

# CAPÍTULO 98 - TALALGIAS Y METATARSALGIAS

**Autores:** Arantza Gadañón García, David Bonilla Díez

**Coordinador:** Diego Bertrand Álvarez  
**Hospital Central de Asturias**

## 1.- INTRODUCCIÓN

Definimos **talalgia** como un síndrome de etiología diversa, en el cual podemos englobar diferentes procesos patológicos que afectan al **tarso posterior**, tanto al componente óseo como a las partes blandas adyacentes.

Constituyen después de las metatarsalgias la causa más frecuente de dolor en los pies.

## 2.- ETIOLOGÍA

La fisiopatología de la talalgia ha sido muy estudiada, siendo la etiología más común la alteración en la mecánica. Diferenciamos tres causas: **Osteoarticular, de partes blandas ó secundaria a Enfermedades osteoarticulares inflamatorias.**

## 3.- CLASIFICACIÓN

Diferenciamos tres tipos de talalgias según su localización:

### 3.1. Talalgias mediales

#### 3.1.1. *Tendinopatía del flexor largo del primer dedo*

La tenosinovitis se produce por el paso del tendón a través del túnel osteofibroso de la parte posterior del astrágalo, entre los tubérculos interno y externo, pudiendo quedar bloqueado el desplazamiento por la vaina debido al engrosamiento que se origina en el tendón. Muy frecuente entre los profesionales del ballet.

#### 3.2.2. *tendinopatía del tendón tibial posterior*

**Tumefacción** difusa, dolor y calor en la parte medial del tobillo y a lo largo del curso del tendón con pérdida gradual del arco longitudinal del pie que generalmente provoca un excesivo desgaste medial de la suela del calzado.

El tratamiento es en principio de tipo **conservador**. El tratamiento quirúrgico consiste en la tenólisis y a veces en la re inserción del tendón.

#### 3.2.3. *Síndrome canalicular del túnel tarsiano (síndrome de atrapamiento del nervio tibial posterior)*

Compresión del **Nervio Tibial Posterior**, o cualquiera de sus ramas (nervio plantar interno, externo y nervio calcáneo interno) a nivel del canal del tarso (canal de Richet), con la consecuente aparición de un dolor de tipo **urente** en el pie, siendo éste el principal síntoma, asociándose a parestesias( hipoestesia) en muchos de los casos. Los síntomas de tipo motor son menos frecuentes (2).

Dentro de los estudios complementarios destacamos la electromiografía (muchos falsos negativos), RM y podometría.

El tratamiento conservador pasa por AINES, antineuríticos, colocación de tacón en calzado e infiltración con corticoides (4). El tratamiento quirúrgico sería de segunda opción, consistiendo en la liberación del nervio tibial posterior y sus ramas, procurando interponer grasa subcutánea para evitar la recurrencia del cuadro.

## 3.2. Talalgias laterales

### 3.2.1. *Luxación recidivante de los tendones peroneos*

Lo más frecuente es que su luxación se produzca debido a una **contracción refleja** (dorsiflexión brusca y activa del pie en ligera pronación asociada a una contracción brusca de los peroneos) que los rompe o desinserta.

La luxación recidivante se caracteriza clínicamente por sensación de salto y dolor como consecuencia de una inflamación crónica de la vaina, pudiendo incluso luxarlos de forma activa.

El diagnóstico es fundamentalmente clínico, siendo importante la radiografía en el momento inicial (descartar arrancamiento a nivel del maleolo lateral), siendo en fases más tardías importante la RM, o TC.

Si la lesión se ve en los momentos inmediatamente posteriores al traumatismo el tratamiento puede ser ortopédico (índice de fracaso de alrededor del 50%) o, preferiblemente, mediante cirugía, con sutura o re inserción del retináculo.

### 3.2.2. *Síndrome del seno del tarso*

Caracterizado por dolor de tipo difuso en la cara lateral del pie, suele existir habitualmente un **traumatismo reciente** (hasta en el 70% de los casos) de intensidad variable (frecuentemente tras un esguince de tobillo). El pie cavo-varo o el pie plano favorecen este cuadro. La edad media de aparición es a los 20-30 años.

