

Fascitis Plantar vs Síndrome del Túnel del Tarso

Molina Trigueros LJ, Escobar Sanz E, Lillo González MJ, Martín Robles S, Sobrino García L, Del Rosal Martínez B, Torres Sansegundo JM.

Introducción

El dolor plantar es un síntoma muy común en las consultas de fisioterapia y rehabilitación. El atrapamiento del nervio tibial y sus ramas a nivel del canal del tarso y en el pie también es una causa frecuente en el dolor plantar (1). La afectación de este nervio puede jugar un papel importante en las primeras fases del dolor plantar (2). Aunque la contribución del atrapamiento del N. Tibial como causa de dolor plantar ha sido bien documentado en la literatura(3-7), su fisiopatología, diagnóstico y tratamiento todavía son controvertidos.

Objetivos:

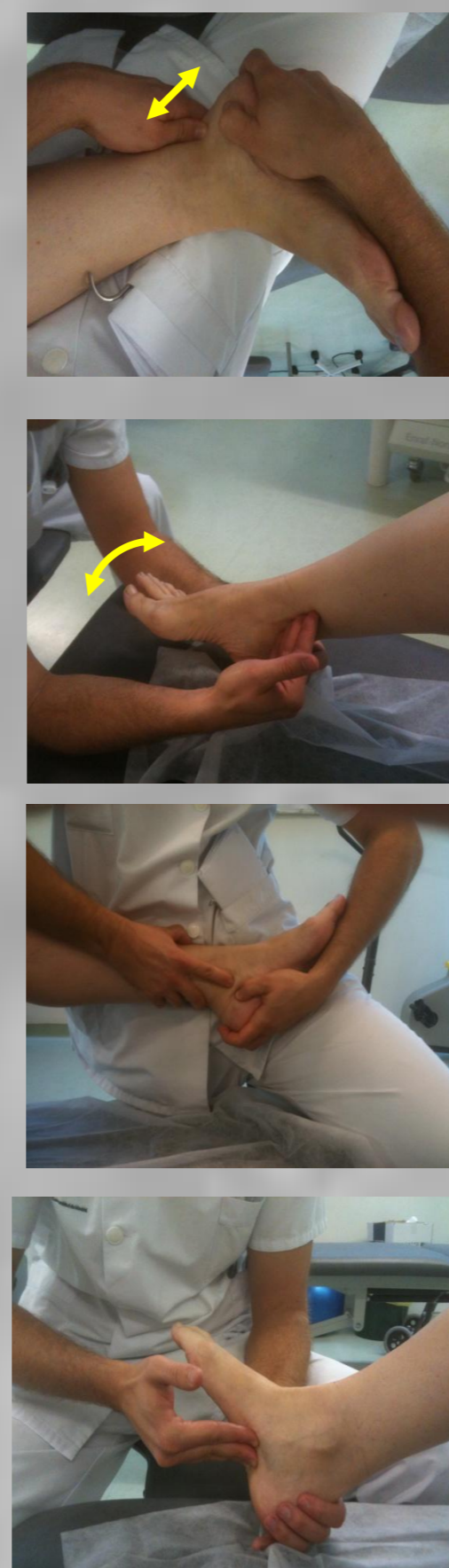
- Proponer diferentes pruebas clínicas para establecer un diagnóstico diferencial de estos dos síndromes.
- Establecer un diagnóstico diferencial entre Fascitis Plantar y síndrome de atrapamiento del N. tibial a nivel del canal del tarso, mediante el test de provocación del N. tibial.
- Proponer un protocolo de tratamiento en los casos que dicho test nos de positivo basado en técnicas de Terapia Manual y Neurodinamia.

Material y método:

Para establecer un diagnóstico diferencial de ambos síndromes se enumeran diferentes test clínicos diagnósticos: palpación del abductor del primer dedo(8), test de dorsiflexión-eversión (9), test de flexión plantar e inversión del pie(10), test de tinnel (9,11) y **Test de Provocación del Nervio Tibial** (13,14), y se propone un protocolo de actuación fisioterápica basado fundamentalmente en técnicas de neurodinamia (12-16). Se presentan una serie de casos de dolor plantar en los que las pruebas clínicas y de provocación del N. Tibial dieron positivas y se les realizó el protocolo propuesto.

