

SPORTİF FAALİYETLERDE OLUŞAN AYAK BİLEĞİ KIRIKLARINDA CERRAHİ TEDAVİ

Ş. Öner ŞAVK* Okay BULUT* Mehmet GÖKER* Mustafa KUNT*

ÖZET

Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı'nda Ocak 1990-Mart 1995 tarihleri arasında ayak bileği kırığı nedeniyle opere edilen 85 hastanın sekizinin (% 9.4) etiyolojik sebebi sportif faaliyetlerdi. Bu hastaların yedisi (% 87.5) erkek, biri bayan (% 12.5) idi. Yaş ortalaması 25.7, takip süresi ise 32 ay idi. Olgular Lauge-Hansen ve Weber sınıflamasına göre ayrı ayrı değerlendirildi. Sonuçlar ise Baird ve Jackson'in skora göre incelendi. Buna göre beş (% 62.5) olgunun sonuçları iyi, iki (% 25) olgunun sonuçları tatminkar, bir (% 12.5) olgunun sonucu kötü olarak bulundu.

Anahtar Sözcükler : Ayak bileği kırıkları, cerrahi tedavi, spor yaralanmaları

SUMMARY

SURGICAL TREATMENT OF ANKLE FRACTURES OCCURED DURING SPORTS ACTIVITIES

The aethiologic reason of ankle fractures of eight (9.4 %) patients among 85 who were operated during the January 1990-March 1995 period in the Department of Orthopaedics and Traumatology at Cumhuriyet University was sportive activity. Seven (87.5 %) of the patients

* Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, Sivas

were male and one (12.5 %) was a female. Average age was 25.7 and follow up period was 32 months. Each case was evaluated seperately according to the Lauge-Hansen and Weber categorization. The results were analyzed according to the Baird and Jackson scoring system. According to this, five (62.5 %) results were good, two (25 %) were satisfactory and one (12.5 %) was bad.

Key Words : Ankle fractures, surgical treatment, sports injuries

GİRİŞ

Alt ekstremitte intraartiküler kırıkları en sık ayak bileği ekleminde görülür. Bu bölgenin kırıkları yüksek enerjili travmalarla olabileceği gibi, rotasyonel zorlamalarla da meydana gelebilir (1, 6). Sporcular da bu tip zorlamalar ile sıklıkla karşılaştıkları için ayak bileği yaralanmaları sık görülür. Son yıllarda ayak bileği kırıklarında anatomik redüksiyonun, rijid internal tesbitin ve erken rehabilitasyonun sağlanması için cerrahi yöntemler ön plana çıkmıştır (8, 11, 13).

GEREÇ VE YÖNTEM

Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi Araştırma ve Uygulama Hastanesi Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı'nda Ocak 1990-Mart 1995 tarihleri arasında ayak bileği kırığı nedeniyle opere ettiğimiz 85 hastayı retrospektif olarak inceledik. Bu hastaların sekizinde etiyojik sebebinin sportif faaliyetler olduğunu saptadık. Bu hastaların yedisi (% 87.5) erkek, biri (% 12.5) bayan idi. Yaş ortalaması 25.7 (16-33), ortalama takip süresi 32 ay idi. Olgular incelendiğinde bir olguda açık kırık vardı. Açık kırığı olan profesyonel bir futbolcu idi. Fibula cisminde kırık, ayak bileğinde çıkık ve diastaz mevcuttu. Diğer olguların üçünde bimalleoler kırık, ikisinde trimalleoler kırık, ikisinde de medial malleoler kırık mevcuttu.

Olgular Lauge-Hansen sınıflamasına göre incelendiğinde üç olgunun pronasyon eksternal rotasyon, üç olgunun pronasyon-abduksiyon, iki olgunun supinasyon-eksternal rotasyon tipinde olduğu bulundu. Weber sınıflamasına göre tiplendirildiğinde beş olgu B tipi, üç olgu ise C tipi idi. Ayrıca olguların ikisinde kırık ile birlikte tibiotalar ekleminde çıkık da mevcut idi (Tablo 1).

Tablo 1. Olguların Lauge-Hansen ve Weber sınıflamasına göre kırık tiplerinin dağılımı.

Lauge Hansen Sınıflamasına Göre		Weber Sınıflamasına Göre	
3 olgu	Pronasyon-Eksternal Rot. Tipi	A Tipi	-
3 Olgu	Pronasyon-Abduksiyon Rot. Tipi	B Tipi	5 Olgu
2 Olgu	Supinasyon-External Rot. tipi	C Tipi	3 Olgu

Değerlendirme ise hem klinik hem de radyolojik kriterleri içine alan Baird ve Jackson'ın değerlendirme sistemine göre yapıldı. Bu değerlendirme sisteminde ayak bileğinde ağrı, ayak bileğinin stabilitesi, yürüme yeteneği, koşma yeteneği, çalışma yeteneği, ayak bileği hareketleri ve radyolojik sonuçlar puanlandırıldı. Bu puanlandırmaya göre sonuçlar değerlendirildi.

