

## Meme Kanseri ile İlişkili Üst Ekstremitte Lenfödemi Olan Hastalarda Lenfödemin Şiddetinin ve Cerrahinin Tipinin Yaşam Kalitesine Etkisi

### The Effect of Lymphedema Severity and Type of Surgery on the Quality of Life in Patients with Breast Cancer-Related Upper Extremity Lymphedema

Alis KOSTANOĞLU 

#### ÖZ

**Amaç:** Bu çalışmanın amacı üst ekstremitte lenfödemi olan hastalarda lenfödemin şiddetinin ve cerrahinin tipinin yaşam kalitesine olan etkilerini incelemektir.

**Gereç ve Yöntem:** 18-65 yaş arasındaki meme kanseri ile ilişkili lenfödem tanısı alan 121 hasta dahil edildi. Yaşam kalitesini değerlendirmek için Lenfödem Fonksiyonu, Özürlülük ve Sağlık Anketi (Lymph-ICF) kullanıldı.

**Bulgular:** Çalışmaya dahil edilen hastaların yaşları ortalama  $54\pm 6,12$  yıl, vücut kütle indeksi ortalama  $30,47\pm 4,09$  kg/m<sup>2</sup> idi. Katılımcıların %24,2'sinde (n=22) hafif derecede, %75,8'inde (n=69) orta derecede lenfödem olduğu belirlendi. Hastalar lenfödem derecesine göre iki gruba ayrılarak yaşam kalitesi ölçeğinin alt parametreleri karşılaştırıldığında, tüm alt skorların etkilendiği ancak orta derecede lenfödemi olan grubun fiziksel fonksiyon, ev işleri ve mobilite aktiviteleri skorlarında istatistiksel olarak anlamlı fark tespit edildi ( $p<0,05$ ). Geçirilen cerrahi tipine göre gruplandırıldığında ise modifiye radikal mastektomi veya koruyucu meme cerrahisi geçirenlerin yaşam kalitesi skorları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark görülmedi ( $p>0,05$ ).

**Sonuç:** Meme kanseri nedeniyle modifiye radikal mastektomi veya koruyucu meme cerrahisi geçiren hastalarda gelişen lenfödem yaşam kalitesinin tüm alt skorlarında azalmaya neden olabilir. Orta dereceli lenfödemi olan hastaların fiziksel fonksiyonları, ev işleri ve mobilite aktiviteleri hafif dereceli lenfödemi olan hastalardan daha fazla etkilendir.

**Anahtar Kelimeler:** Meme kanseri, lenfödem, yaşam kalitesi

#### ABSTRACT

**Objective:** The aim of the present study was to investigate the effects of the severity of lymphedema and the type of surgery on the quality of life in patients with upper extremity lymphedema.

**Materials and methods:** A total of 121 patients diagnosed with breast cancer-related lymphedema between age 18 and 65 years were included in the study. Lymphedema Functioning Disability and Health Questionnaire were used to evaluate the quality of life.

**Results:** The mean age of the patients was  $54\pm 6.12$  years, and mean body mass index was  $30.47\pm 4.09$  kg/m<sup>2</sup>. It was determined that 24.2% (n=22) of the participants had mild, and 75.8% (n=69) had moderate lymphedema. When the patients were divided into two groups according to the degree of lymphedema, and when the subparameters of the quality of life scale were compared, a statistically significant difference was found in the scores of physical function, housework, and mobility activities in the group with moderate lymphedema, but all subscores were affected ( $p<0.05$ ). There was no statistically significant difference between the quality of life scores of those who had undergone modified radical mastectomy or protective breast surgery ( $p>0.05$ ).

**Conclusion:** Lymphedema in patients undergoing modified radical mastectomy or preventive breast surgery for breast cancer may cause a reduction in all subscales of the quality of life. Patients with moderate lymphedema are more affected by physical functions, housework, and mobility activities than patients with mild lymphedema.

**Keywords:** Breast cancer, lymphedema, quality of life

**Geliş Tarihi/Received:** 20.12.2018 **Kabul Tarihi/Accepted:** 20.08.2019 **Çevrimiçi Yayın Tarihi/Available Online Date:** 04.10.2019

Bezmialem Vakıf Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, İstanbul, Türkiye

**Sorumlu yazar/Correspondence:** Dr. Öğr. Üyesi Alis KOSTANOĞLU, Bezmialem Vakıf Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, İstanbul, Türkiye, aliskostanoglu@yahoo.com

**Cite this article as:** Kostanoğlu A. The Effect of Lymphedema Severity and Type of Surgery on the Quality of Life in Patients with Breast Cancer-Related Upper Extremity Lymphedema. Journal of Health Science and Profession 2019; 6(3): 454-60.



