



Ayak bileği anterolateral yumuşak doku sıkışmasında artroskopik cerrahi tedavi

Arthroscopic treatment of anterolateral impingement of the ankle

Mehmet AŞIK,¹ Cengiz ŞEN,² F. Erkal BİLEN,¹ Önder İ. KILIÇOĞLU,³ Mürsel DEBRE,¹ Ömer F. TAŞER¹

¹İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, ²PTT Eğitim Hastanesi Ortopedi Kliniği, ³Amerikan Hastanesi Ortopedi Kliniği

Amaç: Kronik ayak bileği ağrısı şikayeti ile başvuran ve anterolateral sıkışma tanısı ile artroskopik debridman uygulanan hastalarda orta dönem sonuçlar değerlendirildi.

Çalışma planı: Çalışmaya 12 erkek, 16 kadın 28 hasta dahil edildi (ortalama yaş 32.5; dağılım 14-49). Travma ile ameliyat arasındaki ortalama süre 10 ay (dağılım 6-19 ay) idi. On altı hastada sağ, 12'sinde sol taraf tutulmuştu. On bir hasta travma öncesi sportif aktivite ile uğraşmakta, ancak başvuru anında spora ara vermiş bulunmaktaydı. Yirmi altı olguda en az bir kez ayak bileği burkulması anamnezi saptandı. Hiçbir olguda konvansiyonel radyolojik inceleme ile patolojik bulgu saptanmamakla birlikte, manyetik rezonans görüntüleme (MRG) tetkiki yapılan 11 hastada anterolateral sıkışma doğrulandı. Sonuçlar Martin'in fonksiyonel ve subjektif kriterlerine göre kalitatif olarak, Amerikan Ortopedik Ayak ve Ayak Bileği Cemiyeti'nin (AOFAS) skorlama şeması ile de kantitatif olarak değerlendirildi. Ortalama takip süresi 32.5 ay (dağılım 10-57 ay) idi.

Sonuçlar: Martin sınıflamasına göre 17 hastada mükemmel, sekiz hastada iyi ve üç hastada orta sonuç elde edildi. AOFAS skorlarının ameliyat öncesi ortalama 74.6'dan ameliyat sonrası 90.6'ya yükseldiği görüldü. İki olguda geçici olarak yüzeysel peroneal sinir lezyonu görüldü.

Çıkarımlar: Radyolojik olarak bulgu vermeyen, MRG ile tanı konamayan kronik ayak bileği ağrısı şikayeti olan olgularda ayırıcı tanı olarak anterolateral yumuşak doku sıkışmasının da düşünülmesi gerektiği, artroskopik olarak tanısı doğrulanan olgularda tedavinin artroskopik teknikle güvenilir ve başarılı bir şekilde yapılabileceği sonucuna varıldı.

Anahtar sözcükler: Ayak bileği yaralanmaları/cerrahi; ayak bileği eklemi; artroskopi; debridman; manyetik rezonans görüntüleme; yumuşak doku yaralanmaları/cerrahi; sinovyal membran/cerrahi.

Objectives: We evaluated the mid-term results of patients who underwent arthroscopic surgery for chronic ankle pain due to anterolateral impingement.

Methods: The study included twenty-eight patients (12 males, 16 females, mean age 32.5 years; range 14 to 49 years). The mean duration between the first injury and operation was 10 months (range 6 to 19 months). Anterolateral impingement was localized on the right side in 16 patients. Eleven patients were recreational athletes, but at the time of the first examination they all had given up exercising. All patients but two had at least one episode of ankle sprain. Although roentgenograms failed to demonstrate any pathology, magnetic resonance imaging (MRI) confirmed anterolateral impingement in 11 patients. Qualitative and quantitative assessments of the results were made using the Martin's classification and the American Orthopaedic Foot and Ankle Society (AOFAS) scoring table, respectively. The mean follow-up was 32.5 months (range 10 to 57 months).

Results: According to the Martin's classification, we obtained excellent, good, and fair results in seventeen, eight, and three patients, respectively. The mean AOFAS scores increased from 74.6 to 90.6 postoperatively. Two patients developed temporary superficial peroneal nerve lesions.

Conclusion: Anterolateral impingement of the ankle should be considered in the differential diagnosis of chronic ankle pain without demonstrable radiologic abnormalities. We believe that diagnosis and treatment of chronic ankle pain due to anterolateral impingement can be successfully made by ankle arthroscopy.

