

# Utilidad de la ecografía en el diagnóstico de neuromas traumático

S. Shehadeh Mahmalat<sup>1</sup>, P. Fernández Canga<sup>2</sup>, C.J. Quispe León<sup>1</sup>,  
H. Bernardo Fernández<sup>1</sup>, C. González Huerta<sup>1</sup>, I. Gutiérrez Pérez<sup>1</sup>.

1. Hospital Vital Álvarez-Buylla, Mieres.

2. Hospital Universitario de León, León.

# Objetivo

- Revisar los hallazgos por ecografía de los neuromas traumáticos y los principales diagnósticos diferenciales, mostrando casos de nuestro hospital.

# Revisión del tema

## Anatomía y fisiopatología:

- Los nervios periféricos están compuestos por axones paralelos unidireccionales rodeados por vaina de tejido conectivo (el perineuro) . El nervio está dividido por varios fascículos formados por agrupación de axones y separados entre sí por estroma fibroso.

# Revisión del tema

- Tras un traumatismo focal, los axones crecen en un intento de regeneración del nervio, formando un bulbo no neoplásico llamado neuroma traumático. Histológicamente están compuestas por axones, células de Schwann y perineurales en estroma colagenoso.

# Revisión del tema

Según su proceso de formación se dividen en dos tipos :

- 1) Neuromas en Huso: Ocorre cuando un tronco nervioso se lesiona, pero sigue intacto, formando un bulto fusiforme en el sitio de la lesión.
- 2) Neuromas terminales: Suelen ocurrir tras la transección completa del nervio, generalmente relacionados con amputación.

# Revisión del tema

## Presentación clínica:

- Se suelen desarrollar entre 1 y 12 meses tras la lesión del nervio. Los pacientes presentan dolor que puede ser sordo y de baja intensidad o paroxístico, quemante y de alta intensidad. Percutir sobre el nervio puede provocar los síntomas (signo de Tinel). El alivio temporal de los síntomas tras la inyección de analgesia local apoya el diagnóstico de neuroma.

# Revisión del tema

## Hallazgos radiológicos:

- La **ecografía** es una herramienta disponible, barata y no invasiva que se reconoce su eficacia en el diagnóstico de los neuromas traumáticos.
- La imagen típica es una tumefacción del nervio que puede adoptar morfología de pseudo-masa ovalada hipoecoica con pérdida del patrón fibrilar normal del nervio (la comparación con el lado contralateral ayuda al diagnóstico). Normalmente son pequeños, miden entre 1 y 3,5 cm, aunque pueden superar los 5 cm.

# Revisión del tema

- Además, la ecografía tiene la ventaja de correlacionar con la clínica, reproduciendo el dolor al presionarlo con la sonda ecográfica. Asimismo se emplea para el tratamiento en los procedimientos intervencionistas ecoguiados.

# Revisión del tema

- La **RM** se reserva para los casos dudosos, para excluir otras enfermedades. Son de señal intermedia en T<sub>1</sub>W. En T<sub>2</sub>W y DP tienden a ser isointensos o hiperintensos con respecto al musculo. El realce de contraste es variable.

# Revisión del tema

- El diagnóstico diferencial incluye fundamentalmente otras lesiones relacionados con los nervios como los gangliones (aparición quística) y los tumores de la vaina nerviosa (schwannomas y neurofibromas (ausencia de historia de trauma, asociación con NF, signo de diana en RM