This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License

## Giriş

Tüm dünyada kadınlarda en sık rastlanan kanser türü meme kanseri (%11,6) olup %6,6 kadın bu sebeple yaşamını kaybetmektedir (1). Meme kanserinin tedavisinde kullanılan radyoterapi, kemoterapi ve uygulanan cerrahi yöntem sağ kalımı uzatmakla birlikte beraberinde bazı komplikasyonlara neden olabilmektedir (2). Günümüzde erken evre meme kanserinin standart tedavisi lumpektomi ve bekleme lenf düğümü tutulmuş ise düzey I-II koltu kalıtı diseksiyonunu içeren meme koruyucu cerrahidir (MKC). MKC uygulanan tüm hastalara cerrahi sonrasında radyoterapi uygulanması zorunludur. Modifiye radikal mastektomi (MRM) MKC'nin mümkün olmadığı durumlarda uygulanabilir. Bu durumlar tümör/meme oranının iyi bir kozmetik sonucu engelleyecek boyutta olması, lumpektomi ile temiz cerrahi sınır sağlanamaması, hastanın ameliyat sonrası radyoterapi almasını engelleyecek fiziksel veya ruhsal bir sorununun bulunması, palpasyon yada görüntüleme ile farklı kadranlar da birden fazla tümör (multisentrisite) tespit edilmesi ve en önemlisi de hastanın meme koruyucu cerrahiye kabul etmemesi şeklinde sıralanabilir (3).

Meme kanseri hastaları aksiller lenf nodu diseksiyonu ve radyoterapi uygulaması nedeniyle meme kanseri ile ilişkili-lenfödem (MKİ-L) gelişimi açısından yüksek risk altındadırlar. Meme kanseri tedavisi sonrası lenfödem insidansı uygulanan tedaviye, lenfödem tanılama kriterlerine ve takip süresine göre değişmekle birlikte beş yıllık izlemde lenfödem insidansı %42 oranında iken, üç yıllık izlemde ise %15 ile %54 arasında değişmektedir (4-6). Tedaviden hemen sonra ortaya çıkabildiği gibi yıllar sonra da oluşabilir.

Lenfödem; lenfatik drenaj ile kapiller filtrasyon arasında meydana gelen bir dengesizlik sonucu proteinden zengin sıvının interstisyel alanda birikmesi sonucu meydana gelen şişlik olarak tanımlanır (7). Meme kanserinde erken tanı ve daha etkin tedavi ile sağ kalım süresinin artması, bu tedavilere bağlı komplikasyonların azaltılması ve yaşam kalitesinin artırılmasını gündeme getirmiştir (8,9). MKİ-L özellikle kanserli hastalarda, kanserin kendisine ya da uygulanan tedaviye bağlı olarak ortaya çıkan önemli bir morbidite nedenidir ve fonksiyon bozukluklarına, kozmetik deformasyonlara ve psikolojik bozukluklara sebep olma-

sı nedeniyle hastaların iş, ev ve cinsel yaşamını olumsuz etkilemekte, dolayısıyla yaşam kalitesini azaltmaktadır (8).

Meme kanserine yönelik güncel tedavi yaklaşımlarında hedef, sadece hastalıksız ve genel sağ kalımı uzatmak değil, tedavilerdeki başarıyla birlikte kişiye iyi yaşam kalitesi sağlamak olmalıdır. Yaşam kalitesi, sağlık durumunun ve tedavilerin etkilerinin değerlendirilmesinde önemli bir sonuç ölçümüdür. Sağlıkla ilişkili yaşam kalitesi bireyin içinde bulunduğu sağlık durumundan memnuniyetini ölçen, hastalığın günlük yaşam aktiviteleri üzerindeki fiziksel, zihinsel ve sosyal etkilerine karşı bireysel yanıtlarını içeren bir kavram olarak kabul edilmektedir (10). Yaşam kalitesi, sağ kalımdan sonra hasta izlenmesinde önemli değerlendirme ölçütü olarak belirlenen bir kavram olmuştur. Sağlıkta yaşam kalitesi ölçümlerinin hedefi bir hastalık ve bu hastalığın tedavisinin yaşamın fiziksel, sosyal, emosyonel boyutları üzerine etkilerini incelemektir (11).

Literatür incelendiğinde, çalışmaların MKİ-L'in tedavisine yönelik metotların etkinliğini değerlendirme üzerine odaklanmıştır. Bu çalışmada, MKİ-L tanısı alan hastalarda lenfödemin şiddetinin ve cerrahinin tipinin yaşam kalitesini etkilerini araştırmak hedeflendi.

