

Olgu Sunumu



Tekrarlayan Peroneal Tendon Çıkığı:Olgu Sunumu ve Literatürün Gözden Geçirilmesi

Oktay BELHAN^a, Lokman KARAKURT, Erhan YILMAZ, Erhan SERİN, Bülent BEKTAŞ

Fırat Üniversitesi Tıp Fakültesi Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, ELAZIĞ

ÖZET

Peroneal tendonlar, fibulanın alt kısmının arkasında fibroosseöz bir tünel içerisinde yerleşmişlerdir. Peroneal tendon instabilitesi ilk defa 1803 yılında Monteggia tarafından bir bale dansçısında tanımlanmıştır ve nadir olarak görülmektedir. Yirmi yaşındaki erkek hasta, sağ ayak bileği dış yan kısmında hareket sırasında ağrı nedeni ile kliniğimize müracaat etti. Hastanın öyküsünde kliniğimize müracaat etmeden 6 ay önce ayak bileği burkulması vardı. Klinik muayene ve radyolojik değerlendirme sonrası hastaya peroneal tendon instabilitesi tanısı konup cerrahi tedavi yapıldı. Biz bu çalışmamızda, yaptığımız cerrahi tedaviyi ve elde ettiğimiz fonksiyonel sonucu sunmayı amaçladık. ©2005, Fırat Üniversitesi, Tıp Fakültesi

Anahtar kelimeler: Peroneal tendon çıkığı, tanı, tedavi

ABSTRACT

Recurrent Peroneal Tendon Luxation: A Case Report and Review of the Literature

The peroneal tendons are located within a fibroosseous tunnel at the posterior aspect of the distal fibula. Peroneal tendon instability, which is rarely encountered, was first described in 1803 by Monteggia in a ballet dancer. A twenty-year-old male patient referred to our clinic with pain at the lateral side of his right ankle during motion. History revealed that patient had ankle sprain 6 months before presenting to our clinic. After clinical examination and radiologic assessment, peroneal tendon instability was diagnosed and surgical treatment was performed. In the present study, we aimed to present the results of our surgical treatment as well as the functional outcomes of the surgery. ©2005, Fırat Üniversitesi, Tıp Fakültesi

Key words: Peroneal tendon luxation, diagnosis, treatment

Peroneal tendon instabilitesi daha çok bale dansçılarında ve su kayağı gibi sportif aktivitelerden sonra nadir olarak görülmektedir (1,2,3,4). Peroneal tendon instabilitesinin mekanizması genellikle ayak bileğinin zorlu pasif supinasyonunu takiben aktif eversiyon ve dorsifleksiyonu sonucu olmaktadır (5). Bu instabiliteyi kolaylaştırıcı faktörler de söz konusu olabilmektedir. Özellikle fibulanın distal ucunun arka yan kısmındaki peroneal tendonların geçtiği oluğun düz veya konveks olması en önemli kolaylaştırıcı faktördür (2,3). Peroneal tendon instabilitesi, daha çok ayak bileği burkulması ile birlikte olduğundan genellikle sadece ayak bileği burkulması şeklinde tanı konmakta ve peroneal tendon instabilitesi atlanmaktadır. Özellikle tekrarlayan peroneal tendon çıkıklarının tedavisinde çeşitli cerrahi tedavi alternatifleri mevcuttur (6).

OLGU

Yirmi yaşında erkek hasta, spor yaparken sağ ayak bileğini burkulması üzerine bir sağlık kurumuna müracaat etmiş ve ayak bileği distorsiyonu teşhisi konup 3 haftalık kısa bacak alçı ateli uygulanmış. Hasta daha sonra sağ ayak bileği dış yan kısmındaki ağrının geçmemesi ve hareket sırasında ağrının artması nedeniyle kliniğimize müracaat etti. Hastaya yapılan muayenede lateral malleol kenarından ayak bileği dorsifleksiyon ve eversiyona getirildiğinde peroneal tendonun

öne doğru atladığı (çıktığı) ve ayak bileği nötral pozisyona alındığında peroneal tendonun tekrar redükte olduğu görüldü (Şekil 1).



