

Variköz Ven Basısına Bağlı Tarsal Tünel Sendromu

Tarsal Tunnel Syndrome Due to Compression of Varicose Veins: Case Report

Kubilay KARABACAK,^a
Atıl ATILLA,^b
Gençer GENÇ,^c
Nisa CEM ÖREN,^d

^aKalp ve Damar Cerrahisi Servisi,
^bNöroloji Servisi,
Mareşal Çakmak Asker Hastanesi,
Erzurum

^cOrtopedi ve Travmatoloji Servisi,
^dRadyoloji Servisi,
Sarıkamış Asker Hastanesi, Kars

Geliş Tarihi/Received: 22.01.2013
Kabul Tarihi/Accepted: 17.03.2013

Yazışma Adresi/Correspondence:
Kubilay KARABACAK
Mareşal Çakmak Asker Hastanesi,
Kalp ve Damar Cerrahisi Servisi,
Erzurum,
TÜRKİYE/TURKEY
kubilaykarabacak@yahoo.com

ÖZET Tarsal tünel sendromu (TTS), posterior tibial sinirin (PTS) veya onun dallarından biri veya birkaçının fleksör retinakulum altındaki tuzak nöropatisidir. Tarsal tünel içinde ya da dışarıdan PTS basısına neden olan bir çok etiyolojik faktör tanımlanmıştır. Bunlar travma sonrası meydana gelen kemik kırıkları veya posttravmatik fibrozis, lipoma, nörolemma, osteosarkom gibi tümoral lezyonlar, daha az sıklıkla ise variköz ven, tenosinovit, diyabet ve obezite olabileceği gibi, akromegali gibi metabolik hastalıklara bağlı da olabilir. Biz tarsal tünel sendromu tanısı ile opere edilen ve etyolojisinde posterior tibial sinire variköz ven basısı tespit edilen bir olguyu sunuyoruz.

Anahtar Kelimeler: Tarsal tünel sendromu; posterior tibial sinir; variköz ven

ABSTRACT Tarsal tunnel syndrome (TTS) is an entrapment neuropathy of the posterior tibial nerve or its branches under the flexor retinaculum. A number of etiologic factors have been described which cause compression inside or outside the tunnel. These are post traumatic fractures or fibrosis, benign or malignant neoplasia such as lipoma, neurolemma or osteosarcoma, and less often metabolic diseases as varicose veins, tenosynovitis, diabetes and acromegaly. We present a case of tarsal tunnel syndrome in which the compression was due to varicose veins.

Key Words: Tarsal tunnel syndrome; posterior tibial nerve; varicose veins

Damar Cer Derg 2013;22(2):254-6

Tarsal tünel sendromu (TTS), posterior tibial sinirin (PTS) medial mal-leolün posteriorunda, fleksör retinakulum altında tuzaklanması sonucu meydana gelen bir nöropatidir. İlk kez Pollock ve Davis tarafından 1932 yılında, posttravmatik fibröz doku ile PTS'nin tuzaklandığı bildirilmiştir.¹ Tarsal tünel, ligamentöz yapılar tarafından oluşturulan anatomik bir darlıktır. Bu fibroosseöz kanalın çatısını fleksör retinakulum, tabanı ise talus, kalkaneus ve distal tibianın medial duvarı tarafından oluşturulur. Tarsal tünelde yer alan yapılar ise posterior tibial tendon, fleksör digitorum longus tendonu, fleksör hallucis longus tendonları, posterior tibial arter ve eşlik eden venleri ile posterior tibial sinir ve dallarıdır. Tarsal tünel içinde yer kaplayan oluşumlar ve tarsal tünele dışarıdan bası sonucu TTS klinik bulguları oluşabilir. TTS'de en sık görülen semptomlar, ağrı, parestezi ve hissizliktir. Hastalar genelde ayağın ve parmakların plantar yüzeyinde iyi lokalize edemedikleri, yanma ve parestezi tarif ederler. Tipik olarak semp-

doi: 10.9739/uvcd.2013-34104

Copyright © 2013 by
Ulusal Vasküler Cerrahi Derneği

tomlar ayağı yük verilen aktiviteler sırasında ve sonrasında artarken, istirahat ile azalır.²⁻⁴ Bu makalede, nadir bir etyolojik faktör olan variköz venlerin neden olduğı tarsal tünel sendromlu bir hasta sunulmuştur.

