁴⁾ En una revision retrospectiva, solo 14 de 137 (12%) schwannomas se encontraban en el sector de pie o en tobillo.⁽⁵⁾ En otras series, 12 de 104 (11,5%) solitarios schwannomas se identificaron en pie y tobillo, en un período de 32 años.⁽⁶⁾ En ocasiones pueden ser masas dolorosas sobre todo en localizaciones profundas. Otras veces el diagnóstico se hace por hallazgo incidental en un estudio de imagen. La resonancia nuclear magnética es el estudio complementario de elección.⁽¹⁾

¹ Unidad de pie y tobillo de la Mutualista Medica Uruguaya, Montevideo, Uruguay.

² Instituto Nacional de Ortopedia y Traumatología, Montevideo, Uruguay.

Autor correspondiente:

Gerardo Bulla.
Calle Joaquin Requena 1195 ap. 101
Tel: 099695350
E-mail: gerabulla@gmail.com

Conflictos de interés:

no

Recibido en:

1/6/2018

Aceptado en:

31/7/2018

Muchas veces esta lesión pasa sin diagnosticarse durante mucho tiempo, lo que lleva a diagnósticos erróneos y tratamientos inadecuados como es el caso que presentamos. El schwannoma se clasifica dentro de los tumores nerviosos periféricos extirpables, ya que evita los grupos fasciculares del nervio sin penetrar en ellos con lo cual puede ser enucleado sin perder la continuidad nerviosa.⁽¹⁾

Dependiendo de los síntomas, generalmente se recomienda el tratamiento quirúrgico. Hay estudios que indican que el neurilemoma puede ser removido por delicada enucleación con un riesgo aceptable de lesión del tronco nervioso.⁽⁷⁾

Se trata de un paciente de 56 años, hombre, con historia de dolor plantar de 30 años de evolución acompañado en ocasiones de parestesias en sector medial del pie.

Tras múltiples consultas, se le realizaron diferentes diagnósticos, entre ellos, fascitis plantar, patología del raquis degenerativa, síndrome del seno del tarso. En los últimos años, el dolor le impedía realizar sus actividades habituales y no le permitía deambular descalzo.

Al examen físico se palpaba una masa difusa y dolorosa en la cara plantar y medial del pie derecho. La RNM evidenciaba una tumoración sólida en relación con el nervio plantar medial de forma redondeada y bordes bien definidos, de unos 20mm de diámetro. La misma presentaba una señal hipointensa en las imágenes ponderadas en T1 e hiperintensa en imágenes ponderadas en DP FAT SAT con sector central hipointenso con aspecto de diana. La misma se visualizaba en íntima relación excéntrica al nervio plantar medial (Figura 1). Con la presunción de lesión tumoral benigna de origen nervioso se realizó la excéresis quirúrgica mediante enucleación tumoral con conservación del nervio (Figura 2 A-B).

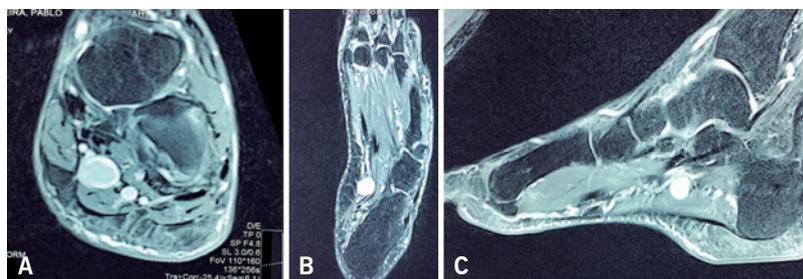


Figura 1. Imágenes de RNM ponderadas en T2 con contraste. Cortes coronal (A) longitudinal (B) y sagital (C) del pie derecho. Imagen hiperintensa redondeada con un sector central hipointenso en íntima relación con el nervio plantar medial

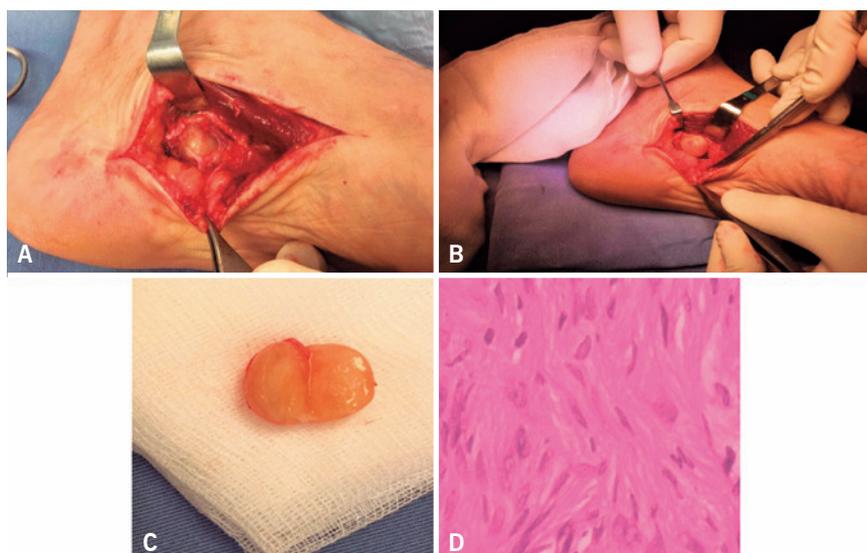


Figura 2. Imagen del abordaje plantar medial (A y B) y del schwannoma extirpado de 20x15x13mm (C). La figura D es la muestra histológica

Se identificó el músculo abductor corto del hallux y se disecó en forma cuidadosa, hasta localizar la tumoración detrás del mismo. Se enucleó la tumoración preservando el nervio que se visualizaba como entrando y saliendo de la tumoración. El informe histopatológico describió una tumoración de 20x15x13 (Figura 2B y C), compuesta por nódulos rodeados por tejido fibroso hialinizado. Los nódulos se constituían de células alargadas con extremos romos, cromatina finamente granular y citoplasma abundante, eosinófilo y fibrilar con distribución arremolinada. Las mitosis fueron escasas contabilizándose 2 en diez campos de gran aumento. Todas estas características fueron compatibles con un tumor de nervio periférico del tipo schwannoma convencional con elementos degenerativos. En el postoperatorio el dolor desapareció y el paciente retomó sus actividades habituales luego de 3 semanas.