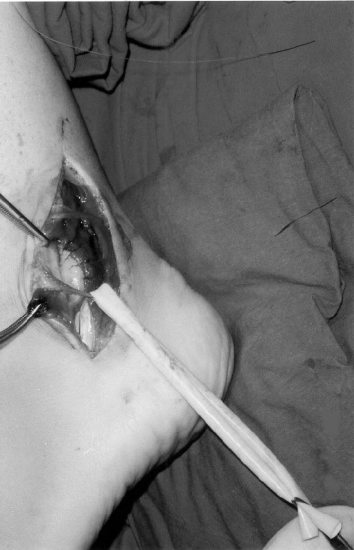
Şekil 1. Fizik muayene ile Peroneal tendonun ayak bileğinin anterolateraline çıkığının görünümü

^a Yazışma Adresi: Dr. Oktay Belhan, Fırat Üniversitesi Tıp Fakültesi Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, 23119 ELAZIĞ
Tel: 0424 2333555 Faks: 0424 2336402 e-mail: okbelhan@yahoo.com

Ayak bileği MRG (Manyetik rezonans görüntüleme) tetkiki yapıldı ve eklemden minimal effüzyon, anterior tibiofibular bağ çevresinde ve yumuşak doku ile peroneal tendon kılıfı etrafında ödem tespit edildi. Tüm bu klinik ve radyolojik bulgularla hastaya sağ ayak bileği peroneal tendon instabilitesi tanısı konup operasyon amacıyla kliniğimize yatırıldı. Ameliyatta aksesuar peroneal tendon saptandı ve peroneal tendon kılıfının genişlemiş olduğu görüldü (Şekil 2). Bunun üzerine tendon kılıfı plikasyonla daraltılıp kemik dokuya tespit edildi. Ameliyat sonrası hastaya üç hafta süreyle kısa bacak alçı ateli yapıldı. Hastanın ameliyat sonrası 6. aydaki kontrolünde peroneal tendon çıkığının tekrarladığı görüldü ve yeniden ameliyat yapıldı. Aksesuar peroneal tendonun distal ucu serbestleştirilip lateral malleoldan drille bir delik delinip, aksesuar peroneal tendon bu delikten geçirilerek proksimalden kendi üzerine dikilecek şekilde yapay bir retinakulum oluşturuldu (Şekil 3).



Şekil 2. Aksesuar peroneal tendonun görünümü



Şekil 3. Aksesuar peroneal tendon kullanılarak oluşturulan yapay retinakulum sonrası peroneal tendonların görünümü

Ameliyat sırasında peroneal tendonların oluşturulan bu tünelden rahatlıkla hareket ettikleri ve tendonların ayak bileği hareketleri sırasında stabil oldukları görüldü. Hastaya üç hafta süreyle kısa bacak alçı ateli yapıldı. En son kontrolü ameliyat sonrası 3. yılda yapılan hastada her hangi bir sorun saptanmadı.

TARTIŞMA

Peroneal tendonlar, fibulanın alt ucunun arka kısmında fibroosseöz bir tünel içerisinde yerleşmişlerdir. Peroneal tendon instabilitesi nadir olarak görülmektedir ve ilk defa 1803 yılında Monteggia tarafından bir bale dansçısında tanımlanmıştır (6). Peroneal tendon instabilitesinin mekanizması genellikle ayak bileğinin zorlu pasif supinasyonunu takiben aktif eversiyon ve dorsifleksiyonu sonucu olmaktadır (5). Ayak bileği dorsifleksiyonda ve eversiyonda iken, maksimal peroneal kontraksiyon, süperior peroneal retinakulumla karşı anterolateral bir güç oluşturarak, peroneal tendon çıkığına neden olmaktadır (6,7). Alternatif olarak bazı araştırmacılar dorsifleksiyon ve inversiyonun kalkaneofibular bağı gererek, peroneal tünelin tabanını kaldırdığını, tünelin boşluğunu azalttığını, tendonları retinakulumla doğru ve fibulanın arka kenarına doğru ittiğini ileri sürmüşlerdir (8). Pek çok araştırmacıya göre ayak bileğinin pozisyonu ne olursa olsun, peroneal tendon subluksasyonuna sebep olan olayın, peroneal tendonların güçlü kontraksiyonu sonucu süperior peroneal retinakulumun arka periostal yüzeyden ayrışması olduğu ileri sürülmektedir (9,10,11,12). Yine fibulanın alt arka kısmında bulunan ve içerisinde peroneal tendonların geçtiği oluğun düz veya konveks olması, peroneal tendon instabilitesinin oluşumunu kolaylaştırıcı bir faktördür (2,3,6). Bizim olgumuzda da lateral malleolun arka yan kısmında bulunan ve içerisinde peroneal tendonların geçtiği oluğun düz bir anatomik yapıda olduğu görüldü. Bu durumun peroneal tendon instabilitesini kolaylaştırıcı bir faktör olduğu düşünüldü. Peroneal tendon oluğunun ortalama genişliği 6 mm, derinliğini ise 3 mm olarak tespit edilmiştir (6). Lateral malleolun arkasındaki oluk fibrokartilaj bir yapı ile desteklenmiştir. Bu yapı, oluğun 1-2 mm yüksekliğine kadar uzanır ve 3-4 cm uzunluğundadır ve bu yapının da peroneal tendon instabilitesini önleyici bir rolü olduğu düşünülmektedir (5). Yine süperior peroneal retinakulum, fibulanın arka yan sırtı ile birlikte peroneal tendon subluksasyonunu engelleyen primer güçtür (10,13).