A la palpación es diagnóstico el dolor provocado en el **orificio externo del seno del tarso** y con los movimientos de la articulación subastragalina, sobre todo al forzar la supinación del antepié.

El diagnóstico se confirma con la desaparición del dolor al inyectar de anestésico local en el seno del tarso. Como prueba diagnóstica destacamos la RM, así como la artrografía de la articulación subastragalina.

Respecto al tratamiento, el **conservador** es eficaz (plantillas ortopédicas, inyección corticoides), reservando el tratamiento quirúrgico (técnica O'Connor) para casos excepcionales.

### 3.3. Talagias posteriores

#### 3.3.1. Calcáneo

Secuelas de fracturas, anquilosis articulación subastragalina, inflamatorias (LeRoy-Reiter, espondilitis anquilopoyética, síndrome Fiessinger, reumatismo psoriásico), Tumores (el mayor asiento dentro de lo infrecuente) Apofisitis posterior (Enf Sever). Enfermedad Haglund (anomalía morfológica más frecuente del calcáneo), sinostosis del tarso. La más frecuente:

**Espolón calcáneo:** Talalgia más común, producida por una entesopatía mecánica a nivel de las inserciones posterointernas de la cara inferior del calcáneo y cara superior (sistema aquileocalcaneo plantar), clínicamente se caracteriza por dolor lacerante en la cara plantar del talón, con dolor a la presión sobre la tuberosidad plantar interna y que mejora con la descarga articular. Como pruebas diagnósticas: Radiografía del retropié en proyección lateral y la ecografía.

Respecto al tratamiento es fundamentalmente conservador: plantillas descarga, infiltraciones con corticoides ó factores crecimiento, ondas de choque. En los casos rebeldes optaremos por un tratamiento quirúrgico (desinserción de la fascia plantar del calcáneo y exéresis del espolón).

#### 3.3.2. Astrágalo

Secuelas de traumatismo, Osteocondritis, osteonecrosis.

#### 3.3.3. Alteraciones sistema aquileo- calcáneo- plantar

Bursitis, (preaquílea y retroaquílea), fibromatosis plantar, Aquileítis. La más frecuente:

**Fascitis plantar:** Se trata de una inflamación (entesopatía) de la fascia plantar a la altura del calcáneo. En ocasiones es el precursor del espolón calcáneo ( por calcificaciones dentro de la fascia plantar). Dentro de la etiología podemos destacar: **Sobrecarga** en un pie normal: deporte (típico de corredores), Obesidad, uso de zapatos con suela blanda ó **Descompensación** en un pie patológico: pie cavo, pie plano, Aquiles corto (1).

Dolor de tipo urente y progresivo (mejor tras los primeros pasos, empeora a lo largo del día) localizado en la porción central del talón desde donde se irradia hacia la región plantar del mediopié.

Como pruebas diagnósticas destacamos la ecografía y la Rx lateral.

El dolor plantar debe tratarse conservadoramente (mejoría hasta en el 95% casos) con AINES, **modificación de actividades**, plantillas de descarga, férula nocturna, incluso a veces férula de yeso. Mejoría importante con tratamiento rehabilitador. No debe infiltrarse con corticoides la grasa plantar (riesgo de necrosis grasa) La cirugía consiste en la liberación completa de la fascia plantar asociado a la extirpación de las áreas degeneradas.

## 4.- METATARSALGIAS

Se puede definir como un dolor localizado en la planta del antepié y ocasionalmente en la cara dorsal. En general suele estar relacionado con la carga y el apoyo. Tiene una frecuencia predominante en el sexo femenino (8/1), en probable relación con el tipo de calzado, aunque también existe una predisposición genética.

El **equilibrio de cargas** en los cinco radios que componen el antepié es fundamental y cualquier alteración en este reparto de fuerzas provocará metatarsalgia( tendremos que tener también en cuenta los diferentes morfotipos de metatarsianos).

