

Meme kanseri tanısı alan hastalarda hastalık kabulü ve yaşam kalitesinin incelenmesi

Examination of illness acceptance and quality of life in patients diagnosed with breast cancer

Öz

Amaç: Araştırma meme kanseri tanısı alan hastalarda hastalık kabulü ve yaşam kalitesinin belirlenmesi amacı ile yapılmıştır.

Yöntemler: Araştırma tanımlayıcı ve kesitsel türdedir. Çalışmaya ülkemizdeki bir üniversite hastanesinin genel cerrahi kliniği meme polikliniği'ne daha önce meme kanseri tanısı ile ameliyat olan ve kontrol muayenesine gelen 154 hasta dahil edildi. Veriler kişisel bilgi formu, Hastalığı Kabul Ölçeği, Avrupa Kanser Araştırma ve Tedavi Teşkilatı Yaşam Kalitesi (EORTC QLQ-C30) ve Meme Kanseri Özgü Yaşam Kalitesi (EORTC QLQ-BR23) ölçekleri, Kısa Form-12 (SF-12) ile toplandı. Tanımlayıcı istatistikler, tek değişkenli analizler ve Spearman korelasyon analizi verilerin analizinde kullanıldı.

Bulgular: Araştırmaya katılan hastaların yaş ortalamasının 53,70±11,44 yıl olduğu belirlendi. Araştırma grubunun %57,8'inin sol memede kanser ve %44,8'inin Evre I'de ve ameliyattan sonra geçen süre ortalamasının 26,92±10,79 ay olduğu bulundu. Hastaların %39,0'ına meme koruyucu cerrahi yapıldığı, %35,7'sine ameliyat sonrası radyoterapi ve kemoterapi uygulandığı belirlendi. Hastalık Kabulü Ölçeği puan ortalaması 30,54±7,59, SF-12 fiziksel özet skor: 43,39±6,85, zihinsel özet skor: 39,44±10,05'tir. Hastaların EORTC QLQ-C30 fonksiyonel skala alt boyut puanları yüksek, semptom skalası alt boyut puanları düşük olarak saptandı. EORTC QLQ-BR23 ölçeği fonksiyonel skala (cinsel haz ve gelecek beklentisi hariç) ve semptom skalası alt boyutlarından düşük puan aldıkları belirlendi.

Sonuç: Araştırma sonucunda meme kanserli hastaların hastalığı kabul düzeylerinin yüksek, kansere bağlı fonksiyonel durumlarının iyi olduğu, semptomları daha az hissettikleri ancak genel yaşam kalitelerinin düşük olduğu saptandı.

Anahtar Sözcükler: Hasta; meme kanseri; yaşam kalitesi

Abstract

Aim: The study was conducted with the aim of determining illness acceptance and quality of life in patients diagnosed with breast cancer.

Methods: The study is descriptive and cross-sectional. The study included 154 patients who had previously undergone surgery for breast cancer and presented for follow-up examination at the General surgery clinic breast outpatient department of a university hospital in our country. Personal information forms, the Illness Acceptance Scale, the European Organization for Cancer Research and Treatment Quality of Life (EORTC QLQ-C30) and Breast Cancer-Specific Quality of Life (EORTC QLQ-BR23) scales and Short-Form (SF-12) were used as data collection tools. The data were evaluated using descriptive statistics, univariate analyses, and Spearman correlation analysis.

Results: The mean age of the patients participating in the study was determined 53.70±11.44 years. It was found that 57.8% of the study group had left breast cancer, 44.8% were in Stage I and the mean time after surgery was 26.92±10.79 months. It was determined that 39.0% of the patients underwent breast-conserving surgery, and 35.7% of them underwent postoperative radiation therapy and drug therapy. The mean score of the Illness Acceptance Scale was 30.54±7.59, SF-12 physical summary score was 43.39±6.85, mental summary score was 39.44±10.05. The patients' EORTC QLQ-C30 functional scale sub-dimension scores were found to be high, while the symptom scale sub-dimensions scores were low. It was determined that they scored low in the EORTC QLQ-BR23 scale for functional scale (except for sexual pleasure and future expectation) and symptom scale sub-dimensions.

Conclusion: As a result of the study, it was determined that patients with breast cancer have high illness acceptance, good functional status related to cancer, lower symptoms, and an overall lower quality of life.

Keywords: Breast cancer; patient; quality of life

Zeynep Özçınar¹, Emel Yılmaz²,
Levent Yeniay¹, Hakan Baydur³

¹ Ege Üniversitesi, Tıp Fakültesi,
Genel Cerrahi Anabilim Dalı

² Manisa Celal Bayar Üniversitesi,
Sağlık Bilimleri Fakültesi,
Hemşirelik Bölümü, Cerrahi
Hastalıkları Hemşireliği Anabilim
Dalı

³ Manisa Celal Bayar Üniversitesi,
Sağlık Bilimleri Fakültesi, Sosyal
Hizmet Bölümü

Geliş/Received : 10.08.2023

Kabul/Accepted: 16.10.2023

DOI: 10.21673/anadoluklin.1339663

Yazışma yazarı/Corresponding author

Emel Yılmaz

Manisa Celal Bayar Üniversitesi, Sağlık
Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü,
Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Anabilim
Dalı, Manisa, Türkiye.

E-posta: emelyilmazbu@gmail.com

ORCID

Zeynep Özçınar: 0009-0000-4379-1672

Emel Yılmaz: 0000-0002-5127-6651

Levent Yeniay: 0000-0001-5790-798X

Hakan Baydur: 0000-0002-4439-3569

GİRİŞ

Meme kanseri tüm dünyada kadınlarda en sık görülen kanser türleri arasındadır ve 2020 yılında 2,3 milyon kadına meme kanseri tanısı konmuştur (1). Aynı zamanda meme kanseri 685000 ölüme yol açarak kanser ölümleri açısından beşinci sırada yer almaktadır. Meme kanseri insidansı özellikle gelişmiş ülkelerde, mortalite oranları ise gelişmekte olan ülkelerde daha yüksektir (2). Ülkemizde 2020 yılında 24175 kişiye meme kanseri tanısı konmuş ve 7161 kişi meme kanseri nedeniyle hayatını kaybetmiştir (3). Aynı zamanda tarama programları ve etkili tedavi yöntemlerinin uygulanması ile malign meme kanseri tanısı konulan hastaların prognozu önemli ölçüde iyileşmiş ve beş yıllık sağ kalım oranları artmıştır (4).