Peroneus brevis tendonunun tenosinoviti, uzunlaşmasına ayrışması veya parsiyel yırtığı gibi ek patolojiler, peroneal tendon instabilitesi ile birlikte görülebilmektedir (9,10,13). Ayak bileğinin anterolateral instabilitesi; superior peroneal retinakulumun gevşekliği, peroneal tendon subluksasyonu ve peroneus brevis tendonunun ayrışması ile birlikte olabilir (11,14). Süperior peroneal retinakulum, anterolateral ayak bileği instabilitesine karşı sekonder bir güçtür. Peroneal retinakulumun alt kalkaneal bandı ve kalkaneofibular bağ arasındaki paralel ilişki, kronik inversiyon stresleri ile peroneus brevis tendonunu ileri doğru subluksasyona zorlar ve sekonder değişimlere yol açar (13). Akut peroneal tendon çıkığında, travma sırasında ayak bileğinin arka yan kısmında kayma hissi ve ağrı vardır. Bu ağrı birkaç gün sonra azalır ve hasta ayak bileğinde boşluk hisseder (5). Kronik ve tekrarlayan peroneal tendon çıkığında ise, dirence karşı dorsifleksiyon ve eversiyonda kolaylıkla subluksasyon görülür, ancak bunun olmaması tanıyı ekarte etmez (15). Bizim olgumuz da kronik ve tekrarlayan peroneal tendon çıkığıydı ve fizik muayenesin-

de dorsifleksiyon ve eversiyonda dirence karşı çıkık oluşmaktaydı (Şekil 1).

Karakteristik olarak lateral malleolun lateral kenarından avulse olan ince bir kortikal kemik parçasının görülmesi peroneal tendon çıkığı için önemli bir radyolojik bulgudur. Bu bulgu ilk olarak 1959 yılında Moritz tarafından tanımlanmıştır ve en iyi olarak mortis grafisinde (ayak bileğinin 15-20° iç rotasyon grafisi) görülür (6,9). Ancak bizim olgumuzda böyle bir bulgu tespit edilmedi. Akut peroneal tendon çıkığında çeşitli tedavi yöntemleri uygulanmaktadır. Cerrahi uygulanmayan hastalarda daha çok alçı ve yumuşak doku kompresyon bandajları uygulanmaktadır (5,6,7). Escalas (7) serisinde 38 hastasını birkaç haftalık alçı ve bandaj uygulayarak tedavi ettiğini ancak bunların 28'inde (%74) başarısız sonuç aldığını ve akut peroneal tendon çıkığını tedavisinde konservatif tedavinin etkili olmadığını bildirmiştir. Pek çok otör konservatif tedavi ile yüksek rekürrens insidansı, peroneal tendon çıkığının daha çok genç aktif sporcularda görülmesinden dolayı bu kişilerin bir an önce normal aktif hayatlarına geri dönme istemleri ve akut cerrahi tedavi ile mükemmel sonuçların alınması nedeniyle peroneal tendon çıkığında daha çok cerrahi tedaviyi önermektedir (5,7,9,11, 13,16). Cerrahi tedavi, travmanın derecesine bağlı olarak süperior peroneal retinakulumun ve periostun fibulanın arka yan kısmına dikilmesini içerir ve ameliyat sonrası 6 hafta boyunca ayak bileği plantar fleksiyonda ve hafif eversiyonda diz altı alçı yapılıdır (16). Daha sonraki dönemlerde yürüme alçısına geçilir ve 3-4 ayda normal hayatına dönebilir. Bu teknikte Eckert ve Davis (5) serilerinde 73 hastanın 70'de mükemmel sonuçlar bildirmişlerdir. Biz de olgumuzun ilk ameliyatında bu yöntemi uyguladık ancak, ameliyat sonrası 6. ayda rekürrens görüldü. Tekrarlayan peroneal tendon çıkığı tedavisinde Das ve Balasubramaniam (17) süperior peroneal

retinakulumu tekrar onararak kronik çıkıklı 7 hastayı tedavi etmişler ve ameliyat sonrası 6 ay-6 yıllık takiplerinde mükemmel sonuçlar elde etmişlerdir. Tekrarlayan peroneal tendon çıkığının tedavisi için, kemik blok prosedürleri tanımlanmıştır (6). Bu uygulamada temel prensip, distal fibula ile oluşturulan bir kemik blok ile peroneal tendonların kaplanmasıdır. Marti (11), 12 hastada posterolateralde bir kemik bloğu çevirerek Kelly prosedürünü modifiye etmiştir ve hiç birinde rekürrens görülmediğini bildirmiştir. Micheli ve ark.(18) 12 hastada fibular greft kullanmış ve 1 hastada rekürrens, 1 hastada greft kırığı ve 1 hastada da ekzositozun neden olduğu tendinit tespit etmişlerdir.

