

Meme Kanseri Hastalarının Tedavi Öncesi ve Sonrası Anksiyete, Depresyon ve Yaşam Kalitesi: Bir Yıllık Prospektif Değerlendirme Sonuçları

The Anxiety, Depression and Quality of Life of Breast Cancer Patients Before and After Treatment: The Results of One Year Prospective Study

Nazmiye KOCAMAN YILDIRIM, Mine ÖZKAN, Sedat ÖZKAN, Beyza ÖZÇINAR*, Sertaç Ata GÜLER**, Vahit ÖZMEN*
 İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi, Psikiyatri Anabilim Dalı, Konsültasyon Liyezon Psikiyatrisi Bilim Dalı, İstanbul

*İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi, Genel Cerrahi Anabilim Dalı, İstanbul

**Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Genel Cerrahi Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye

ÖZET

Amaç: Meme kanseri sıklığında ve sağkalım oranındaki artış, bu kadınların psikolojik tepkilerinin, psikiyatrik morbiditenin ve yaşam kalitesinin incelenmesinin de önemini artırmaktadır. Bu çalışmanın amacı, meme kanserli hastaların cerrahi tedavi öncesine göre cerrahi tedavi sonrası erken ve geç dönemde anksiyete, depresyon ve yaşam kalitesini değerlendirmektir.

Yöntem: Bu çalışma yeni tanı konulmuş meme kanserli 84 kadında gerçekleştirilen prospektif, iki merkezli bir çalışmadır. Hastaların yaşam kalitesi, anksiyete ve depresyon düzeyleri cerrahi tedavi öncesi (pre-op), cerrahi tedavi sonrası (post-op) 1-3 ay ve 9-12 ay arasında olmak üzere üç kez değerlendirildi. Verilerin toplanmasında hastanın sosyodemografik, tıbbi ve psikolojik durumuna ilişkin sorulardan oluşan yarı yapılandırılmış görüşme formu, Hastane Anksiyete Depresyon Ölçeği (HAD) ve Dünya Sağlık Örgütü Yaşam Kalitesi Ölçeği Kısa Formu Türkçe Versiyonu (WHOQOL-BREF TR) kullanıldı.

Sonuçlar: Hastaların yaş ortalaması 52.18±11.17 yıldır. %80'ine hem cerrahi, hem adjuvan tedavi uygulandı. Hastaların ölçüm zamanlarına göre sırasıyla anksiyete oranı %33.3, %35.7, %28.6 ve depresyon oranı %40.5, %42.9 ve %44.0 bulundu. Anksiyete ve depresyon puanı ortalamaları açısından üç dönem arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı. Hastaların yaşam kalitesinin fiziksel, psikolojik, sosyal ilişkiler alanı, genel algılanan yaşam kalitesi ve algılanan sağlık durumu puanlarının hem post-op erken dönemde, hem de geç dönemde pre-op döneme göre düşük olduğu saptandı ($p \leq 0.01$).

Tartışma: Hastaların anksiyete, depresyon riskinin tanı aşamasından itibaren yüksek olduğu ve riskin birinci yılda da devam ettiği görüldü. Yaşam kalitesinin post-op erken dönemde azaldığı ve birinci yılda sosyal ilişkiler alanı dışında diğer alanların yükselmeye başladığı ancak birinci yılda hala pre-op döneme göre yaşam kalitesi düzeyinin düşük olduğu belirlendi. (*Archives of Neuropsychiatry 2009; 46: 175-81*)

Anahtar kelimeler: Meme kanseri, anksiyete, depresyon, yaşam kalitesi, psikoonkoloji

ABSTRACT

Objective: Assessment of psychological reactions, psychiatric morbidity and quality of life of breast cancer patients gains importance because of the increase in breast cancer incidence and survival rate. The aim of this study was to examine anxiety, depression and quality of life in breast cancer patients during early and late postsurgical periods compared with presurgical period.

Method: 84 newly diagnosed breast cancer patients were included in this prospective, two-center study. The quality of life, anxiety and depression in these patients were examined three times: before surgical treatment, at 1st-3rd month and at 9th-12th month postsurgically. The Hospital Anxiety and Depression Scale (HAD), the WHO Quality of Life Scale (WHOQOL-BREF) and a form including questions about sociodemographic status, medical and psychological status of the patients were used.

Results: The mean age of patients was 52.18±11.17 years. 80.0% of all patients had both surgical and adjuvant treatment. The anxiety rates were 33.3%, 35.7% and 28.6%, and depression rates were 40.5%, 42.9% and 44.0% with respect to the evaluation time. No statistical difference was detected between the anxiety and depression rates of the three periods. The results of physical, psychological, social and general parts of quality of life scale at both early and late postoperative periods were less than the results of preoperative period ($p \leq 0.01$).

Discussion: The risk of anxiety and depression in the patients was high starting from the diagnosis date and was still high one year after the surgical treatment. It was observed that, the quality of life decreased in early postsurgical period, and started to increase from the first year after surgery, however, it was still lower compared to the presurgical period. (*Nöropsikiyatri Arşivi 2009; 46: 175-81*)

Key words: Breast cancer, anxiety, depression, quality of life, psycho-oncology

Giriş

Kanser, dünyanın birçok yerinde olduğu gibi Türkiye’de de görülme sıklığı artan, önemli bir halk sağlığı sorunudur. Kadınlarda en sık görülen kanser türü meme kanseridir. Amerika Birleşik Devletleri’nde 2009 yılında tüm kanserler arasında yeni vaka oranı %27 olarak öngörülmektedir (1). Avrupa’da 2006 yılında meme kanseri oranı %28.9 olarak saptanmıştır (2). 2000 yılında ülkemiz için bu oran %24.9 olup (3), son on yılda 3 kat artışı belirtilmektedir (4). Global istatistikler hastalığın yıllık insidansının arttığını ve meme kanseri insidansının düşük olduğu ülkelerde daha da hızlı arttığını göstermektedir (5). Meme kanserinde erken tanı ve etkin tedavideki gelişmeler de dikkat çekicidir. Hastalığa bağlı sağkalım oranının artmasıyla, bu hastaların psikolojik tepkilerinin, psikiyatrik morbiditenin ve yaşam kalitesinin incelenmesi önem kazanmaktadır (6).

