

Meme Kanseri Cerrahisi Sonrası Üst Ekstremitte Sorunları ve Yeti Yitimi

Murat Can MOLLAOĞLU*, Mukadder MOLLAOĞLU**, Esra BAŞER AKIN***,

Kürşat KARADAYI****

Öz

Amaç: Bu çalışmanın amacı meme cerrahisi sonrası hastaların üst ekstremitte sorunları, lenfödem ve yeti yitimlerinin incelenmesidir.

Yöntem: Tanımlayıcı ve kesitsel nitelikte olan araştırma 74 hasta üzerinde yapılmıştır. Araştırma verileri Hasta Tanıtım Formu, kısa Yeti Yitimi Anketi, Omuz Ağrı ve Özürlülük İndeksi (OAÖİ), Quick Disabilities of the Arm, Shoulder and Hand (Quick DASH) Anketi ile toplanmıştır. Lenfödem varlığı koldan ölçüm yapılarak değerlendirilmiştir. Verilerin değerlendirmesi SPSS paket programında yapılmıştır.

Bulgular: Hastaların üst ekstremitte sorunları incelendiğinde %31'inde omuz ağrısı, %28,3'ünde omuzda kısıtlılık, %22,9'unda kolda güçsüzlük, %21,6'sında lenfödem ve %14,8'inde kolda uyuşma olduğu saptanmıştır. Omuz ağrı puan ortalaması 24,43±10,88, özürlülük indeksi puanı 31,53±17,52; OAÖİ ortalamasının 55,96±26,17 ve Quick DASH puan ortalaması 52,19±23,08 olarak bulunmuştur. Hastaların %18,9'unda ağır yeti yitimi, %41,9'unda orta ağırlıkta yeti yitimi olduğu belirlenmiştir. Yeti yitimi ölçeği, Quick DASH ve OAÖİ ölçek toplam puanları arasında pozitif yönlü istatistiksel anlamlı korelasyon bulunmuştur (p<0.05).

Sonuç: Sonuç olarak, meme cerrahisi geçiren hastalarda omuz ağrısı, omuzda kısıtlılık, kolda güçsüzlük, uyuşma ve lenfödem gibi morbiditelerin geliştiği belirlenmiştir. Hastalarda üst ekstremitte sorunlarına bağlı orta düzeyde omuz ağrısı ve özürlülük olduğu saptanmıştır. Gelişen bu üst ekstremitte sorunları aynı zamanda hastaların büyük çoğunluğunda yeti yitimine neden olmuştur. Bu sonuçlar doğrultusunda cerrahi ekibin meme cerrahisi sonrası hastalarda üst ekstremitte sorunlarını rutin olarak izlemeleri ve gerekli önleyici uygulamaları yapmalarının önemi ve gereği açıktır.

Özgün Araştırma Makalesi (Original Research Article)

Geliş / Received: 24.02.2024 & **Kabul / Accepted:** 26.06.2024

DOI: <https://doi.org/10.38079/igusabder.1442184>

* Dr., İstinye Üniversitesi, Medikal Park Gazi Osmanpaşa Hastanesi, Genel Cerrahi Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye.

E-posta: mollaoglumuratcan@gmail.com [ORCID](https://orcid.org/0000-0002-7623-081X) <https://orcid.org/0000-0002-7623-081X>

** Prof. Dr., Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, Sivas, Türkiye. E-posta: mollaoglumukadder@gmail.com [ORCID](https://orcid.org/0000-0002-9264-3059) <https://orcid.org/0000-0002-9264-3059>

*** Dr. Öğr. Üyesi, Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, Sivas, Türkiye. E-posta: esrabaser@cumhuriyet.edu.tr [ORCID](https://orcid.org/0000-0003-3618-3622) <https://orcid.org/0000-0003-3618-3622>

**** Prof. Dr., İstinye Üniversitesi, Medikal Park Gazi Osmanpaşa Hastanesi, Genel Cerrahi Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye. E-posta: drkursatkaradayi@gmail.com [ORCID](https://orcid.org/0000-0001-7986-4984) <https://orcid.org/0000-0001-7986-4984>

ETİK BİLDİRİM: Çalışma Helsinki Bildirgesi ilkelere göre gerçekleştirilmiş olup, çalışmanın yürütülebilmesi için Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, Girişimsel Olmayan Araştırmalar Etik Kurulu'ndan onay alınmıştır (Tarih: 18.03.2020 Karar no: 2020-03/17)

Anahtar Sözcükler: Meme kanseri, cerrahi, üst ekstremiteler, omuz, lenfödem.

Upper Extremity Problems and Disability After Breast Cancer Surgery

Abstract

Aim: The aim of this study is to examine the upper extremity problems, lymphedema and disability of patients after breast surgery.

Method: The descriptive and cross-sectional study was conducted with 74 patients. The research data were collected with the Patient Information Form, Brief Disability Questionnaire (BDQ), Shoulder Pain-Disability Index (SPDI), Quick Disabilities of the Arm, Shoulder and Hand (Quick DASH) Questionnaire. The presence of lymphedema was evaluated by arm measurement. Data were evaluated using the SPSS package program.

Results: When the upper extremity problems of the patients were analyzed, it was found that 31% had shoulder pain, 28.3% had shoulder restriction, 22.9% had arm weakness, 21.6% had lymphedema and 14.8% had numbness in the arm. The mean shoulder pain score was 24.43 ± 10.88 ; the mean disability index score was 31.53 ± 17.52 ; the mean SPDI score was 55.96 ± 26.17 and the mean Quick DASH score was 52.19 ± 23.08 . It was determined that 18.9% of the patients had a severe disability and 41.9% had a moderate disability. A statistically significant positive correlation was found between the total scores of the disability questionnaire, Quick DASH and SPDI ($p < 0.05$).

Conclusion: As a result, it was determined that morbidities such as shoulder pain, shoulder limitation, arm weakness, numbness and lymphedema developed in patients who underwent breast surgery. It was determined that the patients had moderate shoulder pain and disability due to upper extremity problems. These developing upper extremity problems also caused disability in the majority of patients. In line with these results, it is clear that the surgical team should routinely monitor upper extremity problems in patients after breast surgery and make the necessary preventive practices.