Memeler kadınlarda beden imajı algısında önemli role sahiptir. Meme dokusunun kaybı kadınların beden imajını bozarak psikolojik ve sosyal sorunları ortaya çıkarmaktadır (5). Meme kanseri tanısı hastalar ve aileleri üzerinde önemli fiziksel, mental ve ekonomik etkilere neden olmaktadır. Hastaların yaşam tarzında ve hatta aile üyelerinin dinamiklerinde önemli değişiklikler meydana gelmektedir. Hastalığa ilişkin belirtiler, anksiyete, stres ve depresyon gibi psikolojik durumlar, algılanan yaşam beklentisinin düşmesi ve oluşan yan etkilere bağlı yaşam kalitesi olumsuz yönde etkilenmektedir (6). Meme kanserli kadınların yaşam kalitesi değerlendirme sonuçları fiziksel ve duygusal işlevsellik, ağrı, bulantı ve yorgunluk gibi tedaviye bağlı yan etkileri içermesi nedeniyle giderek daha önemli hale gelmektedir (7).

Kanserli kabul etmek ve hastalıkla barış içinde olmak hastaların sıkıntılarını azaltmada rol oynayabilecek önemli bir faktördür. Hastalığı kabullenme farklı şekillerde kavramsallaştırılarak hastanın kendine değer verme duygusunu korurken hastalıkla ilişkili kayıpları kabul etme süreci olarak tanımlanmıştır. Bu süreç mevcut değerler ve güçlere dayanarak yaşamda yeni anlamlar ya da olanaklar keşfetmeyi içerebilir (8). Hastalığa uyum hastalıkla ve sonuçlarıyla başa çıkma, ağrı ve genel halsizlik sorunlarını da kapsamaktadır. Kabul düzeyi işlevsellik ve uyumun duygusal bir ölçütüdür. Meme kanseri ameliyatından sonra kadının değişen tüm yönlerini kabul etmesi gereklidir. Bu durumda içinde bulunduğu çevrede yaşayabilmesi ve

etkin bir şekilde işlev gösterebilmesi için davranışlarının da değiştirmelidir. Hasta olduğunun ve hastalığın sonuçlarının kabul edilmesi, kendini ve hastalığı kabul etmeyi sağlar. Optimal biyopsikososyal işlevsellik, meme kanseri ameliyatından sonra hastalığı kabulün göstergelerinden biridir. Hastanın yaşam tarzını, değerlerini ya da tutumunu değiştirme kararı zaman ve duygusal olgunluk gerektirir. Bu her zaman bireysel bir süreçtir. Çevre, sosyoekonomik durum ve hastalığa yönelik bireysel tutum hastalığı kabullenmeyi etkiler. Hastalığın kabul edilmesi, hastalık ve komplikasyonlar ile ilişkilendirilen negatif duyguları azaltarak hastanın yaşam kalitesini iyileştirmeye yardımcı olabilir (9).

Literatürde meme kanseri tanısı alan hastalarda hastalık kabulü ve yaşam kalitesine ilişkin yeterince çalışma yoktur. Bu nedenle çalışma meme kanseri tanısı alan hastalarında hastalık kabulü ile yaşam kalitesi arasındaki ilişkiyi belirlemek amacıyla yapıldı. Aynı zamanda hastaların demografik, klinik veya tedaviye ilişkin diğer faktörleri belirleyerek hastalık kabulü ve yaşam kalitelerini etkileyebilecek faktörleri tanımlamak amaçlandı.

Bu araştırmada; meme kanserli hastalarda hastalık kabulü ve yaşam kalitesi düzeyi nedir? sorusuna yanıt arandı.

GEREÇ VE YÖNTEMLER

Araştırma tanımlayıcı ve kesitsel türdedir. Çalışma, Ekim-Aralık 2018 tarihleri arasında Türkiye'de bir üniversite hastanesinin genel cerrahi kliniği meme polikliniğine kontrol muayenesi için gelen meme kanseri tanılı hastalar ile yapıldı. Araştırmanın evreni ve örneklemini bu polikliniğe kontrol muayenesi için gelen meme kanseri tanılı hastalar oluşturdu. Çalışmanın örneklem büyüklüğü PASS programında Jankowska-Polańska ve arkadaşlarının çalışmasındaki hastalık kabulü ile yaşam kalitesi arasındaki korelasyon katsayısı ($r=0,243$) dikkate alınarak %80 güç ve $\alpha=0,05$ yanılma düzeyi ile en küçük örneklemini 130 kişi olarak belirlendi (10). Çalışmaya 159 kişi alındı. Ancak üç hasta veri toplama formlarını eksik ve iki hasta da hatalı doldurduğu için araştırmaya dahil edilmedi. Araştırma 154 hasta ile tamamlandı.

Araştırmaya primer meme kanseri tanısı alan, ameliyatından sonra en az altı ay, en fazla beş yıl geçen,

ciddi kronik hastalığı ve psikiyatrik bozukluğu olmayan, işbirliği ve iletişime açık olan ve çalışmaya katılmaya gönüllü olan hastalar dahil edildi. Meme kanseri tanılı erkekler, yabancı uyruklular ve genel durumu kötü olan hastalar araştırmaya dahil edilmedi.

Araştırmanın bağımlı değişkenleri Hastalığı Kabul Ölçeği, Avrupa Kanser Araştırma ve Tedavi Teşkilatı Yaşam Kalitesi (EORTC QLQ-C30-sürüm 3.0) ve Meme Kanseri Özgü Yaşam Kalitesi (EORTC QLQ-BR23) ölçekleri, Kısa Form -12 (SF-12) puanlarıdır. . Bağımsız değişkenleri; yaş, eğitim düzeyi, çocuk sahibi olma durumu, emzirme durumu, meme kanseri bölgesi ve evresi vb değişkenlerdir.

Araştırma verileri; araştırmacılar tarafından hazırlanan kişisel bilgi formu, Hastalığı Kabul Ölçeği, EORTC QLQ-C30 (sürüm 3.0), EORTC QLQ-BR23 ve SF-12 ölçekleri ile toplandı.

