

Postmenopozal Osteoporotik Kadınlarda Fraktürün Yaşam Kalitesi Üzerine Etkisi

The Effect of Fracture on Quality of Life in Postmenopausal Osteoporotic Women

Belgin Erhan*, Berrin Gündüz*

Özet

İnsan yaşam beklentisindeki artış ve mevcut sağlık koşullarındaki iyileşme günümüzde osteoporozla bağlı kırık oluşumunu önemli bir sağlık sorunu haline getirmiştir. Bu çalışmada kliniğimize başvuran 29 kırığı olan ve 33 kırığı olmayan postmenopozal osteoporozlu kadın değerlendirilmeye alındı ve kırığın yaşam kalitesi üzerine olan etkisi araştırıldı.

Hastaların demografik özellikleri, boyları, yaşamlarında en uzun dönemdeki boyları, kiloları, 25 yaşındaki kiloları, kırık gelişenlerin kırık bölgeleri kaydedildi. Tüm olguların kemik mineral yoğunlukları (KMY), Dual enerji X ışını absorpsiyometri (DXA) ile değerlendirildi. Yaşam kalitesini değerlendirmek için Short Form (SF 36) anketi kullanıldı.

Her iki grup arasında yaş, menarş yaşı, menopoz yaşı, doğum sayısı, boyu, kilosu, en uzun dönemdeki boyu ve 25 yaşındaki kilosu karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmadı. Boylarındaki kısalma karşılaştırıldığında fark istatistiksel olarak anlamlı bulundu. DXA ile KMY değerlendirilmesinde kırık olan grupta femur boyun bölgesinin ve en düşük KMY bölgesinin T skorlarında istatistiksel olarak anlamlı düşüklük tespit edilirken, vertebra L2-L4 bölgesinin T skorlarında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamıştır. Yaşam kalitesi SF 36 anketi ile değerlendirildiğinde her iki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı. (*Osteoporoz Dünyasından 2006; 12 (2): 31-34*)

Anahtar kelimeler: Postmenopozal osteoporoz, kırık, yaşam kalitesi

Not: Bu Çalışma 28 Eylül - 2 Ekim 2005'te 2. Ulusal Osteoporoz Kongresi'nde sunulmuştur.

Summary

Prolonged human life span and amelioration of the current health conditions brings up the risk of fracture related to osteoporosis as an important medical problem. In this study, we aim to study the effect of fracture on quality of life with 29 postmenopausal women with fracture and 33 without osteoporotic fracture. Demographic data, height, maximum height, body weight, body weight at age 25, localization of fracture of the patients were recorded. All of the patients' bone mineral densities (BMD) were evaluated with Dual energy X ray absorptiometry (DXA). For evaluating quality of life Short Form 36 (SF 36) survey was used.

In this study there were no statistical differences between the 2 groups when their age, menarc age, menopause age, number of pregnancies, height, body weight, maximum height and body weight at age 25 were compared. There was statistical difference between the groups in their shortening of height. When BMD levels were compared with DXA it was noted that the T scores at femur neck area and lowest area of BMD were statistically lower in the group with fractures; however there was no statistical difference in T scores of L2-L4. When we compared the quality of life of the 2 groups using SF 36 there was no statistical difference. (*Osteoporoz Dünyasından 2006; 12 (2): 31-34*)

Key words: Postmenopausal osteoporosis, fracture, quality of life

Giriş

Osteoporoz, düşük kemik kütlesi, kemik dokunun mikromimari yapısının, kalitesinin bozulması ve kırık için risk artışına yol açan kemik gücünün azalması ile karakterize, sis-

temik bir iskelet hastalığıdır. Osteoporoz, kemikleri zayıflatan ve kırığa yatkınlığı arttıran sessiz bir hastalıktır; osteoporozda en önemli bulgu kırıktır. Osteoporotik kırık baş kemikleri dışında vücudun herhangi bir kemiğinde oluşabilir; kırıkların en sık görüldüğü bölgeler omurga, el bileği