Meme kanserli hastalarda tedavi hakkında belirsizlik, fiziksel semptomlar, nüks ve ölüm korkusu, kadın kimliğinde, beden imajında ve cinsellikte değişim, günlük yaşam aktivitelerinde güçlükler, aile problemleri ve emosyonel destek azlığı gibi nedenlerle ciddi psikolojik sıkıntı ortaya çıkmaktadır (7-9). Literatürde yer alan araştırmaların örnekleme (hastalık ve tedavi dönemi), yöntemi ve değerlendirme araçları farklı olsa da, sonuçlar hastaların ciddi anksiyete ve depresyon geliştirme riskinin yüksek olduğunu göstermektedir (10,11). Meme kanserli her 10 kadından 4’ünün yüksek düzeyde anksiyete veya depresyon yaşadığı belirtilmektedir (12). Ramirez ve arkadaşları (13), 91 hastayı pre-op, post-op 3. ve 12. ayda Hastane Anksiyete Depresyon (HAD) ölçeği ile değerlendirdiklerinde, hastaların %55’inde bir veya daha fazla değerlendirme zamanında anksiyete ve/veya depresyon bildirmişlerdir. Grabsch ve arkadaşları (14), 227 ileri evre meme kanseri hastasının %35.7’sinde depresyon ve/veya anksiyete saptamışlardır. Kissane ve arkadaşları (15) 503 meme kanseri hastasında yaptıkları çalışmada bu oran erken evre hastalarında (n=303; ortalama post-op 3 ay) %45.3, ileri evre hastalarında (n=200; ortalama tanı sonrası 63 ay) %37 olarak bulunmuştur. Mehnert ve arkadaşları (16) ortalama 47 ay önce meme kanseri tanısı konmuş 1083 hastayı HAD ölçeği ile değerlendirdikleri çalışmada, hastaların %38.2’sinde anksiyete, %22.2’sinde depresyon saptamışlardır. Yaygın psikiyatrik bozukluğun ve ilişkili psikolojik faktörlerin anlaşılması tıbbi tedaviyi ve bakımı planlamada, sonuçlarında önemlidir (17,18). Ancak hastaların psikolojik durumu sıklıkla göz ardı edilebilmekte, psikiyatrik bozukluklar tanınmamakta ve tedavi edilmemektedir (10,11,19,20). Çalışmalar psikiyatrik morbiditenin semptom yükünün artması, tedaviye uyumun azalması ve yaşam kalitesinin bozulmasıyla ilişkili olduğunu göstermektedir (11,21,22).

Meme kanserli hastalarda psikolojik faktörlerin yaşam kalitesine etkisinin incelendiği çalışmalarında daha çok klinik faktörlerin (cerrahi tipi, adjuvan tedavi gibi) etkisine odaklanıldığı görülmektedir (21,23). Meme kanseri hastalarının izlendiği, farklı zamanlarda yaşam kalitesinin değerlendirildiği bazı çalışmalarda (24-27) süre geçtikçe yaşam kalitesinin birçok boyutunun iyileştiği, bazı çalışmalarda ise (28,29) uzun dönemde de bozuk olduğu bildirilmiştir. Konuyla ilgili çalışmalar genelde hastaların cerrahi tedavi sonrasını kapsamış, çok az çalışmada hastaların tanı öncesi yaşam kalitesi değerlendirilmiştir (30). Schou ve arkadaşları (31) meme kanseri tanısı alan hastaların emosyonel,

kognitif ve sosyal fonksiyonlarının etkilendiğini, kognitif ve sosyal fonksiyonların yavaş iyileştiğini öne sürmüşlerdir. Kültürel boyutu da olan böyle bir konuda ülkemizde yapılmış bazı çalışmalara ulaşılabilmektedir. Elde edilen çalışmaların da kesitsel yapıldığı ve hastalığın, tedavinin, psikolojik durumun yaşam kalitesine etkisinin incelendiği görülmüştür (22,32-35).

Bu çalışmada, yeni tanı konulmuş meme kanserli hastaların cerrahi tedavi öncesine göre cerrahi tedavi sonrası erken ve geç dönemde anksiyete, depresyon ve yaşam kalitesini değerlendirmeyi amaçladık.

Yöntemler

Bu çalışma, prospektif ve iki merkezlidir. İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi Genel Cerrahi Anabilim Dalı, Meme Hastalıkları Tanı ve Tedavi Ünitesi ve Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi Genel Cerrahi Anabilim Dalı, Meme ve Endokrin Cerrahisi Ünitesi’nde, Ocak 2006 ve Aralık 2008 tarihleri arasında yeni meme kanseri tanısı konulan hastalarda gerçekleştirildi. 18 yaşın altında, okuma yazması olmayan, bilateral, nüks ve multi-sentrik meme kanseri olan veya aynı kolda daha önce ortaya çıkmış bir sorunu olan, meme kanseri dışında kronik tıbbi ya da psikiyatrik hastalığı (mental retardasyon, demans, bipolar bozukluk, psikotik bozukluk gibi) olan ve gönüllü olmayan kadın hastalar çalışma kapsamına alınmadı.

Meme kanseri tanısı konulan hastaların ilk değerlendirmesi cerrahi tedavi öncesi (pre-op) hazırlık döneminde yapıldı. Bu dönemde araştırma kriterlerini karşılayan 129 hasta ile görüşüldü. İkinci değerlendirme cerrahi tedavi sonrası erken dönemde (post-op 1-3 ay) yapıldı ve görüşülebilen hasta sayısı 89’a düştü. Hastaların katılmama gerekçeleri; 25 hasta ikametgâhi İstanbul dışında olduğundan ve takiplerini yaşadıkları ilde gerçekleştirmeyi tercih ettiklerinden, 4 hasta fiziksel ya da psikolojik bir şikâyeti olmadığından, 11 hasta iletişim bilgisi olarak bırakılan telefonda ulaşılamadığından görüşülemedi. Üçüncü değerlendirme cerrahi tedavi sonrası geç dönemde (post-op 9-12ay) yapıldı ve görüşülebilen hasta sayısı 84 oldu. Görüşülemeyen 5 hastadan biri ölmüştü, diğer 4 hastaya da ulaşılamadı. Böylece çalışmayı eksiksiz tamamlayan 43’ü (%51.2) İstanbul Tıp Fakültesi’nde, 41’i (%48.8) Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi’nde tedavi gören toplam 84 hastanın verileri değerlendirildi.

Verilerin toplanmasında hastanın sosyodemografik, tıbbi ve psikolojik durumuna ilişkin sorulardan oluşan yarı yapılandırılmış görüşme formu, anksiyete ve depresyonu belirlemek için Hastane Anksiyete Depresyon Ölçeği (HAD) ve yaşam kalitesini değerlendirmek için Dünya Sağlık Örgütü Yaşam Kalitesi Ölçeği Kısa Formu Türkçe Versiyonu (WHOQOL-BREF TR) kullanıldı.

