

Hastanede Yatan Kanser Hastalarının Birincil Bakıcılarının Yaşam Kalitesi, Anksiyete ve Depresyon Durumu

Quality of Life, Anxiety and Depression Status in Primary Caregivers of Hospitalized Cancer Patients

Sibel Eyigör^{*,**}

Hale Karapolat^{**}

Onur Kıvılcım Korkmaz^{**}

Rüçhan Uslu^{**,***}

Berrin Durmaz^{**}

Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, İzmir

*Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı, **Tülay Aktaş Onkoloji Hastanesi Destek Birimi,

***Medikal Onkoloji Anabilim Dalı

ÖZET

Amaç: Hastanede yatan kanser hastalarının bakıcılarının yaşam kalitesi, anksiyete ve depresyon durumu ile ilgili çalışma sayısı sınırlıdır. Bu nedenle çalışmamızda, hastanede yatan kanser hastalarının, birincil bakıcılarının yaşam kalitesi, anksiyete ve depresyon durumunun değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Yöntem: 93 hastanede yatan kanser hastasının birincil bakıcıları çalışmaya alındı. Hastaların klinik özellikleri dosyalarından alındı. Hasta ve bakıcıların demografik verileri için sorgulama formu kullanıldı. Hastalık ile ilgili veriler dosyadan elde edildi. Birincil bakıcılar, kısa form 36 (KF36) ve Hastane Anksiyete Depresyon Ölçeği (HAD ölçeği) ile değerlendirildiler.

Bulgular: Hastaların ortalama yaşı 50.28 ± 14.88 yıl, bakıcı ortalama yaşı 43.80 ± 13.60 yıl idi. KF36 ve HAD ölçeği skorları bakıcılarda etkilenmişti. Tanı sonrası geçen süre ile bakıcının KF36 fizik rol, yaşamsallık, ruh sağlığı, genel sağlık, duygusal rol ve sosyal alt skorları arasında negatif, HAD ölçeği skorları ile pozitif ilişki saptandı ($p < 0.05$).

Sonuç: Kanser tedavi programları, kanser hastalarının yanısıra birincil bakıcıların ruh sağlığı ve yaşam kalitesi yönünden izlemlerini de içermelidir.

Anahtar Kelimeler: Kanser, bakıcı, yaşam kalitesi, depresyon, anksiyete

SUMMARY

Aim: Limited research has been done on psychological status and quality of life of caregivers to hospitalized patients with cancer. This study examines anxiety, depression and quality of life in primary caregivers of hospitalized patients with cancer.

Methods: Ninety-three hospitalized cancer patients and their 93 primary caregivers were included in this study. Patient and caregiver query form has been used to obtain demographical data. History of the disease has been extracted from the patient records. Quality of life was rated with the Short Form 36 (SF36) and mental health with the Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS) for caregivers.

Results: The mean age of the patients and the caregivers was 50.28 ± 14.88 years and the caregivers was 43.80 ± 13.60 years, respectively. SF36 subscores and HADS scores were affected in caregivers. Significant negative correlations were found between duration of the post diagnosis period and SF36 subscores of physical role, vitality, mental health, general health, emotional role, social role and positive correlations were found between duration of the post diagnosis period and HADS scores ($p < 0.05$).

Conclusion: Findings from this study support that the current treatment programs for cancer patients should also include close monitoring of caregivers' psychological health and quality of life.