Keywords: Breast cancer, surgery, upper extremity, shoulder, lymphedema.

Giriş

Meme kanserinde uygulanan tedavi yöntemleri hastaların yaşam sürelerini uzatırken, fiziksel ve psikolojik bazı problemlere de neden olmaktadır^{1,2}. Hastalarda meme operasyonu sonrası omuz hareketlerinde kısıtlılık, omuz ağrısı, üst ekstremitelerde kas gücü zayıflığı ve lenfödem gibi üst ekstremiteler sorunları görülebilmektedir³⁻⁵. Lenfödem, meme cerrahisi sonrası iki yıl içerisinde yada daha geç dönemde ortaya çıkmakta ve kadınların yaklaşık %50'sinde gelişmektedir^{6,7}. Cerrahi sırasında alınan aksiller lenf nodu, uygulanan radyoterapi yayılımı ve tümör nüksü lenfödem gelişme riski ile ilişkilidir^{8,9}. Aksiller diseksiyonun ile üst ekstremiteler sorunları arasındaki ilişki %50-70 arasında belirtilmektedir^{10,11}. Bölgede gelişen ödem üst ekstremitelerde ağrıya, skapular kanatlaşmaya ve hareket kısıtlılığına yol olmaktadır. Lenfödeme bağlı gelişen bu durumlar hastalarda fonksiyonel kısıtlılığa ve ileri düzeyde özürüllüğe neden

olabilmektedir. Meme cerrahisi sonrası hastalarda beden imajının bozulması, eski fonksiyonel kapasiteye tam ulaşamamaya bağlı gelişen umutsuzluk, karamsarlık, sosyal izolasyon zamanla hastalarda bazı psikopatolojik sorunların ortaya çıkmasına sebebiyet vermektedir. Tüm bu bedensel, emosyonel ve sosyal etkilenmeler hastaların yetilerini sınırlamanın yanında, yaşam kalitelerini etkileyebilmektedir^{7,9}.

Önemli bir fiziksel ve psikososyal problem olan yitimi; fiziksel boyutta motor aktivitede, sosyal boyutta ise kişinin rollerini yerine getirmede gözlenebilir davranışların tamamlanmasında yetersizlik olarak tanımlanmaktadır¹². Meme cerrahisi sonrası gelişen kas güçsüzlüğü, hareket kısıtlılığı ve ağrı bireylerde yeti yitimine neden olan faktörler arasındadır^{9,12}. Meme cerrahisi geçirenlerde, üst ekstremitte sorunlarına bağlı günlük yaşam aktiviteleri ameliyat sonrası bir yılda yaklaşık %60 oranında etkilendiği bildirilmektedir¹¹. Omuz morbiditeleri özürüllüğe, iş gücü kayıplarına, günlük yaşam aktivitelerinde bağımsızlığın azalmasına neden olabilmektedir¹³.

Meme kanseri nedeniyle tedavi olan hastaların üst ekstremitte sorunları yönünden değerlendirilmeleri, nitelikli bakımın sürdürülmesi ve gereksinim duydukları konularda eğitimle desteklenmeleri üst ekstremitte sorunlarının önlenmesi ve azaltılabilmesinde etkili faktörler olarak bildirilmektedir^{5,14}. Bu bağlamda cerrahi girişim sonrası gelişen ve yaşam kalitesini olumsuz yönde etkileyen bu komplikasyonların azaltılması ya da önlenmesinde, sağlık çalışanlarına önemli sorumluluklar düşmektedir. Bu çalışma meme cerrahisi sonrası hastaların üst ekstremitte sorunları, lenfödem ve yeti yitimlerinin incelenmesi amacıyla yapılmıştır.

Gereç ve Yöntem

Araştırmanın Tipi, Evreni ve Örneklemi

Tanımlayıcı-kesitsel nitelikteki çalışmada 2020 Mart - 2021 Mart tarihleri arasında Cerrahi Onkoloji kliniğine başvuran meme kanseri nedeniyle cerrahi girişim geçiren kadın hastalar çalışma kapsamına alınmıştır. Araştırma bir üniversite hastanesi cerrahi onkoloji kliniğinde yapılmıştır. Araştırma, kriterlere uyan ve katılmayı kabul eden 74 hasta ile tamamlanmıştır.

Araştırma Alınma ve Dışlanma Ölçütleri

Araştırmaya, meme kanseri nedeniyle tek taraflı ve ilk kez cerrahi girişim geçiren, ameliyat sonrası iki yılını tamamlamamış olan 18-65 yaş aralığındaki kadınlar araştırma kapsamına alınmıştır.

Araştırmaya uzak bölge metastazı olan, daha önce meme cerrahisi geçiren, iki memede cerrahi girişim yapılan, ameliyat öncesi dönemde üst ekstremitte ve omuz problemi olan ve operasyon sonrası rehabilite olan hastalar dahil edilememiştir.

Veri Toplama Araçları

Araştırma verileri aşağıda açıklanan formlar aracılığıyla toplanmıştır.

Hasta Tanıtım Formu: Bu form, hastaların sosyodemografik bilgilerini ve literatürden yararlanarak^{5,7} hazırlanan hastalık/televi süreci ile ilgili bilgileri içeren 24 sorudan oluşmaktadır.

Kısa Yeti Yitimi Anketi (KYY): Anket, Genel Sağlık Taraması Kısa Formu'ndaki¹⁵ sorulara göre bedensel ve sosyal yeti yitimini değerlendirmek için oluşturulmuştur. Ölçek geçerlilik güvenilirlik çalışması 1995 yılında Kaplan tarafından yapılmıştır¹⁶. Yeti yitimine yönelik 11 sorudan oluşan ölçekte son bir aylık süreçte günlük işleri yapabilme durumu ve yatakta geçirilen gün sayısı iki soru ile incelenmektedir. Likert tipindeki ölçekte yeti yitiminin durumuna göre 0 (hiç), 1 (bazen ya da biraz) veya 2 (her zaman ya da oldukça) şeklinde puanlanarak toplam puan elde edilmektedir. Toplam puanlar 0-4: yeti yitimi yok, 5-7: hafif yeti yitimi, 8-12: orta düzeyde yeti yitimi, 13 ve üstü: ağır düzeyde yeti yitimi şeklinde değerlendirilmektedir¹⁶.