Yarı Yapılandırılmış Görüşme Formu: Görüşme tarihi, iletişim bilgileri, hastanın yaşı, eğitim durumu, medeni durumu, çocuk sayısı, mesleği, çalışma ve ekonomik durumu, menopozda olup olmadığı, psikiyatrik hastalık öyküsü, ailede meme kanseri öyküsü, evre, tümör boyutu, cerrahi, adjuvan tedavi ve tedavi sonrası komplikasyonlar hakkında bilgileri içermektedir.

Hastane Anksiyete ve Depresyon Ölçeği (HAD): Bedensel hastalığı olan hastalara ve birinci basamak sağlık hizmetlerine başvuran gruba uygulanan ölçek, hastada anksiyete ve depresyon yönünden riski belirlemek, düzeyini ve şiddet değişimini ölçmek amacıyla uygulanan kendini değerlendirme ölçeğidir (36).

Dörtlü likert tipi ölçüm sağlamaktadır. Toplam 14 soru içermekte ve bunların yedisi (tek sayılar) anksiyeteyi ve diğer yedisi (çift sayılar) depresyonu ölçmektedir. Alt ölçeklerin puanı 0-21 arasında değişir. Anksiyete alt ölçeği (HAD-A) için kesme puanı 10/11, depresyon alt ölçeği (HAD-D) için ise 7/8 bulunmuştur. Buna göre bu puanların üzerinde kalanlar risk altında olarak değerlendirilir. Türkçeye çevirisi ve uyarlaması Aydemir ve arkadaşları (37) tarafından yapılmıştır.

Dünya Sağlık Örgütü Yaşam Kalitesi Ölçeği Kısa Formu Türkçe Versiyonu (WHOQOL-BREF TR): WHOQOL-BREF-TR, çeşitli ülkelerden başlangıçta 15 merkezin katkısıyla Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) tarafından yaşam kalitesinin öznel olarak değerlendirilmesi amacıyla geliştirilmiş bir değerlendirme aracıdır (38). Birisi genel algılanan yaşam kalitesi, diğeri algılanan sağlık durumunun sorgulandığı iki soru ile birlikte toplam 26 soruyu kapsamaktadır. Soruların son 15 gün dikkate alınarak yanıtlanması istenir. İlk iki genel soru dışındaki sorular kullanılarak 4 alan değerlendirilir (39). Bu 4 alan fiziksel, psikolojik, sosyal ilişkiler ve çevre alanlarıdır. Kişinin hastalığının yarattığı somut ve fiziksel bulguları nasıl algıladığını ve yaşadığını, hastalık ile fiziksel aktivite, sosyal ilişkiler ve çevrenin nasıl bir ilişki içinde olduğunu ölçmektedir. Yanıtlar hastanın yaşadıklarının şiddetini, sıklığını, yaşadıklarına ilişkin yorumunu içermektedir. Fiziksel alanda, gündelik işleri yürütebilme, ilaçlara ve tedaviye bağımlılık, canlılık ve bitkinlik, hareketlilik, ağrı ve rahatsızlık, uyku ve dinlenme, çalışabilme gücü ile ilgili sorular yer almaktadır. Psikolojik alan, olumlu ve olumsuz duygular, benlik saygısı, beden imgesi ve dış görünüş, kişisel inançlar ve dikkat; sosyal ilişkiler alanı ise diğer kişilerle ilişkiler, sosyal destek ve cinsel yaşam ile ilgili sorulardan oluşmaktadır. Ölçeğin çevre boyutunda ev ortamı, fiziksel güvenlik ve emniyet, maddi kaynaklar, sağlık hizmeti alabilme, boş zamanları değerlendirme, fizik çevre ve ulaşım ile ilgili sorular bulunmaktadır. Alan puanları 4-20 arasında ve 0-100 arasında ayrı ayrı hesaplanabilmektedir (40). Ölçeğe ait bir toplam puan hesaplanmamaktadır, puan yükseldikçe yaşam kalitesinin yükseldiğini gösterir. Bu çalışmada 4-20 arası puanlar kullanılmıştır. Türkçe formunun geçerlik ve güvenilirliği Eser ve arkadaşları (41,42) tarafından yapılmıştır.

Bu araştırma Helsinki Deklarasyonu prensiplerine uygun olarak yapıldı. Hastalara çalışmanın amacı ve süreci hakkında bilgilendirme yapılarak çalışmaya katılmada gönüllülük esası dikkate alındı. Çalışma öncesi etik kurul izni alındı.

Verilerin istatistiksel değerlendirilmesinde SPSS 10.0 paket programı kullanıldı. Hastaların sosyodemografik ve klinik özellikleri sayı ve yüzde dağılımı ile değerlendirildi. Yaşam kalitesi ve anksiyete, depresyon puan ortalamalarındaki fark, düzeyinin değişimi, tekrarlı ölçümlerdeki fark Friedman Testi ile değerlendirildi. Test sonucunda anlamlı çıkan sonuçların hangi ölçüm dönemleri arasında olduğunu tespit etmek için Wilcoxon Testi kullanıldı.

Sonuçlar

Hastaların bazı sosyodemografik ve klinik özellikleri Tablo 1'de gösterildi. Yaş ortalaması 52.18±11.17 (33-83 yıl), ortancası 50'dir. Yaklaşık yarısının (%49.3) eğitim durumu ilköğrenim, %74'ü evli ve ortalama 2 çocuk sahibi, %58.9'u ev hanımı, %63.4'ü ekonomik durumunu orta olarak değerlendirmektedir.

Hastalarla ilk görüşmede %71.2'sinin menopozda olduğu, %70.2'sinin daha önce psikiyatrik tedavi almadığı, %64.4'ünün ailesinde meme kanseri öyküsü olmadığı anlaşıldı. Hastaların patolojik evrelerine bakıldığında %54.2'sinde ileri evre tümör (IIb, IIIa, IIIb) tespit edildi. Tümör boyutu ortalaması 24.53±18.06 (0-90 mm) olarak belirlendi. Hastaların %79.2'sinde invaziv duktal karsinom saptandı. Meme kanseri tedavisine bakıldığında, %80'ine hem cerrahi (mastektomi ya da meme koruyucu cerrahi), hem de adjuvan tedavi uygulandığı görüldü. Cerrahi tedavi tipi %55.7'sinin mastektomi, %44.3'ünün meme koruyucu cerrahi idi. Rekonstrüksiyon yapılan hasta yoktu.

