



Abordaje fisioterápico del Síndrome del Túnel Tarsiano: a propósito de un caso



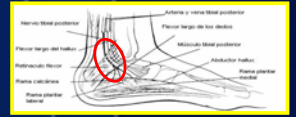
Nunes Hernández S, Balletero Pérez R, Martín Casas P, Atín Arratibel MA

Unidad de Fisioterapia. Clínica Universitaria de Podología
Universidad Complutense de Madrid

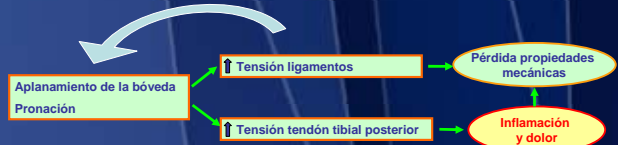
SÍNDROME DEL TÚNEL TARSIANO

El Síndrome del Túnel del Tarso es una neuropatía compresiva del nervio tibial posterior y/o sus ramas a su paso por el túnel del tarso.

El túnel del tarso es un canal osteofibroso limitado por el retináculo flexor y por la superficie medial de astrágalo y calcáneo, que pone en comunicación la cara interna del tobillo con la planta del pie. A su través discurren los músculos flexor largo de los dedos y flexor largo del hallux, el tendón del tibial posterior, el nervio tibial posterior y el paquete vascular. Por tanto, cualquier proceso que comprima el túnel del tarso puede originar una compresión y/o irritación del nervio tibial posterior.



Es más frecuente unilateralmente, en mujeres de 45 – 50 años y en corredores, por atrapamiento de la rama plantar medial a su paso bajo el abductor del hallux como consecuencia del valgo en la carrera. A menudo forma parte de la triada compuesta por la disfunción del músculo tibial posterior, el Síndrome del Túnel Tarsiano y la fascitis plantar.



Clinicamente se manifiesta con dolor y parestesias en el túnel tarsiano que irradian hacia la planta del pie y de los dedos, que aumentan durante la marcha y normalmente ceden con el reposo. Objetivamente se observan trastornos plantares de la sensibilidad y, de forma inconstante, una secreción sudoral disminuida o ausente en la planta del pie, con adelgazamiento de la piel y desaparición de los pliegues cutáneos, aumento del calor local y cianosis o eritrosis cutánea.

Puede presentarse paresia de los músculos de la planta del pie que se traduce en una limitación de la flexión de los dedos y de la separación de los mismos. Los dedos adoptan una deformidad en garra por debilidad de los músculos interóseos y lumbricales debida a la afectación de los nervios plantares.

El diagnóstico se realiza mediante una exploración clínica cuidadosa que diferencie esta patología de otras entidades que cursan con una clínica similar ya que las pruebas complementarias no son de gran utilidad pues pueden resultar normales y no descartar el Síndrome del Túnel Tarsiano.

Diagnóstico diferencial del Síndrome del Túnel Tarsiano según la clínica

	Sintomatología	Hallazgos físicos
Síndrome del Túnel Tarsiano	Dolor en el túnel tarsiano irradiado a los dedos	Reproducción de los síntomas con la percusión sobre el túnel tarsiano o en la dorsiflexión y eversion del pie
Tendinosis aquilea	Dolor al correr, andar, saltar...	Dolor al estiramiento y contracción contra resistencia del tríceps sural
Fascitis plantar	Dolor matutino o a la puesta en marcha tras largos periodos de sedestación	Aumento de tensión en fascia con dolor a la presión y dorsiflexión de los dedos
Neurona interdigital	Dolor agudo entre metatarsianos que se exacerba al caminar en terreno irregular	Tejido fibroso en espacio intermetatarsiano y test de Mulder positivo
Tenosinovitis de tibial posterior	Dolor en el túnel tarsiano que aumenta al incrementar la velocidad de paso	Dolor a la eversion y flexión plantar del pie y a la inversión contra resistencia
Artritis reumatoide	Dolor generalizado en las articulaciones	Enrojecimiento e inflamación de las articulaciones, deformidades, nódulos reumatoideos
Radiculopatía lumbar	Dolor lumbar, generalmente irradiado a miembro inferior	Alteraciones sensitivas, motrices y/o autonómicas según el nivel de afectación
Vasculopatía periférica	Dolor, calambres y fatiga muscular	Alteraciones cutáneas, cianosis, arañas vasculares, edema...
Fibromatosis plantar o enfermedad de Ledderhose	Dolor mecánico en la planta del pie	Retracción y degeneración de la fascia plantar, con nódulos subcutáneos y dolor a la puesta en tensión

CASO CLÍNICO

ANAMNESIS

Mujer de 32 años que acudió a la Unidad de Fisioterapia diagnosticada de Neuroma de Morton bilateral un mes antes.

Presentaba dolor agudo en el antepié, sobre todo en el primer espacio intermetatarsiano, sin carácter inflamatorio. Aumentaba al andar y mover los dedos y se exacerbó al pasar de zapatos con tacón medio a zapatos planos.

