

Ayak Bileği Önü Sıkışma Sendromunda Açık Cerrahi Tedavi Sonuçları

Op. Dr. Yusuf ÖZTÜRKMEN (1), Dr. İbrahim AZBOY (2)
Op. Dr. Mahmut KARAMEHMETOĞLU(3), Doç. Dr. Mustafa CANIKLIOĞLU (4)

ÖZET

Amaç: Bu çalışmamızda ayakbileği önü sıkışma sendromlarında uyguladığımız cerrahi yöntemin sonuçlarını değerlendirdik.

Gereç ve yöntem: Ayak bileği önü sıkışma sendromu nedeniyle açık cerrahi yapılan 12 hasta (9 erkek, 3 kadın; ort. yaş 32; dağılım 21-45) değerlendirildi. Hastaların ameliyat öncesi grafleri Mc Dermot sınıflamasına göre değerlendirildi. Preoperatif ve postoperatif klinik bulgular Ogilvie-Harris ölçütlerine göre değerlendirildi. ; tüm aktivitelere ve spor yapabilmeye dönme zamanı ölçüldü. Takiplerde çekilen grafilerde tekrar osteofit oluşumu değerlendirildi. Ortalama takip süresi 6 yıl (dağılım 9ay-8 yıl) idi.

Bulgular: Tüm olguların Ogilvie-Harris skorlarında ilerleme görüldü. Futbol oynayan 5 hastadan 3'ü (%60) aynı seviyede futbol oynamaya devam edebildi. Tüm hastalarımızda ayak bileği dorsal fleksiyonunun 10-20 derece arttığı saptandı. Üç olgumuzda osteofitin tekrar oluştuğu görüldü. Ameliyat öncesi eklem aralığı iyice daralmış olan vakamızda ağrı devam etti.

Sonuç: Ayak bileği önü sıkışma sendromunda konservatif tedavi yöntemleri ile sonuç alınamamaktadır. Semptomların giderilmesinde cerrahi tedavi çok etkilidir. Özellikle tip 3 ve tip 4 olgularda açık rezeksiyon yapılmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Ayak bileği sıkışma sendromu, açık cerrahi

SUMMARY

The Results of open surgery in the treatment of anterior impingement syndrome of the ankle

Objectives: We evaluated the results of the surgical method in the treatment of anterior impingement syndrome of the ankle.

Material and methods: Twelve patients(9 males,3 females;mean age 32 years ;range 21 to 45 years) with anterior impingement syndrome of the ankle were treated by open surgery.The preoperative radiographies of the patients were evaluated according to Ogilvie-Harris' criteria.The time interval to return to sporting and daily activities were assessed.Follow-up radiographs were taken to evaluate the recurrence of the osteophytes.Mean Follow-up was 6 years (range 9 months to 8 years).

Results: All patients showed improvement of Ogilvie-Harris scores.Of five patients who played soccer ,three(%60) were capable of playing soccer at the same level again.Ankle dorsiflexion increased 10-20 degrees in all patients.Osteophytes recurred in three patients.One patient with narrowing of the joint space had a persistent ankle pain.

Conclusion: Conservative methods are not satisfactory in the treatment of anterior impingement syndrome of the ankle.Surgery is very effective to resolve the symptoms.Open excision of the osteophytes should be performed especially for type 3 and type 4 patients.

Key Words: Ankle impingement syndrome,open surgery

GİRİŞ

Ayak bileği önü tibio-talar sıkışma sendromu ayak bileği ağrısının en sık nedenlerinden biridir. Ortopedi literatürüne 1957'de O'Donoughe(1) tarafından sokulmasına rağmen ilk olarak Morris(2) tarafından tarif edilmiştir. Bu durum daha çok futbolcularda görüldüğü için,