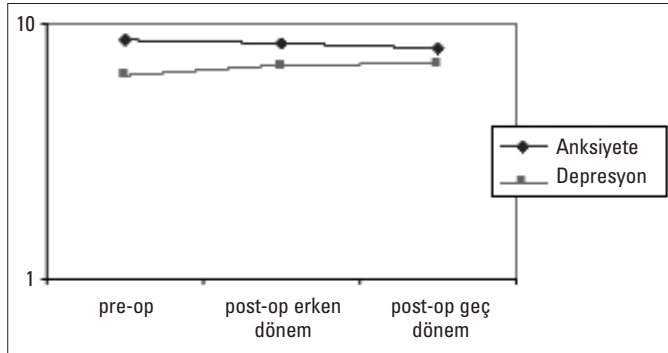
Cerrahi tedavi sonrası erken dönemdeki (1-3 ay) değerlendirilmede hastaların sadece %5.4'ünün kolunda ödem, %12.2'sinde his kaybı vardı. Cerrahi tedavi sonrası geç dönemde (9-12 ay) hastaların %9.6'sının kolunda ödem, %13.5'inde his kaybı saptandı. Hastaların büyük bir kısmı (%72.5) hormon tedavisi de kullanılmaktaydı.

Hastaların anksiyete ve depresyon riski cerrahi tedavi öncesi (pre-op), sonrası (post-op) erken ve geç dönemde HAD ölçeği ile değerlendirildi. Ölçüm zamanlarına göre sırasıyla; Anksiyete puanı ortalaması 8.69±4.45, 8.40±5.05, 8.02±4.62 ve depresyon puanı ortalaması 6.27±3.76, 6.90±4.58, 6.98±4.04 olup, üç dönem arasında istatistiksel fark saptanmadı (p>0.05) (Şekil 1). Anksiyete ve depresyon riski kesme puanına göre değerlendirildiğinde pre-op %33.3'ü, post-op erken dönem %35.7'si, post-op geç dönem %28.6'sı anksiyete açısından riskli olduğu bulundu. Depresyon açısından riskli grup oranı ise pre-op %40.5, post-op erken dönem %42.9 ve post-op geç dönem %44 idi.

Tablo 1. Çalışma örneklemindeki hastaların sosyodemografik ve klinik özellikleri (n=84)

Sosyodemografik ve klinik özellikler	n (%)
Yaş (X±SS)	52.18±11.17
Eğitim durumu	
İlköğrenim	41 (49.3)
Lise	22 (26.0)
Üniversite ve üstü	21 (24.7)
Medeni durum	
Evli	62 (74)
Bekâr	22 (26)
Çalışma durumu	
Aktif çalışan	20 (23.3)
Emekli	15 (17.8)
Ev hanımı	49 (58.9)
Psikiyatrik özgeçmiş	
Evet	16 (19.2)
Hayır	68 (64.4)
Ailede meme kanseri öyküsü	
Evet	30 (35.6)
Hayır	54 (64.4)
Tedavi	
Cerrahi ve adjuvan tedavi	67 (80)
Sadece cerrahi tedavi	17 (20)
Cerrahi Tedavi Tipi	
Mastektomi	47 (55.7)
Meme koruyucu cerrahi	37 (44.3)

Meme kanseri hastalarının yine üç dönemde yaşam kalitesinin değerlendirildiği WHOQOL-BREF-TR ile elde edilen sonuçlar Tablo 2'de gösterildi. Yaşam kalitesi puan ortalamalarının post-op erken dönemde azaldığı ve post-op geç dönemde sosyal ilişkiler alanı dışında diğer alanların yükselmeye başladığı görüldü. Yaşam kalitesinin çevre alanı alt grubu dışında diğer alanların üç dönemde ölçülen puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar bulundu ($p \leq 0.01$). Farkın hangi dönemler arasında olduğunu tespit etmek için yapılan istatistiksel analizde genel algılanan yaşam kalitesi, algılanan sağlık durumu, fiziksel ve psikolojik alanların puanının hem ameliyat sonrası erken dönemde (1-3 ay), hem de geç dönemde (9-12 ay) ameliyat öncesine göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde düştüğü saptandı ($p \leq 0.01$). Fiziksel alanla ilgili ayrıca ameliyat sonrası erken ve geç dönem puanları arasındaki fark da istatistiksel olarak anlamlı bulundu ($p < 0.0001$). Sosyal ilişkiler alanında ise ameliyat sonrası geç dönemde elde edilen puanın hem ameliyat öncesi ($p < 0.0001$), hem de ameliyat sonrası erken döneme ($p = 0.01$) göre düşük olduğu ve bu farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlendi.



Şekil 1. Meme kanserli hastaların cerrahi tedavi öncesi ve sonrası (erken ve geç dönemde) elde edilen anksiyete ve depresyon puan ortalamalarının karşılaştırılması (n=84)

Tartışma

Meme kanseri olan hastalarda anksiyete, depresyon ve yaşam kalitesine ilişkin yapılan çalışmaların genelde kesitsel olduğu, prospektif çalışmaların da hastaların tedavi sonrası izlemelerini içerdiği görülmektedir. Psikolojik durumu ve yaşam kalitesini değerlendiren çalışmalarda farklı değerlendirme araçları kullanılmıştır (11,21). Çalışmamızda kullandığımız Hastane Anksiyete Depresyon Ölçeği (HAD) anksiyete ve depresyonu belirlemek için onkolojide en sıklıkla kullanılan ve meme kanseri hastalarında da psikiyatrik morbiditeyi belirlemede kullanılabileceği bildirilmiş bir araçtır (43-46). Dünya Sağlık Örgütü Yaşam Kalitesi Ölçeği ise, yaşam kalitesini çok boyutlu değerlendiren bir ölçektir (47,48). Kanser hastalarında, meme kanserli hastalarda ölçeğin geçerli ve güvenilir olduğu bildirilmiştir (49,50).

Bu çalışma yeni meme kanseri tanısı konulmuş 84 hastanın cerrahi tedavi (pre-op) öncesi, cerrahi tedavi sonrası (post-op) erken ve geç dönem anksiyete, depresyon ve sağlıkla ilgili yaşam kalitesi düzeyiyle ilgili verileri içermektedir. Sonuçlar, hastaların anksiyete, depresyon riskinin tanı aşamasından itibaren yüksek olduğunu ve riskin birinci yılda da devam ettiğini göstermiştir. Hastaların fiziksel, psikolojik, sosyal ilişkiler, genel yaşam kalitesi ve algılanan sağlık durumu yaşam kalitesi düzeyi en fazla post-op erken dönemde düşmektedir. Post-op geç dönemde yaşam kalitesinin sosyal ilişkiler alanı dışında diğer alanların puanları yükselmektedir. Ancak birinci yıldaki puanlar halen pre-op döneme göre düşüktür ve istatistiksel olarak anlamlı farklılık devam etmektedir.