Lenfödem Değerlendirmesi: Opere edilen üst ekstremitte ile edilmeyen arasındaki ödem farkı önkol ile kolun çevresi ölçülerek tespit edilmiştir. İşlem için el bileğinin proksimali ile lateral epikondri paralelinde proksimal alan dikkate alınarak 10'ar cm'lik proksimal bölgeler ölçülmüştür. Ölçümler mezura ile yapılmıştır.

Ölçümlerde 1,5 cm'ye kadar olan farklılıklar baskın olan ve baskın olmayan kollar arasında olabileceği için değerlendirilmemiştir. Ölçüm sonuçlarına göre iki üst ekstremitte ölçümü arasındaki fark 1.5-3 cm ise minimal ödem olarak değerlendirilirken, orta düzey ödem için fark 3-5 cm, ciddi derecede ödem için ise ≥ 5 cm'lik fark dikkate alınmıştır¹⁷.

Omuz Ağrı ve Özürlülük İndeksi (OAÖİ): Omuz sorunlarıyla ilgili ağrı ve özürlülüğü değerlendiren iki bölümden oluşan 13 soruluk bir ankettir. 2010 yılında Biçer ve Ankaralı tarafından ölçeğin Türkçe geçerlik ve güvenilirliği yapılmıştır¹⁸. Ağrının değerlendirildiği bölümde bireyin son bir haftada yaptığı aktiviteler sonucunda gelişen ağrıyı, 0 (hiç ağrı yok) ile 10 (en şiddetli ağrı) şeklinde belirtmesi istenmektedir. Özürlülüğün değerlendirildiği bölümde ise, bireyin yaptığı etkinlikler sırasında yaşadığı

zorluk derecesini 0 (hiç zorluk yok) ile 10 (yardım alıyor) arasında ifade etmesi istenmektedir. Toplam puanın yüksek olması hastalık durumunu (maksimum 130 puan), puanın düşük olması da (minimum 0) iyilik durumunu göstermektedir¹⁸.

Hızlı Kol, Omuz ve El Dizabilite Anketi (Quick Disabilities of the Arm, Shoulder and Hand: Quick DASH): 11 sorudan oluşan el, kol ve omuz gibi üst ekstremitenin fonksiyonlarını ve semptomlarını değerlendiren bir ankettir. Üst ekstremitenin fiziksel fonksiyon ve semptomlarını değerlendirildiği anketin Türkçe geçerlilik güvenilirliği yapılmıştır^{19,20}. Ölçekte ağrının şiddeti, karıncalanma, katılık, aktivite sonucunda ağrı ve güçsüzlük, fiziksel aktiviteleri yapmada güçlük, gelişen problemlerin sosyal ilişkilere, uykuya ve çalışmaya etkileri sorgulanmaktadır. Hastalar her soru için son bir hafta içindeki durumuna göre “*zorluk yok, hafif derecede zorluk, orta derecede zorluk, aşırı zorluk, hiç yapamama*” ifadelerinden birini seçmektedirler. Ölçek 5’li likert yapıda değerlendirilerek 0 (dizabilite yok)-100 (çok ciddi dizabilite) arasında puanlandırılmaktadır²¹.

Veri Toplama Formlarının Uygulanması

Meme kanseri nedeniyle cerrahi geçiren hastalar rutin olarak kontrol amaçlı genel cerrahi polikliniğine başvurmaktadırlar. Hastaların rutin kontrolleri sırasında araştırmanın yapılacağı merkezde hastalara araştırma hakkında bilgi verilmiştir. Araştırmaya katılmaya gönüllü hastalara onam formu doldurtularak araştırma kapsamına alınmıştır. Veri toplama formları araştırmacı tarafından soru cevap şeklinde yüz yüze sorularak cevapları araştırmacı tarafından kaydedilmiştir. Mezura ile her iki kol lenfödem yönünden ölçülerek değerlendirilmiştir.

İstatistiksel Analiz

Veriler SPSS 25. version (Statistical Package for the Social Sciences, Chicago, IL, ABD) programında değerlendirilmiştir. Verilerin analizinde tanımlayıcı veriler için sayı, yüzde, aritmetik ortalama, standart sapma kullanılmıştır. Ekstremitte sorunları, lenfödem ve yeti yitimi ile ilgili kullanılan ölçeklerin karşılaştırılmasında ise Pearson korelasyon testi kullanılmıştır.

Etik Boyut

Çalışmaya başlamadan önce, Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Girişimsel Olmayan Araştırmalar Etik Kurulu’ndan 18.03.2020 tarihinde 2020-03/17 karar numaralı etik onay alınmıştır. Bu çalışma 2013 yılında yayınlanan Helsinki Bildirgesi (Dünya Tabipler

Birliđi Etik Kuralları (Helsinki Bildirgesi) ilkelerine uygun olarak yürütülmüştür. Araştırmaya katılmayı kabul eden katılımcılardan formları doldurmadan önce onamları alınmıştır.

Bulgular

Meme kanseri cerrahisi geçiren hastaların bireysel özellikleri incelendiğinde, yaş ortalamalarının $53,28 \pm 13,24$ yıl (min:23-max:76), %75,7'sinin evli, %43,2'sinin fazla kilolu olduğu belirlenmiştir. Ayrıca, hastaların %47,3'ü ikinci evre meme kanseri olup, %63,5'ine modifiye radikal mastektomi ameliyatı uygulanmıştır. Hastaların %58,1'inin cerrahi girişim sonrası geçen süresi altı aydan az olup, %75,7'sine sadece kemoterapi, %41,9'une kemoterapi ve radyoterapi tedavisi uygulanmıştır (Tablo 1).