McMurray(3) tarafından futbolcu ayak bileği olarak tanımlanmıştır. Tekrarlayan, zorlu ayak bileği dorsifleksiyonu gerektiren futbol, dans, yüksek atlama, koşu gibi spor dallarında sık görülmektedir. Futbolcularda % 45, dansçılarda % 59 oranında tespit edilmiştir. Olgularda normal yürüyüş genellikle bozulmaz, yakınmalar aktivitenin artması ile ortaya çıkar. Ayakbileğinde hareket kısıtlılığı, ağrı, takılma ve şişme karşılaşılabilecek semptomlardır.Ayakbileği ağrısı şikayeti ile çeşitli branş poliklerine başvurup, dejeneratif ayakbileği tanısı gibi konservatif yöntemlerle tedavi edilirler.Konservatif yöntemler semptomları giderememektedir. Cerrahi tedavi sonuçları son derece yüzgüldürücüdür. Çalışmamızda cerrahi yöntemle tedavi edilen olguların sonuçları değerlendirildi.

SB İstanbul Eğitim ve Araştırma Hastanesi II. Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği Uzmanı (1), Asistanı (2), Klinik Şef Yardımcısı (3), Şefi (4)

Gereç ve Yöntem

1997 - 2004 yılları arasında ayak bileği önü tibiotalar sıkışma sendromu tanısıyla cerrahi olarak 12 olgu (9 erkek,3 kadın ,ortalama yaş 32;dağılım21-45) tedavi edildi. Semptomların başlamasından cerrahi girişime kadar geçen süre ortalama 9 ay ile 3 yıl arasında değişmekteydi. Tüm hastaların direk grafileri ve manyetik rezonans görüntüleri(MRI) incelendi.(Resim 1) Hastalar daha önce konservatif tedavi yöntemlerinden fayda sağlamamıştı.



Resim 1a: Ayakbileği önü sıkışma sendromlu olguda osteofitlerin ve yumuşak dokuların MRI'daki görüntüsü Hastaların preop ayak bileği lateral grafileri değerlendirilerek McDermott(6) ölçütlerine göre sınıflandırıldı. (Tablo I).

Tablo I: Ayakbileği önü sıkışma lezyonlarının radyolojik sınıflandırılması(6)

Tip 1	Sinovyal sıkışma. Radyografide inflamatuvar reaksiyon görülüyor.3 mm'e kadar osteofit var.
Tip 2	Osteokondral reaksiyon eksositozu, 3 mm'den büyük osteofit var. Dorsifleksiyonda sıkışma gözleniyor.
Tip 3	Fragmentasyonun bazen eşlik ettiği belirgin osteofitler, talus dorsalinde osteofit oluşumu.
Tip 4	Pantalokrural artritlik destrüksiyon. Radyografide medial, lateral veya posteriorda dejeneratif artritlik değişiklikler

Klinik sonuçların değerlendirilmesinde OgilvieHarris (4) ölçütleri kullanıldı.(Tablo II)

Tablo II: Mevcut klinik bulguların şiddetinin sınıflandırılmasında kullanılan Ogilgive-Harris(4) ölçütleri

Derece	1	2	3	4
Sonuç	Kötü	Orta	İyi	Mükemmel
Ağrı	Ağır	Orta	Hafif	Hiç yok
Şişlik	Orta/ağır	GYA ile hafif	Egzersiz ile oluşuyor	Hiç yok / çok az
Sertlik	Çok az hareket var	Ağrılı Hareket kaybı	Orta derece hareket kaybı	Hareket kaybı hiç yok / çok az var
Topallama	Ağır (koltuk değneği kullanıyor)	Orta	Hafif	Hiç yok
Aktivite	Kısıtlı GYA	Orta sınırlarda	Hafif sınırlarda	Sınır yok