(*) İstanbul 70. Yıl Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Eğitim ve Araştırma Hastanesi 1. FTR Kliniği

va kalça bölgesidir. Osteoporotik kırıklar kronik ağrı, uzun süreli sakatlıklar, yaşam kalitesinde bozulmaya yol açarak mortalite ve morbiditeyi arttırır. İnsan yaşam beklentisindeki artış ve mevcut sağlık koşullarındaki iyileşme günümüzde osteoporozla bağlı kırık oluşumunu önemli bir sağlık sorunu haline getirmiştir (1,2).

Yaşam kalitesi Dünya Sağlık Örgütü tarafından "insanların hayatlarında, yaşadıkları kültür ve değer sistemlerinden beklentileri, standartları ve ilgi alanları ile bağlantılı olarak kendi durumlarını algılamaları" şekline yorumlanmıştır. Osteoporozlu hasta ciddi fiziksel semptomlar yanında sosyal ve mental olarak da etkilenebilir. Bu nedenle osteoporozlu hastalarda yaşam kalitesinin de değerlendirilmesi gerekmektedir (3). Yaşam kalitesi değerlendirme skalaları olarak Nottingham Sağlık Profili, Hastalık Etki Profili; Short Form 36 (SF 36) veya QUALEFFO kullanılabilir (3,4). Bu çalışmada amacımız osteoporotik kırığı olan ve olmayan postmenopozal osteoporozlu kadınlarda demografik verileri karşılaştırmak ve kırığın yaşam kalitesi üzerine olan etkisini araştırmaktır.

Materyal ve Metod

Çalışmaya kliniğimize başvuran postmenopozal osteoporozlu kadınlar dahil edildi. Anamnez, muayene ve laboratuvar incelemeleri ile saptanmış ya da bilinen sistemik hastalığı olan hastalar, sekonder osteoporozu olan olgular, kemik metabolizmasını etkileyen ilaç kullanmış veya halen kullanan hastalar çalışmaya dahil edilmedi. Yirmi dokuz osteoporotik kırığı olan ve 33 osteoporotik kırığı olmayan postmenopozal osteoporozlu kadın değerlendirildi. Hastaların demografik özellikleri, menarş ve menopoz yaşları, doğum sayıları, boyları, en uzun dönemdeki boyları, kiloları, 25 yaş kiloları kırık gelişen bölgeleri kaydedildi.

Tüm olguların kemik mineral yoğunlukları (KMY) dual enerji X ışını absorpsiyometri (DXA) (Lunar) ile ölçüldü. Lomber vertebra (L2-L4), femur boyun ve tüm ölçülen bölgeler arasındaki en düşük T skorları değerlendirildi. Yaşam kalitesini değerlendirmek için SF 36 formu kullanıldı. SF 36 klinik araştırmalarda sağlık durumunu belirlemek, tıbbi bakımın sonucunu monitörize etmek ve yaşam kalitesini değerlendirmek için kullanılan 36 maddelik 8 skaladan (fiziksel fonksiyon, fiziksel rol, emosyonel rol, sosyal fonksiyon, ağrı, canlılık, mental sağlık, genel sağ-

lık) oluşmuş bir formdur. Türkçe geçerlilik ve güvenilirliği yapılmıştır (5).

İstatistiksel analizler için 'SPSS for Windows 11.5' programı ve bağımsız grup T testi kullanıldı; $p < 0,05$ istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi.

Bulgular

Çalışmaya alınan 62 hastanın (29 kırıklı, 33 kıriksiz) yaş ortalaması $65,74 \pm 8,28$ yıl idi. Kırık olan ile olmayan grup arasında yaş, menarş ve menopoz yaşı, boy, en uzun dönemdeki boy, vücut ağırlığı ve 25 yaşındaki vücut ağırlığı karşılaştırıldığında anlamlı fark bulunamadı. Her iki grubun boylarındaki kısalma karşılaştırıldığında aradaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulundu (Tablo 1).

