

## TALALGÍAS

Dolor localizado a nivel del talón. Es toda aquella manifestación dolorosa del pie localizada en el talón por afectación local, regional o enfermedad generalizada (como en la artritis reumatoide o la espondilitis anquilosante).

### Recuerdo anatómico

El talón se encuentra estructurado por dos huesos, el astrágalo y el calcáneo. El astrágalo, actúa como un distribuidor de cargas y como un elemento fundamental del complejo funcional articular periastragalino, libre de inserciones musculares. El calcáneo actúa como receptor de fuerza tensiles y compresivas, eslabón intermedio del sistema aquileo-calcáneo-plantar de Vilador, siendo una pieza clave en el mecanismo receptor-impulsor del pie. Las fibras del tendón de Aquiles se continúan con fibras calcáneas. Existe una zona opaca de trabeculación en el calcáneo, denominada triángulo de Ravelli, donde asientan quistes óseos esenciales, tumores, osteoporosis y fracturas.

### Clasificación

- **De origen óseo:**
  - Patología del astrágalo: traumatismos, tumores, osteocondritis y osteonecrosis
  - Patología del calcáneo: fracturas, tumores, infecciones, osteocondrosis, exostosis y espolones.
  - Patología del escafoides
- **Por afectación de partes blandas:**
  - Patología del tendón de Aquiles. Tendinitis, rupturas, tumores
  - Afecciones de las bolsas y vainas sinoviales
  - Patología tendinosa
  - Síndrome del seno del tarso
  - Síndrome del túnel del tarso
- **Por enfermedades osteoarticulares:**
  - Inflamatorias
  - Infecciosas
  - Metabólicas.

### De origen óseo

#### Patología del astrágalo:

- **Fracturas:** las parciales de cabeza evolucionan hacia un pie plano postraumático y a una artrosis dolorosa astragaloescafoidea, por lo que se deben reducir. Las fracturas de cuello son las más frecuentes, exceptuando las no desplazadas.
- **Necrosis:** es una forma peculiar de necrosis isquémica. Las formas parcelares corresponden a osteocondritis.

#### Patología del calcáneo:

- **Fracturas**
- **Tumores e infecciones**
- **Osteocondrosis**

- **Exostosis y espolones:** se deben a defectos morfológicos del calcáneo que secundariamente constriñen las partes blandas circundantes, dando higromas, bursitis o tendinitis. Una de las causas es la exostosis posterosuperior o enfermedad de Haglund (explicada en el capítulo de osteonecrosis). Otra de las posibles causas es el *espolón doloroso postraumático*, que entraría dentro de un cuadro más amplio denominado fascitis plantar. Este cuadro se debe a microtraumatismos por tracción excesiva, que origina una inflamación de la aponeurosis plantar y una osificación del sistema aquiléo-clacáneo-plantar. Son pacientes que suelen estar mucho tiempo en bipedestación (se denomina por algunos autores “talón del policía”), con dolor punzante en la porción posteroinferior y medial del calcáneo, que calma en reposo y obliga a cojear, al caminar sobre el borde externo del pie. Tiene dolor matinal y la remisión espontánea es rara. Se describen tres formas clínicas:

- Fascitis plantar aguda (3 semanas, o fase de contractura sin reacción inflamatoria)
- Fascitis subaguda (3-8 semanas), con reacción inflamatoria durante o después del ejercicio;
- Fascitis crónica (más de 8 semanas), con reacción inflamatoria en reposo.

En el diagnóstico la radiografía tiene sus limitaciones, con lo que se debe acompañar de una ecografía donde se verá el engrosamiento plantar, además de detectar mejor los espolones. El tratamiento deberá ser conservador al inicio con reposo, calor, AINEs, plantillas con oquedad que relajen la zona dolorosa, además de ejercicios de elongación aquíleos. Es importante realizar un seguimiento del deportista para que haga calentamientos, estiramientos progresivos pre y post ejercicio, para evitar las contracciones bruscas. Puede ser útil poner un poco de talón para relajar el Aquiles. Si todo lo anterior fracasa, y sigue doliendo, se ponen infiltraciones en el centro doloroso calcificado, primero con anestésico local y luego con corticoides, durante 3 ó 4 veces, siendo muy eficaz. En caso de que todo fracase, se hace tratamiento quirúrgico con desinserción de la fascia plantar a nivel del calcáneo.