Key Words: Cancer, caregiver, quality of life, depression, anxiety

Başvuru tarihi: 15.10.2007

İzmir Tepecik Hast Derg 2007;17(3):163-168

Tüm dünyada kanser tanı ve tedavisindeki gelişmelerle birlikte, kanser tanı hastalarda beklenen yaşam süresi giderek uzamaktadır (1). Beklenen yaşam süresindeki bu artış, kanser ile ilgili uzun vadedeki sorunların ortaya çıkışını ve ailelerin daha yoğun bir şekilde profesyonel ve sosyal desteğe ihtiyacı olacağını düşündürmektedir. Nitekim, kanser hastasının tedavi sonrası toplum yaşantısına ve sosyal ortamına geri dönmesi, kanser hastalığının uzun dönem etkileri ve hastalık ile ilgili yaşanan deneyimlerin artacak olması ile ilgili sorunlardan literatürde bahsedilmektedir (2). Hastanın birincil tedavisinin tamamlanmasından sonraki aşamada, hastanın oluşabilecek tüm sorunlarla ilgili topluma uyum sağlaması önem taşımaktadır. Özellikle çocuk kanserlerinde olmak üzere tüm kanser hastalarında, tedavinin her aşamasında bakıcı ve aile yakınları aktif rol oynamaktadır (3). Ancak, hastanın iyileşmesinde bu denli önemli bir etkiye sahip olan hasta yakınlarının problemlerinin sıklıkla göz ardı edildiği belirtilmektedir (4). Yapılan çalışmalarda ve klinik gözlemlerde, kanser hastaları dışında hasta yakınlarının da, tanı ve tedavi sonrası fiziksel ve psikolojik yönden etkilendikleri görülmektedir (1,5,6). Aileler zaman içinde hastanın sağlığı ile ilgili objektif bakış açısını kaybetmektedirler (1,6). Bunun yanında yapılan çalışmalarda, bakıcının fiziksel ve ruhsal durumunun, hastayı da etkilediği ortaya konmuştur (1). Bu sonuçlar, hasta yakınlarının da profesyonel ilgiye ve değerlendirmeye ihtiyaçları olduğunu göstermektedir.

Tedavi sonuçlarını iyileştirmek ve yaşam kalitesini arttırmak için, hasta ve yakınları için bazı protokoller hazırlanmış olsa da (7), halen kanser

hastalarının yakınlarının bakış açısı ve fiziksel-psikolojik durumları ile ilgili yeterli çalışma yoktur. Hastalık tedavisinin gerçek başarısı için yaşam kalitesinin öneminin anlaşılmasına başlamasından sonra, çalışmalar bu yönde artış gösterse de, ülkemiz açısından bu konudaki çalışma sayısı hala yeterli değildir. Hastanede yatan kanser hastalarının yakınları ile ilgili çalışma sayısı literatürde çok az olup (8,9), ülkemizde de bu konuda yapılmış çalışmaya rastlanmamıştır.

Bu nedenle, çalışmamızda, hastanede yatan kanser hastalarının birincil bakıcılarının yaşam kalitesi, anksiyete, depresyon durumu ve bunların hasta özellikleri ile ilişkisi ortaya konulmaya çalışılmıştır.

HASTALAR VE YÖNTEM

Çalışmamız kesitsel ve tanımlayıcı niteliktedir. Ağustos 2005- Şubat 2006 tarihleri arasında, Tülay Aktaş Onkoloji Hastanesi Medikal Onkoloji kliniğinde kemoterapi ve/veya radyoterapi nedeniyle yatan, Eastern Cooperative Oncology Group (ECOG) performans skoru 3 ve daha fazla olan, 93 hastaya "bakıcınız kim" diye sorulduğunda, bu hastaların bakımından birincil sorumlu ve en uzun süredir hastaya bakan bakıcıları "birincil bakıcı" olarak kabul edilerek çalışmaya alındı. Çalışmaya dahil olma kriterleri; 18-75 yaş arası olmak, çalışmaya katılmayı kabul etmek, soruları anlayacak ve cevaplayacak derecede okur yazar olmak, bilinen psikiyatrik hastalığı olmamak, hasta ile görüşme yapıldığı sırada soruları cevaplamasını etkileyecek klinik semptom (ağrı, bulantı vs) olmamasıdır. 27 hasta yakını çalışmaya katılmayı kabul etmedi. 93 hasta ve yakını değerlendirildi.

Hastaların klinik özellikleri dosyalarından kayıt edildi. Hasta ve bakıcıların demografik ve sosyal özellikleri yüz yüze görüşme yöntemi ile elde edildi. Hastalara ve bakıcıya, klinik durum, fiziksel (bakıcının tariflediği bölgesel ve yaygın vücut ağrısı, yorgunluk vb) ve psikolojik semptomlar ile ilgili sorular yöneltildi.

Hastaların birincil bakıcıları yaşam kalitesi ve anksiyete-depresyon durumları açısından aşağıdaki sorgulama formları ile değerlendirildiler.

Kısa form 36 (KF36): Yaygın olarak kullanılan bir yaşam kalitesi ölçümü olup, fiziksel fonksiyon, fiziksel rol, duygusal rol, sosyal fonksiyon, genel sağlık, ruh sağlığı, ağrı, yaşamsallık alt gruplarından oluşan 36 sorudan oluşmaktadır. Her bir alan için, belirlenen soruların puanları toplanarak, hesaplanan skor-en düşük olası skor/ olası skor aralığı x100 formülünden değişim ölçeği hesaplandı (10,11).

