

TRATAMIENTO DE LA FASCITIS PLANTAR

Roberto Jiménez Leal¹

1. Profesor Patología Podológica Universidad Alfonso X El Sabio.
Jefe de Servicio de Técnicas Ortopédicas Orthopie-Cpsalud.

CORRESPONDENCIA

Roberto Jiménez Leal.
Clínica del Pie Gómez Maya.
Puerto de Porzuna, 7.
Madrid - 28031.
orthopie@gmail.com

RESUMEN

La fascitis plantar es una causa frecuente de talalgia en el paciente adulto. El dolor es originado frecuentemente por una degeneración colágena a nivel del origen de la fascia plantar en el tubérculo medial del calcáneo.

La etiología de la degeneración son los microtraumatismos repetidos de la fascia plantar que sobrepasan la capacidad para la autoreparación de la misma.

Existen muchas posibilidades terapéuticas, tales como el reposo, estiramientos, fortalecimiento, cambio de calzado, arcos de apoyo, soportes plantares, férulas nocturnas, antiinflamatorios y cirugía. La fascitis plantar debe ser tratada con éxito mediante tratamiento personalizado.

PALABRAS CLAVE

Microtraumatismo, absorción de impactos, hiperpronación.

ABSTRACT

Plantar fasciitis is a common cause of heel pain in adults. The pain is usually caused by collagen degeneration at the origin of the plantar fascia at the medial tubercle of the calcaneus.

The cause of the degeneration is repetitive microtears of the plantar fascia that overcome the body's ability to repair itself.

Many treatment options exist, including rest, stretching, strengthening, change of shoes, arch supports, orthotics, night splints, anti-inflammatory agents and surgery. Plantar fasciitis must be treated successfully by tailoring treatment.

KEY WORDS

Microtrauma, shock absorption, overpronation.

INTRODUCCIÓN

El síntoma clásico de la fascitis plantar es que el dolor más importante se produce por la mañana durante los primeros pasos, aunque no todos los pacientes tienen los mismos síntomas. Los pacientes a menudo advierten el dolor durante comienzo de la actividad y disminuye o desaparece con el calentamiento de la zona. El dolor puede también aparecer con la bipedestación prolongada acompañada de inactividad.

FUNCIONALIDAD

La fascia plantar es una aponeurosis fibrosa que recorre el arco longitudinal interno. La función de la fascia plantar es proveer soporte estático al arco longitudinal interno gracias a su resistencia, y a la absorción de impactos durante la dinámica del paso por su nivel elástico.

ETIOLOGÍA

Los individuos con pies planos, pronados o cavos incrementan el riesgo de desarrollar fascitis plantar. Los pronadores tensan la fascia plantar principalmente durante la fase de apoyo medio, en la cual se produce la hiperpronación subastragalina patológica que desemboca en una tracción exagerada de dicha fascia. Los pacientes con pies cavos tienen un exceso de tensión en su fascia plantar que precisa relajación mediante distintas técnicas que posteriormente pasaremos a relatar.

Otras alteraciones anatómicas que suponen riesgo para sufrir fascitis plantar son la discrepancia de longitud entre miembros inferiores y excesiva torsión tibial externa.

Dentro de los riesgos funcionales que pueden generar la fascitis plantar nos encontramos acortamiento ó debilidad de los gastrocnemios, soleo, tendón de Aquiles y musculatura intrínseca del pie. Debemos tener en cuenta que el acortamiento de la musculatura posterior de la pierna supone aumento en la tensión de la fascia plantar por formar parte del sistema Aquileo-Calcáneo-Plantar.

Sin embargo el sobreuso es la causa más frecuente de fascitis plantar en pacientes deportistas, especialmente la carrera, la cual produce microtraumatismos que afectan al colágeno tisular y no permite la regeneración del mismo.