Yaşamı tehdit eden bir hastalık olarak meme kanseri tanısının konması, tanı döneminden itibaren hastaların psikolojik durumunda, iyilik halinde ve yaşam kalitesinde olumsuz etkilere sahiptir. Cerrahi tedavi, çeşitli endişelere ve korkulara neden olmakta, kayıp yaşantısı olarak algılanmaktadır. Dolayısıyla ilk bir yıl tanının yarattığı şok, hastaneye yatış, cerrahi ve adjuvan te-

Tablo 2. Meme kanserli hastaların cerrahi tedavi öncesi ve sonrası (erken ve geç dönemde) elde edilen WHOQOL-BREF-TR yaşam kalitesi alt alanları puan ortalamalarının karşılaştırılması (n=84)

WHOQOL-BREF-TR Yaşam kalitesi alt alanları	Cerrahi tedavi öncesi dönem X±SS; Ortanca (Min-Max)	Cerrahi tedavi sonrası erken dönem X±SS; Ortanca (Min-Max)	Cerrahi tedavi sonrası geç dönem X±SS; Ortanca (Min-Max)	χ ^{2a}	p	Anlamlı fark ^b
Genel algılanan yaşam kalitesi	3.50±0.86;3,5 (1-5)	3.15±0.95;3 (1-5)	3.21±0.88;3 (1-5)	7.234	.02	1-2* 1-3*
Algılanan sağlık durumu	3.60±0.85;4 (1-5)	3.30±0.83;3 (1-5)	3.33±0.84;3 (1-5)	7.624	.02	1-2* 1-3*
Fiziksel alan	14.76±2.74;15 (8-20)	12.30±2.84;11.5 (7-19)	13.79±2.79;14 (7-20)	35.329	.000	1-2** 1-3* 2-3**
Psikolojik alan	14.51±2.54;15 (9-19)	13.44±2.72;13 (7-19)	13.52±2.43;14 (8-19)	11.793	.003	1-2* 1-3*
Sosyal ilişkiler alanı	15.25±2.85;16 (8-20)	14.51±3.40;15 (7-20)	13.61±3.52;13 (5-20)	8.895	.01	1-3** 2-3*
Çevre alanı	14.50±2.09;15 (9-19)	13.98±2.49;14 (8-20)	13.83±2.43;14 (8-18)	1.652	.438	-

^a: Friedman χ²

^b: Wilcoxon Signed Ranks Testi

*: p≤0.01

** : p<0.0001

davilerin uygulanmasıyla zor geçen, yaşam kalitesinin düşük olduğu, hastaların daha çok psikolojik tedaviye ihtiyaçlarının olduğu bir dönemdir (7,21,24). Meme kanserli kadınların tanı zamanından itibaren ilk beş yıl içerisinde altı kez değerlendirildiği bir çalışmada, depresyon oranının en fazla (%48) tanıdan sonraki ilk yılda görüldüğü bildirilmiştir (51). Bizim çalışmamıza benzer Vahdadin ve arkadaşları (52) yaptıkları çalışmada, anksiyete ve depresyon puan ortalamalarının zamanla düşmesine rağmen, 18. ayda HAD ölçeği kesme puanına göre anksiyete oranını %38.4 ve depresyon oranını %32.3 olarak saptamışlardır. Christensen ve arkadaşları (53) 4917 kadını değerlendikleri ve izledikleri kohort çalışmasında, meme kanseri cerrahisini takiben depresif semptomların arttığını bildirmişlerdir.

Çalışmamızda, üç dönemde de anksiyete (%33.3, %35.7, %28.6) ve depresyon (%40.5, %42.9, %44) riski olan hasta oranına bakıldığında, hastaların meme kanseri tanısı aşamasından itibaren psikolojik olarak risk altında olduğu belirlenmiştir. Literatürde aynı dönemlere ilişkin farklı oranlar bildirilmektedir. Schou ve arkadaşları (54) yeni meme kanseri tanısı konmuş hastaları HAD ölçeği ile tanı dönemi, post-op 3. ayda ve bir yıl sonrasında değerlendirdiklerinde, sırasıyla anksiyete prevalansını %34, %24, %26 ve depresyon prevalansını %12, %6, %9 olarak saptamışlardır. Hopwood ve arkadaşları (55) ilerlemiş meme kanseri olan 211 hastayı HAD ile değerlendirdiklerinde %27'inde anksiyete ve/veya depresyon saptamışlardır. 1-3 ay sonra 155 hastanın %13'ünde anksiyete ve/veya depresyonun devam ettiğini bulmuşlardır. Meme kanseri tanısı öncesi ve post-op 1,3,6. ve 12. aylarda depresif belirtilerin değerlendirildiği başka bir çalışmada (50), tanı öncesi %40.9 olan oranın bir yıl sonra %27.8'e düştüğü saptanmış ve zaman içinde depresif belirtilerin iyileştiği bildirilmiştir. Görüldüğü gibi birinci yılda anksiyete ve/veya depresyon oranının düştüğünü bildiren çalışmalarda oranlar, halen ülkemizdeki genel kadın popülasyondaki oranlardan (anksiyete bozukluğu 8.9, depresif bozukluk 9.8) yüksektir (56). Burgess ve arkadaşları da (51) meme kanseri olan kadınlarda anksiyete ve/veya depresyon oranının genel kadın popülasyonundaki oranın iki katı olduğunu belirtmişlerdir. Çalışmamızda anksiyete, depresyon riskinin yüksek olması ve yaşam kalitesinin düşük olması hastaların %80'ine hem cerrahi, hem de adjuvan tedavi uygulanması ile açıklanabilir. Literatürde kemoterapi ve radyoterapi alan hastalarda da depresif semptomların prevalansının arttığı bildirilmektedir (57,58). Adjuvan tedavi alan hastalarla almayanlar karşılaştırıldığında, alanların depresyon düzeyinin yüksek olduğu saptanmıştır (59,60).

Çalışmamızda anksiyete ve depresyon puan ortalamaları açısından üç dönem arasında anlamlı bir fark olmadığı saptanmıştır. Cerrahi tedavi sonrası ve izlemde 6. ayda hastaların HAD ölçeği ile değerlendirildiği bir çalışmada da, anksiyete ve depresyon puan ortalamalarında istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı bildirilmiştir (61). Costanza ve arkadaşlarının (62) 0-III evre meme kanseri olan 89 hastayı, tedavi sırasında, tedavi tamamlandıktan 3 hafta ve 3 ay sonra değerlendirdikleri bir çalışmada, bizim çalışmamıza benzer şekilde üç dönemde istatistiksel olarak anksiyete ve depresyon puanlarında anlamlı bir fark saptanmamıştır. Yaşam kalitesinin çoğu alanlarının (fiziksel fonksiyon, ağrı, enerji-canlılık) ise zamanla iyileştiği ve farkın anlamlı olduğu bulunmuştur (p<0.05).

