

TRATAMIENTO INTEGRAL DE LA FASCITIS PLANTAR:

VENDAJE FUNCIONAL + SOPORTE PLANTAR

En la consulta diaria nos encontramos a menudo con pacientes que presentan un dolor agudo en el talón que no les permite apenas la deambulación. También nos podemos encontrar con pacientes que refieren un dolor importante a nivel del arco plantar medio.

Esta sintomatología muchas veces nos viene derivada por el traumatólogo de turno como de espólón de calcáneo. En algunos casos es-

tos pacientes han probado taloneras de distintos materiales que no han aliviado las molestias más que en los primeros minutos, y es más por la sensación de comodidad que puede dar este tipo de ortesis que por su eficacia.

Aquí pretendemos completar el tratamiento ortopodológico con el vendaje funcional para la fascitis plantar que es la causante de tales molestias.



FOTO 1



FOTO 2



FOTO 3

FOTO 4



Podemos definir entonces la fascitis plantar como la inflamación del origen de la fascia plantar a nivel de la tuberosidad interna del calcáneo. La molestia principal que presenta es el dolor y la hipersensibilidad debajo de la porción anterior del talón, que frecuentemente se irradia a la planta del pie. Aparece frecuentemente en deportistas, principalmente aquellos que presentan marcha con pronación acentuada.

Puede acompañarse con la presencia de un espolón de calcáneo que en ningún caso es la causa del dolor.

Los factores etiológicos que más frecuentemente provocan esta lesión son:

- El pie plano, porque la pronación del pie es la causa de un estiramiento crónico sobre la fascia plantar, produciendo su irritación.
- El pie cavo, ya que, a consecuencia del acortamiento del sistema calcáneo-aquíleo-plantar, la tuberosidad posterointerna sufre tracción continua.
- En los deportistas los impulsos repetidos y bruscos, que fatigan el sistema calcáneo-aquíleo-plantar.

El espolón es una prominencia ósea que surge en un punto de origen de la aponeurosis plantar en el calcáneo. Suele extenderse en forma transversa por toda la cara plantar de dicho hueso, y se le considera un fenómeno de osificación y calcificación resultantes de la tracción que ejerce la aponeurosis sobre el periostio, y usualmente es indolora.

La mioaponeurosis plantar de inserción, denominada también talalgia plantar común o síndrome de la espina del calcáneo. El principal protagonista de este conflicto es:

- La aponeurosis media, para Lelièvre y Denis.
- El abductor del dedo gordo, para la Escuela de Toulouse.
- La parte interna del cuadrado carnoso de Sylvius.
- El abductor del quinto dedo.
- El tabique intermuscular interno.

Los factores favorecedores de la aparición de una fascitis son:

- El pie plano, porque se aplasta más allá de los límites de elasticidad de las partes blandas plantares que convergen de la tuberosidad posterointerna.
- El pie cavo, debido a que la tuberosidad posterointerna sufre tensión-tracción sin

relajamiento a consecuencia del acortamiento del sistema suro-aquileo-calcáneo plantar.

- La carrera de pronación.
- Los impulsos repetidos y bruscos (saltador, bailarín) que someten a una prueba dura al primer radio; el abductor del dedo gordo fija en el suelo la extremidad anterior del primer radio durante la impulsión, mientras que se encuentra estirado por la separación de su anclaje talar.

El atleta se queja de dolores subtalares que aparecen en el apoyo con una impresión de clavo penetrante en el talón, favorecida al subir escaleras, y que puede ser de intensidad variable.

El examen clínico permite localizar un dolor preciso bajo el tubérculo posterointerno del calcáneo y desestimar una bursitis subcalcánea, un atrapamiento del nervio calcáneo, una fractura por fatiga y una talalgia reumática.

La radiografía, a menudo normal, puede mostrar la espina calcánea como prueba de las tracciones excesivas que se ejercen sobre el periostio de la tuberosidad posterointerna del calcáneo.

La ecografía permite eliminar una bursitis, pero objetiva mal es síndrome lesional, por el contrario, la RMN muestra que las lesiones degenerativas se asientan a nivel de la aponeurosis plantar media superficial.

