



Osteoporotik kalça kırıkları ve eşlik eden yaralanmalar

Adnan Kara¹, Ali Şeker¹, Eray Kılıncı¹, Mustafa Faik Seçkin¹, İrfan Öztürk¹

ÖZET:

Osteoporotik kalça kırıkları ve eşlik eden yaralanmalar

Amaç: Osteoporotik kalça kırıkları genellikle yaşlı popülasyonda ve basit travmalar sonucu oluşurlar. Bu çalışmada osteoporotik kalça kırıklarına eşlik eden yaralanmaların neler olduğu araştırılmıştır.

Gereç ve Yöntem: 2004- 2012 yılları arasında hastanemiz acil ortopedi polikliniğine basit düşme sonrası başvuran ve femur boyun veya intertrokanterik kırık tespit edilen 519 hasta bu çalışmaya dahil edildi. Hastaların dosyaları geriye dönük olarak incelenerek kalça kırıklarına ek olarak başka bir bölgede yaralanmalarının olup olmadığı ve varsa nasıl tedavi edildikleri incelendi.

Bulgular: Çalışmaya dahil edilen hastaların 189'u (%36,4) erkek, 330'u (%63,6) kadındı. Erkek hastaların yaş ortalaması 76,9 (55-109), kadın hastaların 78,1 (53-105) ve genel yaş ortalaması 77,7 (53-109) idi. Hastaların 208'inde (%40,1) femur boyun, 311'inde (%59,9) intertrokanterik bölge kırığı vardı. Ondokuz hastanın (%3,7) kalça kırığına ek olarak başka bir bölge veya bölgelerde de toplam yirmi bir kırığının olduğu tespit edildi. Bu hastaların 11'i (%57,9) kadın, 8'i (%42,1) erkekti. Erkek hastaların yaş ortalaması 70 (54-80), kadınların 75,6 (65-95) ve genel yaş ortalaması 73,3 (54-95) idi. Hastaların 7'sinde (%36,8) femur boyun kırığı, 12'sinde (%63,2) intertrokanterik kırık vardı. Eşlik eden kırıkların dağılımına bakıldığında yedi radius distal uç kırığı, dört humerus proksimal uç kırığı, birer krus çift, humerus diafiz, pubik kol, patella, L1 vertebra kompresyon, trimalleoler, lateral malleol, 5. metakarp, klavikula ve humerus distal bölge kırığı tespit edildi. Bu hastalar içerisinde birer adet humerus üst uç kırığı, radius distal uç kırığı, trimalleoler kırık ve krus çift kırığının açık redüksiyonu takiben plak vida ile osteosentez; bir adet humerus diafiz kırığının intramedüller çivi ve bir adet distal humerus kırığının kapalı redüksiyon ve K-teli ile tespit yöntemleriyle tedavi edildiği belirlendi. Geriye kalan hastaların konservatif yöntemlerle tedavi edildiği tespit edildi.

Sonuç: Acil servislerde sıklıkla karşılaşılan osteoporotik kalça kırığı hastalarında vücudun başka yerlerinde de yaralanmaların olabileceğini ve fizik muayene sırasında esas şikayet yeri olan kalça dışındaki bölgelerin de dikkatle incelenmesinin olası kırıkların atlanmasını önleyebileceğini düşünmekteyiz.

Anahtar kelimeler: Osteoporoz, kalça kırığı, vertebra kırığı, radius distal uç kırığı

ABSTRACT:

Osteoporotic hip fractures and concomitant injuries

Objectives: Osteoporotic hip fractures are usually seen in elderly and occurs due to simple falls. The aim of this study is to investigate the concomitant fractures to the hip.

Material and Methods: Between 2004- 2012 years, 519 patients admitted to the emergency department of our hospital after simple fall and diagnosed as intertrochanteric or neck fracture of femur were included in this study. Patient records were evaluated retrospectively and concomitant fractures of hip fractures and their treatment modalities were investigated.

Results: 189 (%36,4) patients were male and 330 were female (%63,6). Mean age of male patients was 76,9 (55-109), females was 78,1 (53-105) and overall mean age was 77,7 (53-109). 208 (%40,1) patients had femoral neck and, 311 (%59,9) patients had intertrochanteric femur fractures. Nineteen patients (%3,7) had additional twenty one fractures concomitant to hip fractures. In this group 11 (%57,9) patients were female and, 8 (%42,1) patients were male. Mean age of male patients were 70 (54-80), and female patients were 75,6 (65-95), and overall patients was 73,3 (54-95). Seven patients (%36,8) had femoral neck fractures and 12 patients (%63,2) had intertrochanteric femur fractures. Seven patients had distal radius, four patients had proximal humerus fractures. Crural, humerus diaphysis, ramus pubis, patella, L1 vertebra compression, trimalleolar, lateral malleol, fifth metacarp, clavicle and distal humerus fractures were detected. Among these patients, a proximal humerus fracture, a distal radial fracture, trimalleolar and crural fractures were treated by open reduction and internal fixation. A distal humerus fracture and diaphyseal fractures were surgically treated. Other patients were conservatively treated.

