

**T.C.
HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**KENDİ KENDİNE LENFÖDEM YÖNETİMİNİN, LENFÖDEM
GELİŞİMİ VE YAŞAM KALİTESİ ÜZERİNE ETKİSİNİN
BELİRLENMESİ**

Kübra TEMÜR

**İç Hastalıkları Hemşireliği Programı
YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**ANKARA
2017**

**T.C.
HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**KENDİ KENDİNE LENFÖDEM YÖNETİMİNİN, LENFÖDEM
GELİŞİMİ VE YAŞAM KALİTESİ ÜZERİNE ETKİSİNİN
BELİRLENMESİ**

Kübra TEMÜR

**İç Hastalıkları Hemşireliği Programı
YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**TEZ DANIŞMANI
Doç. Dr. Sevgisun KAPUCU**

**ANKARA
2017**

ONAY SAYFASI**KENDİ KENDİNE LENFÖDEM YÖNETİMİNİN, LENFÖDEM GELİŞİMİ VE YAŞAM
KALİTESİ ÜZERİNE ETKİSİNİN BELİRLENMESİ****Kübra Temür**

Bu çalışma 02.05.2017 tarihinde jürimiz tarafından "İç Hastalıkları Hemşireliği Programı" nda yüksek lisans olarak kabul edilmiştir.

Jüri Başkanı:

Doç. Dr. Hülya Deniz Bulut
(Gazi Üniversitesi)

**Tez Danışmanı:**

Doç. Dr. Sevgisun Kapucu
(Hacettepe Üniversitesi)

**Üye:**

Yrd. Doç. Dr. Gülten Koç
(Hacettepe Üniversitesi)

**Üye:**

Yrd. Doç . Dr. İmatullah Akyar
(Hacettepe Üniversitesi)

**Üye:**

Yrd. Doç. Dr. Çiğdem Yücel
(Hacettepe Üniversitesi)



Bu tez Hacettepe Üniversitesi Lisansüstü Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliğinin ilgili maddeleri uyarınca yukarıdaki jüri tarafından uygun bulunmuştur.

Tarih 26 Mayıs 2017



(imza)

Prof. Dr. Diclehan Orhan

Enstitü Müdürü

YAYIMLAMA VE FİKRİ MÜLKİYET HAKLARI BEYANI

Enstitü tarafından onaylanan lisansüstü tezimin/raporumun tamamını veya herhangi bir kısmını, basılı (kağıt) ve elektronik formatta arşivleme ve aşağıda verilen koşullarla kullanıma açma iznini Hacettepe Üniversitesine verdiğimi bildiririm. Bu izinle Üniversiteye verilen kullanım hakları dışındaki tüm fikri mülkiyet haklarım bende kalacak, tezimin tamamının ya da bir bölümünün gelecekteki çalışmalarda (makale, kitap, lisans ve patent vb.) kullanım hakları bana ait olacaktır.

Tezin kendi orijinal çalışmam olduğunu, başkalarının haklarını ihlal etmediğimi ve tezimin tek yetkili sahibi olduğumu beyan ve taahhüt ederim. Tezimde yer alan telif hakkı bulunan ve sahiplerinden yazılı izin alınarak kullanılması zorunlu metinlerin yazılı izin alınarak kullandığımı ve istenildiğinde suretlerini Üniversiteye teslim etmeyi taahhüt ederim.

- o **Tezimin tamamı dünya çapında erişime açılabilir ve bir kısmı veya tamamının fotokopisi alınabilir.**

(Bu seçenekle teziniz arama motorlarında indekslenebilecek, daha sonra tezinizin erişim statüsünün değiştirilmesini talep etmeniz ve kütüphane bu talebinizi yerine getirirse bile, teziniz arama motorlarının önbelleklerinde kalmaya devam edebilecektir)

- o **Tezimin 29.05.2020 tarihine kadar erişime açılmasını ve fotokopi alınmasını (İç Kapak, Özet, İçindekiler ve Kaynakça hariç) istemiyorum.**

(Bu sürenin sonunda uzatma için başvuruda bulunmadığım takdirde, tezimin/raporumun tamamı her yerden erişime açılabilir, kaynak gösterilmek şartıyla bir kısmı veya tamamının fotokopisi alınabilir)

- o **Tezimintarihine kadar erişime açılmasını istemiyorum ancak kaynak gösterilmek şartıyla bir kısmı veya tamamının fotokopisinin alınmasını onaylıyorum.**

- **Serbest Seçenek/Yazarın Seçimi**

31.05.2017

Kübra TEMÜR



ETİK BEYAN

Bu çalışmadaki bütün bilgi ve belgeleri akademik kurallar çerçevesinde elde ettiğimi, görsel, işitsel ve yazılı tüm bilgi ve sonuçları bilimsel ahlak kurallarına uygun olarak sunduğumu, kullandığım verilerde herhangi bir tahrifat yapmadığımı, yararlandığım kaynaklara bilimsel normlara uygun olarak atıfta bulunduğumu, tezimin kaynak gösterilen durumlar dışında özgün olduğunu, Doç. Dr. Sevgisun Kapucu danışmanlığında tarafımdan üretildiğini ve Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Tez Yazım Yönergesine göre yazıldığını beyan ederim.