## Gereç ve Yöntem

### Olgular

Bu çalışma Ocak 2017-Haziran 2018 tarihleri arasında Bezmialem Vakıf Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü'ne başvuran, son 6-60 ay arasında MKİ-L tanısı alan 25-65 yaş arasında olan ve gönüllü olarak çalışmaya katılmayı isteyen hastalar ile gerçekleştirildi. Aktif enfeksiyon varlığı, bilateral meme cerrahisi geçirmiş olmak, MKİ-L'in şiddetli derecede olması dışlanma kriterlerini oluşturmaktaydı.

Çalışma, İstanbul Medipol Üniversitesi girişimsel olmayan klinik araştırmalar etik kurulu tarafından onaylandı (Etik kurul numarası: 580). Katılımcılar çalışma hakkında bilgilendirilerek imzalı onamları alındıktan sonra değerlendirildi. Toplam 121 MKİ-L tanısı alan hasta değerlendirildi. 1 hasta metastaz varlığı nedeniyle, 3 hasta kas iskelet sistemi ağrısı nedeniyle, 3 hasta kronik romatizmal hastalık nedeniyle ve 23 hasta şiddetli lenfödem

nedeniyle çalışmadan çıkarıldı ve çalışma 91 hasta ile tamamlandı.

### Veri toplama araçları

Dahil edilme kriterlerine uygun olan hastaların sosyodemografik özellikleri sorgulandı. Geçirilen ameliyat tipi (MKC, MRM) ve MKİ-L'in klinik derecesi kaydedildi. Ödemin şiddeti Amerikan Fizyoterapi Derneği'nin belirlediği kriterlere göre yapıldı. Buna göre; her iki ekstremitede arasındaki fark 3 cm'den az ise hafif, 3-5 cm arasında ise orta, 5 cm'in üzerinde ise şiddetli lenfödem olarak derecelendirildi (12).

Yaşam kalitesinin değerlendirilmesinde Türkçe geçerlik ve güvenilirliği yapılan ve lenfödeme özgü bir ölçek olan Lenfödem Fonksiyonu, Özürülük ve Sağlık Anketi (Lymph-ICF) kullanıldı (13,14). Lymph-ICF anketi kol belirtileri ile ilgili 7 soru ve günlük yaşam aktivitesinin işlev bozukluğuyla ilgili 22 soruyu içeren toplam 29 sorudan oluşmaktadır. Ölçek fiziksel fonksiyon, mental durum, ev işi aktiviteleri, mobilite aktiviteleri ve sosyal ve yaşam aktivitelerinden oluşan 5 alt grubu içerir. Her soru vizüel analog skala (VAS) kullanılarak cevaplanır. Hastalardan şikâyet düzeylerini 0'dan 100 mm'ye göre işaretlemeleri istenir; burada 0 hiçbir şikâyet yok ve çok şikâyetim var 100'e karşılık gelmektedir. Cevaplar 0 ila 100 puana göre skorlanır. Skor arttıkça yaşam kalitesi kötüleşir.

### İstatistiksel analiz

İstatistiksel analizde IBM SPSS 21 (IBM Statistical Package for the Social Sciences Corp.; Armonk, NY, ABD) programı kullanılarak analizler yapıldı. Değişkenlerin normal dağılıma uygunluğu Kolmogorov-Smirnov ( $p>0,05$ ) testi kullanılarak incelendi. Veriler normal dağılım gösterdiği için gruplar arası incelemelerde bağımsız iki örneklem t-testi kullanıldı. Kategorik değişkenlerin tanımlayıcı özellikleri ortalama, standart sapma ve n (%) olarak verildi. Analizlerde anlamlılık düzeyi  $p<0,05$  olarak kabul edildi.

### Bulgular

Çalışma meme kanseri nedeniyle meme cerrahisi geçiren ve MKİ-L tanısı alan toplam 91 kadın hasta ile gerçekleştirildi. Katılımcıların demografik ve klinik özellikleri Tablo 1'de gösterildi. Bunlardan %51,6'sı MKC, %48,4'ü MRM geçirmiş idi. Hasta-

**Tablo 1.** Demografik ve tanımlayıcı özellikler

	Ort±SS	Min-Maks
Yaş (yıl)	54±6,12	32-65
Boy (m)	1,59±0,04	1,50-1,68
Kilo (kg)	77,47±9,46	60-102
VKİ (kg/m <sup>2</sup> )	30,47±4,09	24,34-39,84
<b>Etkilenen taraf, n (%)</b>		
Sağ	46 (50,5)	
Sol	45 (49,5)	
<b>Dominant taraf, n (%)</b>		
Sağ	79 (86,8)	
Sol	12 (13,2)	
<b>Cerrahi tipi, n (%)</b>		
MKC	47 (51,6)	
MRM	44 (48,4)	
Cerrahi süresi (ay)	27,67±8,66	19-48
Lenfödem süresi (ay)	18,12±7,65	6-35
<b>Lenfödem derecesi, n (%)</b>		
Hafif	22 (24,2)	
Orta	69 (75,8)	

VKİ: vücut kütle indeksi; MKC: meme koruyucu cerrahi; MRM: modifiye radikal mastektomi; SS: standart sapma

ların çoğunun (%75,8) orta derecede MKİ-L tanısı aldığı gözlemlendi.