GYA*: Günlük Yaşam Aktivitesi

Çıkarılması gereken kemik miktarı ameliyat öncesinde tespit edildi. Ayak bileği lateral grafisinde distal tibia ile talus arsında 60 derecelik bir açı vardır. Ameliyat sırasında bu açının tekrar sağlanmasına yetecek kadar kemik rezekle edildi(5).Ayak bileğine anterior insizyonla girildi. Osteotomi yardımıyla tibia ön yüzdeki ve talustaki osteofitik oluşumlar osteotomize edildi. Sinoviyal debris ve anterior talofibuler bağın hipertrofiye olan kısımları eksize edildi. Talar lezyonlar, eksizeyon sonrası drilllendi. Ameliyattan sonra tüm hastalara iki hafta kısa bacak yürüme alçısı uygulandı. Alçıdan sonra erken harekete başlandı. Hastaların preop ve post op Ogilvie-Harris puanları değerlendirildi.

Bulgular

Ogilgive-Harris (4) skorlarına göre bütün olguların preop ve postop durumları değerlendirildi.(Tablo 3) **Tablo III:** Ameliyat öncesi ve sonrası mevcut klinik bulguların şiddetinin olgu sayısına göre dağılımı

Şiddetin derecesi	1	2	3	4
Ağrı				
Preop	3	8	1	
Postop		1	2	9
Şişlik				
Preop			5	7
Postop		2	10	
Sertlik				
Preop			8	4
Postop		2	10	
Topallama				
Preop		3	6	3
Postop			9	3
Aktivite				
Preop		7	5	
Postop		1	1	10

Postoperatif klinik bulgularda ilerleme saptandı. Oniki olgunun 3'ünde tekrar osteofit oluşumu izlendi.Bu nedenle 1 olguya yeniden cerrahi girişim uygulandı. Olguların preoperatif ayakbileği dorsofleksiyonu ortalama 5 derece (aralık -5 ila 10 derece) iken postoperatif ortalama 12 derece (aralık 5-20 derece) olarak bulduk. Plantar fleksiyonda düzelme saptamadık.

Olguların hepsi tekrar sportif aktivitelerine döndüler. Hastaların spor aktivitelerine dönme süresi ortalama 14 hafta(7-38) idi. Düzenli spor yapan 5 hastamızdan 3'ü aynı seviyede spor oynamaya devam edebildi. 6 hastada talar lezyon teşhis edildi. Bu hastalarda osteofit eksize edildi ve fibrokartilaj yapımını indüklemek için eksize edilen alan drilllendi.

TARTIŞMA

Sıkışma sendromları daha çok atletlerde görülür ve bir kısmı semptom vermezler(5). Tanı muayene ile konur. Radyografi ile kesinleştirilir. Osteofit veya kemik spur ayak bileği lateral grafisinde kolaylıkla görülür. Sıkışmaya neden olan etyolojiler henüz tam netleşmemiş olsa da en çok kabul edilen mekanizma şöyledir; zorlu ayak bileği dorsifleksiyonu, tekrarlayan mikro travmalara neden olur. Bu da hemoraji, skar ve ayak bileği önünde spur şeklinde yeni kemik oluşunu ile sonuçlanır (1,3,4,5). Ayak bileğinin supinasyon travmaları tibia distal yüzeyini örten kırıkta ve medial melleolun anterior dudağında hasara sebep olur(6). Bazı yazarlar osteofit oluşumunu anterior kapsülün aşırı gerilmesine bağlar (7,8,9,10,11,12). Bu olaylar tamamlandıktan sonra her zorlu ayak bileği dorsifleksiyonu, osteofit ile talus boynu arasında sıkışmaya neden olur. Talus boynunda da osteofit görülebilir. Bunlar öpüşen lezyonlar olarak tarif edilmiştir(8) (Resim 1)



Resim 1b: Ayakbileği önü tibiotalar sıkışmaya neden olan osteofitlerin öpüşen dudak görüntüsü oluşturduğu lezyon preoperatif ayak bileği lateral grafisinde izlenmektedir.