- **Kişisel Bilgi Formu:** Bireylerin yaş, medeni durum, çalışma durumu, eğitim durumu gibi sosyodemografik özellikler, doğum yapma, emzirme gibi meme kanseri risk faktörleri ve ameliyat ile ilişkili 23 soru içermektedir (11,12).
- **Hastalığı Kabul Ölçeği:** Ölçeği 1984 yılında Felton ve Revenson geliştirmiştir. Yetişkinlerde hastalık kabul derecesini ölçen bir araçtır. Ölçek, kötü sağlığın olumsuz sonuçlarını tanımlayan sekiz ifade içermektedir. Ölçekteki tüm ifadeler bir hastalığın neden olduğu zorlukları ve sınırlamaları ifade eder. Likert tipindeki bu ölçekte bir ifadeye güçlü şekilde katılım (1) hastalığın kabul edilmediğini, katılmama (5) ise hastalığın kabul edildiğini gösterir. Puanlar 8 ile 40 arasında değişmektedir. Yüksek puanlar hastalığın kabul edildiğini, hastalığa ilişkin olumsuz duyguların olmadığını, fiziksel rahatsızlığın daha az hissedildiğini ve uyumu göstermektedir. Ölçeğin Türkçe geçerlilik ve güvenilirliği Büyükkaya Besen ve Esen tarafından yapılmıştır (13,14). Çalışmada ölçeğin cronbach alfa değeri 0,81 olarak saptandı.
- **EORTC QLQ-C30 (version 3.0):** Yaşam kalitesini değerlendirmek için Aranson ve arkadaşları (1993) tarafından geliştirilmiştir. Ölçekte genel iyilik hali, fonksiyonel skala (fiziksel, rol, bilişsel, duygusal ve sosyal işlevsellik) ve semptom skalası (bulantı-kusma, yorgunluk, ağrı, iştahsızlık, uykusuzluk, ishal, nefes darlığı, kabızlık, maddi zorluk) olarak üzere üç

alt boyut ve 30 soru yer almaktadır. Ölçeğin ilk 28 sorusu dördümlü Likert olarak puanlanırken 29. ve 30. sorular 1 (çok kötü) ve 7 (mükemmel) arasında değerlendirilmektedir. Ölçekten 0-100 arasında puan alınmaktadır. Genel iyilik hali ve fonksiyonel skaldan alınan yüksek puanlar yaşam kalitesinin yüksek olduğunu, semptomlar bölümünden alınan yüksek puanlar ise düşük yaşam kalitesini belirtmektedir. Güzelant ve arkadaşları ölçeğin Türkçe geçerlilik ve güvenilirliğini yapmıştır (15,16). Çalışmada ölçeğin cronbach alfa değeri 0,88 olarak bulundu.

- **EORTC-QLQ-BR23:** Meme kanserli hastalarda hastalık belirtileri ve tedavinin yan etkilerini değerlendiren 23 soru içermektedir. Beden imajı, cinsel haz, cinsel işlev, gelecek beklentisi soruları ölçeğin fonksiyonel skala boyutunu, sistemik tedavi yan etkileri, saç kaybından duyulan rahatsızlık, memeye bağlı sorunlar ve kola bağlı sorunlar ise semptom skala alt boyutunu oluşturmaktadır. Ölçekten 0-100 arasında puan elde edilmektedir. Fonksiyonel skala puanlarının yüksekliği yaşam kalitesinin yüksek olduğunu, semptom skala puanlarının yüksekliği ise düşük yaşam kalitesini göstermektedir. Türkçe geçerlilik ve güvenilirliği Demirci ve arkadaşları tarafından yapılmıştır (17,18). Çalışmada ölçeğin cronbach alfa değeri 0,75 olarak saptandı.
- **SF-12:** On iki maddelik Kısa Form Anketi (SF-12) ilk olarak 1995 yılında Medical Outcomes Study (MOS) kapsamında yayınlanan genel sağlık anketidir. SF-12, SF-36'nın sekiz boyutundan alınan sorulardan oluşturulmuştur. SF-36'ya benzer performans gösterirken daha kısa sürede tamamlanması amaçlanmıştır. Fiziksel ve mental olmak üzere iki özet skor olarak puanlanır. Her iki özet skordan da 0-100 arasında puan alınmaktadır. Yüksek puanlar yüksek yaşam kalitesini göstermektedir. Soysal Gündüz ve arkadaşları Türkçe geçerlilik ve güvenilirliğini yapmıştır (19). Çalışmada ölçeğin cronbach alfa değeri 0,80 olarak belirlendi.

Veriler meme polikliniğine kontrol muayenesi için gelen hastalar ile yüz yüze görüşme yöntemiyle ayrı bir odada toplandı. Manisa Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fakültesi Sağlık Bilimleri Etik Kurulu'ndan izin alındı (tarih: 01.08.2018, karar no: 20.478-456). Veri toplamadan önce araştırmanın amacı ve önemi anla-

tildi. Hastalardan yazılı ve sözlü onam alınarak kişisel verilerinin gizli kalacağı ve araştırmadan istediği zaman çekilebileceği açıklandı. Onam formunu dolduran hastalara anket formları verildi. Hastaların endişelerini azaltmak için anket formları araştırmacılar ile dolduruldu. Anket formlarını okumakta zorlanan hastalara belirttikleri sorular yüksek sesle okunarak araştırmacılar tarafından işaretlendi. Veri toplama süresi yaklaşık 20-25 dakikadır.

İstatistiksel Analiz

Veriler Statistical Package for the Social Sciences versiyon 15.00 (SPSS Inc., Chicago, IL, USA) programında değerlendirildi. Verilerin normal dağılıma uygunluğu için Shapiro Wilk testi kullanıldı. Ölçek puanları normal dağılmadığı için veriler parametrik olmayan testler ile değerlendirildi. Tanımlayıcı bulgular ortalama ve standart sapma (minimum- maksimum), ya da ortanca (çeyrekler arası aralık), sayı ve yüzde olarak verildi. İstatistiksel anlamlılık $p < 0,05$ olarak kabul edildi.

BULGULAR

Hastaların yaş ortalaması $53,70 \pm 11,44$ yıl ve beden kitle indeksi ortalaması $28,55 \pm 4,46$ kg/m^2 'dir. Araştırma grubunun %46,1'inin ilköğretim mezunu, %74,7'sinin evli, %85,7'sinin ev hanımı, %75,3'ünün ortalama gelir düzeyinde olduğu belirlendi. Ayrıca grubun %14,3'ünün çalıştığı ve %52,6'sının ilde yaşadığı saptandı (Tablo 1).