Geçirilen cerrahi tipine göre iki gruba ayrılarak yapılan yaşam kalitesi karşılaştırması sonuçları Tablo 2'de gösterildi. Her iki grubun da Lymph-ICF alt skorları ve total skor sonuçları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark yok idi ( $p>0,05$ ).

MKL-İ derecelerine göre iki gruba ayrılarak incelenen yaşam kalitesi sonuçları Tablo 3'de gösterildi. Fiziksel fonksiyon, ev işi aktiviteleri ve mobilite aktiviteleri sonuçları orta derecede MKİ-L'i olan hasta grubunda daha yüksek bulundu. İki grup arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı idi ( $p<0,05$ ).

### Tartışma

MKİ-L hastalarında yaşam kalitesini inceleyen ça-

**Tablo 2.** Cerrahi tipine göre Lymph-ICF ölçeğinin sonuçlarının karşılaştırılması

	<b>MRM</b> <b>n=44</b> <b>Ort±SS</b>	<b>MKC</b> <b>n=47</b> <b>Ort±SS</b>	<b>p</b>
Fiziksel fonksiyon	44,02±24,69	43,16±24,07	0,86
Mental fonksiyon	43,82±29,34	40,02±10,68	0,54
Ev işi aktiviteleri	57,80±39,96	50,09±24,71	0,33
Mobilite aktiviteleri	57,29±35,72	55,09±34,71	0,81
Yaşam/sosyal aktiviteler	45,85±24,74	49,40±26,45	0,51
Total	46,97±18,74	45,97±18,91	0,80

MKC: meme koruyucu cerrahi; MRM: modifiye radikal mastektomi; SS: standart sapma

**Tablo 3.** MKİ-L derecelerine göre Lymph-ICF ölçeğinin sonuçlarının karşılaştırılması

	<b>Hafif</b> <b>n=22</b> <b>Ort±SS</b>	<b>Orta</b> <b>n=69</b> <b>Ort±SS</b>	<b>p</b>
Fiziksel fonksiyon	24,52±10,18	51,17±12,90	0,01
Mental fonksiyon	31,48±14,59	41,98±28,27	0,09
Ev işi aktiviteleri	39,60±21,16	55,22±20,11	0,01
Mobilite aktiviteleri	44,09±24,66	65,74±24,75	0,03
Yaşam/sosyal aktiviteler	47,15±24,99	48,87±27,60	0,78
Total	42,70±15,94	48,80±16,93	0,12

MKİ-L: Meme kanseri ile ilişkili lenfödem; SS: standart sapma

İşmanın sonuçları, bu hastalarda yaşam kalitesinin etkilendiğini ancak orta dereceli lenfödemi olan hastalarda fiziksel fonksiyon, ev işi ve mobilite aktivitelerinin hafif derece olan hastalardan daha fazla etkilendiğini göstermiştir.

Yaşam kalitesi ile ilgili çalışmalar, bireyin hastalığa ve tedaviye verdiği yanıtın ve uyumun belirlenmesi, uygulanan tedavinin yaşam kalitesi üzerine etkisi ile ilgili bilgi vermesi ve hasta için uzun dönemde uygulanacak tedavi seçeneklerinin belirlenmesinde göz önünde bulundurulmalıdır. Lenfödem hayatı tehdit edici bir durum olmasa da etkilenen

ekstremitede tekrarlayan enfeksiyonlara, mobilite kaybına ve ağrıya yol açabilir. Hastanın fiziksel ve emosyonel durumunu, ev, iş, sosyal ve seksüel yaşamını dolayısıyla yaşam kalitesini olumsuz yönde etkilemektedir (15). Kwan ve ark. (16) meme kanseri tedavisi sonrasında lenfödem, ağrı ve omuz hareket kısıtlılığı olan bireylerde, EORTC-QLQ-C-30 yaşam kalitesinin fiziksel, sosyal ve ağrı semptom alt skorlarının herhangi bir semptom gözlenmeyen bireylere göre belirgin şekilde yüksek olduğunu saptamışlardır.