Conclusion: It should be kept in mind that hip fractures can be accompanied by other fractures. Therefore careful examination of other parts of body is very important.

Key words: Osteoporosis, hip fracture, vertebral fracture, distal radius fracture

Ş.E.E.A.H. Tıp Bülteni 2012;46(2):79-82

Şişli Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi
Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği,
İstanbul-Türkiye

Yazışma Adresi / Address reprint requests to:
Adnan Kara, Şişli Etfal Eğitim ve Araştırma
Hastanesi Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği,
İstanbul-Türkiye

Telefon / Phone: +90-212-373-5000

E-posta / E-mail: dradnankara@gmail.com

Geliş tarihi / Date of receipt:
04 Haziran 2012 / June 04, 2012

Kabul tarihi / Date of acceptance:
06 Haziran 2012 / June 06, 2012

GİRİŞ

Osteoporoz kemiğin kütlelerinin ve mikromimarisi- nin bozulduğu, buna bağlı olarak kırık riskinin arttığı bir hastalık olarak tanımlanır (1). Yapılan çalışmalarda Amerika Birleşik Devletleri'nde 10 milyon osteoporoz hastası olduğu ve yılda 1,5 milyon osteoporotik kırık olduğu tespit edilmiştir (2-5). Bu kırıklar içerisinde kalça kırıkları önemli bir yer tutar.

Bu çalışmada osteoporotik kalça kırıklarına eşlik eden yaralanmaların neler olduğunun araştırılması amaçlanmıştır.

GEREÇ VE YÖNTEMLER

2004- 2012 yılları arasında Şişli Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi acil ortopedi polikliniğine başvuran ve femur boyun veya intertrokanterik kırık tespit edilen hastalar çalışmaya dahil edildi. Basit düşme sonucu oluşan kırıklar çalışmaya dahil edilirken; yüksekten düşme, trafik kazası ve ateşli silah yaralanması gibi yüksek enerjili travmalar sonucu oluşan kırıklarla neoplastik tutulum veya metabolik hastalıklara bağlı oluşan kırıklar çalışma dışında tutuldu. Hastaların dosyaları geriye dönük olarak incelenerek kalça kırıklarına ek olarak başka bir bölgede yaralanmalarının olup olmadığı ve varsa nasıl tedavi edildikleri incelendi.

BULGULAR

Çalışmaya dahil edilme şartlarını karşılayan

519 hastanın 189'u (%36,4) erkek, 330'u (%63,6) kadındı. Erkek hastaların yaş ortalaması 76,9 (55-109), kadın hastaların 78,1 (53-105) ve genel yaş ortalaması 77,7 (53-109) idi. Hastaların 208'inde (%40,1) femur boyun, 311'inde (%59,9) intertrokanterik bölge kırığı vardı. Ondokuz hastanın (%3,7) kalça kırığına ek olarak başka bir bölge veya bölgelerde de toplam 21 kırığının olduğu tespit edildi. Bu hastaların 11'i (%57,9) kadın, 8'i (%42,1) erkekti. Erkek hastaların yaş ortalaması 70 (54-80), kadınların 75,6 (65-95) ve genel yaş ortalaması 73,3 (54-95) idi. Hastaların 7'sinde (%36,8) femur boyun kırığı, 12'sinde (%63,2) intertrokanterik kırık vardı. Eşlik eden kırıkların dağılımına bakıldığında 7 radius distal uç kırığı, 4 humerus proksimal uç kırığı, birer krus çift, humerus diafiz, pubik kol, patella, L1 vertebra kompresyon, trimalleoler, lateral malleol, 5. metakarp, klavikula ve humerus distal bölge kırığı tespit edildi. Bir hastada kalça kırığına ek olarak pubik kol ve radius distal uç kırığı, bir hastada da L1 vertebra kompresyon ve 5. metakarp kırığı olmak üzere eşlik eden birden fazla kırık olduğu görüldü. Bu hastalar içerisinde birer adet humerus üst uç kırığı, radius distal uç kırığı, trimalleoler kırık ve krus çift kırığının açık redüksiyonu takiben plak vida ile osteosentez; bir adet humerus diafiz kırığının intramedüller çivi ve bir adet distal humerus kırığının kapalı redüksiyon ve K-teli ile tespit yöntemleriyle tedavi edildiği belirlendi. Geriye kalan hastaların konservatif yöntemlerle tedavi edildiği tespit edildi (Tablo 1), (Resim 1, 2).