Tek doz uzun etkili bir lokal anesteziğin kortikosteroid eklenerek veya eklenmeden eklem içine enjekte edilmesi ve topuğu 1 cm kadar yükselten tabanlık kullanılması ağrılı semptomları geçirebilir. Konservatif tedaviye rağmen ağrı devam ederse yapılacak kemik sintigrafisinde tutulum artışının osteofit bölgesinde olduğu gösterilir. Bu durumda osteofitin artroskopik veya açık eksizyonu gereklidir.

Ayak bileği önü sıkışma sendromunun uzun dönem sonuçlarını bildiren çalışmalar azdır. Biz bu çalışmamız-

da %88 tatmin edici sonuç aldık. Coull ve ark.(10) açık cerrahi ile %92 başarı bildirmişlerdir. Tol JL ve ark.(5) artroskopik tedavi ile %77 iyi ve mükemmel başarı bildirirken, M. Tombul ve ark.(13). kısa dönem sonuçlarında %70 başarı bildirmişlerdir. Bu çalışmalar değerlendirildiğinde açık cerrahi ve artroskopik tedavi ile benzer sonuçlar alındığı görülmektedir.

Scranton ve McDermott(6) tip1,2 ve 3'e giren osteofitlerin artroskopik olarak çıkarılabileceğini savunmaktadır. Artroskopik tedavinin asıl avantajı, aktivitelere erken dönebilmektir. McDermott ve ark.(6) artroskopik girişim ile tedavi ettikleri hastaların işlerine ortalama 6 haftada dönebildiklerini bildirmişlerdir. Coull ve ark (10). ise açık cerrahi tedavi sonrası bu sureyi 13 hafta olarak bildirmişlerdir. Bizim çalışmamızda ise bu süre ortalama 14 haftadır. Artrotomi sonrası kapsül iyileşmesi için alçı önerilmektedir. Bu çalışmamızda bu sureyi 4 haftadan 3 haftaya indirdik.

Preoperatif artriti olan hastalarda kötü sonuçlar bildirilmiştir.(3,4,12,13,14,15,16) Çalışmamızda artrit öyküsü olan bir hastadan kötü sonuç aldık. Eklem aralığının daralmadığı sadece osteofitlerin olduğu olgularda sonuçlar daha iyidir.

Bu çalışmamızda McDermot evre 1,2 ve 3 arasında anlamlı fark görmedik. Daha önceki çalışmalarda evre 1 hastalarda artroskopik tedaviden daha iyi sonuç alındığı bildirilmiştir (12,13). Birçok çalışmada, orta derecedeki sıkışma sendromlarının artroskopik tedavi sonuçlarının cesaret verici olmadığı bildirilmiştir(7,17,18,19). Tol JL ve ark. ise orta derece sıkışma sendromunda başarılı sonuçlar bildirmişlerdir.

Ortalama 6 yıllık takiplerimizde 3 olgumuzda (%25) osteofitin tekrar geliştiğini saptadık. Açık cerrahi yapılan ve artroskopi yapılan iki ayrı seride osteofitin tekrar oluşması %60 olarak bildirilmiştir(3,15). Tekrar osteofit oluşumu görülen hastaların supinasyon travmalarına ve tekrarlayan ayak bileği dorsifleksiyonuna maruz kaldıkları görüldü. Özellikle düzenli futbol oynamaya devam eden olgularda osteofitlerin tekrar oluştuğu görüldü. Ağrının sebebi sadece osteofitler değildir.

Osteofitlerin arasında sıkışan hipertrofik sinovyal veya nedbe dokusundaki kompresyon ağrıya neden olur. Ayak bileği önündeki sinovyum ve skar dokusu hareketi engelleyebilir(7,13,20). Yumuşak dokular cerrahi olarak temizlendiğinde ağrılar kaybolur(4,7,18).

Talar lezyonların varlığı klinik sonuçları etkilemektedir. Hastalarımızın %44'ünde talar lezyon görüldü. Bunlarda hafif derecede ayak bileği sertliği yakınması oldu. Bunu hastaların bize geç başvurmalarına bağladık.