OLGU SUNUMU

Otuz beş yaşında bayan hasta, ortopedi kliniğine sağ ayakta ağrı ve uyuşukluk şikayetleri ile başvurdu. Anamnez ve fizik muayenesinde yaklaşık 6 aydır mevcut olan ve son 1 aydır artan topuk ve kruris ağrısı, topuk medialinde parestezi mevcuttu. Hastanın öyküsünde şikayetlerini açıklayacak herhangi bir travma veya sportif faaliyet yoktu. Hastanın şikayetleri uzun süre ayakta durmakla, gün sonuna doğru ve yürürken artmaktaymış. Ayak bileği dorsifleksiyonu ve medial malleol posterioruna palpasyon ile hastanın şikayetlerinde alevlenme meydana geliyordu. Medial malleol posteriorunda Tinel testi pozitif olarak değerlendirildi. Ayak ve ayak bileği radyografileri normal olan hastada, fraktür ekarte edildi. Mevcut fizik muayene bulguları ile tarsal tünel sendromundan şüphelenildi ve tünel içi yer kaplayan lezyonların ayırıcı tanısı için fizik muayenede sağda daha belirgin olmak üzere her iki alt ekstremitede variköz venleri olan hastadan rrahisi konsültasyonu ve tuzak nöropati ön tanısı ile nöroloji konsültasyonu istendi. Sağ alt ekstremitede diz altı seviyede vena safena magna trasesine uyan bölgede variköz venleri olan hastanın ayak bileği seviyesinde variköz ven saptanmadı. Kalp damar cerrahisi tarafından istenen sağ alt ekstremitte venöz Doppler ultrasonografi tetkikinde, safenofemoral bileşkede grade 3 reflü akım saptandı. Vena safena parvada ve derin venöz sistemde reflü akım izlenmedi. Posterior tibial sinir basısının kanal içinde belirgin yer kaplayan variköz venler nedeniyle olduğı tespit edildi. Nöroloji kliniğı tarafından yapılan elektromiyografide (EMG), sağ medial plantar sinir duysal sinir aksiyon potansiyeli elde edilemedi. Sağ tibial sinir distal motor latansı uzun olarak saptandı. Hasta TTS tanısı ile operasyona alındı. Fleksör retinakulum gevşetilmesi ile posterior tibial artere eşlik eden iki venin çeperinde variköz oluşumlar olduğı ve kanal içinde belirgin yer kapladıkları gözlemlendi (Resim 1). Ka-



RESİM 1: Tarsal tünelde posterior tibial sinire bası yapan variköz venler.

nal içi diğer yapılar kontrol edilerek yer kaplayan başka bir lezyon olmadığı görüldü. Tarsal tünelin yaklaşık %60'ını işgal eden variköz venler önce bağlanıp sonra kesilerek, tarsal tüneldeki posterior tibial sinir basısı ortadan kaldırıldı. Anestezi etkisinin geçtiğı erken ameliyat sonrası dönemde, parestezi önemli oranda kayboldu. Hastanın ikinci hafta kontrolünde semptomlarının tamamen kaybolduğı gözlemlendi. Hastanın mevcut variköz venleri için medikal tedavi verildi.

TARTIŞMA

TTS, tarsal tünelin anatomik sınırları içinde sıklıkla alan işgal eden lezyon veya tarsal tünele dış etkenlerin basısı ile olmaktadır. Yer kaplayan lezyonlar; variköz venler veya venöz konjesyon, kronik flebit, sıvı retansiyonu, perinöral fibrozis, lipoma, ganglia, nörolemma, hipertrofik veya aksesuar abduktor hallusis kası, fleksör hallusis longus tendonunun parsiyel rüptürü, hipertrofik fleksör retinakulum, tendon patolojileri, cerrahi skar dokusu ve osseoz çıkıntılardır.^{5,6} En sık yer kaplayan lezyon gangliadır ve variköz venler daha az sıklıkta görülmektedir.¹ Literatürde variköz venlerin görülme oranı hakkında herhangi bir bilgiye rastlanmamıştır. Eksternal faktörlerden ise travma, yaygın alt ekstremitte ödemi, topuk varus, valgus deformiteleri veya bu deformitelerinin kompanzasyon çabasına bağlı basıları sayılabilir.^{5,6} Tarsal tünel sendromlu vakaların yaklaşık %60-80'inde spesifik etyoloji tanımlanmıştır.²