Esta patología también ocurre en pacientes de edad más avanzada, en los cuales el problema es más biomecánico que de sobreuso. A menudo presentan hipotonía muscular que degenera en un aplanamiento plantar, así como un descenso de la capacidad de regeneración tisular antes comentada.

CLÍNICA

El paciente presenta dolor máximo a nivel de la región plantar medial del calcáneo, aunque también puede aparecer dolor a nivel de la zona proximal y media de la fascia plantar. El dolor puede exacerbarse realizándose una dorsiflexión pasiva de las articulaciones metatarsofalángicas, manteniendo al paciente de puntillas o de talones, es decir, realizando maniobras para tensar la fascia plantar.

DIAGNÓSTICO

En relación al diagnóstico y nomenclatura, la fascitis plantar es a menudo denominada "espolón calcáneo". Esta denominación es un error puesto que del 15 al 25 % de la población general asintomática tiene "espolones calcáneos" asintomáticos, y muchos individuos con sintomatología no los tienen¹. El espolón calcáneo es una osificación de la inserción de la fascia plantar en la tuberosidad plantar interna del calcáneo que se visualiza en proyección radiográfica lateral.

Desafortunadamente el tiempo de resolución de la lesión es de entre 6 y 18 meses, lo cual puede llevar a frustración de los pacientes y terapeutas. Para los pacientes sedentarios el reposo puede ser suficiente

para mejorar, pero en el caso de deportistas, adultos activos y personas dinámicas la solución del reposo pasa por ser un imposible. Muchos de los terapeutas solicitamos a nuestros pacientes el mayor reposo posible para evitar que se agrave la patología y para lograr que los tratamientos impuestos tengan un mejor resultado en tiempo y forma.

Es igualmente importante corregir los problemas que pueden ser riesgos para sufrir fascitis plantar, tales como sobreesfuerzo, superficies duras en las que se corre ó anda, y calzado utilizado, tanto de calle como deportivo.

Un diagnóstico y tratamiento temprano acorta la duración del tratamiento, a la vez que aumenta la probabilidad de éxito con tratamiento conservador.

TRATAMIENTOS

I. ESTIRAMIENTOS Y FORTALECIMIENTO MUSCULAR.

Estas dos técnicas juegan un importante papel en el tratamiento de esta lesión, y pueden corregir factores de riesgo tales como acortamiento del complejo del Triceps Sural, así como la debilidad de la musculatura intrínseca del pie.



Fig.1.



Fig.2.

Incrementar la flexibilidad de la musculatura posterior de la pierna es importante. Estos ejercicios se realizan habitualmente con ayuda de la pared ó escalones. (Figs. 1 y 2)

Estas posiciones se deben mantener durante un tiempo prolongado, manteniendo y forzando la posición.

También se utilizan, aunque con éxito desigual, las maniobras dinámicas de "masajear" el arco del pie con un bote de bebida o una pelota de tenis. El masaje manual sobre la fascia plantar, así como el estiramiento mediante toalla pueden ayudar a aumentar la flexibilidad de la misma.

En un estudio² el 83% de los pacientes incluidos en programas de estiramientos tuvieron resultados satisfactorios, y el 29% de los pacientes del estudio citaron los estiramientos como el tratamiento que

mejor resultado les había aportado en comparación con el resto, uso de soportes plantares, antiinflamatorios no esteroideos, crioterapia, infiltración, calor, taloneras, férulas nocturnas, vendajes plantares y modificaciones del calzado.

Los programas de fortalecimiento se centran en la musculatura propia del pie. Los ejercicios de coger bolas tipo canica y monedas con los dedos son muy utilizadas.

Para realizar el ejercicio de estiramiento y potenciación muscular con la toalla debemos estar sentados con la toalla traccionando de la planta del pie. Manteniendo el talón sobre el suelo, la toalla es traccionada con fuerza y se debe realizar fuerza tanto con la zona metatarsal como con los dedos.