Hastaların yaşam kalitesine uygulanan cerrahi yöntemin etkisi açısından, MKC ve mastektomiye takiben yaşam kalitesini karşılaştıran yayınlarda çelişkili sonuçlar mevcuttur (17). Erken dönemde MKC'nin yaşam kalitesi üzerine net bir yarar sağladığı gösterilememiştir (18). Bunun yanı sıra MKC ve radyoterapinin hastaların yaşam kalitesinde azalmaya yol açabildiği de bildirilmiştir (19). Nissen ve ark. (20) MKC, MRM ve rekonstrüksiyon cerrahisi geçiren 198 hastanın yaşam kalitesini erken dönemden itibaren değerlendirmişlerdir. Çalışmanın sonucunda 12. aydan itibaren MKC ve MRM geçiren hastaların yaşam kalitelerinin benzer şekilde etkilendiği ancak rekonstrüksiyon geçiren hastaların iyilik hali ve mental durumunda daha fazla kötüleşme olduğunu bildirmişlerdir. Benzer şekilde bu çalışmanın sonuçlarında da MKC ve MRM geçiren hastaların yaşam kalitesi alt skorlarında fark olmadığı, geçirilen cerrahi tipinin yaşam kalitesinde farklılık yaratmadığı düşünülmektedir. Ayrıca literatürde meme kanseri cerrahi sonrası yaşam kalitesinin sadece cerrahi tipinden değil hastaların preoperatif ve postoperatif fonksiyonel durumundan, yaşından, kemoterapi, radyoterapi, hormonoterapi alma durumlarından ve ameliyat sonrası geçen süreden etkilendiği gösterilmiştir (21). Bu çalışmanın sonucunda da hastaların cerrahi sonrası geçirdiği süre ortalama 28 aydır ve sadece lenfödem tanısı hastalardan oluşmaktadır. Bu hastaların yaşam kalitesindeki azalmanın ne zaman başladığı bilinmemektedir. Meme kanseri cerrahisi geçiren ama lenfödem gelişmeyen hastaları içeren bir kontrol grubunun olmaması çalışmanın limitasyonudur. Meme kanseri cerrahisi geçiren hastalarda yaşam kalitesini etkileyen diğer faktörlerin de ileri çalışmalar ile araştırılması gereklidir.

Beaulac ve ark. (22) yaşam kalitesi olarak FACT-B ölçeğini kullandıklarında, cerrahi tipi ile total

FACT-B skor arasında anlamlı ilişki bulmadıklarını bildirmişlerdir. Lenfödem ve omuz hareket kısıtlılığının total FACT-B skor, fonksiyonel iyi olma hali, fiziksel iyi olma hali üzerine olumsuz etkisi bulunurken, sosyal iyi olma hali üzerine etkisi bulunmamıştır. Lenfödemin ayrıca emosyonel iyi olma hali üzerine de olumsuz etkisi görülmüştür. Yaşam kalitesi için en önemli faktörün araştırılması amacıyla yapılan analizde lenfödemin yaşam kalitesi üzerine olumsuz etkisi bulunan en önemli faktör olduğu bildirilmiştir. Ancak Kaya ve ark. (23) FACT-B+4 versiyonu ile yaptıkları çalışmalarında lenfödemin yaşam kalitesi ölçeğinin tüm alt gruplarında olumsuz etkisinin olmadığını saptamışlardır. Bu çalışmada da benzer şekilde hastalarda yaşam kalitesinin tüm alt gruplarının etkilendiği tespit edilmiştir. Ancak benzer yaş grubundaki sağlıklı kadınlardaki yaşam kalitesinin de değerlendirildiği bir kontrol grubunun olmaması bu çalışmanın diğer bir limitasyonudur. Bu çalışmadan farklı olarak Pinto ve ark. (24) MKİ-L olan ve olmayan kadınları (n=100) dahil ettikleri çalışmalarında SF-12 ölçeğini kullanarak sağlıkla ilişkili yaşam kalitesini araştırmışlardır. Üst ekstremitte fonksiyonlarının yaşam kalitesini etkilemediğini bildirmişlerdir. Bu sonuç, SF-12 ölçeğinin genel bir yaşam kalitesi ölçeği olduğunu ve MKİ-L olan hastalarda semptom ve belirtileri ölçmekte yetersiz kaldığını göstermektedir. Lenfödemin yaşam kalitesi üzerine etkisini incelemek için yapılan çalışmalarda Lymph-ICF'in uygun sorular içerdiğinden dolayı tercih edilebilir bir ölçek olabilir. Penha ve ark. (25) meme rekonstrüksiyon cerrahisi alan ve lenfödemi olan hastaların yaşam kalitesini Lymph-ICF ile değerlendirmişlerdir. Orta dereceli lenfödemi olan ve olmayan hastalar karşılaştırıldığında MKİ-L'i olan hastaların Lymph-ICF alt skorlarının tümünde azalmalar olduğu ve benzer olarak mental, sosyal, ev işleri ve mobilite skorlarının daha yüksek olduğunu göstermişlerdir. Lenfödemin derecesinin artmasıyla kolun ağırlık hissi artabilir ve hastalar kollarını kullanmaktan kaçınırlar. Özellikle dominant tarafı etkilenen üst ekstremitte lenfödemi olan hastalarda bu durum kolun fonksiyon kabiliyetinin azaltabilir ve özellikle ev işleri ve mobilite gibi aktivitelerde kısıtlılıklara neden olabileceği düşünülmektedir.