Kırık olan ve olmayan grupların doğum sayısı ortalaması sırasıyla 3,5 ve 4 olarak bulunmuş olup benzerdi ($p > 0,05$). Grupların DXA ile KMY değerlendirildiğinde kırık olan grupta femur boyun ($p = 0,001$) ve en düşük bölge ($p = 0,002$) T skorlarında istatistiksel olarak anlamlı düşüklük tespit edilirken, L2-L4 skorlarında ($p = 0,11$) istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı (Grafik 1).

Kırıklı grubumuzda en sık vertebra, ikinci sıklıkla ise önkol kırıkları saptandı. Dört vakada kalça ve 4 vakada kosta kırıkları mevcuttu. Üç vakada 2 defa kırık gelişirken 1 vakada 3 defa kırık gelişmişti (Tablo 2)

Her iki grupta yaşam kalitesi SF 36 formu ile değerlendirildiğinde iki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunamadı (Tablo 3).

Tartışma

Osteoporoz, kemik gücünde azalma ve kırık riskinde artışa sebep olmaktadır (2). Osteoporotik kırık gelişmesi için bazı risk faktörleri vardır. Bunlar ileri yaş, kadın cinsiyet, düşük KMY değerleri, önceki kırık hikayesi, ailede osteoporotik kırığın olması, düşük vücut kilosudur (6,7). Bizim çalışmamızda, incelenen demografik özellikler açısından osteoporotik kırık olan grup ile kırık olmayan grup arasında anlamlı fark bulunamamıştır. Önceki kırık gelişimi tekrar kırık gelişmesi için risk faktörüdür (6). Çalışmamızda da 4 vakada tekrar eden kırıklar görülmüştür. Bensen ve ark (8) yaptığı çalışmada osteoporotik kırık gelişmesinde kalçada; ellerini kullanmadan ayağa kalkmak, vertebral kırıklarda; düşük vücut ağırlığı, sigara içme ve

Tablo 1: Demografik özellikler. Ort:ortalama, ss:standart sapma.

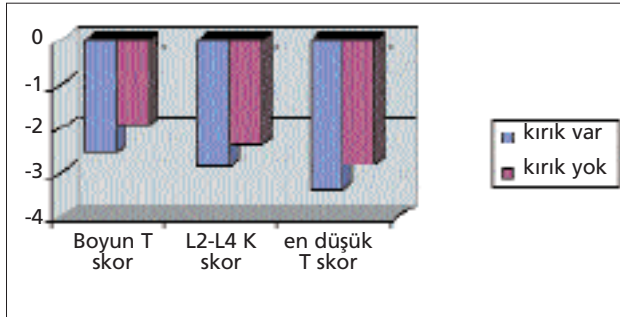
	KIRIKLI GRUP ort \pm ss	KIRIKSIZ GRUP ort \pm ss	p
Yaş	67,1 \pm 7,9	65,6 \pm 8,5	0,24
menarş yaşı	12,9 \pm 1,2	13,3 \pm 1,6	0,27
menopoz yaşı	45,2 \pm 7,2	43,9 \pm 5,6	0,42
boy (cm)	153,0 \pm 7,4	153,0 \pm 3,5	0,96
en uzun dönemdeki boy (cm)	159,0 \pm 7,4	157,0 \pm 7,9	0,45
boydaki kısalma (cm)	6,0 \pm 4,0	4,8 \pm 2,6	0,01
vücut ağırlığı (kg)	69,5 \pm 10,3	67,8 \pm 10,1	0,53
25 yaş vücut ağırlığı (kg)	52,9 \pm 6,2	52,9 \pm 7,6	0,97

75-79 yaş arasında olmak, önkol kırığında ise düşük vücut ağırlığı ve 50 yaşından sonra kırık öyküsü risk faktörü olarak bulunmuştur. Bizim çalışmamızda kırığın oluşum şekli sorgulanmamıştır.