Meme kanseri hastalarında yaşam kalitesinin değerlendirildiği diğer çalışmalara bakıldığında, hastaların yaşam kalitesinin

birçok alt boyutunun genellikle meme cerrahisinden sonra erken dönemde azaldığı, post-op birinci yılda iyileşmeye başladığı bildirilmiştir (26,63). Nissen ve arkadaşlarının (64) tanı sonrası ve 1,3,6,12,18 ve 24. aylarda yaşam kalitesini değerlendirdikleri çalışmada, özellikle 1-3 aylarda yaşam kalitesinin düştüğü, 6. aydan itibaren yükselmeye başladığı bulunmuştur. Meme cerrahisinden sonraki ilk yılda yaşam kalitesinde iyileşme diğer bazı çalışmalarda da gösterilmiştir (65,66). Bu sonuçlar çalışmamızın bulgularını desteklemektedir.

Montazeri ve arkadaşları (67) hastaların (n=99) yaşam kalitesini meme kanseri tanısı konulma aşamasında, ilk tedaviden 3 ay sonra ve birinci yılda değerlendirmişlerdir. Fiziksel fonksiyonun tedavi tamamlandıktan sonraki bir yılı takiben iyileştiğini, emosyonel ve sosyal fonksiyonların ise 18. ayda hem ilk, hem de ikinci değerlendirme zamanına göre daha da düştüğünü saptamışlardır (p<0.001). Çalışmamızla benzer olarak diğer bazı çalışmalarda da, meme kanseri tedavisi sonrası sosyal fonksiyonlarda zayıflama bildirilmiştir (31,68). Sosyal fonksiyonlardaki azalmanın tedavi sonrası 4.-5. yıllarda da devam ettiğini gösteren çalışmalar bulunmaktadır (69,70).

Çalışmamızın sonuçlarından farklı olarak, Engel ve arkadaşları (25) yaptıkları beş yıllık prospektif çalışmada beden imajı, cinsel fonksiyon ve yaşam biçiminde bozulma dışında yaşam kalitesinin diğer alanlarının zamanla iyileştiğini (ilk iki yıl içinde) ve 2.3.4. yıllarda yaşam kalitesi puanlarında önemli bir değişim olmadığını bildirmişlerdir. Hartl ve arkadaşları (24) da iki yıl izledikleri hastaların, ameliyat sonrası 2. hafta, 6.,12.,18.,24. aylarda yaptıkları ölçümde genel sağlık durumu ve yaşam kalitesi, fiziksel, rol, emosyonel, sosyal fonksiyon puan ortalamalarında, özellikle 6. ayda önemli artış olduğunu, sonraki aylarda minör değişimlerin olduğunu saptamışlardır.

Sonuç olarak, hastaların anksiyete ve depresyon düzeyleri zaman içerisinde azalsa da tanıdan itibaren ve tedavi sonrasında da saptanan oranlar, hastaların psikolojik yardıma ihtiyacı olduğunu göstermektedir. Bu nedenle meme kanserli tüm kadınların psikososyal açıdan değerlendirilmesi önemlidir. Ancak klinik rutin içinde hastaların psikolojik durumu göz ardı edilebileceğinden, yeterince zaman ayırmak kolay olmadığından, kendi kendini değerlendirme (self-report) ölçüm araçları rutinde kullanılarak riskli hastalar belirlenebilir. Onkoloji kliniklerinde ruh sağlığı uzmanı dışındaki sağlık profesyonellerinin anksiyete ve depresyonu tanımasına, etkin belirlenmesine, yönlendirmesine ve psikososyal onkoloji hizmetlerinin yaygınlaştırılmasına ihtiyaç vardır.

Bu çalışmada örneklemin küçük olması ve ameliyat öncesi değerlendirilen tüm hastaların izlemde korunamaması çalışmamın önemli sınırlılığıdır. Genel yaşam kalitesi ölçeği ile birlikte hastalığa özgü yaşam kalitesi ölçeğinin de kullanılması uygun olurdu.

Teşekkür

Çalışmanın Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi Genel Cerrahi Anabilim Dalı'nda yürütülmesinde destek olan Doç. Dr. Bahadır M. Güllüoğlu'na, veri toplamada katkı veren Hem. Yasemin Nazlı'ya ve istatistik değerlendirmede yardımcı olan İstanbul Tıp Fakültesi Bioistatistik ve Demografi BD. Prof. Dr. Rian Dişçi'ye teşekkür ederiz.

