

Schwannoma de nervio peroneo profundo: una localización infrecuente. A propósito de un caso y revisión de la literatura.

C.E. COBO CERVANTES, R. NAVARRO ORTIZ, J.A. VELASCO MEDINA.

SERVICIO DE CIRUGÍA ORTOPÉDICA Y TRAUMATOLOGÍA DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO DE TORREVIEJA. ALICANTE.

Resumen. El schwannoma es el tumor benigno de nervio periférico más frecuente, siendo excepcional su presencia en los nervios de miembros inferiores. Presentamos un caso en una mujer de 44 años que consultó por dolor y parestias en la pierna derecha. En la exploración física se evidenció una masa profunda dolorosa a nivel de tercio proximal lateral de pierna derecha, con signo de Tinel positivo. En la resonancia magnética se apreció un schwannoma de nervio peroneo profundo. Se intervino resecando la lesión, siendo el diagnóstico anatomopatológico positivo para schwannoma. Tras 18 meses de seguimiento, la paciente se encuentra asintomática y sin signos de recidiva de la enfermedad.

Schwannoma of the deep peroneal nerve: an infrequent localization. A case report and review of the literature.

Summary. Schwannoma is the most common peripheral nerve benign tumor and the localization on the lower limbs nerves is exceptional. We report a case in a 44-year-old woman consulted for pain and paresthesias in the right leg. On physical examination, a painful deep mass on the outer side of his right leg was evident, with positive Tinel sign. In the soft tissue echography and the magnetic resonance, a schwannoma of deep peroneal nerve was observed. Excision of the lesion was realized, being the pathological diagnosis positive for schwannoma. After 18 months of follow up, the patient is asymptomatic and without signs of recurrence.

Correspondencia:
Clara Eugenia Cobo Cervantes.
Hospital Universitario de Torrevieja.
Carretera CV-95 s/n.
03186 Torrevieja, Alicante.
España.
clara_cobo@hotmail.com

Introducción

Los schwannomas son tumores nerviosos periféricos benignos que se originan en las células de Schwann¹, siendo los tumores benignos de nervio periférico más frecuentes. La localización más frecuente es a nivel de los nervios craneales y del miembro superior, siendo excepcional su presencia en los nervios de los miembros inferiores, donde representan el 1% de los casos².

Presentamos un caso clínico de un schwannoma de nervio peroneo profundo.

Caso clínico

Mujer de 44 años, sin antecedentes personales de interés, que consultó por dolor irradiado, en determinados movimientos, desde la cara lateral de pierna derecha hasta la zona dorsal del pie, y parestesias en tercio distal de la misma de cinco meses de evolución. Cuando se golpeaba sobre la zona, tenía una sensación similar a una descarga eléctrica.

A la exploración física se apreciaba una masa profunda dolorosa a nivel de tercio proximal lateral de pierna derecha con signo de Tinel positivo.

Se realizó una ecografía para el estudio radiológico de la masa que informó de tumoración de aspecto sólido, bien delimitada, ligeramente ovalada, con flujo doppler vascular interno de alta resistencia a nivel del músculo tibial anterior de 2,1 x 1,5 x 2 cm (Fig. 1A). Ante los hallazgos de la ecografía se solicitó una resonancia magnética en la que se evidenció una lesión de

