



Patologías traumáticas de los tendones peroneos

E. Toullec

Los músculos peroneos tienen una función esencial en la estabilización lateral del tobillo y la propiocepción. Los traumatismos que les afectan se producen casi siempre durante un esguince de tobillo y a menudo pasan desapercibidos a pesar del uso de técnicas de imagen con un rendimiento cada vez mayor (ecografía, resonancia magnética [RM]). Algunos morfotipos de pie (pie cavo varo, metatarso aducto) favorecen la fatiga de los tendones con una evolución degenerativa que se ve agravada por el traumatismo. Las tres principales lesiones traumáticas se pueden distinguir en luxaciones, tendinosis (o microrrupturas parciales) y rupturas. El tratamiento médico no siempre resulta eficaz y a menudo es necesaria la cirugía. Se han descrito numerosas técnicas. A pesar de la reparación tendinosa, no siempre se corrige completamente la estabilidad, lo que justificaría el uso de ortesis plantares y de un tratamiento de kinesioterapia propioceptivo.

© 2018 Elsevier Masson SAS. Todos los derechos reservados.

Palabras clave: Tendón peroneo; Inestabilidad del tobillo; Pie cavo varo

Plan

■ Introducción	1
■ Reseña anatómica y fisiológica	1
■ Función de los tendones peroneos	2
■ Mecanismos lesionales	2
■ Exploración de los tendones peroneos	2
Exploración física	2
Técnicas de imagen y pruebas complementarias	3
■ Patologías traumáticas	4
Luxación de los peroneos	4
Desgarros tendinosos	4
Rupturas tendinosas	5
Manejo postoperatorio de los traumatismos de los peroneos	5
■ Conclusión	6

■ Introducción

Los músculos peroneos tienen una función esencial en la estabilización lateral del tobillo y la propiocepción. Sus traumatismos aparecen casi siempre durante un esguince de tobillo y a menudo pasan desapercibidos a pesar del uso de técnicas de imagen con un rendimiento cada vez mayor (ecografía, resonancia magnética [RM]).

■ Reseña anatómica y fisiológica

Situados en el borde lateral de la pierna y del pie, los tendones peroneos, casi siempre en número de dos, el peroneo corto y el peroneo largo, controlan la estabilidad lateral del pie. Son tendones de reflexión, en contraposición a un tendón de tracción como es el tendón calcáneo.

El peroneo largo toma su origen en tres cabezas en la epífisis proximal de los dos huesos de la pierna y la membrana interósea, entre los cuales pasa el nervio peroneo común, y se continúa con un tendón a nivel del tercio inferior de la pierna. El peroneo corto se inserta en la cara lateral del peroné, en su mitad inferior. El peroneo largo es más superficial. Los dos tendones pasan por la corredera retromaleolar lateral, en la que están fijos por dos poleas: el retináculo proximal de los peroneos, en los tres últimos centímetros del maléolo lateral, el más importante para mantener los dos tendones en la corredera retromaleolar, con una vaina común, y el retináculo distal de los peroneos, que es una expansión del retináculo de los extensores por donde pasan los tendones separados por dos vainas. Los tendones pasan por fuera del ligamento calcaneofibular con el que están en íntimo contacto. El peroneo corto es el más dorsal y se dirige horizontalmente por arriba del tubérculo de los peroneos en la cara lateral del calcáneo para insertarse a continuación en la apófisis estiloides del 5.º metatarsiano con, en algunas ocasiones, un hueso accesorio a nivel de su inserción, el hueso vesaliano.

El peroneo largo pasa por debajo del tubérculo calcáneo para dirigirse a continuación hacia el canal plantar del cuboides, tomando una angulación de 45°. En ocasiones existe a este nivel un hueso supernumerario, el os peroneum (10-20% de la población). En su trayecto plantar, el tendón pasa por el túnel del cuboides, entre el plano óseo y el ligamento plantar largo, y se inserta en la base del 1.º metatarsiano, en su parte plantar y lateral, con inserciones en los cuneiformes.

Su recubrimiento sinovial de deslizamiento o vaina de los peroneos se inicia a unos 4 cm proximalmente al maléolo lateral para terminar a nivel de la articulación calcaneocuboidea y está sostenida por el retináculo de los peroneos en dos fascículos.

Los dos músculos están inervados por el nervio peroneo superficial (L5-S1).

Según Petersen et al [1], existen tres zonas de hipovascularización, una de ellas situada a nivel de la punta del peroné y otra para el peroneo largo, a nivel del canal del cuboides.

Existen numerosas variaciones anatómicas. Las microrrupturas son frecuentes, de acuerdo con la ley de microrrupturas de Rouvière y Cordier [2], que es una adaptación a la flexión. La forma de los tendones es variable: oval 60%, redondo 30%, aplanado 7%, fragmentado (poco frecuente) [3]. Entre las otras variantes, algunas pueden convertirse en patológicas: peroneo corto con cuerpo muscular hipertrófico demasiado distal (8% según Fedel) [4] o tendones accesorios: peroneus quartus [5] (13-22%, con inserción más frecuente sobre la eminencia retrotroclear del calcáneo), el peroneus digiti minimi (34%) y el peroneo anterior o tercer peroneo (91,5%). En ocasiones estas variaciones se vuelven sintomáticas por atasco de la corredera retromaleolar de los peroneos.

■ Función de los tendones peroneos

Para Thonnard [6], los tendones peroneos orientan al pie en coordinación con el tibial posterior y el tríceps sural, 100 ms antes de la recepción del paso (principio de la anticipación de retrocontrol). El retraso en su acción puede dar origen a un esguince de tobillo.