Çalışmaya katılan hastaların %11,7'sinin halen sigara içtiği, %87,0'ının doğum yaptığı ve çocuk sayısı ortalamasının $2,19 \pm 0,86$ olduğu, %86,6'sının emzirdiği ve %40,3'ünün ailesinde meme kanseri öyküsü olduğu saptandı. Kadınların %57,8'inde sol memede kanser ve %44,8'inin kanser evresinin evre I ve ameliyattan sonra geçen süre ortalamasının $26,92 \pm 10,79$ ay olduğu bulundu. Grubun %57,1'inde lenf nodu tutulumu görüldüğü ve tutulan lenf nodu ortalamasının $3,22 \pm 2,98$ olduğu belirlendi. Hastaların %39,0'ına meme koruyucu cerrahi yapıldığı, %35,7'sine ameliyat sonrası radyoterapi ve kemoterapi uygulandığı saptandı. Araştırma grubunun %70,8'inin meme kanseri ile baş etme konusunda yardım aldığı ve %89,0'ının bu yardımı ailesinden aldığı görüldü (Tablo 2).

Hastalığı Kabul Ölçeği puan ortalaması: $30,54 \pm 7,59$, SF-12 fiziksel özet skor: $43,39 \pm 6,85$, mental özet

skor: $39,44 \pm 10,05$ 'tir. EORTC QLQ-C30 fonksiyonel skala alt boyutları sırası ile; global yaşam kalitesi: $67,58 \pm 17,11$, fiziksel fonksiyon: $74,11 \pm 16,81$, rol fonksiyon: $84,52 \pm 21,56$, duygusal fonksiyon: $69,26 \pm 24,26$, bilişsel fonksiyon: $78,46 \pm 21,21$, sosyal fonksiyon: $78,78 \pm 23,20$ 'dir. EORTC QLQ-C30 semptom skalası alt boyut puanları ise sırasıyla yorgunluk: $33,33 \pm 21,74$, bulantı ve kusma: $8,65 \pm 16,96$, ağrı: $25,54 \pm 26,41$, dispne: $12,98 \pm 21,66$, uyku bozukluğu: $29,65 \pm 29,16$, iştahsızlık: $11,03 \pm 21,23$, konstipasyon: $15,36 \pm 26,44$, diyare: $6,71 \pm 14,94$, mali etki: $25,75 \pm 30,84$ olarak belirlendi. Hastaların EORTC QLQ-C30 fonksiyonel skala alt boyut puanları yüksek ve semptom skalası alt boyut puanları düşük olarak saptandı (Tablo 3).

EORTC QLQ-BR23 fonksiyonel skala alt boyutları sırasıyla beden imajı: $25,59 \pm 28,80$, gelecek beklentisi: $43,29 \pm 30,28$, cinsel işlev: $25,64 \pm 30,85$, cinsel haz: $49,77 \pm 29,69$, semptom skalası bileşenleri ise sistemik tedavi yan etkileri: $25,97 \pm 17,65$, memeye bağlı sorunlar: $22,56 \pm 21,28$, kola bağlı sorunlar: $25,03 \pm 21,95$, saç dökülme kaygısı: $13,85 \pm 27,66$ 'dır. EORTC QLQ-BR23 ölçeği fonksiyonel skala (cinsel haz ve gelecek beklentisi hariç) ve semptom skalası alt boyutlarından düşük puan aldıkları görüldü (Tablo 3).

Hastalığı Kabul Ölçeği puanları ile SF-12 fiziksel özet skor puanları arasında pozitif yönlü orta, mental özet skor puanları arasında pozitif yönlü düşük ilişki saptandı ($p < 0,05$). Kadınların hastalığı kabul düzeyleri arttıkça SF-12 yaşam kalitesi ölçeğinin fiziksel ve mental özet skor puanları da artmaktadır. Hastalığı Kabul Ölçeği puanları ile EORTC QLQ-C30 fonksiyonel skala alt boyutlarından global yaşam kalitesi, fiziksel, rol ve duygusal fonksiyon puanları arasında pozitif yönlü orta, bilişsel ve sosyal fonksiyon puanları arasında negatif yönlü orta, semptom skalası bileşenlerinden yorgunluk, ağrı, uyku bozukluğu ve mali etki puanları arasında negatif yönlü orta, bulantı ve kusma, dispne, iştahsızlık puanları arasında negatif yönlü düşük ilişki görüldü ($p < 0,05$) (Tablo 4).

Hastalığı Kabul Ölçeği puanları ile EORTC QLQ-BR23 fonksiyonel skala alt boyutlarından negatif yönde olmak üzere beden imajı, gelecek beklentisi puanları arasında orta ve semptomlar alt boyutlarından sistemik tedavi yan etkileri puanları arasında orta, meme ve kola bağlı sorunlar puanları arasında zayıf ilişki saptandı. Ayrıca cinsel haz, memeye bağlı sorunlar, saç dökülme

Tablo 1 . Hastaların sosyo-demografik özellikleri (n=154)

Sosyodemografik Özellikler		
	Ort±SS	Min-Maks.
Yaş (yıl)	53,70±11,44	32,00-76,00
Beden kitle indeksi (kg/m ²)	28,55± 4,46	19,61-39,76
Yaş grubu	n(%)	
53 yaş ve altı	81 (52,6)	
54 yaş ve üzeri	73(47,4)	
Beden kitle indeksi		
Normal kilolu	35(22,7)	
Hafif kilolu	62(40,3)	
Obez	57(37,0)	
Eğitim düzeyi		
İlkokul	71(46,1)	
Ortaokul	27(17,5)	
Lise	29(18,8)	
Üniversite	27(17,5)	
Medeni durum		
Evli	115(74,7)	
Bekar /dul/boşanmış	39(25,3)	
Meslek		
Ev hanımı	132(85,7)	
Memur/işçi/serbest	22(14,3)	
Gelir düzeyi		
Ortalama düzeyde	116(75,3)	
Ortalamanın altında	38(24,7)	
Çalışma durumu		
Evet	22(14,3)	
Hayır	132(85,7)	
Yaşanan yer		
İl	81(52,6)	
İlçe	47(30,5)	
Köy-kasaba	26(16,9)	

Ort: Aritmetik ortalama, SS: Standart sapma, Min: En küçük değer, Maks: En büyük değer

kaygısı puanları arasında negatif yönlü zayıf ilişki belirlendi ($p<0,05$). Hastalığı Kabul Ölçeği puanları arttıkça EORTC QLQ-BR23 puanları azalmaktadır.

Tabloda gösterilmemekle beraber sosyodemografik değişkenler ve ölçek puanları arasında yapılan karşılaştırmalarda istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı ($p>0,05$).