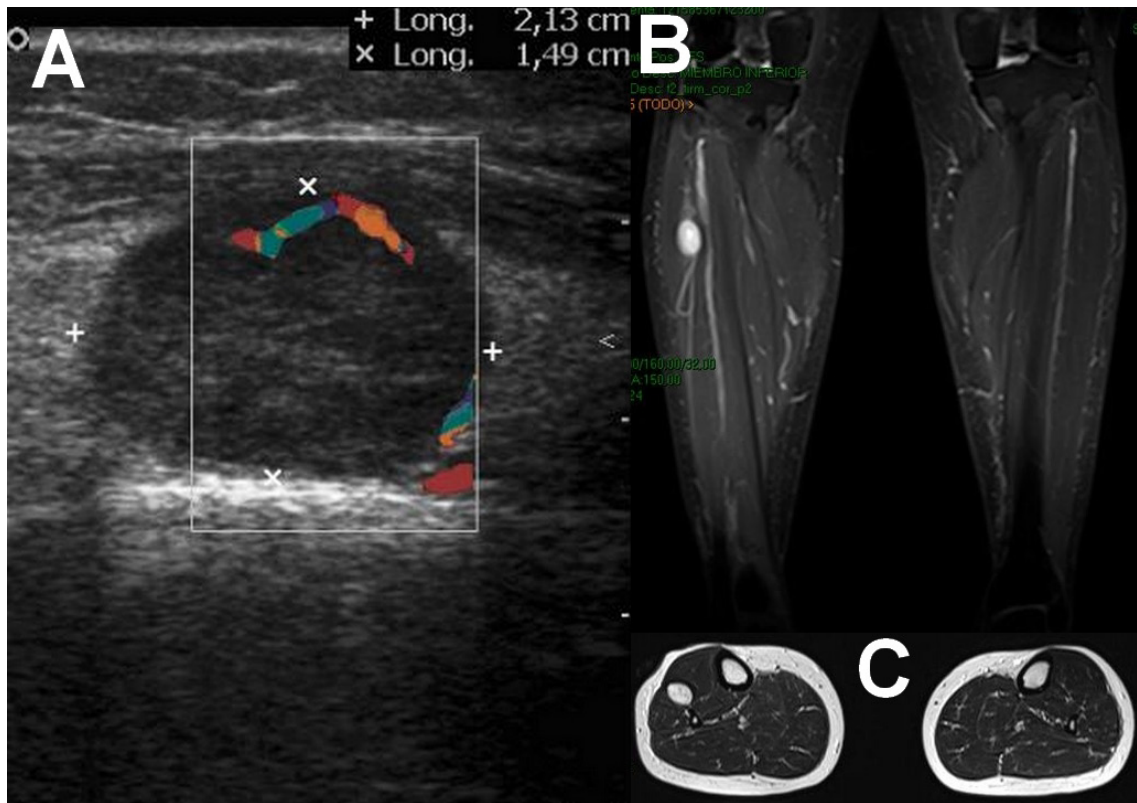


Figura 1. Pruebas de imagen. **A:** ecografía en la que se aprecia tumoración sólida bien delimitada (2,1 x 1,5 cm) y flujo doppler vascular de alta resistencia a nivel del músculo tibial anterior; **B:** resonancia magnética en secuencia T2 (corte coronal) en la que se evidencia lesión de partes blandas en el tercio proximal de la cara lateral de la pierna derecha; **C:** resonancia magnética en secuencia T1 (corte transversal) donde se puede ver una masa que limita anteromedialmente con la musculatura tibial anterior y posterolateralmente con la musculatura del extensora largo del primer dedo y extensor común de los dedos.

1,6 x 1,6 x 2,4 cm, con márgenes bien definidos, hipointensa en T1, e hiperintensa en T2, presentando intenso realce tras la administración de gadolinio. La lesión presentaba un halo graso periférico y un fino punteado hipointenso en su interior que se extendía craneocaudalmente con una estructura filamentosa, sugestivo de tumoración neural del tipo schwannoma en el nervio peroneo profundo, limitando anteromedialmente con la musculatura tibial anterior y posterolateralmente con la musculatura del extensor largo del primer dedo y extensor común de los dedos (Fig. 1B y 1C).

Con el diagnóstico de schwannoma se intervino usando gafas lupa de aumento 3,5x, mediante abordaje directo longitudinal anterolateral sobre la tumoración, apertura de la fascia sural y localización de la tumoración en el compartimento anterior de la pierna, entre el músculo tibial anterior anteromedialmente y la musculatura del extensor largo del primer dedo y extensor común de los dedos posterolateralmente (Fig. 2). Se disecó la tumoración en bloque mediante disección intraneural. Los fascículos preservados se separaron suavemente de la cápsula tumoral cuyos restos se extirparon para reducir la posibilidad de recidiva. Por último se comprobó la integridad de las fibras nerviosas.