Tablo 1: Kalça kırığına ek olarak görülen kırık tipleri ve tedavi yöntemleri

Kırık tipi	Sayı	Konservatif tedavi	Cerrahi tedavi
Radius alt uç	7	6	1
Humerus üst uç	4	3	1
Krus çift	1	-	1
Pelvis	1	1	-
Humerus diafiz	1	-	1
Ayakbileği	2	1	1
Patella	1	1	-
L1 vertebra kompresyon	1	1	-
Klavikula	1	1	-
Humerus alt uç	1	-	1
5. metakarp	1	1	-
Toplam	21	15	6



Resim 1: İntertrokanterik femur kırığı nedeniyle cerrahi tedavi uygulanan hastanın radius distal uç kırığı için konservatif tedavi seçildi



Resim 2: İntertrokanterik femur kırığı ve humerus diafiz kırığı olan hastanın ameliyat öncesi ve sonrası grafileri

TARTIŞMA

Osteoporoz kalça kırığı için önemli bir risk faktörüdür. Farklı yaş grupları değerlendirildiğinde osteoporoz sıklığı %8-38 arasındadır. Bu oran 65 yaş üstü kadınlarda %19'un, 80 yaş üstü kadınlarda ise %50'nin üzerindedir. Yapılan çalışmalar 50 yaşında yaşam boyu osteoporotik kırık oluşma riskinin kadınlarda %40-50, erkeklerde ise %13-22 olduğunu göstermektedir. Bunun yanında yaşam boyu kalça kırığı riski kadınlarda %18, erkeklerde %6'dır. Bu oran 80 yaş ve üzerinde kadınlarda %33, erkeklerde %11'e yükselir. İlerleyen yaşlarda kalça kırıklarındaki artış yaşa bağlı kemik mineral dansitesindeki azalma ve yine yaşa bağlı düşme sıklığındaki artışla ilişkilidir (6-10).

Vertebra kırıkları osteoporotik hastalarda en sık görülen kırıklardır (9,11). Radyolojik olarak görülebilecek omurga deformitesinin 50-80 yaş arası popülasyonun yaklaşık %12'sinde olduğu gösterilmiştir. Omurga kırıkları bu kadar sık olmasına rağmen her zaman şikayete sebep olmayabilirler. Bu kırıkların büyük çoğunluğu kronik bir süreç sonucu oluşurlar

ve genel olarak rahatsızlık vermelerine rağmen muayene sırasında herhangi bir bulgu bulunamayabilir. Asemptomatik hastalara çekilecek omurga grafileri eşlik edebilecek omurga kırıklarını gösterebilir. Çalışmamızda sadece bir hastada omurga kırığı tespit edilmiştir. L1 vertebrada kompresyon kırığı tespit edilen hastanın TLSO korse ile tedavi edildiği tespit edildi (12).

Osteoporotik kırıklar içerisinde ikinci sıklıkta el bileği kırıkları gelir. Özellikle menapoz dönemindeki kadınlarda en sık görülen kırıklar bu kırıklardır (9). Altmış beş yaş üstü beyaz kadınların %10'unda distal radius kırığı görülmektedir. Amerika Birleşik Devletleri'nde her yıl 57-100/ 100.000 distal radius kırığı görülmektedir. Bu kırıkların büyük kısmı konservatif yöntemlerle tedavi edilirler. Çalışmamızda el bileği kırıkları kalça kırıklarına eşlik eden en sık yaralanma olarak görülmüştür. Toplam yedi kalça kırığı hastasında radius distal uç kırığı görülmüştür. Bu kırıklardan ikisi Frykman tip 1, üçü tip 2, biri tip 3 ve biri tip 4 kırık olarak sınıflandırıldı. Bu hastalar içerinden sadece tip 4 kırığı olan hastaya açık redüksiyon ve plak-vida ile osteosentez yapıldığı görüldü (13).

Çalışmaya dahil edilen dört hastada humerus üst uç kırığı tespit edildi. Bu hastalardan ikisinde tuberkulum majus kırığı, birinde cerrahi boyun kırığı tespit edildi. Üç hastanın tamamı omuz kol askısı ile konservatif olarak takip edildi. Üç parçalı kırığı olan bir hastada ise açık redüksiyon ve plak-vida ile osteosentez yapıldığı tespit edildi. Humerus diafiz ve alt uç kırığı tespit edilen birer hastaya da cerrahi tedavi uygulandığı görüldü. Yapılan çalışmalar humerus kırıklarının 65 yaş üstü hastalarda en sık görülen üçüncü kırık tipi olduğunu göstermiştir (14).