#### Patología del escafoides:

- **Escafoiditis tarsiana o enfermedad de Köhler:** consiste a una osteocondritis del escafoides en el niño, entre los 3 y los 8 años, que puede dar dolor con la presión del pie y la pronación del pie .El tratamiento es sintomático, con reposo relativo y plantillas de soporte de la bóveda. La evolución es hacia la curación total, o bien hacia la fragmentación y aplastamiento, en cuyo caso puede manifestarse como un síndrome doloroso en el adulto.
- **Escafoides accesorio:** durante el desarrollo embrionario del escafoides tarsiano puede existir un centro secundario de osificación independiente en su polo medial (*os externum tibiale, prehallux*), que dará lugar al escafoides accesorio. Su existencia puede condicionar un síndrome caracterizado por prominencia dolorosa en el borde interno del pie, bursitis o inflamación dolorosa del tibial posterior en el escafoides y frecuente asociación con pie plano valgo. Aparece al final de la primera década y en la segunda, coincidiendo con el aumento de la actividad física. El tratamiento será inicialmente conservador por medio de plantillas de soporte del arco. En caso de no mejorar, se procederá a la extirpación de la prominencia ósea y anclaje de la inserción escafoidea del músculo tibial posterior. Si el motivo fundamental de la clínica fuera el pie plano valgo, puede estar indicado añadir la exéresis del fragmento la intervención de Hooke-Miller, con retensado de las estructuras mediales del pie y artrodesis escafo-cuneiforme.

## Afectación de partes blandas

### Patología del tendón de Aquiles:

- **Rupturas:** es una lesión típica de los deportistas, debida a una tracción brusca del tendón. Puede ser traumática, por microtraumatismos repetidos, causas metabólicas, o secundaria a fármacos (aspirina, corticoides). Suele afectar a la zona más estrecha y con peor vascularización del tendón. El tendón aparece deshilachado y desgarrado a 3cm por encima de la inserción calcánea. Es muy raro que un tendón normal se rompa por un mecanismo directo, siendo típico que haya un factor predisponente. El paciente refiere un mal gesto postural, seguido de un chasquido con impotencia funcional. Existe una hendidura entre ambos fragmentos tendinosos; si la rotura es completa aparece el signo del hachazo. La maniobra de Thompson es positiva, y consiste en presionar los músculos de la pantorrilla con el paciente en decúbito prono y ver si el tendón es capaz de realizar la flexión plantar del pie, cosa que no ocurre en la rotura. Hay que hacer sutura término-terminal percutánea o en caso de haber gran desgarro o avulsión se pondrá una plastia con materiales como el PDS.
- **Tendinitis (Aqueilitis):** existe dolor al mover el tobillo, con tumefacción, dolor a la presión pinzando el tendón por encima del calcáneo. En lesiones crónicas puede haber calcificaciones y degeneración fibrosa. El tratamiento consiste en reposo, relajación con elevación del tendón, y ultrasonidos. Puede estar indicada la inmovilización del tobillo con ortesis o botín enyesado.
- **Tumores:** Muy raros. Por lo general son xantomas.

### Bursitis:

Las bolsas sinoviales de la región del talón son asiento frecuente de inflamaciones e infecciones por el mecanismo de roce o microtraumas repetidos. Su función es la de proteger las estructuras nobles que además facilitan el movimiento, reduciendo la fricción. Su irritación se debe al tipo de calzado o al tipo de actividad física. La bolsa preaquiliana se encuentra entre el tendón de Aquiles y su inserción calcánea, y la bolsa retroaquileas entre éstas y la piel. Las anomalías del calcáneo favorecerán este rozamiento, como ocurre en la enfermedad de Haglund. El tratamiento consiste en aportar antibióticos si la bolsa está infectada y eliminar con la causa irritativa.

### Patología tendinosa:

Los tendones peroneos son los que más se afectan en la región tarsal. La luxación de los peroneos de su canal retromaleolar externo es sencilla de reducir, pero es muy recidivante si no se instaura un tratamiento correcto. Suele producirse por un movimiento de flexión dorsal del tobillo con eversión forzada del antepié, mecanismo por el que se producen esguinces del ligamento lateral externo (fascículo peroneoastragalino anterior). Este cuadro se denomina también luxación congénita de los peroneos, debido a que debe existir una malformación en el calcáneo con una hipoplasia del tabique interperoneal en el calcáneo, que favorece así la luxación de los tendones. La clínica recuerda a un esguince agudo de tobillo, con un abultamiento en la zona maleolar, que desaparece a la presión con la flexión plantar del pie. En los casos crónicos, la vaina se inflama y los tendones claudican, con mal funcionamiento. El tratamiento puede ser ortopédico en los casos agudos, o bien en una fijación detrás del maléolo con técnicas de fijación con fascia o hueso. La técnica de Lannelongue, consiste en la apertura del canal de los peroneos para hacer un buen lecho, labrar un colgajo ósteo-perióstico de pedículo posterior sobre el maléolo peroneo y rotarlo 180º, para suturarlo al borde libre de la vaina de los peroneos y partes blandas contiguas, de forma que pase por encima de ellos y los mantenga en posición. Técnica de Ellis-Jones.