Lenfödem birden çok sorunu beraberinde getiren ve bireyin hayatını zorlaştıran kronik bir durumdur. Lenfödem nedeniyle etkilenen ekstremitte

tedede şişlik, ağrı, his ve güç kaybı, dolgunluk hissi, esneklikte azalma görülür. İlerleyen süreçle birlikte hastanın eklem hareketleri kısıtlanır, cilt hassaslaşır, gerginleşir ve böylece doku bütünlüğü bozulma riski oluşacağından enfeksiyona yatkın bir durum yaratılmış olur. Bu çalışmanın örneklemini sadece kadın hastalardan oluşmakta idi ve orta dereceli lenfödemi olan hastalarda ev işi aktivitelerinin daha kötü skor elde etmelerinin sebebinin ödem miktarının daha fazla olmasından kaynaklandığı düşünülmektedir. Kadınların her gün karşı karşıya oldukları ev işi aktiviteleri bireyin günlük yaşamını olumsuz yönde etkilemekte tek başına yerine getirememesi nedeniyle diğer aile bireylerinden yardım alma ihtiyacı duymasına neden olmaktadır. Bu durum da mental fonksiyonların etkilenmesine neden olabilir.

Üst ekstremitte fonksiyon bozuklukları, meme kanseri tedavisini takiben bireylerde en sık görülen ve yaşam kalitesini bozan durumdur. Lenfödem gelişen olguların kas kuvvetinde azalma, limitli eklem hareketi, yorgunluk ve ağrı, etkilenmiş ekstremitte ağırlık ve karıncalanma görülmektedir. Ekstremitte de ciddi fonksiyon kayıpları oluşabilmektedir. Buna bağlı olarak, bireyler çalışma hayatlarında, ev işlerinde ve giyinme gibi günlük yaşam aktivitelerinde zorluklar yaşamaktadırlar (26). Lenfödemin derecesinin hem hasta ile ilişkili hem de uygulanan tedavilerin olumsuz yan etkilerinden etkilenebileceği bilinmektedir. Ad ve ark. (27) MKC'den sonra genellikle küçük bir komplikasyon olarak kabul edilen hafif dereceli kol lenfödeminin, radyoterapi uygulanan ve morbid obez olan hastaların önemli bir kısmında daha ciddi bir kol lenfödem derecesine ilerleyebileceğini bildirmişlerdir. Bu çalışmada ise cerrahi yöntemin tipinin (MRM veya MKC) yaşam kalitesinin etkilenmesinde etkili bir rolü olmadığı sonucuna varılmıştır. Her iki yöntemin de yaşam kalitesinin tüm parametrelerini olumsuz yönde etkilediği gözlenmiştir. Bununla birlikte lenfödem tanısı konulmasından itibaren hastanın detaylı değerlendirilmesine ve lenfödem derecesinin ilerlemesine yol açabilecek faktörlerden korunulmasına ihtiyaç duyulmaktadır.

Meme kanseri sonrası üst ekstremitte lenfödeminin etkisini incelemek için sağlıkla ilgili çeşitli yaşam kalitesi araçları kullanılmıştır. Wesley Clinic Lymphedema Scale (WCLS), (28), Freiburg Life Quality Assessment (FLQA-I), (29) ve the Upper

Limb Lymphedema 27 (ULL-27) (30). Lymph-ICF ise özellikle fonksiyondaki yetersizlikleri, aktivite limitasyonunu ve aktiviteye katılımı sorgulayan sorulardan oluşmaktadır. Bu sorular lenfödemin yaşam kalitesine olan etkisini daha net ölçülebilir. Hastaların cerrahi öncesi değerlendirmelerinin ve cerrahi sonrası uzun dönem takiplerinin yapılmamış olması ise bu çalışmanın diğer bir limitasyonudur. Daha çok sayıda hastanın cerrahi öncesi ve sonrası değerlendirmeleri ile uzun dönem takiplerinin yapıldığı yeni çalışmalara ihtiyaç vardır.