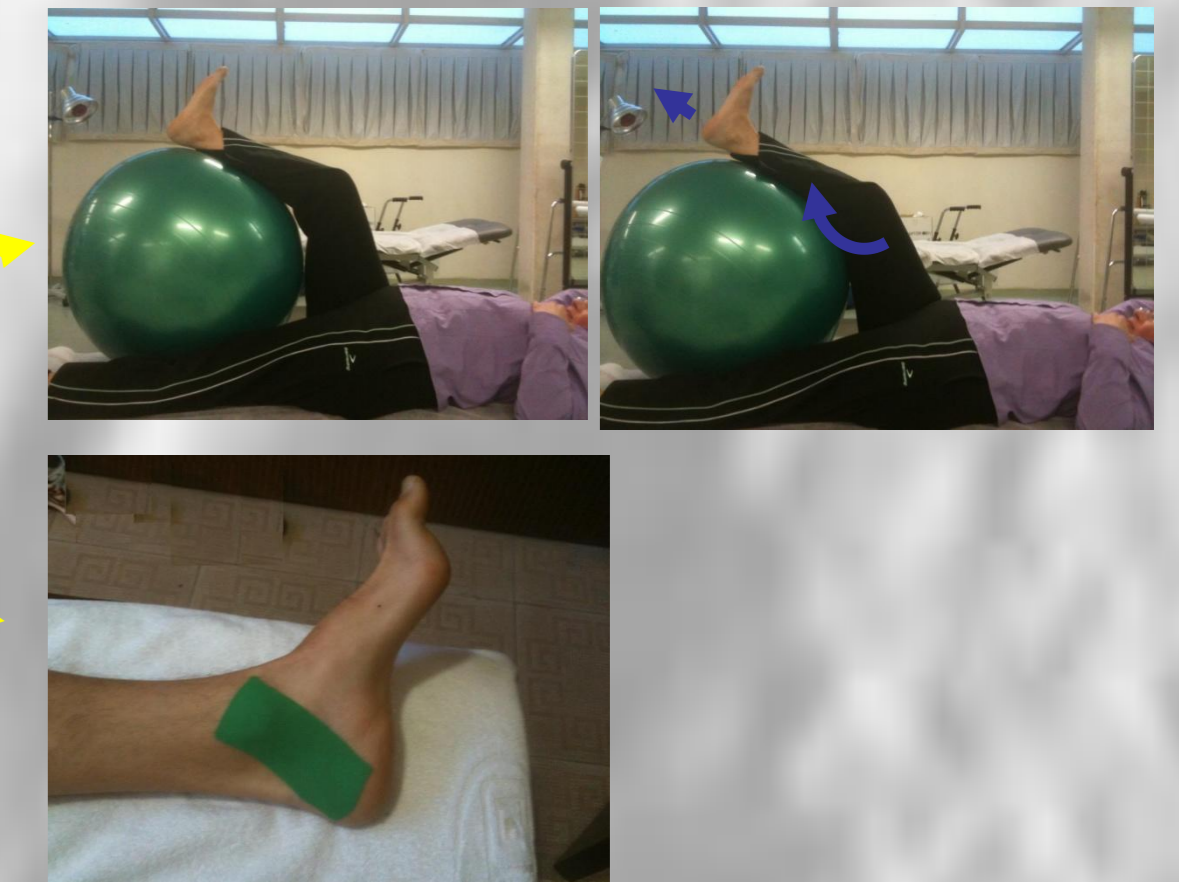
DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL	FP	TT
Dolor inserción fascia plantar en calcáneo	+	FC
Dolor post descanso	+	+
Palpación del ms abductor del primer dedo (8)	FC	+
Test flexión dorsal- eversión (9)	-	+
Test de Inversión Flexión plantar (10)	-	+
Test de tinnel (9,11)	-	+
Test de provocación del N. tibial (13,14)	-	+

FP = Fascitis Plantar.
 TT = Túnel del tarso.
 FC = Frecuente.