Existen algunos parámetros clínicos comunes para todas lo cual nos dificulta a menudo su diagnóstico definitivo. Los más llamativos son:

- **Hiperqueratosis** como consecuencia de la hiperpresión cutánea.
- Bursitis secundarias a la organización derrames serosos.
- Periostitis de metatarsianos centrales por la sobrecarga soportada.
- Perdida de relación metatarasofalángica por laxitud capsular, dando lugar a subluxaciones.

Existen multitud de causas capaces de provocar dolor en el antepié. Viladot las divide en causas de origen biomecánico, enfermedades localizadas en el antepié y patologías en el contexto de una enfermedad generalizada.

- Alteración Biomecánica
  - a) **Sobrecarga del antepié:** Pie equino, Pie cavo anterior.
  - b) **Insuficiencia del primer radio:** Enfermedad de Deutschlander.
  - c) **Sobrecarga del primer radio:** Hallux rigidus, sesamoiditis.
  - d) Insuficiencia de radios medios.
  - e) **Malformaciones de los dedos:** Hallux valgus, Dedos martillo.
- Enfermedades localizadas en el antepié
  - a) **Afecciones óseas:** Malacias( Köhler II), Osteítis y tumores.
  - b) Afecciones osteoarticulares.
  - c) **Del espacio intermetatarsiano:** Enfermedad de MORTON.
  - d) **Afecciones de partes blandas:** Hiperqueratosis, verrugas y bursitis.
- Enfermedades sistémicas
  - a) **Neurológicas:** Sd canal tarsiano, Sudeck, Lesiones del SNC.
  - b) **Vasculares:** Raynaud, Eritromelalgia.
  - c) **Enfermedades articulares:** Artritis reumatoide, Gota, Pie diabético.

## 5.- ALTERACIONES BIOMECÁNICAS

**Pie Equino:** sobrecarga global del antepié. Ocurre por alteraciones anatómicas como una retracción del tendón de

Aquiles o por usar calzado inadecuado (tacón en exceso o terminado en punta). Esto lleva a la posición en hiperextensión de los dedos y, por lo tanto, a una sobrecarga directa de las cabezas metatarsianas. El tratamiento consiste en utilizar un calzado apropiado, alargamiento del tendón de Aquiles, operaciones correctoras sobre la arquitectura ósea tarso-metatarsiana.

**Pie Cavo anterior:** sobrecarga global del antepié. El borde externo del pie recibe una carga mucho menor que en el pie normal y esta carga se reparte en los dos apoyos restantes, el antepié y el talón, que se ven **sobrecargados**. Los dedos se deforman en hiperextensión metatarsofalángica, de forma que esto contribuye también a la sobrecarga. En el tratamiento se deben realizar medidas conservadoras como plantillas y calzado ortopédico o un tratamiento quirúrgico actuando, como en el caso anterior, sobre partes blandas, esqueleto, o sobre ambos.

**Enfermedad de Deuschlander:** Se produce una **fractura de stress** en el 2º metatarsiano (unión del 1/3 medio con el distal de la diáfisis), como consecuencia de la fatiga producida por una marcha larga en un pie con una insuficiencia en el primer radio, la cual produce una sobrecarga localizada en el 2º y 3er metatarsiano. Se produce un “desparramamiento” de los metatarsianos, aumentando el espacio entre los mismos, y una configuración en punta de flecha de los dedos, al juntarse estos en exceso. Los sesamoideos adoptan frecuentemente una posición “luxada” situándose al espacio intermetatarsiano (pérdida del apoyo anatómico de la cabeza del primer metatarsiano). El tratamiento puede ser conservador, con ortesis destinadas a disminuir la sobrecarga metatarsal, o quirúrgico, abordando el varo intermetatarsal o el acortamiento relativo del primer radio con diversas técnicas.