SONUÇLAR

Olgularımızı değerlendirdiğimizde altı olgunun futbol karşılaşması sırasında meydana geldiği; iki olgunun ise rutin olarak yapılan koşma esnasında meydana geldiği saptandı.

Vakalarımızda erken komplikasyon olarak herhangi bir patoloji saptanmadı. Olgularımızın tümü ilk 24 ile 48 saat içinde ameliyata alındılar. Sadece açık kırığı olan bir olgumuz diğerlerinden farklı olarak kırığı kapalı hale getirildikten 10 gün sonra opere edildi. Ayrıca tüm vakalar operasyondan 40 gün sonra alçıdan çıkarılıp fizik tedavi programına alındılar.

Olgularımız Baird ve Jackson'ın değerlendirme kriterlerine göre değerlendirildiğinde beş (% 62.5) olgunun sonuçları iyi idi (2). Bunların ikisi medial malleol kırığı, ikisi trimalleoler kırık, biri ise açık kırıklı ve çıkığı olan hasta idi. Genç tedavi edilen açık kırıklı ve çıkığı olan hastanın çıkığı acil olarak redükte edilip atele alındıktan sonra 10 gün sonra kırığına açık redüksiyon ve internal tesbit yapıldı, diastaz için de bir adet diastaz vidası kondu. Hastanın profesyonel futbolcu olması nedeniyle bir an önce spora dönmesi için uygulanan rehabilitasyon

programı sonucu tedavisi başarıyla tamamlandı. İki (% 25) olgunun sonucu tatminkardı. Bunların biri trimalleoler kırık; biri ise bimalleoler kırık idi. Bir (% 12.5) olgunun sonucu ise kötü idi. Bu olgu bimalleoler kırık idi ve pronasyon-eksternal rotasyon zorlanması sonucu meydana gelmişti.

TARTIŞMA

Cerrahi tedavi gerektiren ayak bileği kırıklarında etiyolojik sebep genellikle yüksekte düşme ve basit burkulmalardır (7, 11, 15, 16). Kliniğimizde yaptığımız bir çalışmada ise en önemli etiyolojik sebebin trafik kazaları olduğu sonucuna varılmıştır (14). Ayak bileği kırıklarında acil cerrahi müdahaleyi erteleyecek bir durum söz konusu olmadığı takdirde erken yapılan operasyonun komplikasyonları azaltacağı bildirilmiştir (9, 15). Bu nedenle bir vakamız dışında diğer vakaları mümkün olan en kısa zamanda opere ettik.

Literatürde açık kırıklı olguların daha kötü sonuçları olduğu bildirilmiştir (13, 14). Bizim açık kırıklı olgumuzun ise sonucu iyidir. Ayrıca literatürde kırığa eşlik eden anatomik yapıların sayısı çoğaldıkça sonucun kötü olduğu söylenmektedir (13, 15). Bizim vakalarımızda bimalleoler kırıklı bir olgunun sonucunun kötü olduğu, bimalleoler kırıklı çıkığı olan bir olgu ile bimalleoler kırıklı bir olgunun sonucunun tatminkar olduğu saptandı. Bununla birlikte iki trimalleoler kırıklı olgunun ve iki medial malleol kırıklı olgunun sonucunun iyi olması literatürle ters düşüyor gibi görünse de vaka sayısının çok fazla olmaması literatürle tam bir kıyaslama yapmamızı engellemektedir.

Literatürü incelediğimizde değişik etiyolojik faktörler nedeniyle opere edilen ayak bileği kırıklarında iyi neticeler alındığı bildirilmiştir. Sonuçlar her çalışmada farklı değerlendirme kriterlerine göre değerlendirilmektedir. Önçağ ve arkadaşları Cedell kriterlerine göre değerlendirdikleri çalışmalarında % 84 iyi, % 7 orta, % 9 kötü sonuç almışlardır (13). Kuşkucu ve arkadaşları ise yaptıkları çalışmada sübjektif ve objektif kriterlere göre çalışmalarını değerlendirerek % 71.4 iyi, % 24.5 orta, ve % 4.1 kötü sonuç elde etmişlerdir (10). Robert 26 olguluk serisinde sübjektif olarak % 48 iyi, % 28 orta, % 24 kötü sonuç elde etmiştir. Objektif olarak ise % 64 iyi, % 24 orta, % 12 kötü sonuç almışlardır (12). Bizim serimizde ise vaka sayısının az olmasına rağmen oransal olarak diğer çalışmalarla benzer sonuçlar elde ettik.