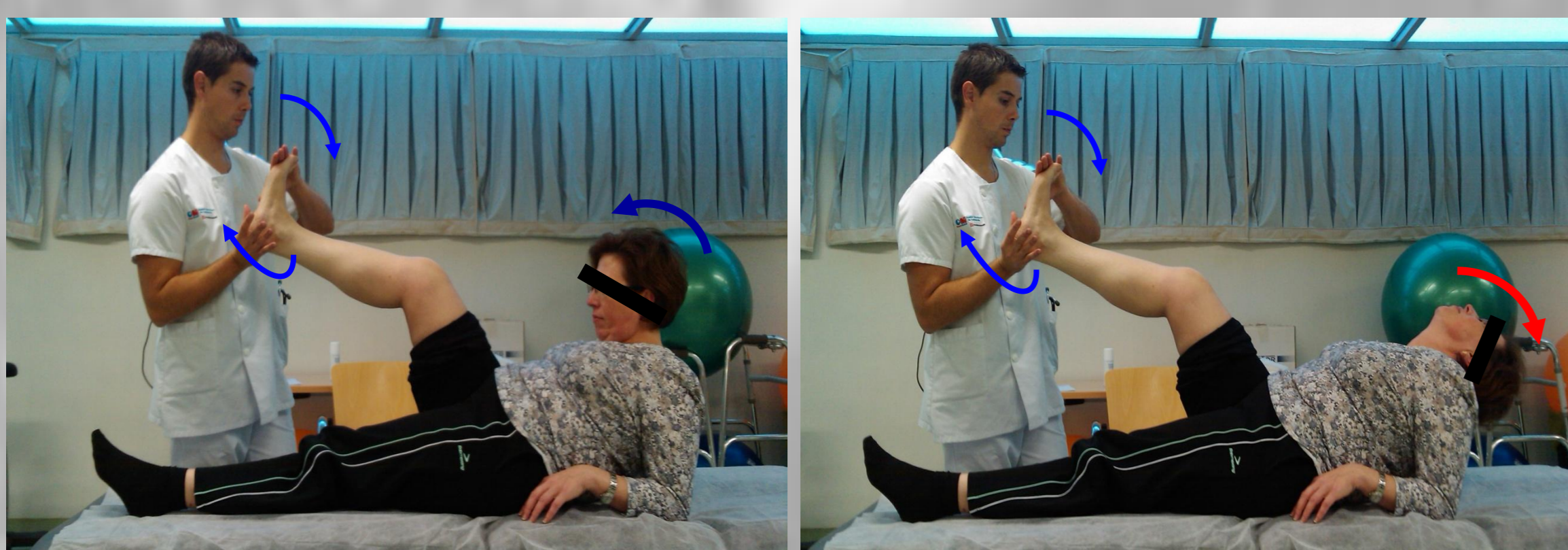


Protocolo de tratamiento: (30 min aprox.)

- 1.- USP:
- 2.- Estiramientos con frío de musculatura piramidal, tríceps sural y cuádriceps.
- 3.- Movilización transversa tendón Aquileo.
- 4.- Técnica neuromuscular activa Tibial posterior.
- 5.- Movilización canal del tarso.
- 6.- Técnica neuromuscular superficial fascia plantar.
- 7.- Ejercicios, de Neurodinamia del N. Tibial
- 8.- VNM canal del tarso.
- 9.- Ejercicios para el domicilio.