TARTIŞMA VE SONUÇ

Dünya çapında en sık teşhis edilen kanser türü olarak akciğer kanserinin yerini alan meme kanseri, bugün sekiz kanser teşhisinden birini ve her iki cinsiyette toplam 2,3 milyon yeni vakayı oluşturmaktadır. Ka-

dınlardaki tüm kanser vakalarının dörtte birini temsil etmekte ve 2020 yılında kadınlarda en sık teşhis edilen kanser olmuştur (4). Meme kanseri tanısı alan hastalarda hastalık kabulü ile yaşam kalitesi arasındaki ilişkiyi belirlemek amacıyla yapılan bu çalışmada hastaların hastalığı kabul durumlarının yüksek, kansere bağlı fonksiyonel durumlarının iyi olduğu ve kansere bağlı semptomların daha az hissedildiği saptandı. Meme kanseri ile ilişkili yaşam kalitesi fonksiyonel boyutunun beden imajı ve cinsel işlev puanlarının düşük, gelecek beklentisi ve cinsel haz puanlarının ortalama düzeyde olduğu ve semptomlar alt boyutu bileşenlerinin tümünden düşük puan alındığı ancak genel yaşam kalitesi puanlarının düşük olduğu belirlendi.

Tablo 2. Hastaların meme kanseri risk faktörleri ve ameliyat özelliklerine göre dağılımı (n=154)

Değişkenler	Ort±SS	Min-maks.
Çocuk sayısı (n=134)	2,19± 0,86	1-6
Lenf nodu tutulumu (n=88)	3,22± 2,98	1-15
Ameliyattan sonra geçen süre (ay)	26,92± 10,79	12.0-50.0
Sigara içme durumu	n(%)	
Halen içiyor	18(11,7)	
İçmiş bırakmış	42(27,3)	
Hiç içmeyen	94(61,0)	
Çocuk sahibi olma durumu		
Evet	134(87,0)	
Hayır	20(13,0)	
Emzirme durumu (n=134)		
Evet	116(86,6)	
Hayır	18(13,4)	
Memede kanser öyküsü		
Evet*	62(40,3)	
Hayır	92(59,7)	
Meme kanseri bölgesi		
Sağ meme	61(39,6)	
Sol meme	89(57,8)	
Her ikisi	4(2,6)	
Lenf nodu tutulumu		
Evet	88(57,1)	
Hayır	66(42,9)	
Meme kanseri evresi		
Evre I	69(44,8)	
Evre II	67(43,5)	
Evre III	18(11,7)	
Yapılan ameliyat türü		
Meme koruyucu cerrahi	60(39,0)	
Lumpektomi ve aksiler diseksiyon	37(24,0)	
Modifiye radikal mastektomi	27(17,5)	
Modifiye radikal mastektomi ve aksiler diseksiyon	30(19,5)	
Ameliyat sonrası tedavi		
Radyoterapi	43(27,9)	
Kemoterapi	10(6,5)	
Hormon tedavisi	8(5,2)	
Radyoterapi+ kemoterapi	55(35,7)	
Radyoterapi+ kemoterapi +hormon tedavisi	34(22,1)	
Hiç	4(2,6)	
Hastalıkla baş etmede yardım alma		
Evet	109(70,8)	
Hayır	45(29,2)	
Yardım alınan kişi (n=109)		
Aile	97(89,0)	
Arkadaş	4(3,7)	
Sağlık personeli	6(5,5)	
Diğer	2(1,8)	

Ort: Aritmetik ortalama, SS: Standart sapma, Min: En küçük değer, Maks: En büyük değer

* anne, teyze, hala

Tablo 3. Hastaların ölçek puanlarının dağılımı

Ölçekler	Ort ±SS	Min -Maks	Ortanca	ÇAA 1-3
Hastalığı kabul ölçeği	30,54±7,59	14,00-40,00	32,00	24,00-37,00
SF-12 yaşam kalitesi ölçeği				
Fiziksel özet skor	43,39±6,85	23,43-57,73	43,50	38,38-47,57
Mental özet skor	39,44±10,05	14,97-65,38	38,12	32,79-46,25
EORTC QLQ-C30				
Global yaşam kalitesi	67,58±17,11	16,67-100,00	66,66	58,33-83,33
Fonksiyonel skala				
Fiziksel fonksiyon	74,11±16,81	20,00-100,00	80,00	60,00-86,66
Rol fonksiyon	84,52±21,56	0,00-100,00	100,00	66,66-100,00
Emosyonel fonksiyon	69,26±24,26	0,00-100,00	75,00	58,33-83,33
Bilişsel fonksiyon	78,46±21,21	0,00-100,00	83,33	66,66-100,00
Sosyal fonksiyon	78,78±23,20	0,00-100,00	83,33	66,66-100,00
Semptom skalası				
Yorgunluk	33,33±21,74	0,00-100,00	33,33	22,22-44,44
Bulantı ve kusma	8,65±16,96	0,00-83,33	0,00	0,00-16,66
Ağrı	25,54±26,41	0,00-100,00	16,66	0,00-33,33
Dispne	12,98±21,66	0,00-100,00	0,00	0,00-33,33
Uyku bozukluğu	29,65±29,16	0,00-100,00	33,33	0,00-33,33
İştahsızlık	11,03±21,23	0,00-100,00	0,00	0,00-33,33
Konstipasyon	15,36±26,44	0,00-100,00	0,00	0,00-33,33
Diyare	6,71±14,94	0,00-100,00	0,00	0,00-0,00
Mali etki	25,75±30,84	0,00-100,00	33,33	0,00-33,33
EORTC QLQ-BR23				
Fonksiyonel skala				
Beden imajı	25,59±28,80	0,00-100,00	16,66	0,00-50,00
Gelecek beklentisi	43,29±30,28	0,00-100,00	33,33	33,33-66,66
Cinsel işlev	25,64±30,85	0,00-100,00	33,33	0,00-33,33
Cinsel haz	49,77±29,69	0,00-100,00	33,33	33,33-66,66
Semptom Skalası				
ST yan etkileri	25,97±17,65	0,00-66,67	23,80	14,28-38,09
Memeye bağlı sorunlar	22,56±21,28	0,00-91,67	16,66	8,33-33,33
Kola bağlı sorunlar	25,03±21,95	0,00-100,00	22,22	11,11-33,33
Saç dökülme kaygısı	13,85±27,66	0,00-100,00	0,00	0,00-8,33

Ort: Aritmetik ortalama, SS: Standart sapma, Min: En küçük değer, Maks: En büyük değer

ÇAA: Çeyrekler arası aralık, SF-12: Kısa Form-12, EORTC QLQ-C30: Avrupa Kanser Araştırma ve Tedavi Teşkilatı Yaşam Kalitesi Ölçeği, EORTC QLQ-BR23: Meme Kanseri Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği, ST: Sistemik tedavi