### **Síndrome del seno del tarso:**

O'Connor definió este síndrome como la persistencia de dolor en el seno del tarso meses o años después de haber sufrido el paciente un esguince de tobillo. El seno del tarso es una excavación abierta a la cara externa del retropié, que se encuentra relleno de grasa, vasos, terminaciones propioceptivas y los ligamentos cruzados del pie (ligamento astrágalo-calcáneo interóseo en dos fascículos). Se debe a esguinces repetidos del ligamento lateral externo (del fascículo peroneoastagalino anterior), aunque la causa exacta no se conoce, pero se piensa que pueda deberse a la irritación de fibras propioceptivas. Se manifiesta con dolor intenso en el seno del tarso que aumenta con la presión, que se acompaña de sensación de inestabilidad en el tobillo. El diagnóstico se realiza con infiltraciones con mepivacaína en el seno, para comprobar cómo desaparece el dolor, descartando otras causas de talalgias y con un EMG de los músculos pedios para demostrar su alteración. Es una patología más frecuente de lo que se cree debido a que existen muchos esguinces del ligamento lateral externo mal curados.

El tratamiento inicial es igual al de un esguince del ligamento lateral externo más infiltración de anestésico. Si no mejora, se puede vaciar quirúrgicamente el seno. Si se rompe el ligamento cruzado, hay que reconstruirlo con tendón del peroneo lateral y tunelizar los huesos para mantenerlo.

### **Síndrome del Túnel del tarso:**

El túnel o canal del tarso, morfológicamente está constituido por la cara medial del calcáneo, cara posterior del astrágalo y borde posterior del maléolo interno. Lo recubren por arriba el ligamento anular y por abajo el músculo abductor del dedo gordo. Las estructuras estuchadas son los tendones del músculo tibial posterior, flexor propio del hallux y común de los dedos, con nervio y vasos tibiales posteriores. El nervio se divide en sus ramas terminales: ramas calcáneas y nervios plantar interno y externo. Todos estos elementos sufren una angulación de 90° en su trayecto hacia el pie.

Las causas que pueden provocar este síndrome van desde trastornos morfoestáticos (vago de talón, pie plano valgo, torsión tibial), malformaciones ósea y ligamentosas (ligamento anular engrosado), musculares, tumores y ganglionares, postraumáticas o la estancia bípoda prolongada.

La clínica variará según cuál sea la estructura comprimida, que fundamentalmente son el nervio tibial posterior o sus ramas a la salida del túnel. El paciente refiere algias diversas tales como dolor punzante, eléctrico, quemante... con parestesias, disestesias, e irradiación a la planta del pie y a los dedos. Se pueden producir alteraciones vegetativas por la compresión arterial o por un síndrome de distrofia simpática refleja (Südeck), con dolor, edema, sudoración, palidez y osteoporosis. Además del dolor de tipo neurógeno, se pueden producir parestesias musculares, con limitación en la flexión y separación de los dedos. Pueden darse cuadros de insuficiencia vascular, tanto por isquemia por compresión de la arteria como por la compresión venosa, con varices. El dolor puede tener algunas características especiales dependiendo de la causa, como el dolor nocturno típico de tumores o tenosinovitis, o el dolor con la marcha más común de los trastornos morfoestáticos.

El diagnóstico se hará demostrando la rama nerviosa afectada. La hiperextensión de los dedos puede desencadenar el cuadro doloroso. El signo de Tinel, al percutir el tronco nervioso, puede desencadenar una descarga eléctrica en la rama afectada. También se reproduce la sintomatología tras inflar un manguito neumático por encima de los maleolos, con oclusión venosa. El EMG del abductor del dedo gordo ayuda a precisar el diagnóstico.

El tratamiento inicial es con AINEs, infiltraciones con anestésicos, electroterapia, además de corregir la causa. Si esto fracasa, se hará tratamiento quirúrgico, con la liberación y exposición del nervio tibial posterior y sus ramas.

## Enfermedades osteoarticulares inflamatorias

- **Espondilitis anquilosante:** En más de un 15% de los casos, se manifiesta por la aparición de una talagia que, en un hombre joven, será sugestiva del comienzo de la enfermedad. El dolor suele ser de poca intensidad, y se acompaña de bursitis o espolones. De entre las pruebas de laboratorio, destaca la elevación de la VSG y el HLA-B27 positivo. El tratamiento será el de la enfermedad reumática, al que se añadirán medidas locales, tales como infiltraciones y plantillas.
- **Gota:** es una causa muy común de talagias. Existen formas agudas, que son las crisis gotosas, que darán la *podagra* clásica, que se controlan con tratamiento médico; y también están las formas crónicas que dan la poliartritis crónica gotosa, que es la forma *tofácea* que se manifiesta como un poliartropatía deformante y destructiva. La localización tarsal y mediotarsal de los tofos dan lugar al denominado “pie erizado”.