Key words: Ankle injuries/surgery; ankle joint; arthroscopy; debridement; magnetic resonance imaging; soft tissue injuries/surgery; synovial membrane/surgery.

Ayak bileğinin anterolateralinde ve lateral çıkmaz içinde hipertrofiye olmuş yumuşak dokuların veya yırtılmış ligaman parçalarının kemik dokular arasında sıkışması ile ortaya çıkan ağrılı tabloya ayak bileğinin anterolateral sıkışma sendromu denir.

İlk olarak Wolin ve ark. tarafından 1950 yılında, ayak bileğinin ön tarafında ağrı ve şişmeyle karakterize olan ve “giving way” yapan fonksiyonel instabilitesi bulunan dokuz hasta bildirildi ve bu semptomların, anterior talofibuler ligamanın (ATFL) inversiyon yaralanması sonrası olduğu ve posttravmatik sinovite yol açtığı ifade edildi.^[1] Sinoviyadaki eksuda genellikle rezorbe olur; ancak bazı hastalarda bu rezorpsiyon tam olmaz ve sinovya kalınlaşarak kırıkta sıkışma yaratır. Bunun sonucu tibia ve fibula arasında kalınlaşmış hyalinize doku kitlesi ayak bileği hareketleri arasında sıkışma yapar. Meniskoid lezyon ismi de verilen bu doku alındıktan sonra hastanın şikayetlerinin düzeldiği belirtilmiştir.^[1]

1980’li yıllarda ayak bileği artroskopisinin rutin hale gelmesiyle, çeşitli çalışmalarda meniskoid lezyon tekrar tanımlanmıştır. Bazı yazarlar meniskoid lezyonu ATFL yırtığı,^[1,2] diğer bazı yazarlar ise sinovyanın kalınlaşması sonucu oluşan bir band olarak tarif etmişlerdir.^[1,3] Ancak tüm yazarların anlaştığı ortak nokta, bu bağ veya band alındığında hastanın şikayetlerinin tamamen düzelmesidir.^[1-5]

Bassett ve ark.^[6] ile Akseki ve ark.,^[7] anterior inferior tibiofibuler bağın distal fasikülünün (AITFL) de devamlı ayak bileği ağrısının nedeni olabileceğini göstermişlerdir. Artroskopik yöntem, klinik ve radyografik incelemelerle tanımlanmasında zorlanılan yumuşak doku sıkışmasının tanı ve tedavisinde yeni bir yaklaşım getirmiştir. Literatürde artroskopik cerrahi tedaviyle %75-90 arasında değişen başarılı sonuçlar alındığı bildirilmiştir (Tablo 1).^[2-4,8-13]

Bu çalışmada, kronik ayak bileği ağrısı nedeniyle başvurmuş ve anterolateral sıkışma tanısı konarak artroskopik cerrahi tedavi uygulanmış 28 olgudan elde edilen sonuçlar literatür eşliğinde değerlendirildi.

Hastalar ve yöntem

Ocak 1995 ile Aralık 1999 tarihleri arasında anterolateral sıkışma tanısı ile artroskopik tedavi uygulanan 28 hasta değerlendirmeye alındı. Yaş ortalaması 32.5 (dağılım 14-49) olan hastaların 12’si erkek, 16’sı kadındı. Lezyon 16 hastada sağ, 12’sinde sol tarafta idi. On bir hasta profesyonel olmamakla birlikte travma öncesi sportif aktivite ile uğraşmakta, ancak bize başvuru anında devamlı ayak bileği ağrısı nedeniyle spora ara vermiş bulunmaktaydı. Hastaların ikisi hariç tümünde en az bir kez ayak bileği burkulması öyküsü bulunmaktaydı. Sportif aktiviteyle uğraşan 11 hastanın altısında (%54) travma sportif aktivite sırasında meydana gelmişti. Klinik şikayetlerin başlangıcı ile ameliyat arasında geçen süre ortalama 10 aydı (dağılım 6-19 ay).