Hastane Anksiyete Depresyon Ölçeği (HAD Ölçeği): Genel popülasyonda depresyon ve anksiyeteyi değerlendirmek için yaygın olarak kullanılan bir ölçektir. 14 sorudan oluşmakta olup, 7 soru depresyon alt-skoru için, 7 soru ise anksiyete alt skoru için sorulmaktadır. 0 ve 3 aralığında 4 puan ile değerlendirilir. Her alt grup skoru, puanların toplanması ile elde edilmekte olup, kişi minimum 0 ile maksimum 21 arası puan alabilir (12,13).

Çalışmamızın lokal etik kurul onayı olup, çalışma öncesi tüm hasta yakınlarından çalışmaya katılmak için onay alınmıştır.

İstatistiksel Analiz

Analizler Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) for Windows 13.0 kullanılarak, Biyoistatistik Anabilim Dalında yapıldı. Demografik ve klinik bilgiler tanımlayıcı istatistik ile değerlendirildi. Veri analizi için non-parametrik testlerden; ki kare, Mann-Whitney (örneğin her iki cinsiyette yaşam kalitesi, anksiyete ve depresyon skorları), Kruskal Wallis (örneğin eğitim durumuna göre yaşam kalitesi, anksiyete ve depresyon skorları) ve Spearman korelasyon analizleri kullanıldı. İstatistiksel anlamlılık düzeyi $p < 0.05$ olarak alındı.

BULGULAR

Hastaların ortalama yaşı 50.28 ± 14.88 yıl, bakıcı ortalama yaşı 43.80 ± 13.60 yıl idi. Hasta ve bakıcı demografik özellikleri Tablo 1'de sunulmuştur. Kanser tanısı sonrası geçen süre ortalama 35.90 ± 34.09 aydı. Hastaların %24.7'si meme kanseri, %20.4'ü gastrointestinal kanser, %17.2'si cilt kanseri, %14'ü genitouriner sistem kanser tanısı ile izlenmekteydi. Hastaların %61.3'ünde metastaz saptanmıştı.

%46.2'sinde birincil bakıcı eş olarak belirtilmişti. Bakıcıların %34.4'ü hastasının kısmen iyileşeceğini düşünüyordu. Hastaların %63.4'ü psikolojik açıdan biri ile konuşma ihtiyacı hissetmekteydi. Hastaların %36.6'u, birincil bakıcılarının %30.1'i psikolojik destek almak istiyordu.

Bakıcı semptomları, KF36 ve HAD ölçeği skorları Tablo 2'de görülmektedir. Bakıcının yaşı ile KF 36 alt grupları arasında negatif (yaş arttıkça yaşam kalitesi skorlarının azaldığı), HAD ölçeği

Tablo 1. Hastaların ve bakıcıların demografik özellikleri.

	Hasta (n= 93)	Bakıcı (n= 93)
Yaş (yıl)*	50.28±14.88	43.80±13.60
Cinsiyet (Kadın/Erkek)	59/34	65/28
Öğretim (%)		
Okur-yazar değil	10.8	2.2
Okur-yazar	6.5	4.3
İlköğretim	32.3	31.2
Ortaokul	16.1	16.1
Lise	21.5	26.9
Üniversite	12.9	19.4
Medeni durum (%)		
Evli	71	80.6
Bekar	12.9	15.1
Dul	16.1	4.3
Meslek (%)		
Ev hanımı	49.5	47.3
Emekli	30.1	16.2
Memur	0	9.7
Serbest	7.5	3.2
İşçi	8.6	12.9
Diğer	4.3	10.8

* Değerler ortalama ± standart sapma olarak verilmiştir.

Tablo 2. Hastanın birincil bakıcısının özellikleri.

Olgu sayısı	93
Fiziksel semptomlar (%)	
1. Ağrı	
Yok	67.7
Hafif	22.6
Orta	7.5
Çok	1.1
Şiddetli	1.1
2. Yorgunluk	
Yok	16.1
Hafif	24.7
Orta	30.1
Çok	28
Şiddetli	1.1
3. Uykusuzluk	
Yok	32.3
Hafif	21.5
Orta	19.4
Çok	25.8
Şiddetli	1.1
KF 36*	
Fizik fonksiyon	91.24±13.61
Fizik rol	26.61±40.35
Ağrı	79.03±19.17
Genel sağlık	57.17±21.32
Yaşamsallık	47.97±11.08
Sosyal fonksiyon	46.24±27.14
Duygusal rol	66.28±28.46
Ruh sağlığı	45.76±14.42
HAD Ölçeği*	
Anksiyete	8.45±4.13
Depresyon	12.25±5.80
Konuşma ihtiyacı varlığı (%)	47.3
Psikolojik destek ihtiyacı (%)	30.1
Akraba desteği yeterliliği (%)	82.8