Tablo 1. Meme kanseri cerrahisi geçiren hastalarda bireysel özellikler (n:74)

Bireysel özellikler	Sayı	%
Yaş Ort±SS (min-maks) 53,28±13,24 (min:23-maks:76)		
Medeni durum		
Evli	56	75,7
Bekar	18	24,3
Beden Kütle İndeksi		
Normal (24,99 kg/m ² ve altı)	18	24,3
Fazla kilolu (25-29,99 kg/m ²)	32	43,2
Obez (30 kg/m ² ve üstü)	24	32,5
Meme kanseri evresi		
1. Evre	11	14,9
2. Evre	35	47,3
3. Evre	28	37,8
Operasyon tipi		
Meme koruyucu cerrahi	4	5,4
Basit mastektomi	18	24,3
Modifiye radikal mastektomi	47	63,5

Radikal mastektomi	5	6,8
Cerrahi girişim sonrası geçen süre		
< 6 ay	43	58,1
≥ 6 ay	31	41,9
Cerrahi girişim sonrası uygulanan tedavi/ler		
Kemoterapi	56	75,7
Kemoterapi+radyoterapi	18	24,3
Cerrahi girişim sonrası etkilenen ekstremitayı korumaya yönelik bilgi alma durumu		
Evet	60	81,1
Hayır	14	18,9

Tablo 2’de kadınların üst ekstremita sorunları, OAÖİ ve Quick DASH ölçek ortalama puan sonuçları verilmiştir. Hastaların üst ekstremita sorunları incelendiğinde %31’inde omuz ağrısı, %28,3’ünde omuzda kısıtlılık, %22,9’unda kolda güçsüzlük, %21,6’sında lenfödem ve %14,8’inde kolda uyuşma olduğu saptanmıştır. Lenfödem gelişen hastaların %56,2’sinde hafif düzeyde geliştiği belirlenmiştir. Hastaların %91,8’i ameliyat öncesinde lenfödem hakkında bilgi aldığı ve %81 cerrahi girişim sonrası evde egzersiz yaptığı saptanmıştır.

Tablo 2’ye göre hastaların omuz ağrı puan ortalaması $24,43 \pm 10,88$; özürülük indeksi puanı $31,53 \pm 17,52$; OAÖİ ortalamasının $55,96 \pm 26,17$ ve Quick DASH puan ortalamasının $52,19 \pm 23,08$ olduğu görülmektedir. Hastaların Quick DASH ölçek puanlarının ortalamasının altında olduğu belirlenmiştir.

Tablo 2. Meme kanseri cerrahisi geçiren hastalarda üst ekstremita sorunları

Üst ekstremita sorunları	Sayı*	%
Omuz ağrısı	23	31
Omuzda kısıtlılık	21	28,3
Kolda güçsüzlük	17	22,9
Kolda uyuşma	11	14,8

Lenfödem	16	21,6
Lenfödem şiddeti		
Hafif	9	56,2
Orta	5	31,2
Şiddetli	2	12,5
Ameliyat öncesi lenfödem hakkında bilgi alma		
Evet	68	91,8
Hayır	6	8,1
Operasyon sonrası etkilenen ekstremiteye evde egzersiz uygulandı mı?		
Evet	60	81
Hayır	14	18,9
Omuz Ağrı Puanı: \bar{x} : 24,43 (SS:10,88)		
Özürlülük İndeksi Puanı: \bar{x} : 31,53(SS:17,52)		
OAÖİ Toplam Puan: \bar{x} :55,96 (SS:26,17)		
Quick DASH: 52,19±23,08 o(dizabilite yok)-100(çok ciddi dizabilite)		

*Birden fazla sorun belirlenmiştir. SS: Standart sapma

Kısa yeti yitimi anketinin sonuçları Tablo 3'te verilmiştir. Hastaların cerrahi sonrası yeti yitimi değerlendirildiğinde %18,9'unda ağır yeti yitimi, %41,9'unda orta ağırlıkta yeti yitimi olduğu belirlenmiştir (Tablo 3).

Tablo 3. Meme kanseri cerrahisi geçiren hastalarda yeti yitimi

Yeti Yitimi	Sayı	(%)
Yeti yitimi yok	18	24,3
Hafif yeti yitimi	11	14,9
Orta ağırlıkta yeti yitimi	31	41,9
Ağır yeti yitim	14	18,9

Tablo 4'te KYA, Quick DASH ve OAÖİ ölçekleri arasındaki korelasyon yer almaktadır. Tabloya göre yeti yitimi anketi ile, omuz ağrı özürülük indeksi ile pozitif yönlü, Quick DASH'la arasında negatif yönlü istatistiksel olarak anlamlı bir korelasyon bulunmuştur. Quick DASH ve OAÖİ ölçekleri arasında da negatif yönlü istatistiksel olarak anlamlı bir korelasyon bulunmuştur.

Tablo 4. Ölçek puanları arasındaki ilişki (n=76)

	KYA	OAÖİ	Quick DASH
KYA	-	r=0,387** p=0,002	r=-0,307* p=0,014
OAÖİ	r=0,387** p=0,002	-	r=-0,417** p=0,001
Quick DASH	r=-0,307* p=0,014	r=-0,417** p=0,001	-

*p<0,01; **p<0,05

Tartışma

Meme kanseri ameliyatı sonrası üst ekstremitte sorunları sık görülmekte ve bireylerin yaşam kaliteleri olumsuz etkilenebilmektedir. Bu çalışmada da kadınların büyük çoğunluğunda omuz ağrısı, omuzda kısıtlılık, kolda güçsüzlük, uyuşma ve lenfödem gelişmiştir. Araştırma grubundaki hastaların %31'inde kolda ağrı görülmektedir. Benzer şekilde yapılan bir çalışmada mastektomi sonrası kadınların %50'sinden daha fazlasının ağrı yaşadığı bildirilmiştir²². Meme kanseri tedavisinden sonra kadınlarda görülen üst ekstremitte sorunlarının incelendiği başka bir çalışmada da hastaların %58,8'inde omuz ağrısı görülmektedir²³. Mobarakeh ve arkadaşlarının (2019) lenfödem gelişimini konu alan çalışma sonuçlarına göre, hastaların %65,3'ünün farklı düzeylerde ağrı yaşadıkları belirlenmiştir²⁴. Korucu ve arkadaşlarının (2021), meme kanseri ameliyatlarından sonra lenfödem oluşan hastaları ve lenfödem oluşmayanları karşılaştırdıkları çalışmada, meme kanseri ameliyatı sonrası lenfödem gelişmeyenlerde ağrı eşik seviyesi, lenfödem gelişen hastalara göre daha düşük bulunmuştur²⁵.