Çalışmada Hastalığı Kabul Ölçeği puanı (30,54±7,59) ortalamanın üzerinde bulundu. Çeşitli kanser türlerindeki hastalık kabulünün değerlendirildiği çalışmada meme kanserli kadınlarda Hastalığı Kabul Ölçeği puanı 28,46±7,98 olarak saptanmıştır (20). Meme kanserli kadınlarda hastalık kabulünün değerlendirildiği başka bir çalışmada Hastalığı Kabul

Ölçeği puanı 26,53±7,71 olarak belirlenmiştir (21). Yapılan başka çalışmalarda da bu çalışmadan daha düşük puanlar bildirilmiştir (22,23). Hastalığı kabul etme meme kanserli hastaların yaşam kalitelerini etkileyen faktörlerden biridir. Meme kanseri tanılı kadınların kendi sağlık durumlarının objektif olarak değerlendirmesini ve hastalıkla başa çıkma konusunda kendilerini

Tablo 4. Hastalığa Kabul Ölçeği puanları ile Yaşam kalitesi ölçekleri puanları arasındaki ilişki

Ölçekler	n	Hastalığı kabul ölçeği		Ölçekler	n	Hastalığı kabul ölçeği	
		r_s	p			r_s	p
SF-12				EORTC QLQ-C30			
SF-12 fiziksel özet skor	154	0,393	0,001	Global yaşam kalitesi	154	0,382	0,001
SF-12 mental özet skor	154	0,197	0,014	EORTC QLQ-C30 Fonksiyonel skala			
EORTC QLQ-BR-23 Fonksiyonel skala				Fiziksel Fonksiyon	154	0.431	0,001
Beden imajı	154	-0,409	0,001	Rol fonksiyon	154	0,501	0,001
Cinsel işlev	154	0,091	0,263	Emosyonel fonksiyon	154	0,343	0,001
Cinsel haz	154	0,200	0,085	Bilissel fonksiyon	154	-0,371	0,001
Gelecek beklentisi	154	-0,500	0,001	Sosyal fonksiyon	154	-0,314	0,001
EORTC QLQ-BR23 Semptom skalası				EORTC QLQ-C30 Semptom skalası			
ST yan etkileri	154	-0,480	0,001	Yorgunluk	154	-0,557	0,001
Memeye bağlı sorunlar	154	-0,282	0,001	Bulantı ve kusma	154	-0,252	0,002
Kola bağlı sorunlar	154	-0,364	0,001	Ağrı	154	-0,487	0,001
Saç dökülme kaygısı	154	-0,247	0,002	Dispne	154	-0,261	0,001
				Uyku bozukluğu	154	-0,450	0,001
				İştahsızlık	154	-0,200	0,013
				Konstipasyon	154	-0,115	0,156
				Diyare	154	-0,155	0,055
				Mali etki	154	-0,560	0,001

SF-12: Kısa Form-12, EORTC QLQ-C30: Avrupa Kanseri Araştırma ve Tedavi Teşkilatı Yaşam Kalitesi Ölçeği, EORTC QLQ-BR23: Meme Kanserine Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği, ST: Sistemik tedavi

motive ettiğinden Hastalığı Kabul Ölçeği puanlarının yüksek olması sevindiricidir. Bu çalışmada ölçek puanlarının daha yüksek olması hastaların daha az ağrısının olması, duygusal durumlarının daha iyi olması, anksiyete ve depresyon yaşamamalarına bağlı olabilir.

Araştırmada hastaların EORTC QLQ-BR23 fonksiyonel skala alt boyutlarından en düşük beden imajı, en yüksek cinsel haz alt boyutlarından, semptom skalası alt boyutlarından en düşük saç dökülme kaygısı, en yüksek ise sistemik tedavi yan etkileri alt boyutlarından puan aldığı saptandı. Nepal'de meme kanserli hastaların yaşam kalitesinin değerlendirildiği çalışmada hastaların en düşük saç dökülme kaygısı, en yüksek ise cinsel işlev alt boyutlarından puan aldığı bildirilmiştir (24). Chen ve arkadaşlarının çalışmasında ise hastalar en yüksek cinsel işlev, en düşük memeye bağlı sorunlar boyutlarından puan almıştır (25). Suudi Arabistan'da meme kanserli hastalar ile yapılan diğer bir çalışmada ise hastaların en düşük cinsel haz, en

yüksek gelecek beklentisi alt boyutlarından puan aldıkları belirtilmiştir (26). Ameliyat sonrası dönemde uygulanan radyoterapi ve kemoterapi tedavileri hastaların yaşam kalitesini olumsuz olarak etkilediğinden sistemik tedaviye bağlı sorunlar alt boyutunun daha fazla etkilendiği düşünülmektedir.

Araştırmaya katılan hastaların EORTC QLQ-C30 fonksiyonel skala alt boyutlarından yüksek, semptom skalası alt boyutlarından ise düşük puan aldıkları belirlendi. Araştırma grubunun kansere bağlı yaşam kalitesinin yüksek olduğu görüldü. Hastaların fonksiyonel skala alt boyutlarından en yüksek rol fonksiyon, semptom skalasından ise en düşük diyare alt boyutundan puan aldıkları saptandı. Yapılan benzer çalışmalarda da hastaların en yüksek rol fonksiyon, en düşük ise diyare alt boyutlarından puan aldıkları ve kansere bağlı yaşam kalitelerinin yüksek olduğu belirlenmiştir (25,27). Asyalı meme kanserli kadınların değerlendirildiği bir sistematik inceleme ve meta-analizde fiziksel skala bo-

ytularından en düşük duygusal fonksiyon, en yüksek bilişsel fonksiyon alt boyutlarından, semptom skalasında ise en düşük diyare, en yüksek ise yorgunluk alt boyutundan puan aldıkları saptanmıştır (28). Araştırma bulguları literatürü destekler niteliktedir.