### Sonuç

Bu çalışmanın sonuçlarına göre, meme kanseri nedeniyle modifiye radikal mastektomi veya koruyucu meme cerrahisi geçiren hastalarda gelişen lenfödemin yaşam kalitesinin tüm alt skorlarında azalmaya neden olabileceği düşünülmektedir. Orta dereceli lenfödemi olan hastaların ise fiziksel fonksiyonları, ev işleri ve mobilite aktivitelerinden hafif dereceli lenfödemi olan hastalardan daha fazla etkilenebileceği gözlenmektedir.

**Etik Komite Onayı:** Bu çalışma için etik komite onayı İstanbul Medipol Üniversitesi'nden (No: 580) alınmıştır.

**Hasta Onamı:** Yazılı hasta onamı bu çalışmaya katılan hastalardan alınmıştır.

**Hakem Değerlendirmesi:** Dış bağımsız.

**Çıkar Çatışması:** Yazar çıkar çatışması bildirmemiştir.

**Finansal Destek:** Yazar bu çalışma için finansal destek almadığını beyan etmiştir.

**Ethics Committee Approval:** Ethics committee approval was received for this study from the ethics committee of İstanbul Medipol University (No: 580).

**Informed Consent:** Written informed consent was obtained from patients who participated in this study.

**Peer-review:** Externally peer-reviewed.

**Conflict of Interest:** The author have no conflicts of interest to declare.

**Financial Disclosure:** The author declared that this study has received no financial support.

### Kaynaklar

1. Bray F, Ferlay J, Soerjomataram I, Siegel RL, Torre LA, Jemal A. Global cancer statistics 2018: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. *CA Cancer J Clin.* 2018; 68(6): 394-424. [\[CrossRef\]](#)
2. Chachaj A, Malyszczak K, Pyszel K, Lukas J, Tarowski R, Pudelko M, et al. Physical and psychological impairments of women with upper limb lymphedema following breast cancer treatment. *Psycho-Oncology.* 2010; 19(3): 299-305. [\[CrossRef\]](#)
3. Bulak H. Meme Kanserinin Cerrahi Tedavisi. *Turkiye Klinikleri J Med Sci.* 1999; 19(6): 352-7.
4. Korpan MI, Crevenna R, Fialka-Moser V. Lymphedema A Therapeutic Approach in the treatment and rehabilitation of cancer patients. *Am J Phys Med Rehabil.* 2011; 90(5): 69-75. [\[CrossRef\]](#)
5. Zou L, Liu FH, Shen PP, Hu Y, Liu XQ, Xu YY, et al. The incidence and risk factors of related lymphedema for breast cancer survivors post-operation: a 2-year follow-up prospective cohort study. *Breast Cancer.* 2018; 25(3): 309-14. [\[CrossRef\]](#)
6. DiSipio T, Rye S, Newman B, Hayes S. Incidence of unilateral arm lymphoedema after breast cancer: a systematic review and meta-analysis. *Lancet Oncol.* 2013; 14(6): 500-15. [\[CrossRef\]](#)
7. Földi M, Földi E, Kubrik S. *Textbook of Lymphology for Physicians and Lymphedema Therapists Germany:* Elsevier; 2003, pp 496-7.
8. Hofsø K, Miaskowski C, Bjordal K, Cooper BA, Rustøen T. Previous chemotherapy influences the symptom experience and quality of life of women with breast cancer prior to radiation therapy. *Cancer Nurs.* 2012; 35(3): 167-77. [\[CrossRef\]](#)
9. Hack TF, Kwan WB, Thomas-MacLean RL, Towers A, Miedema B, Tilley A, et al. Predictors of arm morbidity following breast cancer surgery. *Psychooncology.* 2010; 19(11): 1205-12. [\[CrossRef\]](#)
10. Başaran S, Güzel R, Sarpel T. Yaşam kalitesi ve sağlık sonuçlarını değerlendirme ölçütleri. *Romatizma.* 2005; 20(1): 55-63.
11. Aydemir Ö. Sağlıkta yaşam kalitesinin klinik uygulamalarda kullanımı. *Sağlıkta Birikim.* 2007; 1(2): 9-13.
12. Gary DE. Lymphedema diagnosis and management. *J Am Acad Nurse Pract.* 2007; 19(2): 72-8. [\[CrossRef\]](#)
13. Devoogdt N, Van Kampen M, Geraerts I, Coremans T, Christiaens MR. Lymphoedema Functioning, Disability and Health questionnaire (Lymph-ICF): reliability and validity. *Phys Ther.* 2011; 91(6): 944-57. [\[CrossRef\]](#)