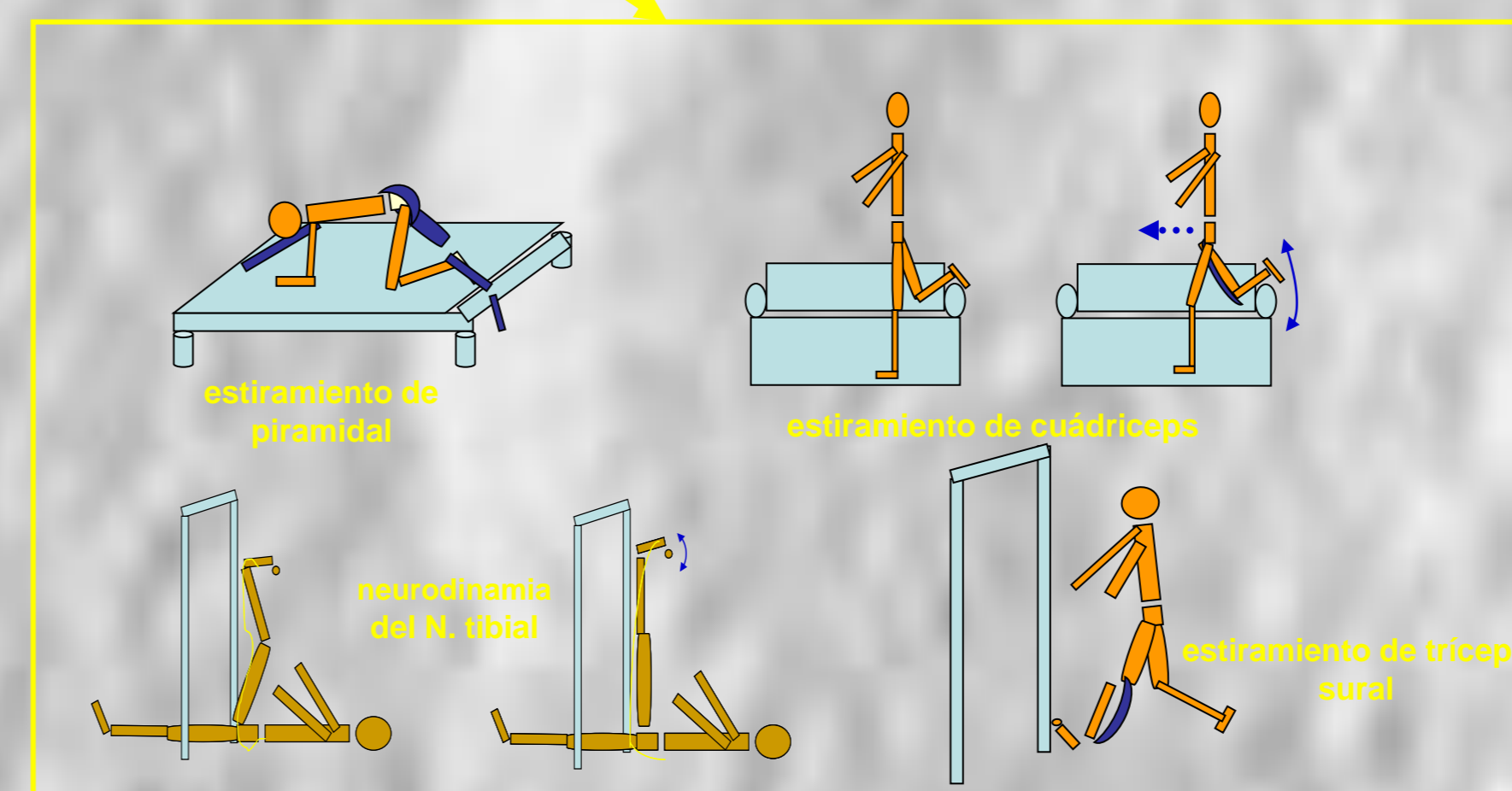


Test de provocación N. Tibial



1. Reproducción síntomas

2. Disminución síntomas



Caso 1: Varón 31 años,

Diagnosticado de Fascitis Plantar izquierda post sobrecarga, 1 semana de evolución.

Antecedentes personales:

Trabajo: Técnico de producción audiovisual.