Kronik ayak bileği ağrısından yakınan hastaların muayenesinde eklem ön ve yan lojunda kitle bulgusu, palpasyonla ağrı ve hassasiyet alınması ve instabilite testleri dikkate alındı. Hastaların hepsinde çekilen ayak bileği AP/lateral ve mortis grafilerinde herhangi bir bulguya rastlanmadı. Manyetik rezonans görüntülemeye (MRG) başvuru alan 23 hastanın 11’inde (%48) anterolateral sıkışma tanısı konabildi. Bütün hastalarda öncelikle konservatif tedavi denendi. Altı hafta ile üç ay arasında konservatif tedavi (tıbbi tedavi, egzersiz, istirahat, bileklik, propriyoseptif egzersizler, vs.) uygulanmasına rağmen ağrısı geçmeyen ve yumuşak doku sıkışması düşünülen olgularda artroskopi hem tanı koyma hem de tedavi amaçlı kullanıldı.

Tablo 1. Anterolateral sıkışma tanısıyla artroskopik cerrahi yöntemle tedavi edilen hastalara ilişkin sonuçlar

Yazar	Olgu sayısı	Mükemmel (%)	İyi (%)	Orta (%)	Kötü (%)
Alturfan ve ark. ^[9]	11	36	46	18	—
Akseki ve ark. ^[8]	21	70	10	10	10
Martin ve ark. ^[4]	16	31	44	6	19
Meislin ve ark. ^[16]	29	90		10	
Aydın ^[0]	28	82		18	
Ferkel ve ark. ^[3]	31	48	35	13	4
Liu ve ark. ^[12]	55	36	51	11	2

Tablo 2. Martin'in subjektif değerlendirme şeması^[4]

	Mükemmel	İyi	Orta	Kötü
<i>Subjektif</i>				
Ağrı	Yok	Hafif	Orta	Şiddetli
Şişme	Yok/minimal	Egzersiz ile	GYA ile orta	Orta/şiddetli
Hareket	Yok/minimal	Hafif kısıtlılık	Ağrılı kısıtlılık	Minimal hareket
<i>Fonksiyonel</i>				
Ameliyat sonrası düzelme	Normal	Belirgin düzelme	Düzelme var	Değişiklik yok/daha kötü
Aksama	Yok	Hafif	Orta derecede	Şiddetli (baston/değnek)
Aktivite	Sınırsız	Hafif kısıtlanma	Orta kısıtlanma	GYA ile kısıtlanma
İnstabilite/giving way	Yok	Nadiren	Sık	Tahammül edilemez

GYA: Günlük yaşam aktiviteleri

Cerrahi teknik

Tüm ameliyatlar genel ve regional anestezi altında yapıldı. Tüm hastalarda pnömatik turnike kullanıldı. Hastalar sırtüstü yatırılıp ayak bileği tam hareket edebilecek şekilde pozisyon verildi. Hastaların bir kısmında kendi geliştirdiğimiz, kalkaneustan traksiyon sağlayan semiinvazif distraktör (Aşık distraktörü) (Şekil 1) kullanıldı. Diğer hastalarda noninvaziv distraksiyon bandajı ile manuel distraksiyon yardımıyla ameliyat gerçekleştirildi. Artroskopide, eklem aralığı iyi olan hastalarda 4 mm'lik, kısmen dar olanlarda 2.7 mm'lik skop kullanıldı. Tüm olgularda anteromedial ve anterolateral portaller standart olarak kullanıldı. İlk muayene sonrasında artroskop anteromedial portalden sokulup görüntü alınırken punch, rongeur, küret, ve shaver anterolateral portalden sokulup patolojik dokular debride edildi.

Ameliyattan sonra kompresif elastik bandaj ve buz tedavisi uygulandı. İkinci gün fizik tedaviye



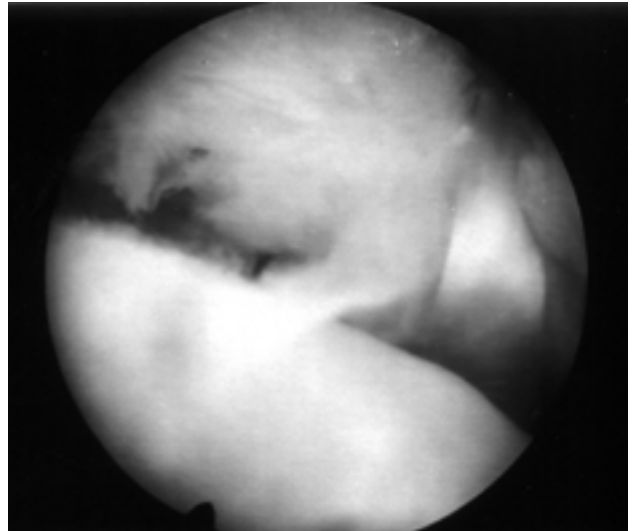
Şekil 1. Aşık distraktörü.

başlandı, erken kısmi yük verilerek altıncı haftada tam günlük aktivite ve spora dönüş amaçlandı.