Meme cerrahisi sonrası gelişen diğer ciddi komplikasyon ise, lenfödendir. Çalışmadaki hastaların %21,6'sında lenfödem geliştiği belirlenmiştir. Sonuçlarla benzer şekilde Yılmaz ve Çoşkun (2019) tarafından yapılan çalışmada cerrahi girişim sonrası lenfödem

görülme oranı 21,9 olarak belirlenmiştir²⁶. Meme kanseri nedeniyle cerrahi olarak tedavi edilen kadınlardan oluşan bir kohort çalışmasında 10 yıllık takip sonrasında kümülatif lenfödem insidansı %41,1 olarak bulunmuştur²⁷. Yapılan çalışmalarda ağrı ve lenfödemin üst ekstremitelerde hareketi sınırlayıcı etkisinin olduğu tartışılmaktadır^{23,27}.

Meme cerrahisi sonrası yapılan egzersiz, kasların hareket etmesine ve lenfatik dolaşımın hızlanmasına neden olarak ödem gelişimini önlemekte ve ödem hacmini azaltmaktadır. Lenfödem gelişimini önlemek için hastaların taburculuktan itibaren düzenli egzersiz yapmaları gerekmektedir⁷. Çalışmada hastaların %81'i evde egzersiz yaptığını belirtmiştir. Yapılan bir metaanaliz çalışmasında su ile yapılan egzersizlerin alt ve üst ekstremitelerde lenfödemin önlenmesinde etkili olduğu saptanmıştır²⁸. Basha ve arkadaşları (2022) tarafından yapılan randomize kontrollü çalışmada kinetik egzersiz ve sanal gerçeklik üzerinden egzersiz yapabileceği oyunlar oynatılmıştır. Hastaların omuz açıklığı, omuz eklemi hareket kabiliyetinin arttığı, ağrının azaldığı belirlenmiştir²⁹. Yapılan diğer bir çalışmada ise 4 hafta süre ile uygulanan ev temelli egzersiz programının ödemin azaltılması, üst ekstremitte fonksiyonlarının artırılması ve yaşam kalitesinin geliştirilmesinde klinik etki yarattığı görülmüştür⁷.

Meme cerrahisi sonrası kadınlar sıklıkla kol ve omuz ağrısından yakınmaktadırlar. Günlük yaşam aktivitelerini olumsuz etkileyen omuz ve eklemlerdeki kısıtlılık ameliyat sonrası gelişen komplikasyonlardandır. Araştırmada hastaların OAÖİ ölçek puanı ortalama değerinin altında bulunmuştur. Bu sonuç hastaların omuz ağrısı ve özürüllüğü yönünden orta düzeyde etkilendiklerini göstermektedir. Çalışmayla benzer şekilde Randa ve arkadaşları tarafından yapılan araştırmada, OAÖİ ortalaması $52,0 \pm 26,2$ olarak değerlendirilmiştir ve omuz eklem kısıtlılığı olanlarda ölçek puan ortalaması daha yüksek bulunmuştur⁵. Hidding ve ark. (2014) meme kanseri nedeniyle ameliyat edilen hastaların %62'sinde omuz hareket alanının kısıtlı olması, omuz ağrısı, omuz ve el kas kuvvetlerinde azalma ve lenfödem şikayetlerden en az birinin bulunduğunu, %27'sinde ise en az iki şikayetin bulunduğunu bildirmişlerdir. Tek taraflı meme kanseri nedeniyle ameliyat edilen hastaların takip çalışmalarında, hastaların %22-%53'ünde ameliyat edilen tarafta omuz ağrısı, %1-67'sinde omuz hareket kısıtlılığı %9-28'inde omuz kaslarında azalma olduğu görülmüştür^{10,30}. Çalışma sonuçları ile ilişkili olarak meme cerrahisi sonrası kadınların %50'ye yakın oranlarda omuz ağrısı ve omuzda özürüllük geliştiği görülmektedir.

Meme kanseri nedeniyle ameliyat sonrası omuz hareket alanının kısıtlanması hastaların en sık şikayetleri arasında yer almakta ve yaşam kalitelerini bozmaktadır³¹. Ameliyat

edilen tarafta hastaların %13-77'sinde omuz hareket kısıtlılığının görülebildiği belirtilmektedir³². Smoot ve arkadaşlarının (2016) yapmış olduğu çalışmada olguların %16,6'sında cerrahi takip eden 12. ayda omuz abduksiyon ROM hareketlerinde kısıtlama olduğu görülmüştür³³. Postoperatif ağrının, omuz ROM kısıtlılığı ile güçlü bir şekilde ilişkili olduğu düşünülmektedir³⁴. Çalışmada üst ekstremitte bozukluklarında fiziksel özrü değerlendiren Quick DASH skoru $52,19 \pm 23,08$ olarak, ortalamanın üzerinde bir değer almıştır. Hastaların üst ekstremitelerinde ameliyat sonrası süreçte özürülük geliştiği görülmektedir. Yapılan bir çalışmada meme cerrahisi sonrası kadınların %55,4'ünde üst ekstremitte fonksiyon bozukluğu olduğu bildirilmiştir. Meme cerrahisi sonrası kadınlarda kaslarda rijidite, adhesiv kapsülit, aksiller web sendromu, rotator kaf lezyonları, miyofasyal ağrı sendromu, nörojenik ağrı gibi nedenlerle ağrı yaşanmaktadır³⁵. Literatürde meme kanseri hastalarında omuz ağrısı, gelişen lenfödemle ve post-operatif dönemde alınan radyoterapi tedavisi ile ilişkili olduğu belirtilmiştir. Bu çalışmada da hastaların %24,3'ü radyoterapi almıştır ve %31'inde omuz ağrısı görülmektedir.

