

¹ C. Eren CANSÜ

² İstemi YÜCEL

³ Kutay ÖZTURAN

Bilateral Lipomaya Bağlı Bilateral Tarsal Tünel Sendromu: Olgu Sunumu

Bilateral Tarsal Tunnel Syndrome Due To Bilateral Lipoma: A Case Report

¹ Universal Hospital Kadıköy
Alman Hastanesi Ortopedi,
Travmatoloji ve Mikrocerrahi
Kliniği, Türkiye

² Düzce Üniversitesi Tıp
Fakültesi, Ortopedi ve
Travmatoloji ABD, Düzce,
Türkiye

³ Abant İzzet Baysal
Üniversitesi, İzzet Baysal Tıp
Fakültesi, Ortopedi ve
Travmatoloji ABD, Bolu,
Türkiye

Submitted/Başvuru tarihi:
12 07 2009
Accepted/Kabul tarihi:
20 10 2009
Registration/Kayıt no:
09 07 52

Corresponding Address
/Yazışma Adresi:

Dr. İstemi YÜCEL

Düzce Üniversitesi Tıp
Fakültesi, Ortopedi ve
Travmatoloji ABD, Düzce,
Türkiye

e-posta:
istemiyucel@yahoo.com

© 2010 Düzce Medical Journal
e-ISSN 1307- 671X
www.tipdergi.duzce.edu.tr
duzcetipdersisi@duzce.edu.tr

Özet

Tarsal tünel sendromu posterior tibial sinir ve dallarının fleksör retinaculum altında sıkışma nöropatisidir. Ayağın plantar yüzünde, parmaklarda, baldır distalinde parestezik şikayetler meydana gelir.

Tarsal tünel sendromuna yol açan nedenler arasında genellikle tünel içinde veya dışında sinire bası yapan yer kaplayan lezyonlar, ayak bileği deformiteleri, sistemik hastalıklar, travma veya sinirin kendisine ait sorunlar gelmektedir.

Bu çalışmada bilateral lipomaya bağlı bilateral tarsal tünel sendromu olgusu sunulmuştur.

Anahtar Sözcükler: tarsal tünel sendromu, posterior tibial sinir, sinir sıkışması

Summary

Tarsal tunnel syndrome is an entrapment neuropathy of posterior tibial nerve under the flexor retinaculum. Patients generally present with paresthesias on the plantar side of foot and fingers and in the distal kruris.

The causes of tarsal tunnel syndrome are space occupying lesions within or around the tunnel which exert pressure to the nerve, ankle deformities, systemic illnesses, trauma or lesions of the nerve itself.

In this study a case of tarsal tunnel syndrome due to bilateral lipoma which was treated surgically is presented.

Key words: Tarsal tunnel syndrome, posterior tibial nerve, nerve entrapment

GİRİŞ

Tarsal tünel sendromu posterior tibial sinir ve dallarının sıkışma nöropatisidir. (1). Tarsal tünel medial malleolün posteroinferiorunda yer alır. Bu tünelde fleksör retinaculum altında posterior tibial sinir ve dallarının basıya uğraması sonucu, ayağın plantar yüzünde, parmaklarda, baldır distalinde parestezik şikayetler meydana gelir. El bileğinde görülen karpal tünel sendromunun analogu olarak kabul edilir.

Tarsal tünel sendromuna yol açan nedenler arasında genellikle tünel içinde veya dışında sinire bası yapan yer kaplayan lezyonlar (ganglion, lipom, osteokondroma, varisler, fleksör retinakulumun hipertrofisi), ayak bileği deformiteleri, sistemik hastalıklar (romatoid artrit, ankilozan spondilit), travma veya sinirin kendisine ait sorunlar (neurilemmoma, schwannoma, sinirin gerilmesi vb.) gelmektedir (1).

Bu çalışmada bilateral lipomaya bağlı bilateral tarsal tünel sendromlu bir hasta sunulmuştur.