Kübra TEMÜR



TEŞEKKÜR

Yüksek lisans ve tez çalışmam süresi boyunca bu zorlu süreçte bilgi ve deneyimleriyle desteğini esirgemeyen çok değerli hocam Doç. Dr. Sevgisun Kapucu'ya sonsuz teşekkür ediyorum.

Çalışmanın uygulandığı Hacettepe Üniversitesi Erişkin Hastanesi Genel Cerrahi Bölümü değerli hocalarım Prof. Dr. Osman Abbasoğlu, Prof. Dr. Volkan Kaynaroğlu, Doç. Dr. Ali Konan ve doktor ekibine, yardımlarını ve desteğini esirgemeyen Genel Cerrahi Bölüm 63 çalışanlarına desteklerinden dolayı teşekkür ediyorum.

Çalışma ve eğitim hayatım boyunca anlayış ve ilgilerini esirgemeyen, gösterdikleri sonsuz sevgi, hoşgörü ve bana olan güven duyguları ile güç aldığım her an yanımda hissettiğim sevgili annem ve kardeşlerime sonsuz teşekkür ediyorum.

ÖZET

Temür, Kübra, Kendi Kendine Lenfödem Yönetiminin, Lenfödem Gelişimi ve Yaşam Kalitesi Üzerine Etkisinin Belirlenmesi, Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü İç Hastalıkları Hemşireliği Programı Yüksek Lisans Tezi, Ankara, 2017. Randomize kontrollü çalışmamızın amacı, meme kanseri nedeniyle ameliyat olan hastalara kendi kendine lenfödem yönetiminin öğretilmesi ve hastanın yaşam kalitesinin yükseltilmesidir. Araştırma, Hacettepe Üniversitesi Erişkin Hastaneleri Genel Cerrahi servisinde gerçekleştirilmiştir. Çalışmada blok randomizasyon kullanılarak hastalar yaş ve beden kitle indeksine göre bloklanmıştır. Araştırma örneklemini kendi kendine lenfödem yönetiminin öğretildiği müdahale grubu (n=30) ve kontrol grubu (n=31) olmak üzere toplam 61 meme kanseri hastası oluşturmuştur (örneklem gücü %90). Müdahale grubuna (n=30) araştırmacı tarafından egzersiz, masaj ve koruma yöntemlerini içeren kendi kendine lenfödem yönetimi öğretilerek eğitim kitapçığı verilmiş, hastalar 6 ay boyunca telefon ve aylık klinik kontrollerle takip edilmiştir. Kontrol grubuna (n=31) araştırma süresi zarfında hastane rutin uygulamaları dışında herhangi bir girişimde bulunulmamıştır. Veriler Mann Whitney U teti, Kruskal-Wallis H Testi, Wicoxon testi ve Friedman Testi ile analiz edilmiştir. Müdahale ve kontrol grubundaki hastalar ameliyat öncesi dönemde ve ameliyat sonrası dönemde 1., 3. ve 6. aylarda “Kol, Omuz ve El Sorunları Anketi”, “Üst Ekstremitte Çevre Ölçümü”, “Avrupa Kanseri Araştırma ve Tedavi Organizasyonu Yaşam Kalitesi Anketi QLQ-30 ve alt modulu olan BR-23 anketi” uygulanmıştır. Araştırma sonunda, müdahale grubunun tamamında lenfödem gelişmez iken, kontrol grubunun %61,2’sinde lenfödem geliştiği saptanmıştır. Müdahale grubunun yaşam kalitesi kontrol grubunda yüksek bulunmuştur. Ayrıca müdahale grubunun semptom puanlarının kontrol grubundan anlamlı düzeyde düşük olduğu saptanmıştır. Bu çalışmada, meme kanseri tedavisi sonrası gelişen lenfödemi önlemede ve hastaların yaşam kalitesini yükseltmede kendi kendine lenfödemi yönetiminin etkili olduğu saptanmıştır. Kendi Kendine Lenfödem Yönetimi programının meme kanseri ile ilişkili lenfödemi önleme ve yönetmede hemşireler tarafından planlanarak uygulanması önerilir.