*Değerler ortalama ± standart sapma cinsinden verilmiştir.

skorları ile pozitif (yaş arttıkça anksiyete ve depresyon skorlarının arttığı) ilişki görüldü ($p<0.05$). Bakıcının eğitim seviyesi arttıkça KF36 tüm alt grup skorlarının ve HAD ölçeği (anksiyete ve depresyon) skorlarının yükseldiği saptandı ($p<0.05$). Tanı sonrası geçen süre ve hastaya bakım süresi ile, bakıcının KF36 fizik rol, yaşamsallık, ruh sağlığı, genel sağlık, duygu-

sal rol ve sosyal alt grup skorları arasında negatif (süre uzadıkça yaşam kalitesi skorlarının azaldığı), HAD ölçeği (anksiyete ve depresyon) skorları ile pozitif (süre uzadıkça anksiyete ve depresyon skorlarının yükseldiği) ilişki saptandı ($p<0.05$). Bakıcı fiziksel semptomları (ağrı, yorgunluk) ve uyku problemleri ile KF 36 tüm skorları arasında negatif (semptomlar şiddetlendikçe yaşam kalitesi skorlarının düştüğü), HAD ölçeği (anksiyete ve depresyon) ile pozitif (semptomlar şiddetlendikçe anksiyete ve depresyon skorlarının yükseldiği) ilişki olduğu görüldü ($p<0.05$). KF36 alt grup skorları ile HAD ölçeği (anksiyete ve depresyon) alt grup skorları arasından anlamlı negatif (yaşam kalitesi skorları yükseldikçe anksiyete ve depresyon skorlarının azaldığı) ilişki bulundu ($p<0.05$).

TARTIŞMA

Çalışmamız sonucunda, hastanede yatan kanser hastası birincil bakıcılarının, yaşam kalitesi skorlarının etkilendiği, hasta ve bakıcıya ait demografik, klinik ve fiziksel durumların, bakıcının yaşam kalitesi ve psikolojik semptomlarını etkilediği görülmüştür.

Son dönemdeki genel yaklaşım, ileri evre kanser hastaları ve yakınlarının uzun süreli hospitalizasyon yerine, kendi evlerinde kalmayı seçmeleri yönündedir (14,15). Bu da, hasta yakınları ve bakıcılarına büyük bir sorumluluk yüklemektedir. Bu nedenle, tüm tedavi merkezlerinde, profesyonel sağlık ekibi tarafından hastalık ve tedavi ile ilgili yeterli eğitim verilmesi ve duygusal destek sağlanmasının, tedavi için beklenen sonuçlar üzerine olumlu etki sağlayacağı düşünülmektedir (1,5,16,17). Buna karşın, klinik pratiğimizde, genel ve beklenen bir yaklaşım olarak, hastalara hasta yakınlarından daha fazla bilgi verildiği ve destek sağlandığı görülmektedir (5). Ayrıca, kanser hastalığı ve tedavisi ile ilgili, hasta ve yakınlarının yetersiz bilgilendirildikleri de belirtilmektedir (5,16). Kanser hastalarının bakıcılarının yaşam kalitesi ve psikolojik durumunu ve bunları etkileyen faktörleri ortaya koyan çalışmalar bu nedenle giderek önem kazanmaktadır.