Olgu sunumu

46 yaşında bayan hasta 1,5 yıldır mevcut olan, özellikle son 3 aydır artan her iki ayakta yanma ve ağrı şikayeti ile kliniğimize başvurdu. Ev hanımı olan ve herhangi sportif bir faaliyeti olmayan hasta şikayetlerinin son 3 aydır arttığını ifade etmekteydi. Major veya minör travma belirtmeyen hastanın şikayetlerinin aktiviteyle arttığı tespit edildi.

Fizik muayenede her iki ayakta da medial malleol inferoposteriorunda yaklaşık 2x2x3 cm boyutlarında, mobil, palpasyon ile ağrısız, yumuşak kıvamlı kitleler saptandı. Tinel testi ile hastanın şikayetlerinin tekrarladığı belirlendi. Ayak ve ayakbileği muayenesinde özellikle interdigital nöroma ve plantar fasiit lehinde

bir bulgu saptanmadı.

Hastaya tarsal tünel sendromu öntanısı konarak uygulanan EMG tetkiki sonucunda medial ve lateral plantar sinirlerde duysal ve bileşik sinir aksiyon potansiyelleri elde edilemedi. Manyetik rezonans incelemede her iki tarsal tüneldeki kitlenin lipom olduğu ve bası yaparak siniri sıkıştırdığı görüldü.

Hastaya cerrahi tedavi planlandı. Aynı seansta pnömatik turnike altında her iki kitlenin de eksizyonu yapıldı. Ameliyat sonrası komplikasyon gelişmedi ve hastanın 10 gün sonraki kontrolünde şikayetlerinin azaldığı tespit edildi. İzlem sonrası 12. ayda yapılan kontrolde hasta, şikayetlerinin tamamen ortadan kalktığını ve günlük yaşamını problemsiz olarak devam ettirdiğini belirtti. Klinik değerlendirme ve kontrol EMG tetkikinde patoloji saptanmadı.

TARTIŞMA

Her iki ayakta yanma ve ağrı şikayeti ile kliniğimize başvuran hastada bilateral tarsal tünel öntanısı, uygulanan EMG tetkiki ve MR inceleme ile teyit edilerek kesinleştirildi. Cerrahi eksizyon uygulanan hastanın 12. aydaki kontrolünde şikayetlerinde tam düzelme görüldüğü belirlendi.

Tarsal tünel sendromu, posterior tibial sinir ve dallarının, çatısını fleksör retinakulum, ön duvarını medial malleol, lateral duvarını talusun posterioru ve kalkaneusun oluşturduğu tarsal tünelde sıkışması ile karakterizedir (1). Tarsal tünelde posterior tibial sinirle birlikte posterior tibial tendon, fleksör digitorum longus tendonu, fleksör hallucis longus tendonu, posterior tibial arter ve ven bulunur. Siatik sinirin bir dalı olan posterior tibial sinir tünele proksimalden girdikten sonra medial plantar, lateral plantar ve medial kalkaneal sinir olarak 3 terminal dala ayrılır. Lateral plantar sinirin ilk dalının sıkışması nöral sebepli plantar topuk ağrısının en sık sebebidir (2).

Tarsal tüneli daraltan yer kaplayan lezyonlar veya tünel içindeki yapıların genişlemesine bağlı her türlü sorun tarsal tünel sendromuna yol açabilir. Nedenler arasında lipom (3), ganglion (4), osteosarcoma (5), osteokondroma, varis gibi kitle lezyonları; romatoid artrit ve kronik üremiye bağlı sinovit; tromboflebit; ayak deformiteleri; tibia, talus ve kalkaneus kırıkları; medial talokalkaneal bar; topuğun aşırı valgus veya varusu; sinirin kendisine ait lezyonlar [schwannoma (6), neurilemmoma (7), epineural ganglion (8)] sayılabilir.

En sık görülen bulgu ayakta ağrı ve parestezidir. Hasta çoğunlukla ayağın plantar yüzündeki yaygın, ağrıyla beraber olan yanma, karıncalanma hissinden şikayet etse de, ağrısını kolay tanımlayamaz ve lokalize edemez. Hasta tarafından iyi tanımlanamayan bu subjektif şikayetler nedeniyle tarsal tünel sendromu

tanısı çoğu zaman gözden kaçırılmakta ve daha çok plantar fasiit, interdigital nörom ve intervertebral disk lezyonları ile karışmaktadır.