Contrariamente a lo que se podría pensar, en otro estudio³ nombró el 34.9% de los pacientes tratados el tratamiento de potenciación muscular como el de mayor ayuda a la hora de la resolución de la patología en comparación con el resto de terapias utilizadas y nombradas anteriormente.

II. CALZADO.

Los pacientes a menudo encuentran que con zapatos con suela amortiguadoras, tipo etil vinil acetato de alta densidad como el que se utiliza en calzado deportivo, disminuye el dolor asociado a largos periodos caminando o en posición ortostática. Diferentes estudios⁴ muestran que el calzado deportivo pierde con el tiempo una parte importante de la capacidad de absorción de impactos. Así simplemente adquiriendo un nuevo par de zapatos se puede disminuir el dolor.

Las características que debe tener un calzado adecuado son: suela amortiguadora y contrafuerte semi-rígido de talón.

El cambio del calzado fue citado por el 14% de pacientes con fascitis plantar como lo que más les mejoró².

III. VENDAJES, ARCOS LONGITUDINALES Y SOPORTES PLANTARES

Los pacientes con disminución del arco longitudinal interno teóricamente han perdido parte de la capacidad de absorción de fuerzas generadas por el impacto del paso. Las tres correcciones mecánicas más utilizadas son:

1. Vendaje mediante Tape.
2. Colocación de arcos longitudinales de apoyo.
3. Utilización de soportes plantares.

El Taping

Otro estudio demostró que la terapia mediante vendajes con Tape y el uso de soportes plantares tuvieron un éxito terapéutico considerablemente mayor que la administración de Antiinflamatorios No Esteroideos, infiltraciones con Cortisona o taloneras estándar.⁵

El vendaje mediante Taping fue citado solamente por el 2% de los pacientes como el más efectivo².

El Taping proporciona al paciente soporte transitorio del arco longitudinal interno. Diferentes estu-



Fig. 3.

dios^{6,7} demuestran que en 24 minutos la actividad del vendaje puede disminuir significativamente. Este tipo de terapia se puede utilizar como definitiva o como prueba para ver el posible éxito de la utilización de soporte plantar para relajar la fascia. En atletas, se debe realizar un nuevo vendaje al menos para cada competición o entrenamiento.

Arcos Plantares

La utilización de arcos de apoyo es muy variable en cuanto a los materiales utilizables para lograr confort durante la marcha, adaptación al paciente y mejora de la sintomatología. Es un medio económico para intentar la mejora del paciente, pero su adaptación no es fácil, y la colocación y mantenimiento en esa colocación tampoco lo es. De esta forma queda claro que no es una de las terapias a tomar como referencia en el tratamiento de esta patología.

Soportes Plantares

Los soportes plantares se deben realizar mediante impresión previa y estudio biomecánico y el objetivo a cumplir será el evitar las alteraciones patomecánicas del paciente como pueden ser pies pronados, retropié valgo, retropié varo compensado, retropié varo con primer metatarsiano plantarflexionado, y discrepancias de longitud de los miembros inferiores.

Para pacientes con fascitis plantar la prescripción varía según la patología de origen en soportes de EVA de media densidad con apoyo de arcos plantares y lámina amortiguadora de Porón o material similar hasta subcapital o retrocapital (Fig. 3), ó soportes de polipropileno de 2 ó 3 milímetros posteados en EVA de alta densidad para mantener la corrección de la posición del retropié, y talonera embutida larga de Porón o material similar para aumentar la amortiguación durante el impacto del talón en la fase de contacto. (Fig. 4)

Para algo más del 25% de los pacientes tratados de fascitis plantar el tratamiento más resolutivo fueron, según estudios realizados, los soportes plantares².



Fig.4.

IV. TALONERAS

Las taloneras son dirigidas teóricamente a disminuir la intensidad del impacto sobre el talón y también a relajar la tensión de la fascia plantar mediante la elevación del talón con un material blando. Se ha demostrado que el resultado positivo del tratamiento con esta terapia ha sido principalmente positivo en pacientes con poca grasa plantar en el talón ó con talones doloridos, pero no en fascitis plantar.³ Se ha mostrado como un tratamiento muy poco efectivo para esta patología⁸.