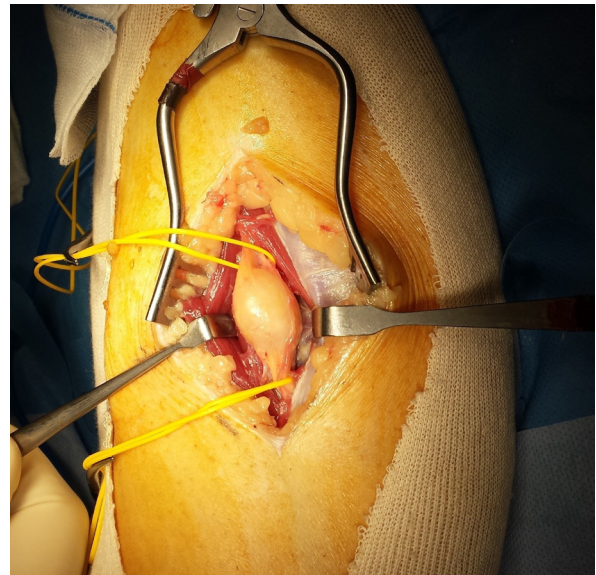


Figura 2. Schwannoma de nervio peroneo profundo referenciado.

El informe histopatológico evidenció una neoforación sólida constituida por células fusocelulares organizadas en fascículos intercalados, en ocasiones con áreas de empalizada nuclear y áreas eosinófilas formadas por procesos fibrilares anucleados. No se observaron mitosis ni necrosis, pero sí áreas hialinizadas, pseudoquísticas y con zonas de macrófagos compatibles con alteraciones degenerativas (schwannoma evolucionado). La inmunohistoquímica fue: Vimentina+, S-100+, CK AE1/AE3-, CD45-, EMA-, Ki 67<5%.

La paciente evolucionó favorablemente, desapareciendo las parestesias distales y el dolor. Tras 18 meses de seguimiento, la paciente está asintomática y sin signos de recidiva de la enfermedad.

Discusión

El schwannoma es una neoplasia benigna que se origina de las células de Schwann¹, siendo el tumor benigno de nervio periférico más frecuente. Su localización más común es a nivel de los nervios craneales y de las extremidades superiores. La localización en los miembros inferiores (nervio ciático) tiene lugar en el 1% de los casos². Diferentes síndromes genéticos pueden cursar con múltiples schwannomas, como son la neurofibromatosis tipo II, la schwannomatosis y el complejo de Carney¹.

Los schwannomas forman masas bien circunscritas con cambios degenerativos y agregados variables de áreas compactas de células fusiformes (Antoni A) y áreas hipocelulares microquísticas ricas en macrófagos y fibras de colágeno (Antoni B). En la inmunohistoquímica muestran una fuerte y difusa expresión de la proteína S-100 y abundante colágeno tipo IV pericelular¹.

El nervio ciático poplíteo externo o peroneo común se divide en nervio peroneo superficial y profundo, siendo extremadamente rara la presencia de schwannomas en estos nervios y habiéndose descrito muy pocos casos en la bibliografía médica.

En el nervio peroneo común, los schwannomas deben incluirse en el diagnóstico diferencial de las tumorações sintomáticas de rodilla³, sobre todo con el quiste poplíteo⁴. Pueden causar parálisis nerviosa² o parestesias en la pierna y pie, debido a su gran tamaño⁵. También se ha descrito el schwannoma del nervio peroneo común en la neuropatía hereditaria con predisposición a la parálisis por presión, que es una enfermedad autosómica dominante en la que existe una delección del gen que codifica la proteína 22 de la mielina periférica (PMP22), y cursa con mononeuropatía múltiple motora y sensorial⁶.