Meme cerrahisi sonrası kadınlarda gelişen fiziksel problemler fonksiyonel kapasitelerini de olumsuz etkilemektedir¹². Skapular ritim bozuklukları, cerrahi veya meme kanseri sonrası radyoterapi sonrası sık görülen fasyal yapıların fibrozisi veya yoğunlaşması ile tetiklenebilir, yumuşak doku mobilitesinin azalması, kas kasılması sırasında kuvvet dağılımının azalması ve sonuç olarak hareketlerin kalitesinin etkilenir. Bireyler elleri başın üzerine kaldırma, 5 kg'dan ağır nesnelere kaldırma, yük taşıma kapasiteleri ve yetilerinde sorun gelişmektedir³⁶. Bu nedenler ile iş gücü kayıpları, öz bakım eksikliği, aile içinde rol performansında bozulma gibi bireyi fiziksel, sosyal ve psikolojik yönden olumsuz etkileyen sorunlar gelişmektedir^{37,38}. Çalışmada hastaların %41,9'unda orta ağırlıkta yeti yitimi olduğu saptanmıştır. Benzer şekilde mastektomi sonrası radyoterapi ve kemoterapi alan hastaların %52-79'una üst ekstremitede yeti yitimi ve buna bağlı yaşam kalitelerinde azalma görülmüştür². Diğer bir çalışmada en az bir yıl önce cerrahi girişim geçiren kadınların fonksiyonel yetileri incelenmiştir ve hastaların fonksiyonel sakatlık prevalansının %22,8 olduğunu belirlenmiştir³⁹. Bu çalışmada kadınlar arasındaki yeti yitimi oranının fazla olması lenfödem gelişmesi, omuz ağrısı, hastaların radyoterapi almaları ve yaş ortalaması ile ilişkili olduğu düşünülmektedir.

Araştırmada OAÖİ, KYA ve Quick DASH ölçekleri arasında pozitif yönlü istatistiksel olarak anlamlı bir korelasyon saptanmıştır. Hastaların omuz ağrı ve özürülük şiddeti ile üst ekstremitte özürülük dereceleri birbirini etkilemekte ve hastalarda yeti yitimine

neden olmaktadır. Meme cerrahisi sonrası kolda ağrı ve lenfödem hastaların günlük aktivitelerini etkileyerek, engelliliğe neden olmaktadır²⁴. Gelişen lenfödemle birlikte duyu kaybı, kaslarda kavrama güçlüğü görülmektedir. Hem duyu kaybı hem de kavrama yeteneğinin azalması üst ekstremitelerde yetersizlikle sonuçlanır⁴⁰. Meme kanseri cerrahisinden sonra lenfödem gelişen ve gelişmeyen kadınlarda üst ekstremitelerde bozukluklarını araştırıldığı çalışmada, lenfödem olanlarda kavrama kuvvetinin azalması sonucu üst ekstremitelerde fonksiyon kaybına neden olduğu vurgulanmıştır³³. Yapılan diğer bir çalışmada da lenfödem gelişen hastalarda, lenfödem gelişmeyenlere göre elde yüzeysel duyunun azaldığı belirlenmiştir²⁵. Görüldüğü gibi hastalarda ameliyat sonrası ve tedavi aldıkları süreçte gelişen komplikasyonlar, üst ekstremitelerde fonksiyonunu olumsuz etkileyerek, yeti yitimine neden olmaktadır. Bu çalışmada da hastalardaki üst ekstremitelerde sorunlarının lenfödem gelişmesi, radyoterapi almaları ve hastaların çoğunda BKİ skorunun yüksek olması gibi nedenler ile ilişkili olduğu düşünülmektedir. Dolayısıyla gelişen üst ekstremitelerde problemleri de hastalarda yeti yitimine ve omuz morbiditesine yol açmıştır.

Sonuç

Bu çalışmada, meme cerrahisi geçiren hastaların çoğunda ağrı, lenfödem, omuzda kısıtlılık, kolda güçsüzlük olduğu, üst ekstremitelerde fonksiyonlarında sorun geliştiği ve buna bağlı olarak da hastalarda yeti yitimi geliştiği belirlenmiştir. Meme kanseri ve tedavisi ile ilişkili morbidite, fonksiyonel, psikolojik, davranışsal ve fiziksel hasarlara neden olabilmekte ve hastaların günlük yaşam aktivitelerini yerine getirmesinde ve sosyal etkileşiminde potansiyel kısıtlamalara yol açabilmektedir. Meme kanseri sonrası hastaların, omuz ağrısı ve diğer üst ekstremitelerde sorunları açısından sürekli izlem ve değerlendirme yapılmalıdır. Bu hastaların omuz eklem açıklığını sürdürmek, lenfödem gelişiminin önlemek için düzenli egzersiz yapmalarını sağlamak, günlük yaşam aktivitelerini sürdürmek ve yeti yitimini önlemek açısından önemlidir^{7,9}. Sağlık profesyonelleri olarak meme kanseri nedeniyle cerrahi girişim geçiren, radyoterapi, kemoterapi alan hastaların fonksiyonelliği, günlük yaşam aktivitelerini gerçekleştirme düzeylerini, omuz eklem hareketi, lenfödem varlığı sık aralıklarla kontrol edilmelidir. Üst ekstremitelerde sorunu olabilecek hastaların egzersiz konusunda eğitilmeleri ve yakından izlenmeleri hastaların komplikasyonlardan korunmaları ya da komplikasyonlara erken müdahale edilmesi için önemlidir.