EXPLORACIÓN

El examen clínico mediante la palpación permite identificar un punto de hiperalgesia profunda bien sea en el borde anteriointerno del calcáneo, punto de origen de la aponeurosis plantar, en el caso de una fascitis plantar posterior, o bien sea en la porción media de la fascia.



FOTO 5



FOTO 6

El dolor a la palpación aumentará al tensar la fascia mediante una dorsiflexión de los dedos, por el contrario una tracción de los mismo permitirá relajarla, disminuyendo el dolor. (foto 1, foto 2).

La dinámica frecuentemente aparece en pronación, es por ello que el tratamiento a base de infiltraciones de esteroides no es recomendable, ya que representa solamente un tratamiento de los efectos inflamatorios de la pronación y puede ser causa de degeneración hística en el origen de la fascia plantar.



FOTO 7

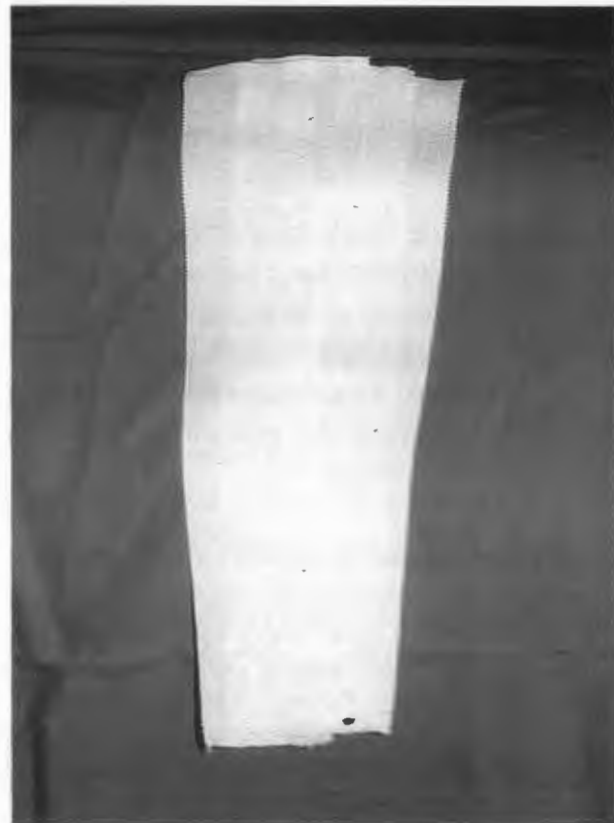


FOTO 8

TRATAMIENTO

El tratamiento tendrá como objetivo la relajación de la fascia plantar, por ello estarán indicados:

- Fisioterapia, mediante masajes.
- Antiinflamatorios no esteroideos.
- Tratamiento ortopodológico.
- Vendaje funcional.

Basamos nuestra propuesta de tratamiento en la aplicación de un tratamiento ortopodológico y de vendaje funcional.

Para ello hemos de confeccionar un molde que recoja bien la inserción de la fascia a nivel posterior, éste podemos obtenerlo de distintas maneras (foto 3).

En descarga bien sea en decúbito supino o en decúbito prono mediante el uso de la venda de yeso. También podemos utilizar la venta termoadaptable, siempre que tengamos pre-

sente no hipercorregir a la hora de remarcar los puntos a descargar.

En carga, mediante espumas fenólicas, que nos permitirán adecuar mejor la morfología del pie a su actuación en dinámica. Si bien esta última técnica la reservamos a los deportistas con un grado moderado de pronación, o bien a personas con patologías muy estructuradas.

Una vez obtenido el molde, procederemos a la confección del soporte plantar. Los materiales utilizados en la confección de dicho soporte plantar son:

- Pelite de 2mm.
- Resinas.
- Globus o Foam duro.

METODOLOGÍA DE CONFECCIÓN

Adaptamos los materiales mediante aplicación de vacío.



FOTO 9

En primer lugar colocamos el pelite de 2mm, sin calentar y previamente encolado, de forma que quede bien centrado sobre el molde.

Posteriormente aplicaremos la resina en forma de patrón adecuado al pie que tratamos, que irá encolada en la cara que se corresponda con el pelite. Dependiendo del peso del paciente y del grosor de ella misma será de una capa o dos capas termofusionadas mediante calor de forma que al aplicar el vacío quedará adaptada al molde al mismo tiempo que transmitirá el calor al pelite, obteniendo así una perfecta adaptación de ambos materiales (foto 4, foto 5).

