

# NEUROMA DE MORTON

**Autores:** Antonio Espino García<sup>1</sup>, Carmen Jorge Tufet<sup>1</sup>, Agustín Martín Blázquez<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Médico de familia.

<sup>2</sup> Residente de 1º año de Medicina de familia  
ABS Bordeta-Magraners

**Correspondencia:** [aespino.lleida.ics@gencat.cat](mailto:aespino.lleida.ics@gencat.cat)

**Revisores:** Mèncià Benítez y Francesc Moreno

**Publicado:** febrero 2016

Antonio Espino García, Carmen Jorge Tufet, Agustín Martín Blázquez (2016)

*Neuroma de Morton*

**Available at:** <http://pub.bsalut.net/butlleti/vol34/iss1/3>

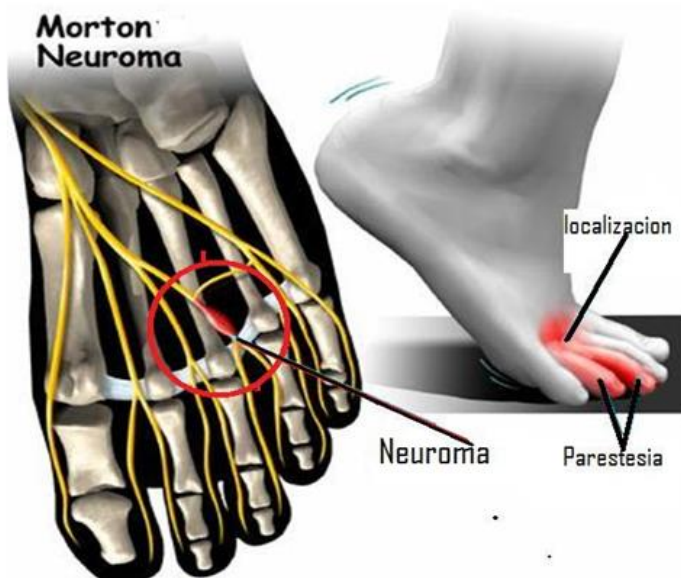
*Aquest és un article Open Access distribuït segons llicència de Creative Commons  
(<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/2.5/es/>)*

## RESUMEN

El neuroma de Morton (neurinoma interdigital o neuroma plantar) (figura 1) es un engrosamiento del nervio digital plantar provocado por una reacción fibroblástica perineural, epineural e intraneural con esclerosis de las paredes arteriolares que nutren el tejido nervioso, en el que se produce la degeneración de las fibras nerviosas<sup>1</sup>. Usualmente se localiza entre el 3º y 4º metatarsiano (75-80%) y en un 17% de los casos entre el 2º y 3º. Presenta una incidencia en mujeres 6-18 veces mayor que en los hombres. Es más frecuente entre los 15 y 50 años. El origen es por compresión del nervio interdigital que es el más grueso del pie y está sometido a mayores traumatismos: la

dorsiflexión excesiva en los dedos de los pies producidas generalmente por los zapatos estrechos o de tacón alto, traumas constantes en el pie en los deportistas, esguinces o fracturas o por factores biomecánicos (debido a una hiperpronación del pie y dismetría de los miembros inferiores). El dolor se produce por la presión que sufre el nervio engrosado al pasar por debajo del ligamento intermetatarsal<sup>2</sup>. Constituye una patología de controversia respecto a su etiología y tratamiento en la práctica clínica. La presentación bilateral es relativamente poco común, como también lo es más de una lesión en el mismo pie.

Figura 1



# DESCRIPCIÓN

Motivo de consulta: Paciente de 55 años que presenta un dolor urente de 4 meses de evolución en pie izquierdo, persistente y con calambres entre el espacio 3º y 4º de los metatarsianos. El dolor aumenta con la deambulación y disminuye con el reposo, la retirada de calzado y el masaje de la zona, y cambia de intensidad según el calzado utilizado. No ha presentado traumatismo ni esguince previo.

Antecedentes médicos: Fumadora habitual de 20 cigarrillos/día, no enolismo. HTA que controla con enalapril 20 mg/día. Dislipemia que controla con dieta. Síndrome de túnel carpiano derecho intervenido. No alergias conocidas.

Exploración: Auscultación cardiorespiratoria normal, Abdomen normal, Exploración neurológica normal. Dolor a la palpación y presión en el tercer espacio interdigital, callosidades plantares de predominio anterior. No nódulos ni signos inflamatorios. Analítica: glucosa 109 mg/dL, creatinina 0.45 mg/dL, filtrado glomerular > 90 mL/min/1.73 m<sup>2</sup>, ácido úrico 6.8 mg/dL, colesterol 280 mg/dL, HDL 51 mg/dL, LDL 188.6 mg/dL, triglicéridos 202 mg/dL GPT 35 U/L, GGT 41 U/L, leucocitos 9.15 x10<sup>9</sup>/L, Htes 4.51 x10<sup>12</sup>/L, Hb 13 gr/dl, Hto 39.3 %, plaquetas 205 x10<sup>9</sup>/L.