Bu sonuçlar cerrahi ekibin meme cerrahisi sonrası hastalarda üst ekstremitelerde sorunları gibi fiziksel sorunlarla birlikte, yeti yitimi, özürüllük gibi psikososyal sorunları da rutin

olarak izlemeleri gerektiğini öne çıkarmaktadır. Postoperatif süreçte, hastane bakımını izleyen taburculuk sonrasında da cerrahi ekip, evde bakım hizmetlerinin etkili ve nitelikli sürdürülmesi için, hastaların ekstremitte egzersizleri konusunda eğitilmeleri, ağrı kontrolü ve psikososyal rehabilitasyonun sağlanması yönündeki yaklaşımlarını multidisipliner bir yaklaşımla organize ederek mastektomili hastaların tedavi ve bakımında süreklilik sağlamalıdır.

Etik Kurul Onayı

Araştırmaya başlamadan önce Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, Girişimsel Olmayan Araştırmalar Etik Kurulu'ndan 18.03.2020 tarihinde 2020-03/17 karar numaralı etik onay alınmıştır.

Çıkar Çatışması

Yazarlar arasında çıkar çatışması bulunmamaktadır.

Destekleyen Kuruluşlar

Çalışma için bir kurum/kuruluştan destek alınmamıştır.

KAYNAKLAR

1. Zhang YN, Xia KR, Li CY, Wei BL, Zhang B. Review of breast cancer pathological image processing. *Biomed Res Int.* 2021;2021:1994764.
2. Chrischilles EA, Riley D, Letuchy E, et al. Upper extremity disability and quality of life after breast cancer treatment in the Greater Plains Collaborative clinical research network. *Breast Cancer Res Treat.* 2019 175(3):675-689. doi: 10.1007/s10549-019-05184-1.
3. Akdemir G, Ünsal E, Tarakcı D, Bilici A, Ölmez FÖ, Yıldız Ö. The effect of cognitive functions after chemotherapy on activity performance and social participation in breast cancer patients. *Arch Health Sci Res.* 2021;8(3):189-195. doi: 10.5152/ArcHealthSciRes.2021.20087.
4. Akyolcu N, Özhanlı Y, Kandemir D. Meme kanserinde güncel gelişmeler. *Journal of Health Science and Profession.* 2019;6(3):583-94. doi: 10.5152/hsp.2019.440012.

5. Randa S, Uğraş GA, Eser K. Meme kanserli kadınların cerrahi girişim sonrası yaşadıkları üst ekstremitte sorunlarının yaşam kalitesine etkisi. *Mersin Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*. 2019;12(2):170-181. doi: 10.26559/mersinsbd.449112.
6. Jørgensen MG, Toyserkani NM, Hansen FG, Bygum A, Sørensen JA. The impact of lymphedema on health-related quality of life up to 10 years after breast cancer treatment. *NPJ breast cancer*. 2021;7(1):70. doi: 10.1038/s41523-021-00276-y.
7. Kütüküt E, İyigün G. Meme kanseri cerrahisi sonrası lenfödem gelişen hastalarda ev-temelli tedavi programının lenfödem, üst ekstremitte fonksiyonları ve yaşam kalitesi üzerine etkileri. *Türkiye Klinikleri J Health Sci*. 2020;5(1):1-9. doi: 10.5336/healthsci.2018-63377.
8. Hespe GE, Nores GG, Huang JJ, Mehrara BJ. Pathophysiology of lymphedema: Is there a chance for medication treatment? *J Surg Oncol*. 2017;115:96–8. doi: 10.1002/jso.24414.
9. Bucci LK, Brunelle CL, Bernstein MC, et al. Subclinical lymphedema after treatment for breast cancer: Risk of progression and considerations for early intervention. *Ann Surg Oncol*. 2021;28:8624–8633. doi: 10.1245/s10434-021-10173-0.
10. Özbaş S, Koçak S. Meme kanserinin cerrahi tedavisinde aksiler lenf nodu diseksiyonu. *Meme Sağlığı Dergisi* 2006;2:59-63.
11. De Groef A, Van der Gucht E, Dams L. et al. The association between upper limb function and variables at the different domains of the international classification of functioning, disability and health in women after breast cancer surgery: A systematic review. *Disabil Rehabil*. 2022;44(8):1176-1189. doi: 10.1080/09638288.2020.1800835.
12. Alkan F, Erdem R. Mutluluk ile geçici yeti yitimi arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Sağlık ve Toplum*. 2020;20(3):69-79.
13. Klein I, Kalichman L, Chen N, Susmallian S. A pilot study evaluating the effect of early physical therapy on pain and disabilities after breast cancer surgery: Prospective randomized control trail. *The Breast*. 2021;59:286-293. doi: 10.1016/j.breast.2021.07.013.