La utilización de taloneras elevadoras de alta densidad no mejoran la amortiguación ni disipan el impacto, solamente envían carga al antepié y relajan la musculatura posterior de la pierna, mientras que las de silicona y derivados son pesadas e inestables por su "flaneo". Ninguna de estas taloneras proporcionan relajación de la fascia plantar.

V. FÉRULA NOCTURNA

Se utilizan para mantener la posición de 90° en la articulación del tobillo. La gran mayoría de las personas duermen con una posición de flexión plantar de esta articulación, lo cual causa por esta "ferulización nocturna" un acortamiento de la musculatura posterior de la pierna y por tanto un aumento de la tensión de la fascia plantar. Otro factor agravante de este acortamiento es la utilización de tacón más o menos exagerado en el calzado.

Con esta terapia se logra un estiramiento de la fascia durante la noche, de tal manera que cuando el paciente posa el pie en el suelo por la mañana, teóricamente, la fascia está menos tensa. Existen férulas nocturnas a medida o prefabricadas.

En varios estudios se demuestra que este tipo de férula mejora aproximadamente al 80% de los pacientes que la usan, pero para ello deben ser pacientes que tengan esta lesión durante al menos 12 meses⁹.

Las férulas nocturnas han sido designadas como el mejor tratamiento por aproximadamente un tercio de los pacientes que las probaron.^{2,3} Entre las desventajas de las férulas están la falta de confort del paciente y del compañero/a del paciente a la hora de dormir.

CONCLUSIONES

El tratamiento de esta patología comienza en la prevención. Debemos estirar antes y después de la práctica deportiva. En el caso de sufrir la lesión la utilización de potenciación y estiramiento muscular, soportes que mejoren la biomecánica articular y, si es necesario, la utilización de férulas nocturnas para elongar la musculatura posterior de la pierna pueden ser la clave de un resultado brillante.

Lo que no debemos dudar es que para realizar un buen tratamiento debemos antes haber ejecutado un correcto diagnóstico, y el camino hacia el éxito será mucho más sencillo y directo.

BIBLIOGRAFÍA

1. Singh D, Angel J, Bentley, G, Trevino SG. Plantar fasciitis. *BMJ* 1997;315:172-5.
2. Wolgin M, Cook C, Graham C, Mauldin D. Conservative treatment of plantar heel pain: long-term follow-up. *Foot Ankle Int* 1944;15:97-102.
3. Martin RL, Irrgang JJ, Conti SF. Outcome study of subjects with insertional plantar fasciitis. *Foot Ankle Int* 1998;19:803-11.
4. Reid DC. *Sports injury assessment and rehabilitation*. Nex York: Churchill Livingstone, 1992.
5. Lynch DM, Goforth WP, Martin JE, Odom RD, Preece CK, Kotter MW. Conservative treatment of plantar fasciitis. A prospective study. *J Am Podiat Med Assoc* 1998;88:375-80.
6. Lohrer H, Alt W, Gollhofer A. Neuromuscular properties and functional aspects of taped ankles. *Am J Sports Med* 1999;27:69-75.
7. Manfroy PP, Ashton-Miller JA, Wojtyz EM. The effect of exercise, prewrap, and athletic tape on the maximal active and passive ankle resistance of ankle inversion. *Am J Sports Med* 1997;25:156-63.
8. Gill LH, Kiezbak GM. Outcome of nonsurgical treatment for plantar fasciitis. *Foot Ankle Int* 1996;17:527-32.
9. Batt ME, Tanji JL, Skattum N. Plantar fasciitis: a prospective randomized clinical trail of the tension night splint. *Clin J Sports Med* 1996;6:158-62.