14. Kostanoglu A, Hosbay Z, Tarakci E. Lymphoedema functioning, disability and health questionnaire Turkish version: translation, cross-cultural adaptation and validation. *J Phys Ther Sci.* 2016; 28(6): 1728-32. [\[CrossRef\]](#)
15. Penha TL, Bodegraven JV, Winkens B, Heuts EM, Voogdi AC, Meyenfeldt MV. The quality of life in long-term breast cancer survivors with breast cancer related lymphedema. *Acta Chir Belg.* 2014; 114(4): 239-44. [\[CrossRef\]](#)
16. Kwan W, Jackson J, Weir LM, Dingee C, McGregor G, Olivotto IA. Chronic arm morbidity after curative breast cancer treatment: prevalence and impact on quality of life. *J Clin Oncol.* 2002; 20(20): 4242-8. [\[CrossRef\]](#)
17. Engel J, Kerr J, Schlesinger-Raab A. Axilla surgery severely affects quality of life: results of a 5-year prospective study in breast cancer patients. *Breast Cancer Res Treat.* 2003; 79(1): 47-57. [\[CrossRef\]](#)
18. Chow R, Pulezas N, Zhang L, Ecclestone C, Leahy A, Hamer J, et al. Quality of life and symptom burden in patients with breast cancer treated with mastectomy and lumpectomy. *Support Care Cancer.* 2016; 24(5): 2191-9. [\[CrossRef\]](#)
19. Irwig L, Bennetts A. Quality of life after breast conservation or mastectomy: a systematic review. *ANZ J Surg.* 1997; 67(11): 750-4. [\[CrossRef\]](#)
20. Nissen MJ, Swenson KK, Ritz LJ, Farrell JB, Sladek ML, Lally RM. Quality of life after breast carcinoma surgery: a comparison of three surgical procedures. *Cancer.* 2001; 91(7): 1238-46. [\[CrossRef\]](#)
21. Shia HY, Uen YH, Yen LC, Culbertson R, Juan CH, Hou MF. Two-year quality of life after breast cancer surgery: A comparison of three surgical procedures. *Euro J Surg Oncol.* 2011; 37(8): 695-702. [\[CrossRef\]](#)
22. Beaulac SM, McNair LA, Scott TE. Lymphedema and quality of life in survivors of early-stage breast cancer. *Arch Surg.* 2002; 137(11): 1253-7. [\[CrossRef\]](#)
23. Kaya T, Karatepe AG, Gunaydın R. Disability and health related quality of life after breast cancer surgery: relation to impairments. *South Med J.* 2010; 103(1): 37-41. [\[CrossRef\]](#)
24. Pinto M, Gimigliano F, Tatangelo F, Megna M, Izzo F, Gimigliano R, et al. Upper limb function and quality of life in breast cancer related lymphedema: a cross-sectional study. *Eur J Phys Rehabil Med.* 2013; 49(5): 665-73.
25. Penha TRL, Botter B, Heuts EM, Voogd AC, von Meyenfeldt MF, van der Hulst RR. Quality of Life in Patients with Breast Cancer-Related Lymphedema and Reconstructive Breast Surgery. *J Recons Microsurg.* 2016; 32(06): 484-90. [\[CrossRef\]](#)
26. Taghian NR, Miller CL, Jammallo LS, O'Toole J, Skolny MN. Lymphedema following breast cancer treatment and impact on quality of life: A review. *Crit Rev Oncol Hematol.* 2014; 92(3): 227-34. [\[CrossRef\]](#)
27. Ad VB, Cheville A, Solin LJ, Dutta P, Both S, Harris EE. Time course of mild arm lymphedema after breast conservation treatment for early-stage breast cancer. *Int J Radiation Oncol Biol Phys.* 2010; 76(1): 85-90. [\[CrossRef\]](#)
28. Mirolo BR, Bunce IH, Chapman M, Olsen T, Eliadis P, Hennessy JM, et al. Psychosocial benefits of postmastectomy lymphedema therapy. *Cancer Nurs.* 1995; 18(3): 197-205. [\[CrossRef\]](#)
29. Augustin M, Bross F, Foldi E, Vanscheidt W, Zschocke I. Development, validation and clinical use of the FLQA-I, a disease-specific quality of life questionnaire for patients with lymphedema. *Vasa.* 2005; 34(1): 31-5. [\[CrossRef\]](#)
30. Viehoff PB, van Genderen FR, Wittink H. Upper Limb Lymphedema 27 (ULL-27): Dutch translation and validation of an illness-specific health-related quality of life questionnaire for patients with upper limb lymphedema. *Lymphology.* 2008; 41: 131-8.