Araştırmada hastaların SF-12 fiziksel özet skor (43,39±6,85) ve mental özet skor (39,44±10,05) puanlarının düşük olduğu saptandı. Rendas-Baum ve arkadaşlarının çalışmasında meme kanserli hastaların SF-12 fiziksel özet skor puanının 36,4±12,7 ve mental özet skor puanının 46,7±11,5 olduğu belirlenmiştir (29). Yapılan başka bir çalışmada fiziksel özet skor puanının 46,5±10,1, mental özet skor puanı ise 51,8±7,7 bulunmuştur (30). Cheng ve arkadaşlarının meme kanseri tanılı 250 kadının yaşam kalitesini değerlendirdikleri çalışmada kadınların ortalama fiziksel ve mental özet skor puanlarının 50 olduğu bildirilmiştir. Hastaların vücut ağrısı, mental sağlık ve sosyal işlevsellik açısından iyi bir yaşam kalitesine sahip olduğu ancak genel sağlık ve fiziksel rol alt boyutlarından daha düşük puan aldıkları belirlenmiştir (31). Bununla birlikte Brunault ve arkadaşları metastatik olmayan meme kanseri tanılı hastaların mental özet skorlarının fiziksel özet skorlarından daha yüksek olduğunu belirtmiştir (32). Araştırma bulguları diğer sonuçlardan farklıdır. Yaşam kalitesi bireyin fiziksel ve psikolojik durumu, ekonomik ve sosyal boyutu, spiritüel algılar gibi pek çok bileşeni barındırdığı için farkın toplumsal ve kültürel yansımalarına bağlı olabileceği düşünülmektedir.

Çalışmada Hastalığı Kabul Ölçeği puanları arttıkça SF-12 fiziksel ve mental özet skorlarının da arttığı saptandı. Kanser, hastanın sürekli değişen durumla başa çıkma becerisi gerektiren dinamik bir süreçtir. Kanser sürecinde hastalığı kabul etmek önemlidir. Hastalığı kabul kanserin varlığını ve hastalıkla birlikte yaşama geçmeyi kabul etmek anlamına gelmektedir. Kişi hastalığı kabul ettiğinde hastalıkla ilişkili daha az olumsuz tepkiler ve duygularla başa çıkma süreci yaşamaktadır. Ayrıca, hastalığı kabul etmek kendi iyilik halini geri kazanmak için harekete geçmekle ve hastalıkla bir hasta olarak kendini kabul etmeye istekli olmakla ilişkilidir. Bu durumda kişinin yaşam kalitesi de olumlu yönde etkilenmektedir.

Araştırmada Hastalığı Kabul Ölçeği puanları ile EORTC QLQ-C30 ve EORTC QLQ-BR23 ölçeklerinin fonksiyonel skala alt boyut puanları arasında pozitif,

semptom skalası alt boyut puanları arasında negatif yönlü ilişki saptandı. Hastalığı daha yüksek düzeyde kabul eden hastaların algılanan yaşam kalitesi daha iyi aynı zamanda hastalık ve tedavi ile ilişkili semptomların şiddeti daha düşük bulundu. Çalışma bulguları Jankowska-Polańskave arkadaşlarının araştırma sonuçlarını desteklemektedir (10). Hastalığı kabul etmek, bir kişinin durumunu rasyonel bir şekilde değerlendirmesine ve sağlığını koruma çabalarında bulunmasına olanak tanıdığından yaşam kalitesini ve tedavi sonuçlarını iyileştirebilir. Aynı zamanda hastalıkla ilişkili negatif duyguları hafifletir ve hastaların kendilerini güvende hissetmelerini artırır. Kabul düzeyi ne kadar yüksek olursa hastalar hastalığa daha iyi uyum sağlayabilir ve daha az rahatsızlık yaşayabilirler.

Çalışmada ölçek puanları ile sosyodemografik ve hastalığa ilişkin değişkenler arasında anlamlı fark saptanmadı. Yapılan bazı çalışmalarda hastaların yaşı, uygulanan cerrahi tedavi ve evresi ile yaşam kalitesini değerlendiren ölçekler arasında anlamlı fark saptanmıştır (33,34). Araştırma bulguları literatürden farklıdır. Farkın örneklem grubu ile ilişkili olabileceği düşünülmektedir. Aynı zamanda araştırma grubunun ameliyattan sonra geçen süre ortalamasının iki yıldan fazla olması, tedavi süreçlerinin düzene girmesi ve hastaların normal yaşama dönmüş olmaları bu durumu etkilemiş olabilir.

Sınırlılıklar

Çalışma örnekleminin farklı evrelerdeki meme kanseri hastalarını içermesi ve örneklemin orta büyüklükte olması sınırlılık olarak kabul edilebilir. Araştırma örneklemine alınan hastaların meme kanseri tedavisinde uygulanan tüm cerrahi türlerini kapsamaması ve tek bir cerrahi teknik ile sınırlanmaması da sonuçları etkilemiş olabilir. Araştırma tek merkezde yapıldığı için tüm hastalara genellemez sadece bu grubu temsil etmektedir. Ayrıca araştırmada dört farklı öz bildirim ölçeği kullanılmasına bağlı olarak hastaların anket sorularına yanıt vermesi için kısıtlı zaman olması da sınırlılık olarak kabul edilebilir. Veriler yüz yüze görüşme yöntemi toplandığından verilerin güvenilirliği hastaların verdiği cevaplar ile sınırlıdır. Hastaların ameliyat öncesi yaşam kalitelerinin değerlendirilmemesi ve ameliyat sonrası ile karşılaştırılmaması da çalışmanın diğer bir sınırlılığıdır.

Çalışma sonucunda hastaların hastalığı kabul düzeylerinin yüksek, kansere bağlı fonksiyonel durumlarının iyi olduğu, kansere bağlı semptomları daha az hissettiği ancak genel yaşam kalitelerinin düşük olduğu saptandı. Hastaların yaşam kalitesinin artırılması için fiziksel ve psikososyal alanları iyileştirmeye yönelik eğitimlerin verilmesi önerilmektedir.

Teşekkür

Araştırmaya katılan tüm hastalara teşekkür ederiz.

Çıkar çatışması ve finansman bildirimi

Yazarlar bildirecek bir çıkar çatışmaları olmadığını beyan eder. Yazarlar bu çalışma için hiçbir finansal destek almadıklarını da beyan eder.