**Hallux rígido:** degeneración **artrósica** de la primera articulación metatarsofalángica. Se pierde la movilidad con formaciones osteofitarias sobre todo en la cara dorsal. Se forma una importante queratosis en la cara plantar de la articulación interfalángica, con una marcha característica en rotación externa y callosidad a nivel del quinto metatarsiano. El tratamiento conservador no suele ser eficaz siendo una patología de habitual solución quirúrgica: queilectomía (resección de osteofitos) o artroplastia de resección de Keller-Brandes.

**Hallux Valgus:** deformidad angular metatarsofalángica del primer dedo del pie superior a 15°, producida por **varización del primer metatarsiano**, y **valguización y pronación del 1er dedo**, con luxación de los sesamoideos, laxitud de capsula y ligamentos mediales, retracción de los laterales, exostosis en la cabeza del 1er metatarsiano (juanete) y bursitis de repetición. Según el ángulo intermetatarsal primero/segundo se establece la clasificación y el tratamiento, el cual varía desde la colocación de férulas nocturnas de descarga y evitar los tacones, hasta osteotomías diafisarias en el 1er metatarsiano (SCARF) y liberaciones capsulares. Cada vez es más frecuente la realización de estas cirugías a través de un abordaje percutáneo del pie.

## 6.- ENFERMEDADES LOCALIZADAS EN EL ANTEPIÉ

**Enfermedad de Freiberg o de Köhler II:** Osteonecrosis de las cabezas del 2º(+frecuente), 3º o 4º metatarsiano, que

tiene como factores predisponentes: metatarsianos largos, compresión mecánica de las arterias que irrigan la epífisis; y como factores determinantes: uso de calzado estrecho. Se presenta fundamentalmente en mujeres jóvenes como dolor en el antepié no muy elevado, acompañado de edema. La prueba diagnóstica fundamental es la radiografía simple, que muestra signos evolutivos claros, que van desde la aparición de una **lesión radiotransparente** en la cabeza del metatarsiano hasta la degeneración articular artrósica avanzada, con un metatarsiano ensanchado. El tratamiento es controvertido. La respuesta a las plantillas de descarga u otras opciones ortopédicas suele ser satisfactoria, sin embargo, en casos rebeldes se opta por una limpieza articular o por la resección de la cabeza metatarsal afecta, no estando claro el tratamiento idóneo (4).

**Enfermedad de Morton:** Masa dolorosa causada por **fibrosis perineural** rodeando los **nervios digitales plantares**, siendo la localización más frecuente el espacio entre el tercer y cuarto metatarsianos. La causa más probable de su formación parecen los microtraumatismos repetidos. El dolor tiene características neuropáticas. De nuevo se da con mayor frecuencia en mujeres. El nervio interdigital afectado aparece engrosado y con frecuencia asocia bursitis intermetatarsal (3,4). El diagnóstico es clínico, por dolor a punta de dedo o con la compresión lateral del antepié. Podemos utilizar la RMN para el diagnóstico definitivo. Buena respuesta por lo general al tratamiento conservador con ortesis y en casos rebeldes, exéresis. Actualmente también se utilizan infiltraciones con vitamina B.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Leal V, Cots R, Valentí J. Talalgias. En: Viladot A, editor. Quince lecciones sobre patología del pie. Barcelona: Masson SA; 2000. P:103-24
2. Fahandezh-Saddi Díaz H, Monteagudo de la Rosa M, Ríos Luna A, Villanueva Martínez M. Neuropatías compresivas del pie. En: García Lopez A, Sánchez Rosales R, LópezDuran Stern L (eds). Neuropatías compresivas y de atrapamiento. Madrid: Momento Médico Iberoamericana SL; 2007. P:227-49
3. Saló JM. Metatarsalgias. En: Viladot A (ed). Quince lecciones sobre patología del pie. Barcelona: Masson SA; 2000. P:125-40
4. Barouk LS. Metatarsalgia. En: Santa Cruz G, editor. Reconstrucción del antepié. Caracas: Amolca; 2008.p.217-25