Artroskopik bulgular

Yirmi beş hastada anterolateral bölgeye lokalize olmuş hipertrofiye sinovial doku, üç hastada ise buna ek olarak yaygın sinovit saptandı. Aynı zamanda talar kondropati de saptanan bu üç olguda, motorize aletler yardımıyla debridman ve canlandırma yapıldı. Ayrıca, dört hastada anterior inferior tibiofibuler bağın distal fasikülü saptandı (Şekil 2). Bu olgularda da artroskopik rezeksiyon ve debridman yapıldı.

Hastalar hem ameliyat öncesi hem de ameliyat sonrasında, Martin'in sınıflamasına^[4] (Tablo 2) göre kalitatif olarak, AOFAS^[14] (Tablo 3) şeması ile kan-



Şekil 2. Bir olguda anterior inferior tibiofibuler bağın distal fasikülü.

titatif olarak değerlendirildi. Ortalama takip süresi 32.5 ay (dağılım 10-57 ay) idi.

Sonuçlar

Tüm hastaların ayrıntılı bilgileriyle AOFAS skorları ve Martin skorlamasının sonuçları Tablo 4’de verilmiştir. Ameliyat öncesi AOFAS skoru 74.6’dan 90.6 puana yükseldi. Martin skorlamasına göre 17 hastada mükemmel, sekiz hastada iyi ve üç hastada orta sonuç elde edildi. Bu sonuçlara göre, AOFAS skorlamasında elde edilen ortalama artış 16 puan, Martin’in değerlendirme şemasına göre başarılı sonuç alınan olguların toplam oranı %89 bulundu. Orta sonuç elde edilen üç hastada yetersizliğin sebebi, anterolateral sıkışma ile birlikte bulunan yaygın sinovitis ve talar kondropatiye bağlandı. Bu hastalara tekrar ameliyat olup olmayacakları sorulduğunda ikisinden “evet” yanıtı alındı.

İki hastada yüzeysel peroneal sinirin dalında hipostezi görüldü. Ancak bu şikayet üç ay içerisinde tamamen düzeldi.

Tartışma

İlk olarak Wolin ve ark. tarafından meniskoid lezyon olarak tarif edilen ve daha sonraları 1980’li yıllarda artroskopinin rutin kullanıma girilmesiyle birlikte birçok yazar tarafından anterolateral yumuşak doku sıkışması olarak kabul gören bu patoloji, ayak bileğinde kronik ağrı oluşturan sebeplerden biridir.^[1] Patolojiyi ve dolayısıyla ağrıyı meydana getiren esas olay, ayak bileğinin anterolateralinde ve lateral çıkmaç içinde hipertrofiye olmuş yumuşak dokuların veya yırtılmış ligaman parçalarının kemik dokular arasında sıkışmasıdır.^[1,4,5,11-13,15,16] Hastalarda rastlanan sık belirtiler, anterolateral ayak bileği ağrısı ve hassasiyeti, lokalize şişlik gibi spesifik olmayan ve çeşitli ayak bileği patolojilerinde görülebilen bulgular olmaktadır. Bu durum anterolateral impingement için ayırıcı tanıyı gerektirmektedir. Bildirilen çalışmalarda, hastaların özgeçmişlerinde travma anamnezinin bulunduğu özellikle vurgulanmaktadır.^[3,6,7-9,12,17-20]

Tablo 3. AOFAS ayak ve ardayak değerlendirme şeması (toplam 100 puan)^[15]