En la Escala de Valoración Subjetiva del Dolor (1-10) la paciente le adjudicó una puntuación de 7 sobre 10.

Como antecedentes personales de interés destacaron el reciente aumento de peso, alteración del retorno venoso y alergia a los antiinflamatorios no esteroideos.

DIAGNÓSTICO

Por la anamnesis, exploración clínica y los hallazgos de las pruebas complementarias se descartó el neuroma de Morton y se diagnosticó a la paciente de Síndrome de Túnel Tarsiano bilateral

OBJETIVOS TERAPÉUTICOS

Disminuir el dolor, la inflamación del túnel tarsiano y el edema
Fortalecer y equilibrar la musculatura de los pies
Aumentar la propiocepción
Reeducar la postura y la marcha

TRATAMIENTO

Se realizaron 10 sesiones de tratamiento en sala además de un programa de ejercicios domiciliarios

Electroterapia de media frecuencia
Masoterapia profunda en musculatura de pies y tobillos
Movilización neuromeningea
Cinesiterapia analítica de la musculatura intrínseca del pie y los elevadores del arco lateral interno
Potenciación global mediante la técnica de Kabat
Ejercicios de propiocepción y marcha

Por último, el podólogo prescribió ortesis plantares



VALORACIÓN INICIAL

- Postura hipotónica en bipedestación, con el centro de gravedad adelantado y mayor apoyo en antepié
- Calcáneos varos
- Arco lateral interno disminuido con hipotonía de la musculatura intrínseca de ambos pies
- Inflamación del túnel tarsiano y edema perimaleolar bilateral
- Test de Mulder negativo
- Signo de Tinel positivo bilateral
- Fenómeno de Valleix positivo bilateral
- Provocación de tensión neural en tibial posterior positiva bilateral
- Propriocepción disminuida

Pruebas complementarias:

Rx: no hay disminución del segundo espacio intermetatarsiano ni signos degenerativos significativos
Ecografía: sin nódulos patológicos que sugieran Neuroma de Morton.



RESULTADOS

- Postura más activa, con el centro de gravedad más retrasado, proyectado sobre medio y retropié
- Arco lateral interno aumentado hasta condiciones fisiológicas en ambos pies
- Desaparición de la inflamación y el edema en el túnel tarsiano
- Signo de Tinel negativo bilateral
- Fenómeno de Valleix negativo bilateral
- Provocación de tensión neural en tibial posterior negativa bilateral
- Aumento de la propiocepción, mejora de los apoyos durante la estática y la marcha e incremento del equilibrio
- Escala de Valoración Subjetiva del Dolor: 1/10

CONCLUSIONES

La falta de pruebas diagnósticas concluyentes para el Síndrome del Túnel Tarsiano hace necesario un diagnóstico diferencial basándose en las manifestaciones clínicas: dolor en el túnel del tarso, parestesias en la planta del pie (según la distribución de las ramas del nervio tibial posterior), atrofia de la musculatura intrínseca, entumecimiento y signo de Tinel y fenómeno de Valleix positivos.

El tratamiento de fisioterapia es eficaz en el alivio de los síntomas y la corrección de los factores patomecánicos, cuya especificidad es relevante respecto a otras patologías con clínica compatible. La fisioterapia debe usarse como primer escalón terapéutico, para resolver el proceso patológico y prevenir su recidiva. El tratamiento ortopodológico puede ayudar a mantener los resultados obtenidos con la fisioterapia.

BIBLIOGRAFÍA

1. Navárez J, Navárez J, Ortega R, Aguilera C, Sánchez A, Andía E. Painful Heel: MR Imaging Findings. RG Education Exhibit. 2000; 20(2): 333-52
2. Daniels TR, Lau JT, Hearn TC. The effects of foot position and load on tibial nerve tension. Foot Ankle Int 1998; 19: 73-8
3. Takaiwa N, Saegano K, Koki T, Tanaka Y, Yoshikawa T, Misuura K. Etiology of tarsal tunnel syndrome. Gait Post 1989; 3: 1296-8
4. Expósito J. Tratamiento ortopodológico integral de pacientes con secuelas postraumáticas, que presentan patología del canal tarsiano. Rev Esp Podol. 2003; X (6): 35-44
5. Moreno JL. Podología física. Barcelona: Masson; 2006
6. Liss WB. Enfermedades del pie. Síndrome del túnel tarsiano. Enero 1988 Oct 55:1274-58-65
7. Ashman C, Klecker R, Yu J. Forefoot Pain Involving the Metatarsal Region: Differential Diagnosis with MR Imaging. RG Education Exhibit. 2001; 21(6): 1425-40
8. Mumenthaler M, Schlaich H. Patología de los nervios periféricos. Diagnóstico y tratamiento. Barcelona: Toray, S.A., 1976.
9. Kovács Y, Gyulai F. Determining the efficacy of conservative treatment in tarsal tunnel syndrome: a randomized controlled trial. Fizyoterap Rehabilitaciyon 2006; 16(2): 51-60.