KAYNAKLAR

1. World Health Organisation. Breast cancer [Internet]. 12 July 2023. Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/breast-cancer>
2. Sung H, Ferlay J, Siegel RL, et al. Global Cancer Statistics 2020: GLOBOCAN Estimates of Incidence and Mortality Worldwide for 36 Cancers in 185 Countries. *CA Cancer J Clin*. 2021;71(3):209-49.
3. International Agency for Research on Cancer (World Health Organisation). Cancer Today. March 2021. Available from: <https://gco.iarc.fr/today/data/factsheets/populations/792-turkey-fact-sheets.pdf>
4. Arnold M, Morgan E, Rungay H, et al. Current and future burden of breast cancer: Global statistics for 2020 and 2040. *Breast*. 2022;66:15-23.
5. Liu Y, Liu W, Ma Y, et al. Research on body image cognition, social support and illness perception in breast cancer patients with different surgical methods. *Front Psychol*. 2022;13:931679.
6. Heidary Z, Ghaemi M, Hossein Rashidi B, et al. Quality of life in breast cancer patients: A systematic review of the qualitative studies. *Cancer Control*. 2023;30:10732748231168318.
7. Ho PJ, Gernaat SAM, Hartman M, et al. Health-related quality of life in Asian patients with breast cancer: a systematic review. *BMJ Open*. 2018;8(4):e020512.
8. Secinti E, Tometich DB, Johns SA, et al. The relationship between acceptance of cancer and distress: A meta-analytic review. *Clin Psychol Rev*. 2019;71:27-38.
9. Nowicki A, Krzemkowska E, Rhone P. Acceptance of illness after surgery in patients with breast cancer in the early postoperative period. *Pol Przegl Chir*. 2015;87(11):539-50.
10. Jankowska-Polańska B, Świątoniowska-Lonc N, Osmiałowska E, et al. The association between illness acceptance and quality of life in women with breast cancer. *Cancer Manag Res*. 2020;12:8451-64.
11. Momenimovahed Z, Salehiniya H. Epidemiological characteristics of and risk factors for breast cancer in the world. *Breast Cancer (Dove Med Press)*. 2019;11:151-64.
12. Kashyap D, Pal D, Sharma R, et al. Global increase in breast cancer incidence: Risk factors and preventive measures. *Biomed Res Int*. 2022;2022:9605439.
13. Felton BJ, Revenson TA. Coping with chronic illness: a study of illness controllability and the influence of coping strategies on psychological adjustment. *J Consult Clin Psychol*. 1984;52(3):343-53.
14. Büyükkaya Besen D, Esen A. Hastalığı Kabul Ölçeğinin Türk toplumundaki diyabetik bireylere uyarlanması. *TAF Prev Med Bull*. 2011;10(2):155-64.
15. Aaronson NK, Ahmedzai S, Bergman B, et al. The European Organization for Research and Treatment of Cancer QLQ-C30: A quality-of-life instrument for use in international clinical trials in oncology. *J Natl Cancer Inst*. 1993;85(5):365-76.
16. Guzelant A, Goksel T, Ozkok S, et al. The European Organization for Research and Treatment of Cancer QLQ-C30: an examination into the cultural validity and reliability of the Turkish version of the EORTC QLQ-C30. *Eur J Cancer Care (Engl)*. 2004;13(2):135-44.
17. Sprangers MA, Groenvold M, Arraras JI, et al. The European Organization for Research and Treatment of Cancer breast cancer-specific quality-of-life questionnaire module: first results from a three-country field study. *J Clin Oncol*. 1996;14(10):2756-68.
18. Demirci S, Eser E, Ozsaran Z, et al. Validation of the Turkish versions of EORTC QLQ-C30 and BR23 modules in breast cancer patients. *Asian Pac J Cancer Prev*. 2011;12(5):1283-7.
19. Soysal Gündüz Ö, Mutlu S, Aslan Basli A, et al. Validation of the Turkish Form of Short Form-12 health survey version 2 (SF-12v2). *Arch Rheumatol*. 2021;36(2):280-6.
20. Czerw A, Religioni U, Deptala A. Assessment of pain, acceptance of illness, adjustment to life with cancer and coping strategies in breast cancer patients. *Breast Cancer*. 2016;23(4):654-61.
21. Cipora E, Konieczny M, Sobieszczanski J. Acceptance of illness by women with breast cancer. *Ann Agric Environ Med*. 2018;25(1):167-71.
22. Nowicki A, Krzemkowska E, Rhone P. Acceptance

- of Illness after Surgery in Patients with Breast Cancer in the Early Postoperative Period. *Pol Przegl Chir.* 2015;87(11):539-50.
23. Lewandowska–Abucewicz T, Kęcka K, Brodowski J. Akceptacja choroby nowotworowej u kobiet po mastektomii w województwie zachodniopomorskim – badania wstępne [Acceptance of cancer by women after mastectomy in Western Pomerania region – preliminary studies]. *Family Med Prim Care Rev.* 2016;18(2):143–8.
 24. Manandhar S, Shrestha DS, Taechaboonsersmk P, et al. Quality of life among breast cancer patients undergoing treatment in national cancer centers in Nepal. *Asian Pac J Cancer Prev.* 2014;15(22):9753-7.
 25. Chen Q, Li S, Wang M, et al. Health-related quality of life among women breast cancer patients in Eastern China. *Biomed Res Int.* 2018;2018:1452635.
 26. Almutairi KM, Mansour EA, Vinluan JM. A cross-sectional assessment of quality of life of breast cancer patients in Saudi Arabia. *Public Health.* 2016;136:117-25.
 27. Nageeti TH, Elzahrany HR, Gabra AO, et al. Quality of life assessment of breast cancer patients in Saudi Arabia. *J Family Community Med.* 2019;26(2):98-102.
 28. Chen X, Wu C, Bai D, et al. Health-related quality of life in breast cancer patients in Asia: A meta-analysis and systematic review. *Front Oncol.* 2022;12:954179.
 29. Rendas-Baum R, D'Alessio D, Bjorner JB. Health-related quality of life predicted subsequent health care resource utilization in patients with active cancer. *Qual Life Res.* 2019;28(4):1085-95.
 30. Wei CW, Wu ML, Tung HH. Relationships between health literacy and quality of life among survivors with breast cancer. *Int J Nurs Pract.* 2021;27(2):e12922.
 31. Cheng KKF, Wong WH, Koh C. Unmet needs mediate the relationship between symptoms and quality of life in breast cancer survivors. *Support Care Cancer.* 2016;24(5):2025-33.
 32. Brunault P, Champagne AL, Huguet G, et al. Major depressive disorder, personality disorders, and coping strategies are independent risk factors for lower quality of life in non-metastatic breast cancer patients. *Psychooncology.* 2016;25(5):513-20.
 33. Akça M, Ata A, Nayır E, et al. Impact of surgery type on quality of life in breast cancer patients. *J Breast Health.* 2014;10(4):222-8.
 34. Alvarez-Pardo S, Romero-Pérez EM, Camberos-Castañeda N, et al. Quality of life in breast cancer survivors in relation to age, type of surgery and length of time since first treatment. *Int J Environ Res Public Health.* 2022;19(23):16229.