Evolución: Se le pauta reposo y ibuprofeno 600 mg/8h.

Acude a los 7 días explicando que el dolor se ha hecho más intenso. Ante este empeoramiento se le realiza una radiografía del pie y ecografía que son normales. Finalmente se solicita una Resonancia magnética del pie izquierdo

que muestra tumoración de 6 mm de diámetro máximo en el 3º espacio interdigital sin apreciarse otras alteraciones en partes blandas, ni apreciarse afectación de la señal ósea ni afectación del metatarso (figura 2). Esta imagen es compatible con neuroma de Morton, y por lo tanto nos lleva a dicho diagnóstico.

La paciente es derivada al traumatólogo por la persistencia de los síntomas. En esta consulta se le han realizado dos infiltraciones con anestésico y corticoides sin respuesta adecuada. Por lo tanto se ha programado para realizar intervención quirúrgica con abordaje dorsal.

A los 30 días de la intervención la paciente se encuentra asintomática.

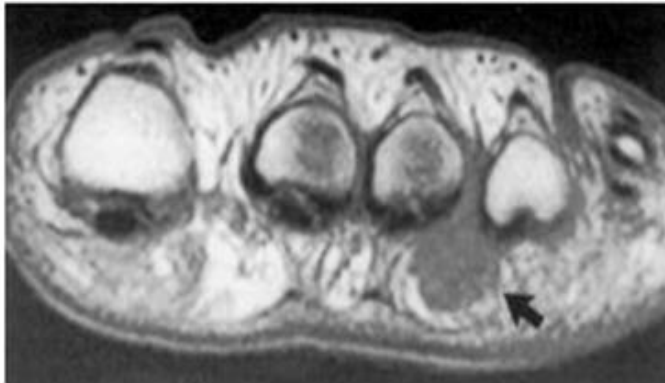
## Diagnóstico diferencial:

El diagnóstico diferencial del Neuroma de Morton se realizará con la lesión de la placa plantar de la articulación metatarso-falángica y con otros tipos de metatarsalgia. En el caso del neuroma el dolor es más de tipo neuropático, mientras que la lesión de la placa plantar ocasiona un dolor más mecánico. La localización del dolor en el espacio interdigital más que en la cara plantar de la base de la falange proximal o la cara dorsolateral de la 2ª articulación metatarso-falángica, hace más probable que se trate de un neuroma. La presencia de callosidades en el centro del pie puede orientar el diagnóstico hacia una metatarsalgia mecánica pero ambos procesos pueden coexistir. Además existen casos en que hay más de un neuroma, en el segundo y el tercer espacio intermetatarsiano. A parte de la clínica, las pruebas de imagen<sup>3</sup> son eficaces en el 80% de los casos. La RMN es la prueba de elección. La ecografía sólo visualizará

imágenes mayores de 5 mm. La radiografía simple en carga o oblicuas del antepié aportan poca información. Otras entidades menos frecuentes son: Fractura de estrés, artritis reumatoide, enfermedad de

Freiberg, síndrome de predislocación, isquemia, vasculitis, síndrome del Túnel Tarsiano, neuropatía periférica y bursitis intermetatarsal.

**Figura 2**



## DISCUSIÓN

En la exploración física generalmente al apretar con una mano las cabezas metatarsianas mientras se aplica presión con la otra en el interespacio plantar y dorsal se suele provocar un dolor intenso. También se produce dolor a la presión transversa de la parte delantera del pie dando lugar al mencionado signo de Mulder<sup>4</sup> que es característico del neuroma; al presionar las cabezas metatarsianas se produce un click producido por el movimiento del neuroma en dirección dorsal. El signo de Lassegue correspondiente al primer dedo es positivo (hiperextensión de la articulación metacarpofalángica). La dorsiflexión activa o pasiva de los dedos agrava los síntomas. No obstante en el 30% de los casos de neuroma de Morton no se observan anomalías.

El tratamiento conservador<sup>5</sup> incluye la utilización de fármacos antiinflamatorios no esteroideos, tacones bajos, zapatos con punta amplia con un buen soporte para el arco y el uso de plantillas, barras o almohadillas metatarsianas que separan las cabezas de los metatarsianos haciendo que no compriman o irriten tanto al nervio.