Deportes: Gimnasio, Aeróbic con step, elíptica y tapiz rodante, natación, atletismo, bicicleta.

Tratamientos previos:

- Talonera de descarga de silicona de 1 cm.

- Medicación: No.

- Aplicación de hielo con alivio de la sintomatología parcial.

Evolución con Tratamientos previos:

Alivio parcial de sintomatología: Ha pasado de presentar un dolor Escala Visual

EVA a en reposo 4/10, EVA mecánico 6/10.

Exploración Física:

Pie cavo, dedos en garra, varo de calcáneo, **Prueba de provocación del N. tibial +**, Tinel +. Test de Flexión-Eversión +. Dolor a la inserción del tendón Aquileo . Dolor a la palpación ms. intrínseca plantar, Abductor primer dedo, e inserción de la fascia plantar en el calcáneo.

Tratamiento de fisioterapia:

Se le aplicó el protocolo de tratamiento propuesto. 2 sesiones (1 ss/semana) .

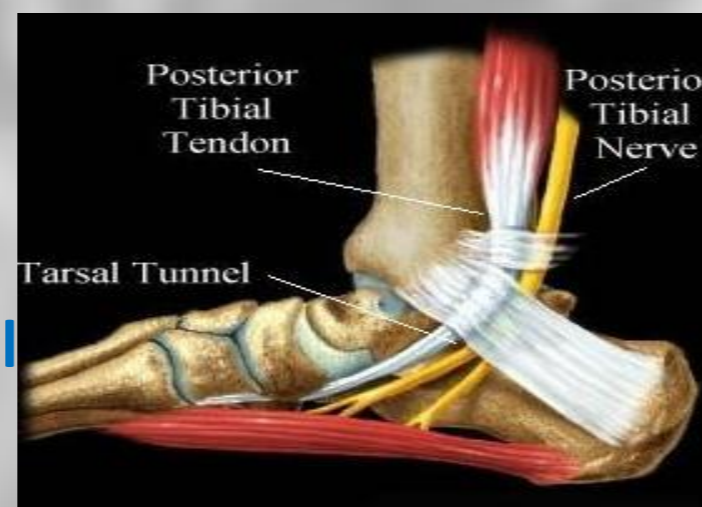
Evaluación post-tratamiento:

Refiere alguna molestia ocasional días después de la sesión, pero en la actualidad está asintomático.

EVA 0/10. Realiza su actividad deportiva habitual, correr, elíptica, aeróbic sin dolor. No ha necesitado medicación.

Exploración Física: Asintomático, prueba de provocación del n. tibial negativa, no presenta dolor ni en la inserción calcánea de la fascia plantar ni a la palpación del abductor del primer dedo. Alta de tratamiento.

Recomendaciones: Continuar con los ejercicios en el domicilio.



Caso 2: Mujer 50 años.

Diagnosticada de Fascitis plantar derecha de año y medio de evolución.

Antecedentes Personales:

Trabajo: Auxiliar de Farmacia. Sedentaria

Espondilolisteis grado II, Metatarsalgia Bitalteral, Historia de dolor crónico Lumbar.

Tratamientos Previos:

Talonera de descarga de silicona de 1 cm.

OC + USP borde interno del calcáneo e inserción proximal fascia plantar.

Myolastan 50 mg a demanda, ibuprofeno, y Diclofenaco.

Evolución con los tratamientos previos:

No. Ligero empeoramiento instantáneo después de la electroterapia.

Exploración Física:

Dolor Constante en que no cede con el reposo EVA: 10/10 (medicada baja a 7/10) . Deambula evitando la carga completa en pie dcho. No utiliza ayudas técnicas para la marcha. Ligero edema plantar y retromaleolar interno, movilidad restringida en eversión y flexión dorsal de tobillo. Dolor a la palpación en borde interno del calcáneo e inserción proximal de la fascia plantar derecha. Test de Flexión-Eversión +, Tinel +, **Prueba de Provocación del N. Tibial: +**.