Una vez tenemos adaptado este primer grupo procederemos a continuación a colocar los refuerzos de globus para los arcos interno y externo, dándole la misma forma que al patrón de resina usado. Aplicaremos cola de impacto sobre la resina. A la vez encolaremos en glo-



FOTO 10

bus o foam duro que como hemos dicho irá a las zonas del soporte plantar sometidas a mayor presión o aquellas zonas en las que, por patología que presente el pie, queramos aumentar la corrección.

Cuando el encolado ya no haga mordiente procederemos a calentar estos refuerzos y los aplicaremos al montaje que tenemos en el vacuum, para proceder al fusiónado total.

El pulido es el apartado con mayor importancia en este tipo de soporte plantar ya que deberá dotar al mismo de la estabilidad y del efecto terapéutico corrector, para ello deberá pulirse el contorno, hasta permitir la correcta adaptación del soporte al calzado.

Por su cara plantar puliremos dando una uniformidad a la misma y dejando mayor o menor grosor a nivel de los arcos longitudinales o de las zonas que precisen mayor descarga respectivamente (foto 6).

VENDAJE FUNCIONAL

La utilización del vendaje funcional va destinada a permitir la funcionalidad del tobillo lesionado en su quehacer cotidiano o en la práctica deportiva a pesar de la presencia de esta lesión ligamentosa o para prevenir la aparición de la misma.

El principal objetivo de este tipo de vendaje es la inmovilización selectiva y relativa de la fascia plantar debiendo conseguir disminuir las sollicitaciones impuestas a las estructuras biológicas interesadas en la lesión, contribuyendo a una acción antiálgica.

El vendaje empieza con la colocación de los anclajes, que son la base donde irán a parar todas las tiras activas.

Estos anclajes se hallan, el primero a nivel de la articulación metatarso-falángica rodeándola, y el segundo rodea el perímetro del pie partiendo y terminando encima del primero (foto 7).

A continuación procederemos a la colocación de las tiras activas que en número de cuatro y previamente montadas en forma de abanico, seguirán el recorrido de la fascia plantar, insertándose en los anclajes. Para que al efectuar la tracción de los dedos no se salte el abanico de su sitio, empezaremos por la colocación de una tira transversal a nivel metatarsal que cubrirá el montaje de tiras que le hemos colocado y así poder ejercer ya una tracción sobre ellas sin que se desenganchen (foto 8, foto 9).

Seguidamente procederemos a la colocación de tiras transversales superpuestas la una a la mitad de la anterior, a lo largo de toda la plan-



FOTO 11

ta de pie (foto 10). Terminaremos el vendaje reforzándolo con tiras dorsales a nivel de antepie y una tira a nivel sub-maleolar (foto 11).

La gran ventaja de combinar el vendaje funcional con el tratamiento ortopodológico es que desde el momento en que el paciente sale de nuestra consulta, y mientras confeccionamos los soportes, nota un alivio puesto que al llevar el vendaje éste reduce la tensión a la que se encuentra sometida la fascia plantar. Este alivio va acompañado de una disminución de la inflamación por el mismo motivo y en ocasiones podemos encontrarnos pacientes que cuando han probado la efectividad del vendaje, ya no quieren soportes.

BIBLIOGRAFÍA

- HOPENFIELD, S. (1979): *Exploración física de la columna vertical y extremidades*. Ed. El manual moderno.
- HUGUES, S. (1990): *Ortopedia y traumatología*. Ed. Salvat, 4ª ed.
- HUNT, G.C. (1990): *Fisioterapia del pie y tobillo*. Ed. Jims.
- LEWY, L.A.; HETHERINGTON, V.J. (1990): *Principes and practice of podiatric medicine*. Ed. Churchill Livingstone.
- LÓPEZ-DURÁN, L. (1987): *Patología quirúrgica. Traumatología y ortopedia III*. Ed. Luzan 5.
- NEIGER, H. (1990): *Los vendajes funcionales*. Ed. Masson.
- J. CLAUSTRE, C. BÉNÉZIS et L. SIMON, (1984): *Le pied en pratiques sportive*. Ed. Masson.