Plantar topuk ağrısı olan hastalarda dinlenme sonrası ilk adımda ortaya çıkan ağrıya post-statik diskinezi adı verilir (2). Sebebinin dinlenme sırasında sinirin etrafında sıvı toplanması olduğu iddia edilmiştir. Plantar fasiitli hastalarda da sıklıkla rastlanır.

Fizik muayenede hastanın ayakta duruşu, ayak ve ayakbileği eklemlerinin hareket açıklığı, ağrılı nokta, çıkıntılar ve düzensizliklerin olup olmadığı, topuk dizilim bozuklukları, geçirilmiş kırıklar, eksostoz gibi muhtemel nedenler not edilmelidir. Sinir çevresinin dikkatli palpasyonu ile de ganglion, sinovyal kist, lipom gibi yer kaplayan lezyonlar, tendonlarda kalınlaşma veya ödem gibi patolojiler saptanabilir.

Posterior tibial sinir ve terminal dallarının perküsyonu - tünel testi yapılarak sinir hassasiyeti aranmalıdır. Bası olan bölgenin perküsyonu ile medial ve lateral plantar sinirlerin innervasyon alanlarında ağrı, elektriklenme hissi ortaya çıkabilir. Etiyolojiyi saptamak için rutin radyolojik incelemelerle birlikte, yer kaplayan lezyondan şüphelenilmesi durumunda BT ve MR istenmelidir. EMG'nin kesin tanı koydurucu olduğu yönünde fikirlerle birlikte yanlış-negatif sonuçların %50'ye yakın olduğu (9) ve bu konuda yüksek kaliteli kanıta-dayalı çalışmaların bulunmadığı (10) iddia edilmiştir. Ayırıcı tanıda kalkaneus stres kırığı, plantar fasiit ve bursit düşünülmelidir.

EMG tetkikinde abduktor hallucisin distal motor latansındaki uzama medial plantar sinirin ve abduktor digiti quintinin distal motor latansındaki uzama ise lateral plantar sinirin tuzaklanmasını ortaya koyar (1). Yapılan bir çalışmada, sinir iletim çalışmalarında en sık saptanan elektrofizyolojik bulgunun birinci olarak lateral plantar sinirde ikinci olarak ise medial plantar sinirde duysal sinir aksiyon potansiyeli ve bileşik sinir aksiyon potansiyeli yokluğu olduğu bildirilmiştir (11). İğne EMG'de ise abduktor hallucis longus tutulumu %56, abduktor digiti quinti tutulumu ise %50 sıklıkta bulunmuştur. Bu çalışmada da olguda medial ve lateral plantar sinirlerde duysal ve bileşik sinir aksiyon potansiyelleri elde edilemedi.

Tedavisinde ilk önce konservatif yöntemler tercih edilmelidir. Nonsteroid antiinflamatuvar ilaçlar, immobilizasyon, tenosinovit durumunda steroid enjeksiyonu, ayak postür bozukluğunda orteز kullanımı, istirahat amacıyla diz altı alçılama seçenekler arasındadır.

Konservatif yöntemlerle cevap alınamaması durumunda tarsal tünel cerrahi olarak gevşetilir. Cerrahi tedavide sinir varyasyonlarının görülebileceği akılda tutulmalı ve bölgesel antomiye tam olarak

hakim olunmalıdır (12). Tibial sinire tarsal tünelde ve dallarına da kendi tünellerinde nöroliz uygulanmalıdır (13). Yer kaplayan lezyonların neden olduğu vakalarda ilk tedavi seçeneği kitlenin eksizyonu olmalıdır (6). Olguda tarsal tünel sendromunun nedeni kitle lezyonu olarak belirlendiği için cerrahi tedavi uygulanmıştır. Cerrahi sonrası erken mobilizasyon ve eklem hareket açıklığı egzersizlerine başlanmasının oluşacak fibrozisi azaltarak başarıyı arttırdığı öne sürülmüştür (13).