DISCUSIÓN

Los tumores de nervios periféricos, constituyen un 10.2% de todos los tumores en pie y tobillo. Los schwannomas son los tumores más comunes de la vaina de los nervios periféricos. En el pie representan un 57% mientras que los neurofibromas un 29% y los tumores malignos de nervios periféricos un 14%. En general solitarios, en raras ocasiones se presentan como variante plexiforme con arquitectura multinodular.^(8,9) Su localización más frecuente es en la cavidad intracanalicular, pero pueden encontrarse en otras partes del cuerpo.⁽⁵⁾ Se presenta comúnmente en las personas de 20 a 50 años de edad.⁽¹⁰⁾ Se caracterizan por presentar un patrón de crecimiento lento y permanecer en la vaina sin atravesar el nervio. El diagnóstico clínico suele ser sencillo, pero puede retrasarse durante años en caso de localizaciones profundas como en el caso de nuestro paciente. Clínicamente puede aparecer como una tumoración palpable o no dependiendo del tamaño y localización. En tamaños pequeños y localizaciones profundas es frecuente el retraso diagnóstico así como los diagnósticos erróneos, como radiculopatías o atrapamientos de nervios periféricos.⁽¹¹⁾ Un tumor benigno como el schwannoma puede ser causa de dolor neuropático de larga evolución en el pie y tobillo. El caso que presentamos, fue diagnosticado previamente como un síndrome del seno del tarso entre otros diagnósticos, hasta que desarrollo una masa palpable y con el estudio de RNM se pudo realizar un diagnóstico de presunción. El estudio mediante RNM suele confirmar el diagnóstico de schwannoma, al mostrar una masa bien circunscrita y

encapsulada, con señal heterogénea en su interior y sin edema circundante. Además, puede mostrar la masa excéntricamente localizada en relación con el eje del nervio. Es un tumor solitario generalmente, pero en raras ocasiones se presenta como variante plexiforme con una arquitectura multinodular.⁽²⁾

El diagnóstico se confirma con el análisis microscópico. Los schwannomas son sólidos o quísticos, exhiben patrones histológicos específicos: el tipo Antoni A tiene una matriz del hueso-célula con la matriz del colágeno arreglada en los cuerpos de Palisading Verocay. El patrón de Antoni B exhibe una estructura más floja de matriz mucinosa con menos células del huso intercaladas; los schwannomas celulares presentan alta densidad celular y atipia nuclear.⁽⁷⁾ La resección quirúrgica completa del tumor en general resuelve los síntomas por completo como en el caso de nuestro paciente.

BIBLIOGRAFÍA

- Chick G. Tumores de los nervios periféricos. In: Enciclopedia Médica Quirúrgica: Aparato Locomotor. 2011 E- 14459. DOI: 10.1016/S1286-935X(11)70979-0
- Muratori F, De Gori M, Campo FR, Bettini L, D'Arienzo A, Scoccianti G, et al. Giant schwannoma of the foot: a case report and literature review [A literature review.]. *Clin Cases Miner Bone Metab.* 2017;14(2):265-8.
- Still GP. Neurilemoma of the medial plantar nerve: a case report. *J Foot Ankle Surg.* 2001;40(4):236-9.
- Milnes HL, Pavier JC. Schwannoma of the tibial nerve sheath as a cause of tarsal tunnel syndrome - a case study. *Foot.* 2012;22(3):243-6.
- Carvajal JA, Cuartas E, Qadir R, Levi AD, Temple HT. Peripheral nerve sheath tumors of the foot and ankle. *Foot Ankle Int.* 2011;32(2):163-7.
- Kehoe NJ, Reid RP, Semple JC. Solitary benign peripheral-nerve tumours. Review of 32 years' experience. *J Bone Joint Surg Br.* 1995;77(3):497-500.
- Lai CS, Chen IC, Lan HC, Lu CT, Yen JH, Song DY, et al. Management of extremity neurilemmomas: clinical series and literature review. *Ann Plast Surg.* 2013;71 Suppl 1:S37-42.
- Antonescu CR, A Perry A, Woodruff JM. Nerve sheath tumors. Schwannoma (including variants). In: World Health Organization (WHO). Classification of tumours of soft tissue and bone. Geneva: WHO; Vol. 5, Chapter 11.
- Tladi MJ, Saragas NP, Ferrao PN, Strydom A. Schwannoma and neurofibroma of the posterior tibial nerve presenting as tarsal tunnel syndrome: review of the literature with two case reports. *Foot (Edinb).* 2017;32:22-6.
- Xiao-na Li, Jian-Ling Cui, Seemon Petrus Christopasak, Abhinav Kumar, y Zhi-gang Peng. Schwannomas plexiformes multiples en la parte plantar del pie: reporte de un caso. *BMC Musculoskelet Disord.* 2014;15:342.
- Nawabi DH, Sinisi M. Schwannoma of the posterior tibial nerve: the problem of delay in diagnosis. *J Bone Joint Surg Br.* 2007;89(6):814-6.