También se puede utilizar ultrasonidos, estimulación eléctrica, hidromasaje y masaje. La inyección local de corticoides o anestésicos en el espacio interdigital afectado ha obtenido una mejora entre un 30-50% de las ocasiones. Se recomienda un número máximo de infiltraciones de 3-4, espaciadas como mínimo 3-4 semanas. Tras la infiltración se recomienda hacer reposo relativo durante 48 horas. Otra alternativa es la esclerosis del nervio mediante infiltraciones con alcohol absoluto que aporta un 70% de resolución<sup>6</sup>. La neuroablación criogénica consiste en utilizar una sonda de 5.5 mm

que se enfría a  $-70^{\circ}\text{C}$  y produce la destrucción del tejido nervioso, se puede alcanzar un 65% de éxitos.

El tratamiento quirúrgico<sup>7</sup> obtiene un 80% de éxitos; consiste en la extracción del nervio engrosado (neurectomía) junto a la descompresión que se produce tras la sección del ligamento intermetatarsal. Está indicado una vez fracasado el tratamiento conservador y habiendo descartado otras causas posibles de metatarsalgia que pueden coexistir con el neuroma interdigital. El abordaje dorsal es el más frecuente. La otra vía de abordaje es la plantar, en la cual la incisión se hace en la planta del pie. Este abordaje permite la resección del neuroma sin seccionar el ligamento intermetatarsal, pero el paciente debe utilizar muletas cerca de 3 semanas y la cicatriz puede provocar incomodidad en la marcha o con el deporte, por lo que no es de elección en deportistas. Se reserva para casos de neuroma recurrente. En los últimos años se ha introducido el método endoscópico de descompresión del nervio común intermetatarsiano (8) (método EDIN –Endoscopic Decompression of the Intermetatarsal Nerve-), este procedimiento utiliza técnicas endoscópicas poco invasivas que permiten al paciente retomar sus actividades de la vida diaria mucho más rápidamente que con la cirugía tradicional. Todo el procedimiento se lleva a cabo bajo anestesia local y sedación y no dura más de 20 minutos, siendo dado de alta el paciente en dos días, sin la necesidad de escayola.

En este momento, no hay evidencia suficiente para recomendar uno u otro tratamiento, por eso un esquema lógico sería empezar por el menos invasivo y proseguir según evolución.

#### Reflexión:

En definitiva, el neuroma de Morton, es una patología relativamente frecuente en atención primaria pero no solemos pensar en ella. La sospecha que proporciona los factores de riesgo: tacones altos, zapatos estrechos, deportistas, etc. permite un abordaje precoz. La ayuda de la RMN permitirá la derivación al traumatólogo y/o a podología donde se instauraran las técnicas más recomendadas. En el caso de que no funcionen habrá que decidir la cirugía más indicada.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Rayo Rosado R, Juárez Jiménez JM, Córdoba Fernández A. El neuroma de Morton a través de un caso clínico. *Podología Clínica* 2002; 3(1): 14-19.
2. Alicia Fidalgo Rodríguez. Reduca (Enfermería, Fisioterapia y Podología) Neuroma de Morton a propósito de un caso clínico. *Serie Sesiones clínicas Podológicas*. 3 (1): 1-13, 2011 ISSN: 1989-5305
3. César Hernández de la Peña ; Maria Luisa Vega González Neuroma de Morton: Diagnóstico por Imagen. *Revista Internacional de Ciencias Podológicas* Vol. 4, Núm. 1, 2010, 37-43 ISSN: 1887-7249
4. López Lorente A, García Campos J, Cantó Nuñez L, Ortega Díaz E, González Úbeda R. Pruebas clínicas para el diagnóstico de la fibrosis perineural de Morton. *Rev Esp Podol*. 2008; XIX (2): 64-67.
5. Scardina RJ, Lee SM. Morton neuroma. In: Frontera WR, Silver JK, Rizzo TD, eds. *Essentials of Physical Medicine and*

Rehabilitation. 2nd ed. Philadelphia, PA: Elsevier Saunders; 2008:chap 85.

6. Mir Gil J, Pérez Sanmartín A, Córdoba Fernández A, Luque Jara L, Delgado García F, Ruiz Garrido G. Infiltraciones de alcohol etílico en el tratamiento del neuroma de Morton. Rev Esp Podol 2008; XIX (5): 196-199.

7. Thomas JL, Blitch EL, Chaney DM, Dinucci KA, Rubin LG, Stapp MD, Vanore JV. Diagnosis and treatment of forefoot disorders. Section 3. Morton's

intermetatarsal neuroma. Journal of foot and Ankle Surgery 2009; 48(2): 251-256.

8. Thomson CE, Gibson JNA, Martin D. Intervenciones para el tratamiento del neuroma de Morton. La Biblioteca Cochrane Plus, 2007; 4.