Kanser tanısı ve tedavisi hasta ve yakınları üzerinde fiziksel ve psikolojik dramatik değişikliklere neden olabilecek kadar önemli bir olaydır (18). Kemoterapi veya radyoterapi sırasında hastada görülebilecek yan etkiler hem hasta hem de hasta yakınları üzerinde olumsuz etkiler yaratmaktadır (5,19). Hasta yakınlarının, tedavi süreci ve hastanın sağlık durumundan belirgin şekilde etkilendiği belirtilmektedir (14,20). Literatürde son dönemde, kanser hastalarının bakıcılarının yaşam kalitesini etkileyen faktörler ortaya konulmaya başlanmıştır (6). Çalışmamızda, bakıcıların KF36 çoğu alt skorunun diğer çalışmalardan düşük olduğu görülmüştür (20,21). Bunun yanında hasta bakımının yaşı ile eğitim seviyesi yaşam kalitesi ile ilişkili bulunmuştur. Çalışmalarda, hasta ve kendisinin fiziksel durumu, azalmış uyku, beslenme alışkanlıklarında değişiklik, negatif duygusal etkilenmeler ve kişinin kendi sağlığı ile ilgili olumsuz düşüncelerin yaşam kalitesi üzerine etkili olduğu belirtilmektedir (1,18). Olumsuz fiziksel semptomlar (ağrı, yorgunluk) ve uyku problemlerinin yaşam kalitesi üzerine olumsuz etkiler yaptığı bizim çalışmamızda da görülmüştür. Literatürde de, küratif dönemde, hasta yakınlarının yaşam kalitesi skorlarının, palyatif dönemde hasta yakınlarından daha yüksek olduğu bildirilmektedir (1,14,19). Tanı sonrası geçen süre ve hastaya bakım süresinin, bakımının yaşam kalitesi durumunu etkilediği çalışmamızda da ortaya konmuştur. Bu nedenle, takip dönemindeki hastaların kendileri ile birlikte birincil yakınları ve bakıcılarının da değerlendirilmesi gereği akılda tutulmalıdır.

Kanser tanısı, gelecek korkusu, hastalık ve tedavisi ile ilgili bilinmeyenler ve iletişim problemleri nedeniyle, aile bireyleri içinde duygusal problemler ortaya çıkabilmektedir (22). Hasta yakınlarının, depresyon ve anksiyete seviyelerinin hasta ile benzer veya daha kötü olabildiği ile ilgili çalışma sonuçlarına rastlanmaktadır (5,23). Yine çalışmalarda, bizim sonuçlarımızı destekler şekilde, bakıcıların yaş ve eğitim seviyesinin duygusal durumu etkilediği ortaya konmuştur (24). Çalışmamızda, tanı sonrası geçen süre ve bakımın baktığı süre arttıkça anksiyete ve

depresyon skorlarının yükseldiği, yine benzer şekilde, ağrı gibi şikayetler ve uyku problemlerinin kişinin ruhsal durumunu kötü etkilediği bulunmuştur. Bu sonuçlar hastaya birincil bakım kişinin fiziksel değerlendirme yanında, psikolojik yönden de değerlendirilmesi ve desteklenmesi gerektiğini göstermektedir.

Çalışmamızın güçlü yönü ülkemize ait yüksek sayıda kanser hastası birincil bakımıcısının yaşam kalitesi, anksiyete ve depresyon durumları hakkında veri elde edilmiş olmasıdır. Bu veriler, bize klinik pratiğimizde kanser hastası ailesine destekleyici yaklaşımlar açısından yol gösterici olabilir. Hastanede yatan kanser hastalarının yakınlarını değerlendiren literatürdeki çok az sayıdaki çalışmadan biri olmuş olması yanında, bu konuda ülkemiz açısından yayınlanmış ilk çalışma özelliğindedir. Ancak, çalışmamızın bazı eksik yönleri bulunmaktadır. Sağlıklı grup kontrol grubu da karşılaştırma yapmak için ele alınabilirdi. Hastanede yatan farklı tipte kanser tanıları hastalar çalışmaya dahil edilmiştir. Bu nedenle spesifik kanser tanıları ile ilgili sonuç elde edilememiştir. Hastaların anksiyete-depresyon durumları ve yaşam kaliteleri de çalışmamızda değerlendirilebilirdi.

Aile üyeleri ve hastanın bakıcısı, hastanın duygusal durumu ve yaşam kalitesi üzerinde önemli bir etkiye sahiptir. Bizim çalışmamızın sonuçları da, sağlık personelinin, bakıcıların psikolojik durumları ve yaşam kaliteleri ile ilgili dikkatli olmaları ve destek sağlamaları gerektiğini göstermektedir. Bakıcıların yakınmaları veya fonksiyonel durumlarındaki bozulma değerlendirilerek uygun önerilerde bulunulmalıdır. Kanser hastalarının bakıcılarında sağlanabilecek kazanımların, kanser hastasında da olumlu sonuçlara neden olacağı unutulmamalıdır.

KAYNAKLAR

1. Svavarsdottir EK. Surviving childhood cancer: parents' perceptions of their child's health. *J Pediatric Oncol Nurs* 2005;22:80-8.
2. Nijboer C, Tempelaar R, Sanderma R, Triemstra M, Spruijt Rj, van den Bos GA. Cancer and caregiving: the impact on the caregiver's health. *Psychooncology* 1998;7:3-13.