Tanıda direkt grafi, ultrasonografi (USG), bilgisayarlı tomografi (BT), manyetik rezonans gö-

rüntüleme (MRG) ve EMG kullanılabilir. USG ve MRG özellikle tarsal tünelde yer kaplayan lezyonların gösterilmesinde faydalıdır. Direkt grafi ve BT kırıklarda, deformitelerde, kemik çıkıntılarda ve kemiksel koalisyonlarda kullanılmaktadır. Bizim olgumuzda öncelikle direkt grafi ile kemik fraktürü etyolojisi ekarte edildi. TTS tanısı klinik bulguların yanında elektrofizyolojik testlerle doğrulanmaktadır. EMG anormallikleri sinir basısını göstermede etkindir. Ancak Takakura ve arkadaşlarının yaptığı bir çalışmada, 31 TTS'li hastanın %16'sında herhangi bir EMG anormalliği saptanmamıştır.⁷ Bizim olgumuzda EMG'de posterior tibial sinire bası bulgularını tespit edildi.

Etiyolojik faktörün saptanması tedavi etkinliği açısından çok önemlidir. Etiyolojide tünel içi yer kaplayan lezyon olan olguların tedavi sonuçları, etiyojisinde travma, ayak deformiteleri veya idiyoPATİK olanlara göre çok daha iyi olarak tespit edilmiştir.⁸

Tedavide ilk önce nonsteroid antiinflatuar ilaçlar, immobilizasyon, ortez kullanımı gibi kon-

servatif yöntemler tercih edilmelidir. Konservatif yöntemlerle cevap alınamaması durumunda tarsal tünel cerrahi olarak gevşetilir.³

Yer kaplayan lezyonların neden olduğu vakalarda öncelikli tedavi seçeneği cerrahidir.⁹ Olgumuzda tarsal tünel sendromunun nedeni yer kaplayan lezyon olarak belirlendiği için, medikal tedavi uygulanmadan cerrahi tedavi uygulanmıştır. Çalışmalar cerrahi olarak tarsal tünelin gevşetilmesi sonrası semptomların %85 oranında azaldığını göstermiştir.¹ Bizim olgumuzda da operasyondan sonraki erken dönemde semptomların gerilediği gözlemlendi.

Sonuç olarak, alt ekstremitte venöz yetmezlik ve TTS tedavisi farklılık göstermekle beraber, klinik semptomları benzerdir. Alt ekstremitesinde variköz venleri olan, ayakta ağrı ve yanma şikayeti ile gelen hastalarda TTS de akla gelmelidir.

Çıkar Çatışması

Yazarlar herhangi bir çıkar çatışması veya finansal destek bildirmemiştir.

KAYNAKLAR

1. Cancellieri F, Ippolito M, Amato C, Denaro V. Tarsal tunnel syndrome: four uncommon Cases. *Foot and Ankle Surgery* 2007;13(4): 214-7.
2. Kavlak Y, Uygur F. Effects of nerve mobilization exercise as an adjunct to the conservative treatment for patients with tarsal tunnel syndrome. *J Manipulative Physiol Ther* 2011; 34(7):441-8.
3. Franson J, Baravarian B. Tarsal tunnel syndrome: a compression neuropathy involving four distinct tunnels. *Clin Podiatr Med Surg* 2006;23(3):597-609.
4. Lau JTC, Daniels TR. Tarsal tunnel syndrome: a review of the literature. *Foot Ankle Int* 1999; 20(3):201-9.
5. Miranpuri S, Snook E, Vang D, Yong RM, Chagares WE. Neurilemoma of the posterior tibial nerve and tarsal tunnel syndrome. *J Am Podiatr Med Assoc* 2007;97(2):148-50.
6. Rodriguez D, Devos B, Maldague P, Deleu PA, Leemrijse T. Tarsal tunnel syndrome and flexor hallucis longus tendon hypertrophy. *Orthop Traumatol Surg Res* 2010;96(7):829-31.
7. Takakura Y, Kitada C, Sugimoto K, Tanaka Y, Tamai S. Tarsal tunnel syndrome. *J Bone Joint Surg Br* 1991;73(1):125-8.
8. Urguden M, Bilbasar H, Ozdemir H, Soyuncu Y, Gur S, Aydin AT. Tarsal tunnel syndrome the effect of the associated features on outcome of surgery. *Int Orthop* 2002;26(4):253-6.
9. Mangrulkar VH, Brunetti VA, Gould ES, Howell N. Unusually large pedal schwannoma. *J Foot Ankle Surg* 2007;46(5):398-402.