# Revisión del tema

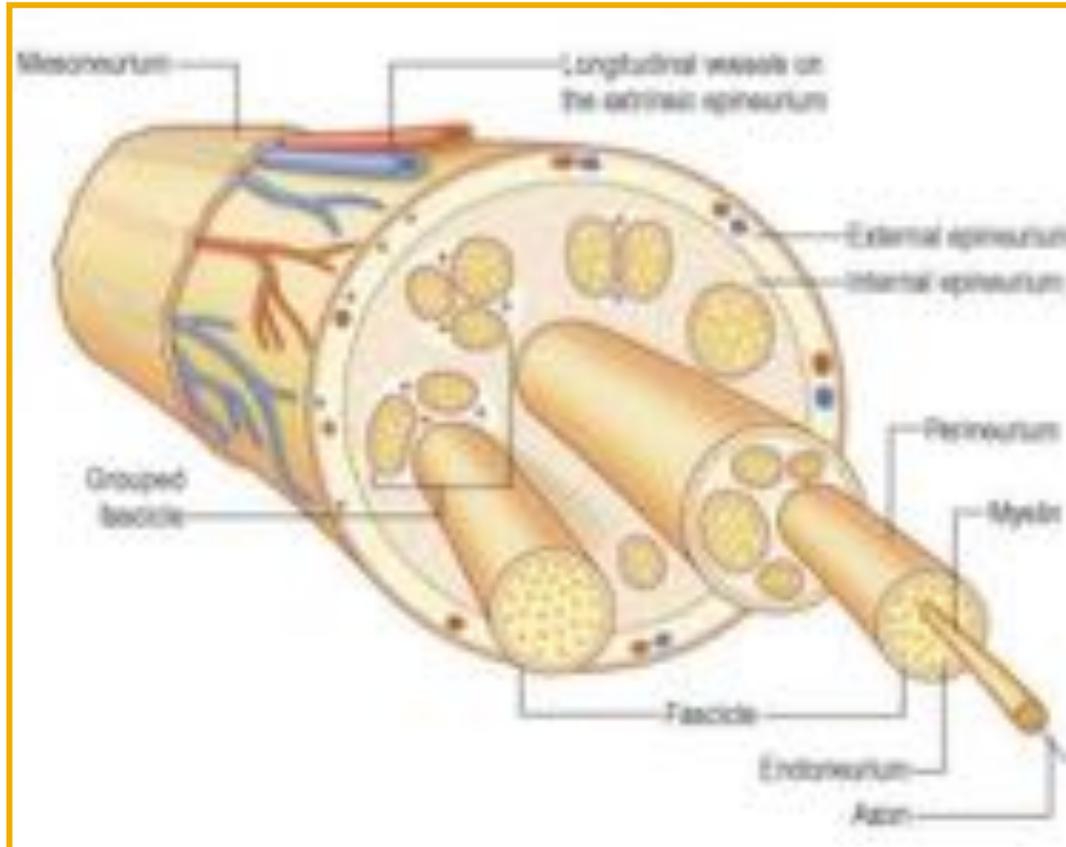


Figura 1: Estructura interna del nervio.

# Revisión del tema



Figura 2: Nódulo adyacente a paquete vascular en espacio interdigital 3<sup>o</sup> y 4<sup>o</sup> dedos de la mano en paciente con cirugía previa-

# Revisión del tema

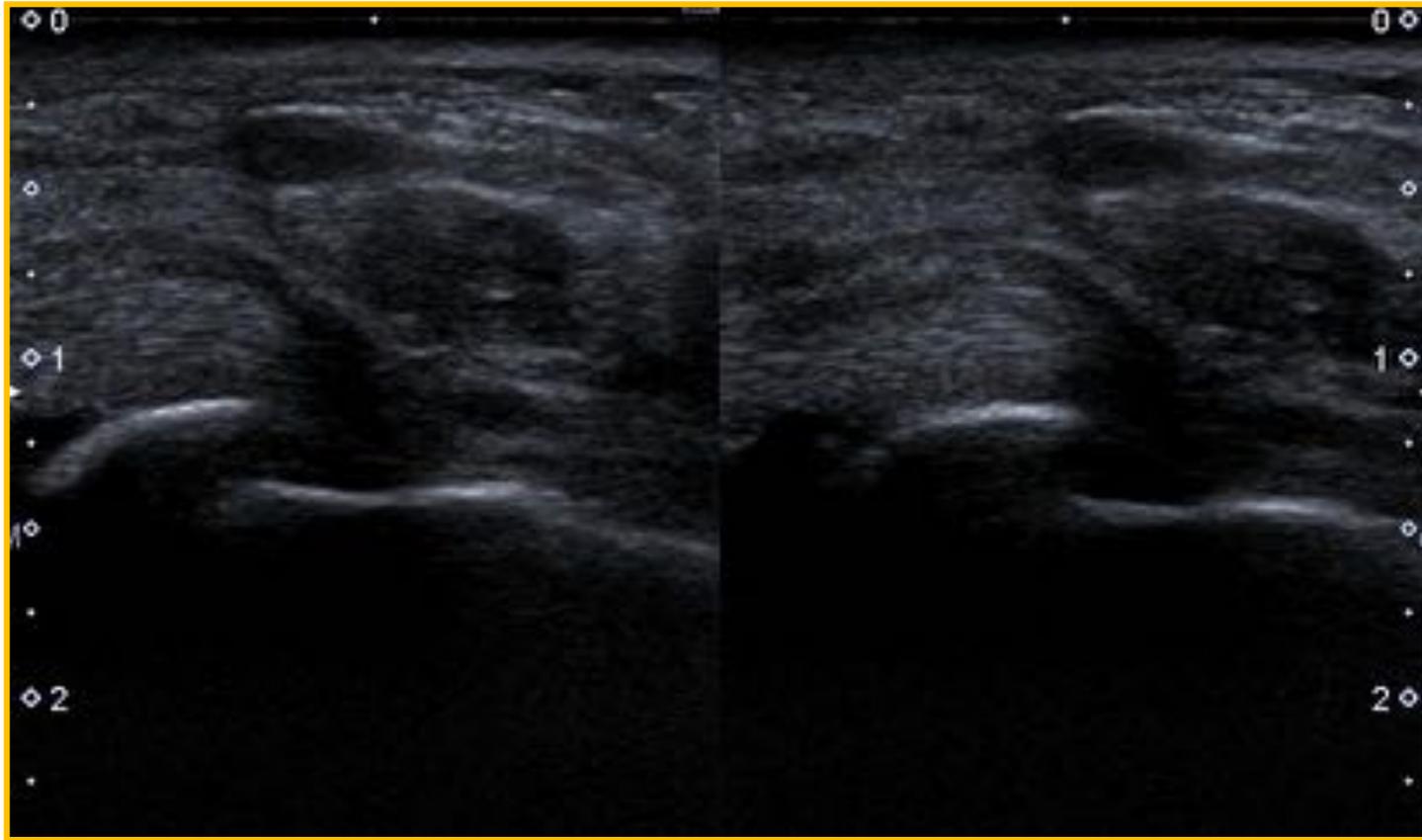


Figura 3: Tumefacción y desestructuración del nervio tibial posterior en paciente con traumatismo repetitivo.

# Conclusiones:

La ecografía es una técnica de alta sensibilidad y especificidad para el diagnóstico de los neuromas y realizar el diagnóstico diferencial con lesiones con presentación clínica similar.