El complejo músculo-aponeurosis-tendón presenta una tensión excéntrica con una función de impulsión durante el paso en apoyo monopodal, mediante la lateralización del cuerpo y el avance de la tibia. Este estiramiento musculoponeurótico desencadena un reflejo miotático con contracción activa de los músculos peroneos que orientan el antepié mediante un mecanismo de eversión hacia el hallux para la propulsión alineada.

Si el peroneo corto es un abductor del pie, el peroneo largo es un eversor (flexión plantar-abducción-pronación) gracias a su trayecto plantar. El peroneo largo es un depresor del 1.º metatarsiano, cuya retracción es un factor favorecedor del pie cavo. Por último, su trayecto plantar estabiliza el arco transversal del mediopié.

La fuerza del peroneo largo (5,5 N/cm²) es el doble que la del peroneo corto (2,6 N/cm²), mientras que su excursión es idéntica (1,6 cm para el largo frente a 1,4 cm en el caso del corto).

■ Mecanismos lesionales

Se pueden distinguir las lesiones traumáticas de los microtraumatismos por fatiga, que no se tratarán en este artículo. Las lesiones de los tendones peroneos que se pueden observar son la subluxación o luxación, las tendinosis o microrrupturas o la ruptura, con posibles asociaciones.

Es esencial conocer el mecanismo del accidente para poder detectar las posibles lesiones asociadas al esguince de tobillo.

Las luxaciones se producen durante una dorsiflexión violenta del tobillo (caída hacia delante del esquiador con el pie fijo) con un placaje de los tendones peroneos sobre la corredera retromaleolar lateral con contracción isométrica de los músculos peroneos. La asociación de una eversión puede ocasionar en este caso la ruptura del retináculo proximal de los peroneos.

La tendinosis mecánica afecta sobre todo al peroneo corto, mientras que en el caso del peroneo largo, la tendinosis suele ser sobre todo degenerativa. El mecanismo es un varo equino (inversión), en ocasiones sobre un contexto de inestabilidad del tobillo con un conflicto sobre el borde del maléolo lateral. Este mecanismo se encuentra también en algunas luxaciones de los tendones por cizallamiento sobre el borde cortante del maléolo lateral.

La ruptura tendinosa afecta sobre todo al peroneo largo y lo más frecuente es que esté provocada con por una eversión contra resistencia. También existen rupturas por golpe directo o por heridas.

A menudo las lesiones de los tendones peroneos pasan desapercibidas en la urgencia. La frecuencia de las lesiones de los tendones peroneos en las inestabilidades crónicas del tobillo es importante: en una revisión de 61 tobillos preligamentoplastia, DiGiovanni et al [7] encontraron un 77% de casos de tenosinovitis, un 25% de rupturas parciales y un 54% de lesiones del retináculo. Borne et al [8] observaron un 60% de lesiones del peroneo corto, un 15% del peroneo largo y un 15% de inestabilidad. En un estudio con RM, Stasko et al [9] observaron un 9% de lesiones osteocondrales de la cúpula astragalina, de las cuales un 65,3% estaban asociadas a lesiones de los tendones peroneos.

Hay que recordar que el traumatismo puede producirse sobre un tendón previamente fragilizado por una laxitud crónica del tobillo, una posición varizante del retropié (pie cavo varo) o una aducción del antepié y que en ocasiones son necesarios procedimientos quirúrgicos complementarios para garantizar la durabilidad de la reparación tendinosa.

■ Exploración de los tendones peroneos

Exploración física

En urgencia, se realiza el diagnóstico de esguince de tobillo ante la presencia de edema y la ausencia de fractura en las radiografías solicitadas de acuerdo con los criterios de Ottawa. Suele existir una tumefacción dolorosa en la zona de la lesión tendinosa, que a menudo se confunde con las lesiones ligamentarias del esguince. La palpación de los tendones es difícil, debido a la presencia del edema. El tratamiento médico según el protocolo « reposo, hielo (*ice*), compresión y elevación » (RICE) permite la regresión del dolor y del edema y poder realizar un examen con ecografía hacia el 5.º día. En este estadio, se debe descartar el diagnóstico de ruptura, ya que esta precisa cirugía de urgencia para evitar una posible retracción que impida la sutura quirúrgica terminoterminal. La noción de un crujido o chasquido en el momento del accidente asociada a una impotencia funcional en abducción (peroneo corto) o eversión (peroneo largo) debe hacer evocar el diagnóstico y está indicada una RM de urgencia (en este estadio, la utilidad de la ecografía está limitada por el edema y el dolor).

La exploración a los 5-8 días permite precisar el diagnóstico de esguince y de la afectación de los peroneos. Se realiza la palpación a lo largo del trayecto de los tendones en busca de puntos dolorosos. No se debe olvidar la palpación del peroneo largo a nivel de la planta del pie, desde el canal del cuboides a la base del 1.º metatarsiano.

En este estadio, a menudo se observa un hematoma en la zona de la lesión, que precisa la localización.

La presencia de una tumefacción puede significar el muñón de retracción de un tendón roto o una tenosinovitis sobre un tendón previamente degenerativo. Una masa sobre el maléolo lateral es sugestiva de una luxación no reducida.

El estiramiento pasivo y la movilización activa contra resistencia deben buscar un dolor sugestivo de tendinopatía con rupturas parciales o un déficit que puede estar ligado a una ruptura o a un origen neurológico. El peroneo corto se explora mediante una abducción contra resistencia, con el tobillo en flexión plantar y la rodilla flexionada, mientras que el peroneo largo se prueba mediante un movimiento de eversión a partir de una posición en inversión. La sensación de resalto en eversión contra resistencia o en posición de pie en apoyo monopodal sugiere una luxación tendinosa.

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/8807406>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/8807406>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)