Osteoporozla ilgili kırıkların en sık karşılaşılanı vertebral kompresyon kırığıdır (9). Wu ve ark. Amerika Birleşik Devletlerinde 50 yaş üstü kadınlarda yaklaşık %25 oranında osteoporozla ilgili vertebral kompresyon kırığı bildirmişlerdir (10). Bizim çalışmamızda da osteoporotik kırık olarak yine en sık vertebral kırıklar görülmektedir.

Vertebral kompresyon kırığı sırt ağrısı, kifoz ve boya kısıalma ile karakterize iken kalça kırıkları daha ciddi semptomlara ve daha sık mortaliteye neden olmaktadır (11). Çalışmamızda osteoporotik kırığı olan grubun boyunda kısıalma istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur.

Cvijetic ve ark. (12) yaptığı çalışmada 33 kalça kırığı olan hasta ile 33 kalça kırığı olmayan hasta arasında lomber ve femur boyun KMY değerlerinde anlamlı fark bulunmazken aynı yaş sağlıklı kadınlara göre anlamlı derecede azalma bulunmuştur. Çalışmamızda KMY değerlerinde kırık olan grubun femur boyun bölgesi ve en düşük KMY T skorunun, kırık olmayan gruptan istatistiksel olarak anlamlı derecede düşük olduğu görülürken, L2-L4 bölgesi T skorunda anlamlı fark görülmemiştir. Yine aynı çalışmada



Grafik 1: Her iki grubun KMY değerleri

Tablo 2: Kırıklı hastalarda kırıkların lokalizasyonuna göre dağılımı

Kırık bölgesi	Kırık sayısı	%
Vertebra	11	32,4
Önkol	10	29,4
Kalça	4	11,8
Diğer	9	26,5

Tablo 3: Her iki grubun SF 36 değerleri. Ort:ortalama, ss:standart sapma

	Kırıklı grup Ort±ss	Kırksız grup Ort±ss	p
Fiziksel fonksiyon	32,2±25,3	39,1 ±16,7	0,21
Fiziksel rol	116,4±32,2	123,5±28,6	0,36
Emosyonel rol	119,5±38,3	124,2±41,1	0,64
Sosyal fonksiyon	45,2±21,4	47,5±19,3	0,66
Ağrı	62,8±21,9	59,3±12,6	0,43
Canlılık	72,1±17,3	72,1±13,2	0,99
Mental sağlık	46,6±14,9	53,3±12,1	0,06
Genel sağlık	53,8±13,1	52,7±9,3	0,71

hasta ve kontrol grubunun yaşam kalitesi Osteoporosis Quality of Life Questionnaire ile değerlendirilmiş, kalça kırığı olan grubun yaşam kalitesi kalça kırığı olmayan gruptan düşük bulunur iken, her iki grubun değerleri de aynı yaş grubundaki sağlıklı kadınlardan belirgin olarak düşük bulunmuştur (12).

Tosteson ve ark (13) ise yaptığı çalışmada osteoporotik kırığı olan ve olmayan postmenopozal kadınlarda yaşam kalitesini değerlendirmek için SF 36 formu uygulamış, kırık olan grupta yaşam kalitesinin daha düşük olduğu görülmüştü. Fakat hastaların demografik özellikleri incelendiğinde kırık olan grubun yaş ortalamasının kırık olmayan gruba göre daha fazla olduğu görülmektedir. Yaş farkı yaşam kalitesini etkileyen faktörlerden birisi olarak değerlendirilebilir. Bizim çalışmamızda her iki grubun yaşları benzerdir.

Hallberg ve ark, yaptığı çalışmada osteoporotik kırığı olan postmenopozal kadınlarda yaşam kalitesini değerlendirmek için 80. gün ve 2 yıl sonra SF 36 formu uygulanmıştır. İlk uygulamada, yerel ve yaşa uygun referans değerlerinden anlamlı düşüklük saptanmış, 2 yıl sonraki ankette düzelme görülmeyle birlikte referans yaş grubuna göre düşüklüğün devam ettiği bildirilmiştir (14). Bizim çalışmamızda ise anket sadece kırık sonrası kronik dönemde uygulanmış ve kırık olmayan aynı yaş grubu postmenopozal kadınlarla karşılaştırılmıştır.