Kaynaklar

- Jemal A, Siegel R, Ward E et al. Cancer statistics, 2009. *CA Cancer J Clin* 2009; 59:225-49. (Abstract) / (Full Text) / (PDF)
- Ferlay J, Autier P, Boniol M et al. Estimates of the cancer incidence and mortality in Europe in 2006. *Ann Oncol* 2007; 18:581-92. (Abstract) / (Full Text) / (PDF)
- Hamzaoğlu O, Özcan U. Türkiye Sağlık İstatistikleri 2006. 1. Baskı, Ankara: Türk Tabipler Birliği Yayınları; 2005. p. 60.
- Ozmen V. Breast cancer in the world and Turkey. *The Journal of Breast Health* 2008; 4:1-4. (Abstract) / (PDF)
- Parkin DM, Bray F, Ferlay J et al. Global cancer statistics, 2002. *CA Cancer J Clin* 2005; 55:74-108. (Abstract) / (Full Text) / (PDF)
- American Cancer Society. Cancer facts and figures 2007. Atlanta: American Cancer Society; 2007.
- Özkan S, Alçalar N. Meme Kanserinin Cerrahi Tedavisine Psikolojik Tepkiler. *Meme Sağlığı Dergisi* 2009; 5:60-4. (Abstract) / (Full Text) / (PDF)
- Schidmit-Bu'chi S, Halfens RJ, Dassen T et al. A review of psychosocial needs of breast-cancer patients and their relatives. *J Clin Nurs* 2008; 17:2895-909. (Abstract) / (Full Text) / (PDF)
- Ganz PA. Psychological and social aspects of breast cancer. *Oncology (Williston Park)* 2008; 22:642-6. (Abstract)
- Reich M, Lesur A, Perdrizet-Chevallier C. Depression, quality of life and breast cancer: a review of the literature. *Breast Cancer Res Treat* 2008; 110:9-17. (Abstract) / (PDF)
- Fann JR, Thomas-Rich AM, Katon WJ et al. Major depression after breast cancer: a review of epidemiology and treatment. *Gen Hosp Psychiatry* 2008; 30:112-26. (Abstract) / (Full Text) / (PDF)
- Gallagher J, Parle M, Cairns D. Appraisal and psychological distress six months after diagnosis of breast cancer. *Br J Health Psychol* 2002; 7:365-76. (Abstract)
- Ramirez AJ, Richards MA, Jarrett SR et al. Can mood disorder in women with breast cancer be identified preoperatively? *Br J Cancer* 1995; 72:1509-12. (Abstract)
- Grabsch B, Clarke DM, Love A et al. Psychological morbidity and quality of life in women with advanced breast cancer: a cross-sectional survey. *Palliat Support Care* 2006; 4:47-56. (Abstract)
- Kissane DW, Grabsch B, Love A et al. Psychiatric disorder in women with early stage and advanced breast cancer: a comparative analysis. *Aust N Z J Psychiatry* 2004; 38:320-6. (Abstract) / (Full Text) / (PDF)
- Mehnert A, Koch U. Psychological comorbidity and health-related quality of life and its association with awareness, utilization, and need for psychosocial support in a cancer register-based sample of long-term breast cancer survivors. *J Psychosom Res* 2008; 64:383-91. (Abstract) / (Full Text) / (PDF)
- Lueboonthavatchai P. Prevalence and psychosocial factors of anxiety and depression in breast cancer patients. *J Med Assoc Thai* 2007; 90:2164-74. (Abstract)
- Rowland JH. Anxiety and the blues after breast cancer: how common are they? *CNS Spectr* 1999; 4:40-54. (Abstract)
- Fallowfield L, Ratcliffe D, Jenkins V et al. Psychiatric morbidity and its recognition by doctors in patients with cancer. *Br J Cancer* 2001; 84:1011-5. (Abstract)
- McDonald MV, Passik SD, Dugan W et al. Nurses' recognition of depression in their patients with cancer. *Oncol Nurs Forum* 1999; 26:593-9. (Abstract)
- Montazeri A. Health-related quality of life in breast cancer patients: a bibliographic review of the literature from 1974 to 2007. *J Exp Clin Cancer Res* 2008; 27:32. (Abstract) / (Full Text) / (PDF)
- Karakoyun-Çelik O, Görken I, Şahin S et al. Depression and anxiety levels in woman under follow-up for breast cancer: relationship to coping with cancer and quality of life. *Med Oncol* 2009 Feb 19. (Abstract) / (PDF)
- Pockaj BA, Degnim AC, Boughey JC et al. Quality of life after breast cancer surgery: What have we learned and where should we go next? *J Surg Oncol* 2009; 99:447-55. (Abstract) / (PDF)
- Härtl K, Engel J, Herschbach P et al. Personality traits and psychosocial stress: quality of life over 2 years following breast cancer diagnosis and psychological impact factors. *Psychooncology*. 2009 Feb 2. [Epub ahead of print] (Abstract) / (PDF)
- Engel J, Kerr J, Schlesinger-Raab A et al. Quality of life following breast-conserving therapy or mastectomy: results of a 5-year prospective study. *Breast J* 2004; 10:223-31. (Abstract) / (Full Text) / (PDF)
- Bloom JR, Stewart SL, Chang S et al. Then and now: quality of life of young breast cancer survivors. *Psychooncology* 2004; 13:147-60. (Abstract) / (PDF)
- Dorval M, Maunsell E, Deschenes L et al. Long-term quality of life after breast cancer: comparison of 8-year survivors with population controls. *J Clin Oncol* 1998; 16:487-94. (Abstract) / (PDF)
- Dow KH, Ferrell BR, Leigh S et al. An evaluation of the quality of life among long-term survivors of breast cancer. *Breast Cancer Res Treat* 1996; 39:261-73. (Abstract) / (PDF)
- Arndt V, Merx H, Stegmaier C et al. Persistence of restrictions in quality of life from the first to the third year after diagnosis in women with breast cancer. *J Clin Oncol* 2005; 23:4945-53. (Abstract) / (Full Text) / (PDF)
- Trentham-Dietz A, Sprague BL, Klein R et al. Health-related quality of life before and after a breast cancer diagnosis. *Breast Cancer Res Treat* 2008; 109:379-87. (Abstract) / (PDF)
- Schou I, Ekeberg Ø, Sandvik L et al. Multiple predictors of health-related quality of life in early stage breast cancer. Data from a year follow-up study compared with the general population. *Qual Life Res*. 2005; 14:1813-23. (Abstract) / (PDF)
- Alacacioglu A, Yavuzsen T, Dirioz M et al. Quality of life, anxiety and depression in Turkish breast cancer patients and in their husbands. *Med Oncol* 2008 Nov 22. [Epub ahead of print]. (Abstract) / (PDF)
- Ogce F, Ozkan S, Baltalarlı B. Psychosocial stressors, social support and socio-demographic variables as determinants of quality of life of Turkish breast cancer patients. *Asian Pac J Cancer Prev* 2007; 8:77-82. (Abstract)
- Bozkurt B, Sülü B, Ünal B ve ark. Erken evre meme kanserli hastaların sf-36 ile yaşam kalitesinin değerlendirilmesi: Ameliyat tipi yaşam kalitesini etkiliyor mu? *Klinik Bilimler&Doktor* 2004; 10:286-91. (Abstract)
- Soran A, A Bulut F, Yıldırım O ve ark. Meme kanseri nedeniyle opere edilen hastalarda yaşam kalitesinin sf-36 skalası ile belirlenmesi. *Ulusal Cerrahi Dergisi* 2000; 1682:109-15. (Abstract)
- Zigmond AS, Snaith PR. The hospital anxiety and depression scale. *Acta Psychiatr Scand* 1983; 67:361-70. (Abstract)
- Aydemir Ö. Hastane Anksiyete ve Depresyon Ölçeği Türkçe formunun geçerlilik ve güvenilirlik çalışması. *Türk Psikiyatri Dergisi* 1997; 8:280-7. (Abstract)
- WHOQOL GROUP. Development of the WHOQOL: rationale and current status. *Int J Mental Health* 1994; 23:24-56.
- World Health Organization. WHOQOL, Measuring Quality of Life. World Health Organization, WHO/MSA/MNH/PSF/4, 1997.
- WHOQOL GROUP. The World Health Organization quality of life assessment (WHOQOL): development and general psychometric properties. *Soc Sci Med* 1998; 46:1569-85.
- Eser SY, Fidaner H, Fidaner C ve ark. Yaşam kalitesinin ölçülmesi, WHOQOL-100 ve WHOQOL-Brief. *3P Dergisi* 1999;7(Ek sayı 2)5-13.
- Eser E, Fidaner C, Eser SY ve ark. Psychometric properties of the WHOQOL-100 and WHOQOL-BREF. *J Psychiatry Psychol Psychopharmacol* 1999; 7:23-40.
- Carroll B, Kathol R, Noyes R et al. Screening for depression and anxiety in cancer patients using the hospital anxiety and depression scale. *General Hosp Psychiatry* 1993; 15:69-74. (Abstract)
- Ibbotson T, Maguire P, Selby P et al. Screening for anxiety and depression in cancer patients: the effects of disease and treatment. *Eur J Cancer* 1994; 30:37-40. (Abstract)
- Rodgers J, Martin CR, Morse RC et al. An investigation into the psychometric properties of the Hospital Anxiety and Depression Scale in patients with breast cancer. *Health Qual Life Outcomes* 2005; 3:41. (Abstract) / (Full Text) / (PDF)
- Ozalp E, Soygür H, Cankurtaran E et al. Psychiatric morbidity and its screening in Turkish women with breast cancer: a comparison between the HADS and SCID tests. *Psychooncology* 2008; 17:668-75. (Abstract) / (PDF)