Bir adet klavikula, bir adet pubik kol, bir adet lateral malleol, bir adet 5. metakarp kırığı kalça kırıklarına eşlik eden diğer kırıklardır. Bu tarz kırıklar genel olarak cerrahi dışı yöntemlerle takip edilirler. Çalışmadaki hastalar da konservatif yöntemlerle tedavi edilmişlerdir. Bir adet krus çift kırığı ve bir adet trimalloler kırık ise açık redüksiyon ve plak-vida ile tespit yöntemiyle tedavi edilmiştir. Bu tarz kırıklarda genel yaklaşım cerrahi tedavidir. Bizim hastalarımızda da bu sebeple cerrahi tedavi düşü-

nülmüştür.

Yapılan çalışmalar osteoporoz tedavisi ile vertebra kırıklarının %50-65, vertebra dışı kırıkların %25-40 oranında azaltılabileceğini göstermektedir (15). Osteoporotik kırıkların morbiditenin yanında mortaliteyi de arttırdığı göz önünde bulundurulduğunda kırık oluşmadan önce osteoporozun tespit edilip tedavi edilmesi hem halk sağlığı hem de ekonomik açıdan önemli bir adımdır.

SONUÇ

Acil servislerde sıklıkla karşılaşılan osteoporotik kalça kırığı hastalarında vücudun başka yerlerinde de yaralanmaların olabileceğini ve fizik muayene sırasında esas şikayet yeri olan kalça dışındaki bölgelerin de dikkatle incelenmesinin olası kırıkların atlanmasını önleyebileceğini düşünmekteyiz. Osteoporoz hastalarının kırık oluşmadan önce tedavi edilmesi morbidite ve mortaliteyi arttıran bu sorunun önlenmesinde anahtar rol oynayabilir.

KAYNAKLAR

1. Report of a WHO Study Group: Assessment of fracture risk and its application to screening for postmenopausal osteoporosis. World Health Organ Tech Rep Ser 1994; 843: 3-5.
2. Lane NE: Epidemiology, etiology, and diagnosis of osteoporosis. Am J Obstet Gynecol 2006; 194(2): 3-11.
3. Meadows ES, Mitchell BD, Bolge SC, Johnston JA, Col NF: Factors associated with treatment of women with osteoporosis or osteopenia from a national survey. BMC Womens Health 2012; 6:12:1.
4. Lane NE: Epidemiology, etiology, and diagnosis of osteoporosis. Am J Obstet Gynecol 2006; 194(2): 3-11.
5. O'Neill TW, Roy DK: How many people develop fractures with what outcome? Best Pract Res Clin Rheumatol 2005; 19: 879-95.
6. Gass M, Dawson-Hughes B. Preventing osteoporosis-related fractures: an overview. Am J Med 2006; 119(4): 3-11.
7. Ahlborg HG, Rosengren BE, Järvinen TL, Rogmark C, Nilsson JA, Sernbo I, Karlsson MK. Prevalence of osteoporosis and incidence of hip fracture in women- Secular trends over 30 years: BMC Musculoskelet Disord 2010; 11:11:48.
8. Piscitelli P, Iolascon G, Gimigliano F, et al.; Siommms study group; Cersum research group. Incidence and costs of hip fractures compared to acute myocardial infarction in the Italian population: a 4-year survey: Osteoporos Int 2007; 18: 211-9.
9. Cummings SR, Melton LJ III. Epidemiology and outcomes of osteoporotic fractures: Lancet 2002; 359: 1761-67.
10. Dantas IA, Yiannakopoulos CK. Risk factors and prevention of osteoporosis-related fractures: J Musculoskelet Neuronal Interact 2007; 7(3): 268-72.
11. Piscitelli P, Brandi ML, Chitano G, Argentiero A, Neglia C, Distanto A, Saturnino L, Tarantino U. Epidemiology of fragility fractures in Italy: Clin Cases Miner Bone Metab 2011; 8(2): 29-34.
12. O'Neill TW, Felsenberg D, Varlow J, et al. The prevalence of vertebral deformity in European men and women: the European Vertebral Osteoporosis Study: J Bone Miner Res 1996; 11: 1010-18.
13. Diaz-Garcia RJ, Oda T, Shauver MJ, Chung KC. A systematic review of outcomes and complications of treating unstable distal radius fractures in the elderly: J Hand Surg Am 2011; 36(5): 824-35.
14. Clinton J. Proximal Humeral Fracture as a Risk Factor for Subsequent Hip Fractures: J Bone Joint Surg Am 2009; 91: 503-11.
15. Pinheiro MM, Reis Neto ET, Machado FS, Omura F, Szejnfeld J, Szejnfeld VL. Development and validation of a tool for identifying women with low bone mineral density and low-impact fractures: the São Paulo Osteoporosis Risk Index (Sapori): Osteoporos Int 2012; 23(4): 1371-9.