3. Felder-Puig R, Gallo A, Waldenmair M, Gadner H, Topf R. The TCS- A short measure to evaluate treatment-related coping and compliance in hospitalised childhood cancer patients and their primary caregivers. *Support Care Cancer* 2004;12:41-7.
4. Pitceathly C, Maguire P. The psychological impact of cancer on patients' partners and other key relatives: a review. *Eur J Cancer* 2003; 9:1517-24.
5. Gözüm S, Akçay D. Response to the needs of Turkish chemotherapy patients and their families. *Cancer Nurs* 2005; 28: 469-75.
6. James K, Keegan-Wells D, Hinds PS, Kelly KP, Bond D, Hall B, et al. The care of my child with cancer: Parents' perceptions of caregiving demands. *J Pediatr Oncol Nurs* 2002; 17: 218-28.
7. http://cancer.gov/pdf/nci_2005_plan
8. Onishi H, Onose M, Okuno S, Yae S, Mizuno Y, Ito M, et al. Spouse caregivers of terminally-ill cancer patients as cancer patients: a pilot study in a palliative care unit. *Palliat Support Care* 2005;3: 83-6.
9. Iwasaki M. Interventional study on fatigue relief in mothers caring for hospitalized children--effect of massage incorporating techniques from oriental medicine. *Kurume Med J* 2005;52:19-27.
10. Ware JE, Snow KK, Kosinski M, Gandek B. SF36 Health survey: manual and interpretation guide 2000.
11. Koçyiğit H, Aydemir Ö, Fişek G, Ölmez N, Memiş A. Kısa Form-36 (KF-36)'nın Türkçe versiyonunun güvenilirliği ve geçerliliği. *İlaç ve Tedavi Dergisi* 1999;12:102-6.
12. Bjelland I, Dahl AA, Haug TT, Neckelmann D. The validity of the hospital anxiety and depression scale. *J Psychosom Res* 2002;52:69-77.
13. Aydemir Ö, Güvenir T, Küey L, Kültür S. Hastane anksiyete ve depresyon ölçeği Türkçe formunun geçerlilik ve güvenilirliği. *Türk Psikiyatri Dergisi* 1977;8:280-7.
14. Grov EK, Dahl AA, Moum T, Fossa SD. Anxiety, depression, and quality of life in caregivers of patients with cancer in late palliative phase. *Ann Oncol* 2005; 16:1185-91.
15. Strang VR, Koop PM. Factors which influence coping: home-based family caregiving of persons with advanced cancer. *J Palliative Care* 2003;19:107-14.
16. Harris KA. The information needs of patients with cancer and their families. *Cancer Pract* 1998;6: 39-46.
17. Bonner MJ, Hardy KK, Guill AB. Development and validation of the parent experience of child illness. *J Pediatr Psychology* 2006;31:310-21.
18. Badger T, Sergin C, Dorros SM, Meek P, Lopez AM. Depression and anxiety in women with breast cancer and their partners. *Nurs Res* 2007;56:44-53.
19. Grunfeld E, Coyle D, Whelan T. Family caregiver burden: results of of a longitudinal study of breast cancer patients and their principal caregivers. *CMAJ* 2004;170:1795-801.
20. Fleming DA, Sheppard VB, Mangan PA, Taylor KL, Tallarico M, Adams I, et al. Caregiving at the end of life: perceptions of health care quality and quality of life among patients and caregivers. *J Pain Symptom Manage* 2006;31:407-20.
21. Yamazaki S, Sokejima S, Mizoue T, Eboshida A, Fukuhara S. Health-related quality of life of mothers of children with leukemia in Japan. *Qual Life Res* 2005;14:1074-85.
22. Payne S, Smith P, Dean S. Identifying the concerns of informal carers in palliative care. *Palliative Med* 1999;18:37-44.
23. Sergin C, Badger TA, Meek P, Bonham E. Interpersonal well being and mental health in male partners of women with breast cancer. *Issues in Mental Health Nursing* 2006;27:1-19.
24. Ferrario SR, Zotti AM, Masara G, Nuvolone G. A Comparative assessment of psychological and psychosocial characteristics of cancer patients and their caregivers. *Psycho-Oncology* 2003;12:1-7.

Yazışma adresi:

Dr. Sibel EYİĞÖR
Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Fiziksel Tıp ve
Rehabilitasyon Anabilim Dalı
35100 Bornova / İZMİR
e-posta: eyigor@hotmail.com