14. Özkan S, Ögce F, Koca AK. Meme ve gastrointestinal sistem kanserli hastaların depresyon, aksiyete ve yetiyitimi durumlarının belirlenmesi. *EGEHFD*. 2007;23(2):69-80.
15. Stewart AL, Hays RD, Ware JEJ, et al. The MOS short-form general health survey: Reliability and validity in a patient population. *Med Care*. 1988;26:724-735. doi: 10.1097/00005650-198807000-00007.
16. Kaplan İ. Yarı kırsal alanda bir sağlık ocağına başvuran hastalarda ruhsal bozuklukların yeti yitimi ile ilişkisi. *Türk Psikiyatri Dergisi*. 1995;6:169179.
17. İrdesel J, Özkan L, Kurt M, ve ark. Aksiller diseksiyon ve radyoterapi uygulanan olgularda omuz kısıtlılığı ve lenfödem gelişiminin önlenmesinde rehabilitasyonun rolü. *Türk Fiz Tıp Rehab Derg*. 1998;2:9-17.
18. Bicer A, Ankarali H. Shoulder pain and disability index: A validation study in Turkish women. *Singapore Med J*. 2010;51(11):865-870.
19. Beaton DE, Wright JG, Katz JN. The upper extremity collaborative group. Development of the Quick DASH: Comparison of three item-reduction approaches. *J Bone Joint Surg Am*. 2005;87:1038-1046. doi: 10.2106/JBJS.D.02060.
20. Koldaş Doğan S, Ay S, Evcik D, Baser O. Adaptation of Turkish version of the questionnaire Quick Disability of the Arm, Shoulder, and Hand (Quick DASH) in patients with carpal tunnel syndrome. *Clin Rheumatol*. 2011;30(2):185-91. doi: 10.1007/s10067-010-1470-y.
21. Imeda T, Toh S, Wada T, et al. Validation of the Japanese Society for Surgery of the Hand version of the Quick Disability of the Arm, Shoulder, and Hand (Quick DASH-JSSH) questionnaire. *J Orthop Sci*. 2006;11:248-253. doi: 10.1007/s00776-006-1013-1.
22. Reddy KG, Strassle PD, McGuire KP. Role of age, tumor grade, and radiation therapy on immediate postmastectomy breast reconstruction. *Clin Breast Cancer*. 2018;18(4):313-319. doi: 10.1016/j.clbc.2017.11.021.
23. Siqueira TC, Frágoas SP, Pelegrini A, de Oliveira AR, da Luz CM. Factors associated with upper limb dysfunction in breast cancer survivors. *Supportive Care in Cancer*. 2021;29:1933-1940. doi: 10.1007/s00520-020-05668-7.

24. Mobarakeh ZS, Mokhtari-Hesari P, Lotfi-Tokaldany M, Montazeri A, Heidari M, Zekri F. Combined decongestive therapy and reduction of pain and heaviness in patients with breast cancer-related lymphedema. *Support Care Cancer*. 2019;27(10):3805-11. doi: 10.1007/s00520-019-04681-9.
25. Korucu TS, Ucurum SG, Tastaban E, Ozgun H, Kaya DO. Comparison of shoulder-arm complex pain, function, and scapular dyskinesia in women with and without unilateral lymphedema after breast cancer surgery. *Clin Breast Cancer*. 2021;21(3):e285-93. doi: 10.1016/j.clbc.2020.10.008.
26. Yılmaz E, Coşkun T. Meme kanserli hastalarda üst ekstremitte sorunları ve yaşam kalitesi. *Med J Bakirkoy*. 2019;15(1).
27. Pereira ACPR, Koifman RJ, Bergmann A. Incidence and risk factors of lymphedema after breast cancer treatment: 10 years of follow-up. *The Breast*. 2017;36:67-73. doi: 10.1016/j.breast.2017.09.006.
28. Maccarone MC, Venturini E, Menegatti E, Giancesini S, Masiero S. Water-based exercise for upper and lower limb lymphedema treatment. *J. Vasc. Surg. Venous. Lymphat. Disord*. 2023;11(1):201-209. doi: 10.1016/j.jvsv.2022.08.002.
29. Basha MA, Aboelnour NH, Alsharidah AS, Kamel FH. Effect of exercise mode on physical function and quality of life in breast cancer–related lymphedema: A randomized trial. *Supportive Care Cancer*. 2022;30(3):2101-2110. doi: 10.1007/s00520-021-06559-1.
30. Mejdahl MK, Andersen KG, Gärtner R, Kroman N, Kehlet H. Persistent pain and sensory disturbances after treatment for breast cancer: Six year nationwide follow-up study. *BMJ*. 2013;346:f1865. doi: 10.1136/bmj.f1865.
31. De Groef A, Van Kampen M, Dieltjens E, et al. Effectiveness of postoperative physical therapy for upper-limb impairments after breast cancer treatment: A systematic review. *Arch Phys Med Rehabil*. 2015;96(6):1140–53.
32. Kibar S, Dalyan Aras M, Ünsal Delialioğlu S. The risk factors and prevalence of upper extremity impairments and an analysis of effects of lymphoedema and other impairments on the quality of life of breast cancer patients. *Eur J Cancer Care (Engl)*. 2017;26(4):e12433. doi: 10.1111/ecc.12433.

33. Smoot B, Wong J, Cooper B, et al. Upper extremity impairments in women with or without lymphedema following breast cancer treatment. *J Cancer Surviv.* 2010;4(2):167-78. doi: 10.1007/s11764-010-0118-x.
34. Akbas A, Dagmura H, Daldal E, Dasiran FM, Deveci H, Okan I. Association between shoulder range of motion and pain catastrophizing scale in breast cancer patients after surgery. *Breast Care.* 2021;16(1):66-71.
35. Civelek G. Meme kanseri ile ilişkili lenfödemin el kas gücü, el fonksiyonları ve elde duyu kaybına etkisi. *Cukurova Medical Journal.* 2016;41(2):208-216. doi: 10.17826/cutf.200040.
36. de Souza Cunha N, Zomkowski K, Fernandes BL, et al. Physical symptoms and components of labor tasks associated with upper limb disability among working breast cancer survivors. *Breast Cancer.* 2020;27:140–146. doi: 10.1007/s12282-019-01004.
37. Wang Y, Feng W. Cancer-related psychosocial challenges. *General Psychiatry.* 2022;35(5):e100871. doi: 10.1136/gpsych-2022-100871.
38. Zahedian E, Bahreini M, Ghasemi N, Mirzaei K. Group meta-cognitive therapy and depression in women with breast cancer: a randomized controlled trial. *BMC Womens Health.* 2021;21(1):111.
39. Dantas de Oliveira NP, Guedes TS, Holanda AM, et al. Functional disability in women submitted to breast cancer treatment. *APJCP.* 2017;18(5):1207–1214.
40. Uçurum SG, Polat K, Gürşan İN, Bayram KB, Özer D. Meme kanseri cerrahisi sonrası ekstremite hacmi ile ağrı, duyu ve kavrama kuvveti arasındaki ilişki. *İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi.* 2022;7(1):49-54.