<i>Ağrı (40 puan)</i>		<i>Yürüme bozukluğu</i>	
• Yok	40	• Yok veya hafif	8
• Hafif, nadiren	30	• Belirgin	4
• Orta, günlük aktivite ile	20	• Çok ileri	0
• Şiddetli, hemen her zaman	0	<i>Sagittal hareket (fleksiyon+ekstansiyon)</i>	
<i>Fonksiyon (50 puan)</i>		• Normal veya hafif kısıtlanma (>30°)	8
Aktivite kısıtlanması, destek gereksinimi		• Orta derecede kısıtlanma (15°-29°)	4
• Kısıtlama ve destek yok	10	• İleri derecede kısıtlanma (< 15°)	0
• Günlük aktivitelerde kısıtlama yok, rekreasyonel aktivite kısıtlı, destek yok	7	<i>Ardayak hareketli (inversiyon+eversiyon)</i>	
• Günlük ve rekreasyonel aktiviteler kısıtlı, destek kullanıyor	4	• Normal veya hafif kısıtlanma (normalin %75-%100’ü)	6
• Günlük ve rekreasyonel aktiviteler ileri derecede kısıtlı, yürüteç, koltuk değneği, tekerlekli iskemle veya breys kullanıyor	0	• Orta dereceli kısıtlanma (normalin %25-%74’ü)	3
<i>En uzun yürüme mesafesi</i>		• İleri derecede kısıtlanma (normalin %25’inden az)	0
• > 600 m	5	<i>Ayak bileği ve ardayak stabilitesi (anteroposterior, varus-valgus)</i>	
• 400-600 m	4	• Stabil	8
• 100-300 m	2	• Belirgin derecede instabil	0
• < 100 m	0	<i>Dizilim (10 puan)</i>	
<i>Yürünen yüzey</i>		• İyi, plantigrad ayak, ayak bileği ve ardayak arasında dizilim kusuru yok	10
• Herhangi bir yüzeyde sorunsuz	5	• Orta, plantigrad ayak, hafif dereceli dizilim kusuru var, semptom yok	8
• Düzensiz arazide, merdivende, yokuş aşağı inişte bazı sorunlar	3	• Kötü, ayak plantigrad değil, dizilim kusuru belirgin, semptom var	0
• Düzensiz arazide, merdivende, yokuş aşağı inişte önemli sorunlar	0		

Tablo 4.Olgulara ait ayrıntılı bilgiler

Cins/ Yaş	Taraf	Lezyon	MRG	Etyoloji (travma)	Yaralanma- cerrahi arası süre (ay)	Debridmana eklenen tedavi	Takip (ay)	AOFAS (ameliyat öncesi)	AOFAS (ameliyat sonrası)	Martin
E-24	Sağ	ALİ	+	+	14	-	43	72	100	Mükemmel
E-28	Sağ	ALİ	+	+	13	-	32	74	100	Mükemmel
K-49	Sol	ALİ	+	+	11	-	18	65	83	İyi
K-23	Sol	ALİ	+	+	13	-	33	76	85	İyi
K-38	Sol	ALİ	-	+	17	Sinovektomi	29	72	85	İyi
E-43	Sol	ALİ	+	-	15	-	28	77	95	Mükemmel
K-14	Sağ	ALİ+ATFR	+	+	12	Eksizyon	25	72	94	Mükemmel
K-37	Sol	ALİ+ATFR	+	+	6	Eksizyon	21	77	91	Mükemmel
K-41	Sağ	ALİ	-	+	8	-	21	78	100	Mükemmel
E-38	Sağ	ALİ	+	+	9	-	57	72	83	İyi
K-22	Sağ	ALİ	+	+	7	-	27	74	91	Mükemmel
K-28	Sol	ALİ	-	+	6	-	48	72	85	İyi
K-32	Sol	ALİ	-	+	9	-	47	76	90	Mükemmel
K-38	Sol	ALİ	+	-	8	-	41	77	86	İyi
E-23	Sağ	ALİ+ATFR	+	+	7	Eksizyon	39	78	100	Mükemmel
K-28	Sağ	ALİ	-	+	9	-	23	74	84	İyi
K-32	Sağ	ALİ+TCK	+	+	10	Shaving	33	76	82	Orta
E-38	Sağ	ALİ	+	+	13	-	36	72	91	Mükemmel
K-31	Sağ	ALİ	+	+	19	Shaving	37	71	85	Orta
K-39	Sağ	ALİ	+	+	9	Eksizyon	28	76	91	Mükemmel
K-37	Sağ	ALİ	+	+	9	-	23	79	93	Mükemmel
K-38	Sol	ALİ	+	+	11	-	29	74	90	Mükemmel
E-44	Sağ	ALİ	+	+	14	-	54	74	83	İyi
E-31	Sol	ALİ	+	+	7	-	38	72	90	Mükemmel
E-27	Sağ	ALİ	+	+	6	Shaving	36	77	91	Orta
E-34	Sol	ALİ	+	+	7	-	32	79	100	Mükemmel
E-19	Sağ	ALİ	+	+	6	-	10	78	100	Mükemmel
E-33	Sol	ALİ	+	+	6	-	15	76	90	Mükemmel

ALİ: Anterolateral impingement; TCK: Talokalkaneal koalisyon; ATFR: Anterior talofibular ligaman rüptürü.