Lipoma bağlı tarsal tünel sendromu olguları literatürde bildirilmiştir (3,14). Chen (3), eksizyon sonrası iki olguda şikayetlerin tamamen ortadan kalktığını bildirmiştir. Tarsal tünel sendromu bu çalışmada olduğu gibi bilateral olarak görülebilmektedir. Mullick ve Dellon (13), bilateral tarsal tünel olgularının oranını %13 (77 hastada 10), Türker ve arkadaşları ise % 52 olarak bildirmişlerdir. Bilateral lipoma bağlı bilateral tarsal tünel sendromunda cerrahi eksizyon ile hastanın şikayetleri tamamen ortadan kalkmıştır. Tarsal tünel sendromu nadir görülen, ayak tabanı ve topukta ağrı, uyuşma, gerginlik hissi, kramp tarzı ağrı ve semptomların uzun süreli ayakta durma ve yürüyüşe başlama ile arttığı bir sinir sıkışma sendromudur. Konservatif tedaviye cevap alınamayan, kitleye bağlı olgularda cerrahi tedavi ile başarılı sonuçlar alınmaktadır.

KAYNAKLAR:

1. Özdemir Ö, Çalışaneller T, Sönmez E, Altınörs N: Tarsal tunnel syndrome in a patient on long-term peritoneal dialysis: case report. *Turkish Neurosurgery*. 17, 283-285, 2007.
2. Alshami AM, Souvlis T, Coppieters MW: A review of plantar heel pain of neural origin: differential diagnosis and management. *Manual Therapy*. 13, 103-111, 2008.
3. Chen WS: Lipoma responsible for tarsal tunnel syndrome. apropos of 2 cases. *Rev Chir Orthop Reparatrice Appar Mot*. 78:251-254, 1992.
4. Low HL: These boots weren't made for walking: tarsal tunnel syndrome. *CMAJ*. 176: 1415-1416, 2007.
5. Jaffe KA, Wade JD, Chivers FS, Siegal GP: Extraskelletal osteosarcoma: an unusual presentation as tarsal tunnel syndrome. *Foot Ankle Int*. 16:796-799, 1995.
6. Mangrulkar VH, Brunetti VA, Gould ES, Howell N: Unusually large pedal schwannoma. *J Foot Ankle Surg*. 46:398-402, 2007.
7. Tedder JL, Insler HP, Antoine R: Tarsal tunnel syndrome secondary to neurilemmoma. *Orthop Rev*. 21:613-614, 1992.
8. Fujita I, Matsumoto K, Minami T, Kizaki T, Akisue T, Yamamoto T: Tarsal tunnel syndrome caused by epineural ganglion of the posterior tibial nerve: report of 2 cases and review of the literature. *J Foot Ankle Surg*. 43:185-190, 2004.
9. Dellon AL: Management of peripheral nerve problems in the upper and lower extremity using quantitative sensory testing. *Hand Clinics*. 15:697-715, 1999.
10. Patel AT, Gaines K, Malamut R, Park TA, Del Toro DR, Holland N: Usefulness of electrodiagnostic techniques in the evaluation of suspected tarsal tunnel syndrome: an evidence-based review. *Muscle Nerve* 32: 236-240, 2005.
11. Türker H, Ömeroğlu M, Us Ö, Akyüz G: Tarsal tünel sendromlu olgularda klinik ve elektrofizyolojik bulgular. *Türk Nöroloji Dergisi*. 10:206-214, 2004.
12. Govsa F, Bilge O, Ozer MA: Variations in the origin of the medial and inferior calcaneal nerves. *Arch Orthop Trauma Surg*. 126: 6-14, 2006.
13. Mullick T, Dellon AL: Results of decompression of four medial ankle tunnels in the treatment of tarsal tunnels syndrome. *J Reconstr Microsurg*. 24: 119- 126, 2008.
14. Myerson M, Soffer S: Lipoma as an etiology of tarsal tunnel syndrome: a report of two cases. *Foot Ankle*. 10:176-179, 1989.