Tratamiento 2 sesiones a la semana:

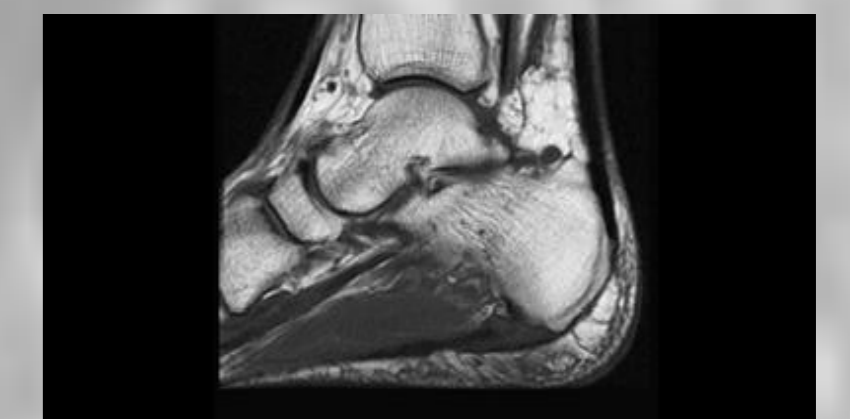
Se le ha aplicado el protocolo de tratamiento propuesto. Durante 6 sesiones (2 ss/semana).

Evaluación post-tratamiento:

Presenta menos dolor (EVA 3/10) y menos impotencia funcional, no claudicación de la marcha, Ha reducido la medicación (sólo toma ibuprofeno a demanda). Realiza sus AVDs con normalidad y leves molestias.

Exploración Física: No presenta edema plantar. Menor dolor a la palpación inserción fascia plantar: EVA EVA 3/10. Tinel -, Prueba de mecanosensibilidad N. tibial + pero con menor sintomatología,

Recomendaciones: Continuar con los ejercicios en el domicilio.



Resultados

En ambos casos, los resultados han sido satisfactorios. En el Caso 1, después de 2 sesiones de tratamiento, se eliminaron los síntomas EVA: 0/10, y pudo reincorporarse satisfactoriamente a sus actividades deportivas. En el caso 2, después de 6 sesiones de tratamiento, ha mejorado notablemente su sintomatología (EVA: 3/10), ha disminuido considerablemente la medicación, no presenta claudicación de la marcha, y realiza sus actividades cotidianas prácticamente con normalidad.

Conclusiones

Es necesario que en todo paciente con dolor plantar, se realice un diagnóstico diferencial entre estas 2 entidades, ya que es frecuente en la práctica diaria se olvide la contribución del atrapamiento del N. tibial a esta entidad clínica, con los consiguientes fracasos en el tratamiento. El test de provocación del N. Tibial con eversión y flexión dorsal puede ser una herramienta válida para establecer un diagnóstico diferencial en el dolor plantar. En los casos que este test sea positivo, las técnicas neurodinamia encaminadas a mejorar la movilidad del N. tibial a nivel del atrapamiento, pueden ser de gran ayuda en el abordaje de esta patología sin que suponga un coste añadido a la unidad (ni económico ni en tiempo).

Bibliografía:

1. Alshami AM, Souvlis T, Coppieters MW. A review of plantar heel pain of neural origin: differential diagnosis and management. Man Ther. 2008 May;13(2):103-11. Epub 2007 Mar 30.
2. Healey K, Chen K, Plantar fasciitis: current diagnostic modalities and treatments. Clin Podiatr Med Surg. 2010 Jul;27(3):369-80. Epub 2010 May 14.
3. Johnson ER, Kirby K, Lieberman JS. Lateral plantar nerve entrapment: foot pain in a power lifter. The American Journal of Sports Medicine 1992;20(5):619-20.
4. Johnston MR. Nerve entrapment causing heel pain. Clinics in Podiatric Medicine and Surgery 1994;11(4):617-24.
5. Goolsby MJ. Diagnosis and treatment of heel pain. Journal of the American Academy of Nurse Practitioners 2003;15(11):485-6.
6. Kenzora JE. The painful heel syndrome: an entrapment neuropathy. Bulletin of the Hospital for Joint Diseases Orthopaedic Institute 1987;47(2):178-89.
7. Oztuna V, Ozge A, Eskandari MM, Colak M, Golpinar A, Kuyurtar F. Nerve entrapment in painful heel syndrome. Foot and Ankle International 2002;23(3):208-11.
8. Schon LC, Glennon TP, Baxter DE. Heel pain syndrome: electrodiagnostic support for nerve entrapment. Foot and Ankle 1993;14(3):129-35.
9. Kinoshita M, Okuda R, Morikawa J, Jotoku T, Abe M. The dorsiflexion-eversion test for diagnosis of tarsal tunnel syndrome. The Journal of Bone and Joint Surgery—American Volume 2001;83-A(12):1835-9.
10. Trepman E, Kadel NJ, Chisholm K, Razzano L. Effect of foot and ankle position on tarsal tunnel compartment pressure. Foot and Ankle International 1999;20(11):721-6.
11. Schon LC, Baxter DE. Neuropathies of the foot and ankle in athletes. Clinics in Sports Medicine 1990;9(2):489-509.
12. Meyer J, Kulig K, Landel R. Differential diagnosis and treatment of subcalcaneal heel pain: a case report. Journal of Orthopaedic and Sports Physical Therapy 2002;32(3):114-22 [discussion 122-4].
13. Butler DS. The sensitive nervous system. Unley: Noigroup Publications; 2000. pp. 398-423 [Chapter 15].
14. Shacklock MO. Clinical neurodynamics: a new system of musculoskeletal treatment. Edinburgh, New York: Elsevier Butterworth-Heinemann; 2005.
15. Coppieters MW, Alshami AM, Babri AS, Souvlis T, Kippers V, Hodges PW. Strain and excursion of the sciatic, tibial, and plantar nerves during a modified straight leg raising test. Journal of Orthopaedic Research 2006;24(9):1883-9.
16. Watson TS, Anderson RB, Davis WH, Kiezbak GM. Distal tarsal tunnel release with partial plantar fasciotomy for chronic heel pain: an outcome analysis. Foot and Ankle International 2002;23(6):530-7.

LICENCIA DE USO DE ESTE DOCUMENTO

El presente documento se presentó a la 1ª Jornada interhospitalaria de fisioterapia, celebrada el 11 de Noviembre de 2011 en el Hospital Universitario de Fuenlabrada (Madrid, España).

Usted es libre de:

- copiar, distribuir y comunicar públicamente la obra
- Remezclar — transformar la obra
- hacer un uso comercial de esta obra

Bajo las condiciones siguientes:

- Reconocimiento — Debe reconocer los créditos de la obra de la manera especificada por el autor o el licenciador (pero no de una manera que sugiera que tiene su apoyo o apoyan el uso que hace de su obra).
- Compartir bajo la misma licencia — Si altera o transforma esta obra, o genera una obra derivada, sólo puede distribuir la obra generada bajo una licencia idéntica a ésta.

Entendiendo que:

- Renuncia — Alguna de estas condiciones puede no aplicarse si se obtiene el permiso del titular de los derechos de autor
- Dominio Público — Cuando la obra o alguno de sus elementos se halle en el dominio público según la ley vigente aplicable, esta situación no quedará afectada por la licencia.
- Otros derechos — Los derechos siguientes no quedan afectados por la licencia de ninguna manera:
- Los derechos derivados de usos legítimos u otras limitaciones reconocidas por ley no se ven afectados por lo anterior.
- Los derechos morales del autor;
- Derechos que pueden ostentar otras personas sobre la propia obra o su uso, como por ejemplo derechos de imagen o de privacidad.
- Aviso — Al reutilizar o distribuir la obra, tiene que dejar bien claro los términos de la licencia de esta obra



<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/es/>