Sonuç olarak ayak bileği önü sıkışma sendromunda cerrahi tedavi çok etkilidir. Özellikle radyolojik sınıflamada tip 3 ve 4 ayak bileği önü sıkışma sendromunda cerrahi olarak osteofitin açık eksizyonu tercih edilmelidir.

KAYNAKLAR

- 1- **O'Donoghue DH:** Impingement exostoses of the talus and tibia. *J Bone Joint Surg (Am)* 1957;39A:835-52.
- 2- **Morris LH:** Athletes ankle. *J Bone Joint Surg* 1943; 25:220.3- **McMurray TP:** Footballer's ankle. *J Bone Joint Surg (Br)* 1950;32-B:68-9.
- 4- **Ogilvie -Harris DJ, Mahomed N, Demazière A:** Anterior impingement of the ankle treated by arthroscopic removal of bony spurs. *J Bone Joint Surg (Br)* 1993;75-B137-40.
- 5- **Tol JL, Verheyen CPPM, van Dijk CN:** Arthroscopic treatment of anterior impingement in the ankle. *J Bone Joint Surg (Br)* 2001;83-B:9-13.
- 6- **Scranton MM, McDermott JE:** Anterior tibiotalar spurs: A comparison of open versus arthroscopic debridement. *Foot Ankle* 1992;13:125-9.
- 7- **van Dijk CN; Tol JL, Verheyen CCPM:** A retrospective study of prognostic factors concerning the outcome of arthroscopic surgery for anterior ankle impingement. *Am J Sports Med* 1997;25:737-45.
- 8- **van Dijk CN, Bossuyt PMM, Marti RK:** Medial ankle pain after lateral ligament rupture. *J Bone Joint Surg* 1996;78-B:562-567.
- 9- **Biedert R:** Anterior ankle pain in sport medicine: Etiology and indication for arthroscopy. *Arch Orthop Trauma Surg* 1991;110:293-297.
- 10- **Barberian WS, Hecht PJ, Wagner KL, DiVerniero R:** Morphology of tibiotalar osteophytes in anterior ankle impingement. *Foot Ankle Int* 2001;22:313-7.
- 11- **Coull R, Raffiq T, James LE, Stephens MM:** Open treatment of anterior impingement of the ankle *J Bone Joint Surg (Br)* 2003;85-B:550-3.
- 12- **Parkes JC, Hamilton WG, Patterson AH:** The anterior impingement syndrome and the ankle. *J Trauma* 1980;29:20:895-8.
- 13- **Tombul M, Bekmezci T, Özbayındır UM, Altun M, Yalaman O:** Ankle arthroscopies: our short-term outcomes in 17 consecutive patients *J Arthroplasty & Arthroscopic Surgery* 2004; 15(1):31-35.
- 14- **Hensley JP, Saltrick K, Le T:** Anterior Ankle arthroplasty: a retrospective study. *J Foot Surg* 1990; 29:169-72.
- 15- **Branca A, Di Palma L, Buca C, Visconti CS, Di Mille M:** Arthroscopic treatment of anterior ankle impingement. *Foot Ankle Int* 1997;18:418-23.
- 16- **Hamilton WG:** Foot and ankle injuries in dancers. *Clin Sport Med* 1988;7(1):143-173.
- 17- **Ferkel RD, Fischer SP:** Progress in ankle arthros-

copy. *Clin Orthop* 1989;240:210-20.

- 18- **Amendola A, Petrick J, Webster-Bogaert S:** Ankle arthroscopy: Outcome in 79 consecutive patients. *Arthroscopy* 1996;12:565-73.
 - 19- **van Dijk CN, Verhagen R, Tol JL:** Arthroscopy for problems after ankle fracture. *J Bone Joint Surg (Br)* 1997;79-B:280-4.
 - 20- **Ferkel RD, Scranton PE:** Arthroscopy of the ankle and foot. *J Bone Joint Surg (Am)* 1993;75-A:1233-42.
-