Hastalarımızın 26'sında (%93) şikayetlerin ayak bileği burkulması sonrası başladığı ve bazı hastalarda birkaç kez tekrarladığı saptandı. Bu nedenle, etyolojide travmanın rolü olduğu fikrine katılmaktayız. Radyolojik incelemede ise herhangi bir bulguya rastlamadık. Sintigrafi, osteokondritis dissekans gibi benzer ayak bileği semptomları yaratan patolojileri ayırt etmede yararlanılabilecek bir yöntemdir. Bizim sintigrafi ve MRG ile tanı koyduğumuz talar osteokondritis dissekanslı dört olgu bu çalışmaya dahil edilmedi. Bu olgular başka bir çalışmanın materyalini oluşturmuştur. Artroskopinin yanı sıra kesin tanı koyabilmek için kullanılan yardımcı tanı araçlarından biri de MRG'dir; ancak en iyi kesitlerde bile MRG'nin doğruluk oranı %30-40'tır.^[2,7] Bizim MRG

çektirebildiğimiz 23 hastanın ancak 11'inde (%48) lezyonun doğrulanması nedeniyle bu görüşe katılmaktayız. Akseki ve ark.,^[21] ayak bileği yumuşak doku lezyonlarını göstermede manyetik rezonans artrografinin (MR-A) daha duyarlı olduğunu bildirmişlerdir.

Artroskopi ile tanısı doğrulanmış tipik olgularda, lokalize sinovektomi ve debridman gibi artroskopik cerrahi yöntemlerle %75-90 oranlarında başarılı sonuçlar bildirilmiştir.^[3,6-9,13,16,18,22-25] İlk olarak 1990 yılında Bassett ve ark.^[6] tarafından anterolateral sıkışma sebebi olarak anterior inferior tibiofibular bağın distal fasikülü gösterilmiştir. Daha sonraları aynı patoloji, anterolateral sıkışma sebebi olarak gösterilmiş ve bu patolojik dokunun artroskopik yöntemle

çıkartılması sonucu %96'ya varan oranlarda mükemmel sonuçlar verilmiştir.^[6,7,10,12,18]

Çalışmamızda AOFAS skorlarında ortalama 16 puanlık artış elde edildi. Martin'in değerlendirme şemasına göre ise, toplam başarılı olarak bulduğumuz hasta sayısı 25 (%89) idi. Orta sonuç bulduğumuz üç hastada artroskopik bulgularda, anterolateral sıkışma ile birlikte yaygın sinovit ve talar kondropati bulunmaktaydı. Bu hastalar aktif spor yapan kişilerdi. Sportif aktivite sırasında ağrı meydana gelmesi ve spora devam edememeleri nedeniyle, kalitatif ve kantitatif skorları iyi olmasına rağmen bu hastaların sonuçları orta olarak kabul edildi. Başarılı sonuç oranımız literatürle uyumludur.

Ayak bileği anterolateral impingement lezyonlarında artroskopik cerrahi yöntem kullanıldığında hastanede kalış süresinin kısalması, komplikasyon oranının çok düşük olması, erken mobilizasyona izin vermesi ve buna bağlı olarak derin ven trombozu ve emboli riskinin azaltılması, morbiditesinin az olması, rehabilitasyon süresinin kısalması, kozmetik görünümün daha iyi olması ve hastane maliyetinin düşük olması gibi başarılı sonuca direkt etkisi olan pek çok avantaj sağlanmış olur. Bu nedenle, ayak bileği impingement lezyonlarında artroskopik cerrahi yöntem kullanılmasının üstünlüğü tartışılmaz. Bunun yanında, hastaların genç yaşta olmaları nedeniyle ameliyat ve rehabilitasyona kolay uyum sağlanmaları ve hiçbirinin profesyonel düzeyde sporcu olması da önemli etkenler olarak kabul edilmiştir.