En el nervio peroneo profundo, como fue nuestro caso, se han documentado casos que debutaron con una neuralgia simulando una ciática⁷, con disminución de la sensibilidad superficial a nivel de la cara lateral del pie⁸, y otro complicado con un hematoma quístico⁹.

En el nervio peroneo superficial se ha descrito el schwannoma asociado a otros en otras localizaciones, pudiendo formar parte de una schwannomatosis¹⁰. También se ha descrito como dolor en 4º dedo y 4º espacio interdigital dorsal, debiendo hacer diagnóstico diferencial de schwannoma ante dolores no traumáticos ni artríticos¹¹.

En cuanto al diagnóstico, aunque se puede utilizar la ecografía⁸ y la tomografía computarizada¹², para la caracterización de estas lesiones la prueba de imagen de elección es la resonancia magnética³. Es necesario realizar la exéresis quirúrgica, tanto para disminuir la sintomatología como para obtener confirmación histológica y excluir malignidad.

En conclusión, cabe resaltar que los schwannomas de nervio peroneo, aunque sean una entidad poco frecuente, han de considerarse en el diagnóstico diferencial de las masas dolorosas de la pierna debido a la necesidad de exéresis quirúrgica y al diagnóstico diferencial con masas tumorales agresivas o malignas.

Bibliografía

1. **Rodriguez FJ, Folpe AL, Giannini C, Perry A.** Pathology of peripheral nerve sheath tumors: diagnostic overview and update on selected diagnostic problems. *Acta Neuropathol* 2012; 123:295-319.
2. **Rafai MA, El Otmani H, Rafai M, Bouhaajaj FZ, Largab A, Trafah M, y cols.** Peroneal nerve schwannoma presenting with a peroneal palsy. *Rev Neurol* 2006; 162:866-8.
3. **Shariq O, Radha S, Konan S.** Common peroneal nerve schwannoma: an unusual differential for a symptomatic knee lump. *BMJ Case Rep* 2012. Disponible en: [doi:10.1136/bcr-2012-007346](https://doi.org/10.1136/bcr-2012-007346).
4. **Andrychowski J, Czernicki Z, Jasielski P.** Schwannoma of the common peroneal nerve. A differential diagnosis versus rare popliteal cyst. *Neurol Neurochir Pol* 2012; 46:396-400.
5. **Houshian S, Freund KG.** Gigantic benign schwannoma in the lateral peroneal nerve. *Am J Knee Surg* 1999; 12:41-2.
6. **Ohyagi M, Sanjo N, Yokota T, Mizusawa H.** Hereditary neuropathy with liability to pressure palsy combined with suspected schwannomas of the peroneal and radial nerves. *J Neurol* 2012; 259:977-9.
7. **Sharma RR, Pawar SP, Dey P.** An occult schwannoma of the deep peroneal nerve presenting with neuralgia mimicking sciatica: case report and review of the literature. *Ann Saudi Med* 2000; 20:57-9.
8. **Mahitchi E, Van Linthoudt D.** Schwannoma of the deep peroneal nerve. An unusual presentation in rheumatology. *Praxis (Bern)* 1994; 2007; 96:69-72.
9. **Kabeya C, Penasse M, Lentrebecq B.** Benign schwannoma of the anterior tibial nerve: apropos of a case complicated by an encysted hematoma. *J Chir* 1993; 130:383-4.
10. **Trăistaru R, Enăchescu V, Manuc D, Gruia C, Ghilusi M.** Multiple right schwannoma. *Rom J Morphol Embryol* 2008; 49:235-9.
11. **Laurencin CT, Bain M, Yue JJ, Glick H.** Schwannoma of the superficial peroneal nerve presenting as web space pain. *J Foot Ankle Surg* 1995; 34:532-3.
12. **Thiebot J, Laissy JP, Delangre T, Biga N, Liotard A.** Benign solitary neurinomas of the sciatic popliteal nerves CT study. *Neuroradiology* 1991; 33:186-8.