Çalışmamızda yaşam kalitesi osteoporotik kırığı olan ve olmayan hastalarda kronik dönemde SF 36 anketi ile değerlendirildi; her iki grup arasında istatistiksel anlamlı fark bulunmadı. SF 36 değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı olmasa da en büyük fark mental sağlık skalasında saptandı. Kırıkların fiziksel ve fonksiyonel kısıtlamalar yanında uzun dönemde mental sağlıkta da etkilenme yapabildiği unutulmamalıdır.

Sonuç olarak bu çalışmada osteoporotik kırığı olan ve olmayan hastalar arasında SF 36 anketi değerleri ile yaşam kalitesinde bir fark bulunamamıştır.

Kaynaklar

1. Sinaki M. Osteoporosis. In: Braddom RL ed. Physical Medicine and Rehabilitation. Philadelphia, W.B Saunders Company, 2000: 894-912.
2. Arasil T. Günümüzde osteoporoz. In: Gökçe-Kutsal Y ed. Osteoporoz cep kitabı. Ankara, Güneş Kitabevi, 2005:1-8.
3. Akyüz G. Osteoporozda ağrı ve yaşam kalitesi . In: Gök-

- çe Kutsal Y, Eryavuz Sarıdoğan M eds. Osteoporoz Tanı ve Tedavi Klavuzu , İstanbul, Deomed medikal yayıncılık, 2005:165-70.
4. Lips P, van Schoor NM. Quality of life in patients with osteoporosis. *Osteoporos Int* 2005 May;16(5):447-55.
 5. Demirsoy C. The MOS-SF 36 health survey: A validation study with a Turkish sample. Master Tezi. Boğaziçi Üniversitesi, İstanbul, 1999.
 6. Vestergaard P. Antiresorptive therapy for the prevention of postmenopausal osteoporosis: when should treatment begin? *Treat Endocrinol* 2005;4(5):263-77.
 7. Siminoski K, Leslie WD, Frame H et al. Recommendations for bone mineral density reporting in Canada. *Can Assoc Radiol J* 2005 Jun;56(3):178-88.
 8. Bensen R, Adachi JD, Papaioannou A et al. Evaluation of easily measured risk factors in the prediction of osteoporotic fractures. *BMC Musculoskelet Disord* 2005;Sep :47.
 9. Eryavuz Sarıdoğan M. Osteoporozun klinik özellikleri. In: Gökçe Kutsal Y, Eryavuz sarıdoğan eds. Osteoporoz Tanı ve Tedavi Klavuzu. İstanbul, Deomed medikal yayıncılık 2005: 25-30.
 10. Wu SS, Lachmann E, Nagler W. Current medical, rehabilitation and surgical management of vertebral compression fractures. *J Womens Health (Larchmt)* 2003 Jan-Feb;12(1):17-26.
 11. Romagnoli E, De Geronimo S, Pepe J et al. Clinical aspects of osteoporosis. *Recenti Prog Med* 2002 Sep;93(9):484-8.
 12. Cvijetic S, Mestrovic T, Crkvenac A et al. Quality of life in osteoporotic patients with hip fracture and without fracture. *Arh Hig Rada Toksikol* 2002 Dec;53(4):257-62.
 13. Tosteson AN, Gabriel SE, Grove MR et al. Impact of hip and vertebral fractures on quality-adjusted life years. *Osteoporos Int* 2001 Dec;12(12):1042-9.
 14. Hallberg I, Rosenqvist AM, Kartous L et al. Health-related quality of life after osteoporotic fracture *Osteoporosis Int* 2004 Oct;15(10):834-41.