Bassett ve ark.^[6] 1990 yılında anterolateral impingement sebebi olarak değişik bir yumuşak doku patolojisi tarif etmişler ve 11 kadavranın 10'unda anterior inferior tibiofibular bağın distal fasikülü olarak tarif ettikleri bir yumuşak doku kitlesi tanımlamışlardır. Yazarlar, bu dokunun normal kişilerde de sıklıkla bulunduğunu, ancak travma sonucu ayak bileği biyomekaniğinin bozulmasına bağlı olarak bu yapının patolojik hale geldiğini belirtmişlerdir. Özellikle anterior talofibuler bağın yırtık olduğu durumda, dorsifleksiyonda talar domun anterolateral yönde hareket ettiği ve distal fasikülle sürtünmesi sonucu sıkışma oluştuğunu öne sürmüşlerdir. Akseki ve ark.^[7] 21 hastada anterolateral sıkışma sebebi olarak anterior inferior tibiofibuler bağın distal fasikülünü saptamışlar ve anterolateral sinovektomiye takiben distal fasikülü eksize etmişlerdir. Ortalama üç yıllık takip sonuçlarına göre 15 hastada mükemmel, iki

hastada iyi, iki hastada orta ve iki hastada kötü sonuç elde etmişlerdir. Serimizde dört hastada anterolateral impingement sebebi, anterior inferior tibiofibuler bağın distal fasikülü idi. Bu hastaların üçünde anterior talofibuler bağ yırtık idi. Sinovektomi ve distal fasikülün eksize edildiği bu dört hastanın ortalama 28 aylık takip sonuçlarında hepsinde mükemmel sonuç elde edildi. Anterior inferior tibiofibuler bağın distal fasikülü gibi patolojilerde tanı koymanın zorluğunu kabul etmekle birlikte, artroskopik debridman ve eksizyonun bu patolojilerin tedavisinde yeterli olduğuna inanıyoruz.

Ayak bileği artroskopisi ile ilgili yayınlarda ortalama %10 oranında komplikasyon bildirilmektedir. Bu komplikasyonlar sıklıkla yanlış portal seçimi ile distraktör çivilerinin yanlış yerleştirilmesinden kaynaklanmaktadır.^[2,17,26] Anterolateral portal en sık kullanılan giriş yolu olduğu için, en sık komplikasyon yüzeysel peroneal sinir yaralanmasıdır. Serimizde iki hastada (%7) karşılaştığımız yüzeysel peroneal sinir hipoestezisi üç ay içinde tamamen düzeldi. Komplikasyon oranımızın literatürde bildirilenle uyumlu olmasını portallerin dikkatli seçimine, sinir trasesine dikkat edilmesine ve giriş sırasında hemostat yardımıyla künt diseksiyonla yol açılmasına bağladık.

Sonuç olarak, radyolojik bulgu vermeyen, MRG ile de tanı konamayan ayak bileği ağrısı şikayeti olan olgularda, ayırıcı tanı olarak anterolateral yumuşak doku sıkışmasının da düşünülmesi gerekir. Artroskopik olarak tanısı doğrulanan olgularda tedavinin artroskopik teknikle güvenli ve başarılı bir şekilde yapılabileceğini düşünüyoruz.

Kaynaklar

1. Ferkel RD. Soft tissue lesions of the ankle. In: Ferkel RD, Whipple TL, editors. Arthroscopic surgery. The foot and ankle. 1st ed. Philadelphia: Lippincott-Raven; 1996. p. 121-43.
2. Ferkel RD, Karzel RP, Del Pizzo W, Friedman MJ, Fischer SP. Arthroscopic treatment of anterolateral impingement of the ankle. Am J Sports Med 1991;19:440-6.
3. Martin DF, Curl WW, Baker CL. Arthroscopic treatment of chronic synovitis of the ankle. Arthroscopy 1989;5:110-4.
4. Ferkel RD, Fasulo GJ. Arthroscopic treatment of ankle injuries. Orthop Clin North Am 1994;25:17-32.
5. Pritsch M, Horoshovski H, Farine I. Ankle arthroscopy. Clin Orthop 1984;(184):137-40.
6. Bassett FH 3d, Gates HS 3d, Billys JB, Morris HB, Nikolaou PK. Talar impingement by the anteroinferior tibiofibular ligament. A cause of chronic pain in the ankle after inversion sprain. J Bone Joint Surg [Am] 1990;72:55-9.
7. Akseki D, Pınar H, Bozkurt M, Yıldız K, Araç Ş. The distal fascicle of the anterior inferior tibio-fibular ligament as a cause of anterolateral ankle impingement:

- results of arthroscopic resection. *Acta Orthop Scand* 1999;70:478-82.
8. Alturfan A, Kılıçoğlu Öİ, Demirhan M. Ayak bileği anterolateral yumuşak doku sıkışmasında artroskopinin yeri. *Acta Orthop Traumatol Turc* 1996;30:508-11.
 9. Aydın AT. Anterolateral yumuşak doku sıkışması nedeniyle devamlı ayak bileği ağrısının artroskopik cerrahi tedavisi. *Acta Orthop Traumatol Turc* 1996;30:504-7.
 10. DeBerardino TM, Arciero RA, Taylor DC. Arthroscopic treatment of soft-tissue impingement of the ankle in athletes. *Arthroscopy* 1997;13:492-8.
 11. Liu SH, Raskin A, Osti L, Baker C, Jacobson K, Finerman G. Arthroscopic treatment of anterolateral ankle impingement [published erratum appears in *Arthroscopy* 1994;10:484]. *Arthroscopy* 1994;10:215-8.
 12. Ogilvie-Harris DJ, Gilbert MK, Chorney K. Chronic pain following ankle sprains in athletes: the role of arthroscopic surgery. *Arthroscopy* 1997;13:564-74.
 13. van Dijk CN, Scholte D. Arthroscopy of the ankle joint. *Arthroscopy* 1997;13:90-6.
 14. Kitaoka HB, Alexander IJ, Adelaar RS, Nunley JA, Myerson MS, Sanders M. Clinical rating systems for the ankle-hindfoot, midfoot, hallux, and lesser toes. *Foot Ankle Int* 1994;15:349-53.
 15. Meislin RJ, Rose DJ, Parisien JS, Springer S. Arthroscopic treatment of synovial impingement of the ankle. *Am J Sports Med* 1993;21:186-9.
 16. Renström AF, Kannus P. Injuries of the foot and ankle. In: DeLee JC, Drez D, editors. *Orthopedic sports medicine*. Vol 2, 1st ed. Philadelphia: W.B. Saunders; 1996. p. 1705-67.
 17. Freedman DM, Barron OA. Iatrogenic posterior tibial nerve division during ankle arthroscopy. *Arthroscopy* 1998;14:769-72.
 18. Kılıçoğlu Öİ, Aşık M, Taşer Ö, Altinel L, Durmaz H. Ayak bileği artroskopisinin bir tanı yöntemi olarak değeri. *Acta Orthop Traumatol Turc* 1998;32:418-23.
 19. Ogilvie-Harris DJ, Mahomed N, Demaziere A. Anterior impingement of the ankle treated by arthroscopic removal of bony spurs. *J Bone Joint Surg [Br]* 1993;75:437-40.
 20. Ogilvie-Harris DJ, Sekyi-Otu A. Arthroscopic debridement for the osteoarthritic ankle. *Arthroscopy* 1995;11:433-6.
 21. Akseki D, Pınar H, Bozkurt M, Araç Ş, Kovanlıkaya İ. Ayak bileği lateral bağ yaralanmalarında manyetik görüntüleme ve manyetik rezonans artrografinin tanısal açıdan karşılaştırılması. *Acta Orthop Traumatol Turc* 1998;32:57-61.
 22. Ferkel RD, Fischer SP. Progress in ankle arthroscopy. *Clin Orthop* 1989;(240):210-20.
 23. Liu SH, Mirzayan R. Posteromedial ankle impingement. *Arthroscopy* 1993;9:709-11.
 24. van Dijk CN, Verhagen RA, Tol JL. Arthroscopy for problems after ankle fracture. *J Bone Joint Surg [Br]* 1997;79:280-4.
 25. Horner G, Liu SH. Arthroscopic treatment of talar impingement by the accessory anteroinferior tibiofibular ligament [Abstract]. *Arthroscopy* 1996;12:384.
 26. Barber FA, Click J, Britt BT. Complications of ankle arthroscopy. *Foot Ankle* 1990;10:263-6.