47. Van der Steeg AF, De Vries J, Roukema JA. Quality of life and health status in breast carcinoma. *Eur J Surg Oncol* 2004; 30:1051-7. ([Abstract](#)) / ([Full Text](#)) / ([PDF](#))
48. Moons P, Budts W, De Geest S. Critique on the conceptualisation of quality of life: a review and evaluation of different conceptual approaches. *Int J Nurs Stud* 2006; 43:891-901. ([Abstract](#)) / ([Full Text](#)) / ([PDF](#))
49. Tazaki M, Nakane Y, Endo T et al. Results of a qualitative and field study using the WHOQOL instrument for cancer patients. *Jpn J Clin Oncol* 1998; 28:134-41. ([Abstract](#)) / ([PDF](#))
50. Den Ouden BL, Van Heck GL, Van der Steeg AF et al. The WHOQOL-100 has good psychometric properties in breast cancer patients. *J Clin Epidemiol* 2009; 62:195-205. ([Abstract](#)) / ([Full Text](#)) / ([PDF](#))
51. Burgess C, Cornelius V, Love S et al. Depression and anxiety in women with early breast cancer: five year observational cohort study. *BMJ* 2005; 330:702-6. ([Abstract](#)) / ([Full Text](#)) / ([PDF](#))
52. Vahdaninia M, Omidvari S, Montazeri A. What do predict anxiety and depression in breast cancer patients? A follow-up study. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol* 2009 May 21. [Epub ahead of print] ([Abstract](#)) / ([PDF](#))
53. Christensen S, Zachariae R, Jensen AB et al. Prevalence and risk of depressive symptoms 3-4 months post-surgery in a nationwide cohort study of Danish women treated for early stage breast-cancer. *Breast Cancer Res Treat* 2009; 113:339-55. ([Abstract](#)) / ([PDF](#))
54. Schou I, Ekeberg Ø, Ruland CM et al. Pessimism as a predictor of emotional morbidity one year following breast cancer surgery. *Psychooncology* 2004; 13:309-20. ([Abstract](#)) / ([PDF](#))
55. Hopwood P, Howell A, Maguire P. Psychiatric morbidity in patients with advanced cancer of the breast: prevalence measured by two self-rating questionnaires. *Br J Cancer* 1991; 64:349-52. ([Abstract](#)) / ([PDF](#))
56. Kılıç C. Türkiye Ruh Sağlığı Profili Bölüm 4. Ankara: TC Sağlık Bakanlığı Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü; 1998.
57. Coates A, Glasziou P, McNeil D. On the receiving end-III. Measurement of quality of life during cancer chemotherapy. *Ann Oncol* 1990; 1:213-7. ([Abstract](#)) / ([PDF](#))
58. Derogatis LR, Morrow GR, Fetting J et al. The prevalence of psychiatric disorders among cancer patients. *J Am Med Assoc* 1983; 249:751-7. ([Abstract](#)) / ([PDF](#))
59. Schagen SB, van Dam FS, Muller MJ et al. Cognitive deficits after postoperative adjuvant chemotherapy for breast carcinoma. *Cancer* 1999; 85:640-50. ([Abstract](#)) / ([Full Text](#)) / ([PDF](#))
60. van Dam FS, Schagen SB, Muller MJ et al. Impairment of cognitive function in women receiving adjuvant treatment for high-risk breast cancer: highdose versus standard-dose chemotherapy. *J Natl Cancer Inst* 1998; 90:210-8. ([Abstract](#)) / ([PDF](#))
61. Mehnert A, Koch U. Prevalence of acute and post-traumatic stress disorder and comorbid mental disorders in breast cancer patients during primary cancer care: a prospective study. *Psychooncology* 2007; 16:181-8. ([Abstract](#)) / ([PDF](#))
62. Costanzo ES, Lutgendorf SK, Mattes ML et al. Adjusting to life after treatment: distress and quality of life following treatment for breast cancer. *Br J Cancer* 2007; 97:1625-31. ([Abstract](#)) / ([PDF](#))
63. Shimozuma K, Ganz PA, Petersen L et al. Quality of life in the first year after breast cancer surgery: rehabilitation needs and patterns of recovery. *Breast Cancer Res Treat* 1999; 56:45-57. ([Abstract](#)) / ([PDF](#))
64. Nissen MJ, Swenson KK, Ritz LJ et al. Quality of life after breast carcinoma surgery: a comparison of three surgical procedures. *Cancer* 2001; 91:1238-46. ([Abstract](#)) / ([Full Text](#)) / ([PDF](#))
65. Ganz PA, Schag CA, Lee JJ et al. Breast conservation versus mastectomy: Is there a difference in psychological adjustment or quality of life in the year after surgery. *Cancer* 1992; 69:1729-38. ([Abstract](#)) / ([PDF](#))
66. Schag CA, Ganz PA, Polinsky ML et al. Characteristics of women at risk for psychosocial distress in the year after breast cancer. *J Clin Oncol* 1993; 11:783-93. ([Abstract](#)) / ([PDF](#))
67. Montazeri A, Vahdaninia M, Harirchi I et al. Quality of life in patients with breast cancer before and after diagnosis: an eighteen months follow-up study. *BMC Cancer* 2008; 8:330. ([Abstract](#)) / ([Full Text](#)) / ([PDF](#))
68. Ganz PA, Desmond A, Leedham B et al. Quality of life in long-term disease-free survivors of breast cancer: a follow-up study. *J Natl Cancer Inst* 2002; 94:39-49. ([Abstract](#)) / ([Full Text](#)) / ([PDF](#))
69. Cimprich B, Ronis DL, Martinez-Ramos G. Age at diagnosis and quality of life in breast cancer survivors. *Cancer Pract* 2002; 10:85-93. ([Abstract](#)) / ([Full Text](#)) / ([PDF](#))
70. Kerr J, Engel J, Schesingerr-Raab A et al. Communication, quality of life and age: results of a 5-year prospective study in breast cancer patients. *Ann Oncol* 2003; 14:421-7. ([Abstract](#)) / ([Full Text](#)) / ([PDF](#))