Süperior retinekulumu güçlendirmek için yumuşak doku transferleri yapılabilmektedir. Escalas ve ark.(7), 15 vakada Jones tekniği ile aşil tendonunu kullanmışlardır ve 6,8 yıllık takiplerinde rekürrens görülmediğini bildirmişlerdir. Yine tekrarlayan peroneal tendon çıkığının tedavisinde kalkaneofibular bağ kullanılarak peroneal tendonlar için yeni bir tünel oluşturma prosedürü uygulanmıştır (6). Bizim olgumuzda aksesuar peroneal tendonunun distal ucu serbestleştirilip fibuladan drille bir delik açılarak aksesuar peroneal tendon bu delikten geçirilip peroneal tendonlara yapay bir tünel oluşturuldu. Ameliyat sırasında ayak bileğine zorlu eversiyon ve plantar fleksiyon yaptırıp, peroneal tendonların stabil olduğu görüldü. Ameliyat sonrası 3 yıllık takibinde rekürrens görülmedi.

Sonuç olarak peroneal tendon çıkığının az rastlanan bir olgu olduğu, daha çok ayak bileği distorsiyonu ve instabilitesi ile birlikte görüldüğü, sadece ayak bileği distorsiyonu şeklinde tanı konularak, peroneal tendon çıkığının atlandığı ve bu şekilde tedavi edildiği bilinmektedir.

KAYNAKLAR

1. Beck E. Operative treatment of recurrent dislocation of the peroneal tendons. Arch Orthop Trauma Surg 1981; 98: 247-250.
2. Becker D. Die Luxation der Peroneusehnen. Unfallchirurg 1987; 90: 523-527.
3. Pöll RG, Duijffes F. The treatment of recurrent dislocation of the peroneal tendons. J Bone Joint Surg 1984; 66B: 98-100.
4. Wirth CJ. Eine modifizierte operationstechnik nach Viernstein und Kelly zur Behebung der chronisch-rezidivierenden Peronealsehnenluxation. Z Orthop Ihre Grenzgeb 1990; 128: 170-173.
5. Eckert WR, Davis EA. Acute rupture of the peroneal retinakulum. J Bone Joint Surg 1976; 58A: 670-673.
6. Mason RB, Henderson J.P. Traumatic peroneal tendon instability. Am J Sports Med 1996; 24: 652-658.
7. Escalas F, Figures JM, Merino JA. Dislocation of the peroneal tendons. J Bone Joint Surg 1980; 62A: 451-453.
8. Zoellner G, Clancy W Jr. Recurrent dislocation of the peroneal tendon. J Bone Joint Surg 1979; 61A: 292-294.
9. Arrowsmith SR, Fleming LL, Allman FL. Traumatic dislocations of the peroneal tendons. Am J Sports Med 1983; 11: 142-146.
10. Martens MA, Noyez JF, Mulier JC. Recurrent dislocation of the peroneal tendons: Results of rerouting the tendons under the calcaneofibular ligament. Am J Sports Med 1986; 14: 148-150.
11. Marti R. Dislocation of the peroneal tendons. Am J Sports Med 1977; 5: 19-22.
12. Sarmiento A, Wolf M. Subluxation of the peroneal tendons. Case treated by rerouting tendons under the calcaneofibular ligament. J Bone Joint Surg 1975; 57A: 115-116.
13. Geppert MJ, Sobel M, Bohne WHO. Lateral ankle instability as a cause of superior peroneal retinakulum laxity: An anatomic and biomechanical study of cadaveric feet. Foot Ankle 1993; 14: 330-334.
14. Sobel M, Bohne WHO, Levy ME. Longitudinal attrition of the peroneus brevis tendon in the fibular groove: An anatomic study. Foot Ankle 1990; 11: 124-128.
15. Sobel M, Warren RF, Brouman S. Lateral ankle instability associated with dislocation of the peroneal tendons treated by the Chrisman-Snook procedure. A case report and literature review. Am J Sports Med 1990; 18: 539-543.
16. Clanton TO, Schon LC. Athletic injuries to the soft tissues of the foot and ankle, in Mann RA, Coughlin MJ (Editors). Surgery of the Foot and Ankle. Sixth edition. St. Louis, CV Mosby Co 1993: 1095-1224.
17. Das De S, Balasubramaniam P. A repair operation for recurrent dislocation of peroneal tendons. J Bone Joint Surg 1985; 67B: 585-587.
18. Micheli LJ, Waters PM, Sanders DP. Sliding fibular graft repair for chronic dislocation of the peroneal tendons. Am J Sports Med 1989; 17: 68-71.

Kabul Tarihi:05.07.2005