Çalışmamız esnasında literatürde sadece sporcularda görülen ayak bileği kırıklarının cerrahi tedavisine ilişkin bir çalışmaya rastlamadık. Bu nedenle sporcularda görülen ayak bileği yaralanmaları sonucu hakkında kesin bir kıyaslama yapamadık. Ancak kliniğimize gelen spor yaralanmalarının çoğunu ayak bileği yaralanmaları oluşturmaktadır. Bu yaralanmaların büyük kısmını bağ yaralanmaları oluşturduğundan çoğu konservatif yöntemlerle tedavi edilmektedir. Az olmasına rağmen sportif faaliyetler esnasında da cerrahi tedavi gerektiren ayak bileği kırıkları oluşmaktadır.

Deplase ayak bileği kırıklarında sonucun kötü olmasında çok değişik faktörler rol oynamaktadır. Özellikle yetersiz malleol tesbiti ve ayak bileği çıkığının, tibia fibular diastaz ve eklem mesafesinin bozukluğu önemli etkindir (4, 5). Literatürde pronasyon-eksternal rotasyon ve Weber C tipi kırıkların sonuçlarının kötü olduğu vurgulanmaktadır (3, 10). Bizim bir kötü olgumuz pronasyon-eksternal rotasyon zorlaması ve Weber C tipi kırık idi.

Sonuç olarak, ayak bileği yaralanmaları sporcularda sık görülmekte fakat cerrahi tedavi gerektirecek ayak bileği kırıkları az sayıda olmaktadır. Bu tip kırıklar sportif faaliyetler esnasında oluştüğunda tüm ayak bileği kırıklarında olduğu gibi iyi bir anatomik redüksiyon yapılmalı; bunlarla birlikte cerrahi tesbitin yeterli olması ve ayak bileği diastazının ortadan kaldırılması gereklidir. Bu nedenle minimal deplasman gösteren ayak bileği kırıklarında cerrahiden kaçmamak gereklidir.

KAYNAKLAR

1. American Academy of Orthopaedic Surgeons: Athletic Training and Sports Medicine, Second Ed, 1991.
2. Baird RA, Jackson ST: Fractures of the distal part of the fibula with associated disruption of the deltoid ligament. Treatment without repair of the deltoid ligament. J. Bone Joint Surg 69-A 1346,-52, 1987.
3. Bauer M, Jonsson K, Nilsson B: Thirty year follow-up: ankle fractures. Acta Orthop Scand 56: 103-6, 1985.
4. Cedell CA: Supination-outward rotation injuries of the ankle. Acta Orthop Scand Suppl 110, 1967.

5. De Souza LJ, Gustilo RB, Meyer TJ: Results of operative displaced external rotation-abduction fractures of the ankle. *J Bone Joint Surg* 66-A: 1349-73, 1984.
6. Ege R: Tibia distal kısmı ve ayak bileği yaralanmaları. *Travmatoloji Kırıklar-Eklem Yaralanmaları*, 4. Baskı, Cilt 3, Kadioğlu Matbaası, Ankara, 1989, s. 2891-9,
7. Görgeç M, Kaygusuz MA, Gürcan M: Sindesmosis ligamanlarının yırtıkları ile birlikte olan ayak bileği kırıklarının elastik fiksasyon metodu ile tedavi sonuçları. *Acta Orthop Traum Turc* 27: 41-4, 1993.
8. Hüner H, Atasoylu G, Kaplan M: Malleol kırıkları ve cerrahi tedavisi. VI. Milli Türk Ortopedi ve Travmatoloji Kongre Kitabı, Emel Matbaası, Ankara, 1980, s. 38-40.
9. Joy G, Patzokis MJ: Precise evaluation of the reduction of severe ankle fractures. *J Bone Joint Surg* 56-A: 979-93, 1974.
10. Kuşkucu M, Sarıoğlu A, Kırıl A, Kaplan H, Kaya T: Ayak bileği kırıklarının cerrahi tedavisi. *Acta Orthop Traum Turc* 25: 25-9, 1991.
11. Mast JW, Spiegel PG: Fractures of the tibial malleol. *Clin Orthop* 230: 68-82, 1988.
12. Mc Lennan JG, Ungersma JA: A new approach to the treatment of ankle fractures. *Clin Orthop* 213: 125-36, 1986.
13. Önçağ H, Aydoğdu S: Malleol kırıklarında cerrahi tedavi prognoz kriterleri. XI: Milli Türk Ortopedi ve Travmatoloji Kongre Kitabı. Emel Matbaası, Ankara 1990, 680-3.
14. Perçin S, Özkan Y, Akbaş A: Evaluation of displaced ankle fractures that were treated surgically. The Second Congress of the European Federation of National Associations of Orthopaedics and Traumatology (EFORT), July 4-7, Munich, 1995.
15. Taşer Ö, Göksean A, Aşık M: Ayak bileği kırıkları. *Acta Orthop Traum Turc* 23: 1-3, 1989.
16. Thomas F, Kling TF: Operative treatment of ankle fractures in children. *Orthop Clin North Am* 21 : 381-92, 1990.