Anahtar Kelimeler: Hemşirelik, Kendi Kendine Lenfödem Yönetimi, Lenfödem, Meme Kanseri, Yaşam Kalitesi

ABSTRACT

Temür, Kübra, Determination of the Effect of Self-Management of Lymphedema on Lymphedema Development and Quality of Life, Hacettepe University, Institute of Health Sciences, Internal Medicine Nursing Program, Master's Thesis, Ankara, 2017. The aim of our randomized controlled study is to determine the effect of self-management of lymphedema on lymphedema development and quality of life. The research was carried out at Hacettepe University Adult Hospitals General Surgery Department. In the study, patients were stratified according to the age and body mass index via block randomization method. A total of 61 breast cancer patients (sample strength 90%), assigned to either intervention (n = 30) group or control group (n = 31), were included in the study. In the intervention group, patients were provided a training and a training booklet containing "exercise, massage and prevention methods" as a part of the Self-Lymphedema Management programme by the researchers. Patients were followed for 6 months by telephone and monthly clinical check-ups. During the study period, no intervention was introduced to control group (n = 31) except for routine hospital practices (training and training booklet were given at the end of the study). Patients of the intervention and control groups were evaluated in the pre-operative period and at post-operative 1., 3., and 6. months by "Questionnaire on Arm, Shoulder and Hand Problems", "Measurement of Upper Extremity", "European Cancer Research and Treatment Organization Quality of Life Survey Questionnaire QLQ-30 And a sub-module BR-23 questionnaire". Mann Whitney U test, Kruskal-Wallis H test, Wicoxon test and Friedman test were used for the statistical analysis of the data. At the end of the study, while lymphedema development was not observed in the the intervention group, 61.2% of the control patients developed lymphedema. The quality of life of the intervention group was higher than the control group. Moreover, the symptom scores of the intervention group were found to be significantly lower than the control group. As a result of our research; Self-Management of Lymphedema Method can be concluded to be effective in preventing lymphedema development following breast cancer treatment and improving the quality of life of patients. We recommend that the Self-Management of the Lymphedema program should be carried out by the nurses for the prevention and management of the breast cancer-related lymphedema.

Key words: Nursing, Self-Management of Lymphedema, Lymphedema, Breast Cancer, Quality of Life

İÇİNDEKİLER

	Sayfa
ONAY SAYFASI	iii
YAYIMLAMA VE FİKRİ MÜLKİYET HAKLARI BEYANI	iv
ETİK BEYAN	v
TEŞEKKÜR	vi
ÖZET	vii
ABSTRACT	viii
İÇİNDEKİLER	ix
SİMGELER VE KISALTMALAR	xii
TABLolar	xiii
1. GİRİŞ	1
1.1. Problem Tanımı ve Önemi	1
2. GENEL BİLGİLER	5
2.1. Lenfödemin Tanımı ve Epidemiyolojisi	5
2.2. Lenfödem Sınıflandırılması	5
2.3. Klinik Evrelendirme	6
2.4. Lenfödemin Risk Faktörleri	7
2.5. Lenfödemin Belirti ve Bulguları	8
2.6. Lenfödemin Tanısı ve Değerlendirmesi	8
2.6.1. Hasta Öyküsü	8
2.6.2. Fizik Muayene	8
2.6.3. Hacim Ölçümleri	9
2.6.4. Tıbbi Görüntüleme Yöntemleri	10
2.7. Lenfödem Tedavi Yöntemleri	10
2.8. Kendi Kendine Lenfödem Yönetimi ve Yaşam Kalitesi	10
2.9. Lenfödemin Önlenmesi ve Tedavisinde Hemşirenin Sorumlulukları	14
3. GEREÇ VE YÖNTEM	16
3.1. Araştırmanın Şekli	16
3.2. Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Zaman	16
3.2.1. Genel Cerrahi Polikliniği ve Kliniklerinin Özellikleri	16

3.3. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi	16
3.3.1. Gönüllülerin Araştırmaya Dahil Edilme Kriterleri	17
3.3.2. Gönüllülerin Araştırmaya Dahil Edilmeme Kriterleri	17
3.3.3. Çalışmadan Çıkarılma Kriterleri	18
3.4. Verilerin Toplanması	18
3.4.1. Veri Toplama Araçları	18
3.4.2. Araştırmanın Ön Uygulaması	23
3.4.3. Araştırmanın Uygulaması	23
3.5. Araştırmanın Bağımlı ve Bağımsız Değişkenleri	26
3.6. Araştırmanın Sınırlılıkları	26
3.7. Verilerin Değerlendirilmesi ve Bulguların Analizi	26
3.8. Araştırmanın Etik Yönü	26
4. BULGULAR	28
5. TARTIŞMA	41
6. SONUÇ VE ÖNERİLER	48
6.1. Sonuçlar	48
6.2. Öneriler	48
7. KAYNAKLAR	50
8. EKLER	
Ek 1. Etik Kurul Onayı	
Ek 2. Hasta Tanıtım Formu	
Ek 3. Kol, Omuz ve El Sorunları Anketi (Disabilities of the Arm, Shoulder and Hand – DASH)	
Ek 4. Üst Ekstremité Çevre Ölçümü İzlem Çizelgesi	
Ek 5. Avrupa Kansér Araştırma ve Tedavi Organizasyonu Yaşam Kalitesi Anketi (European Organization for Research and Treatment of Cancer Core QoL Questionnaire) (EORTC QLQ-30 ve EORTC QLQ BRE-23)	
Ek 6. Kol, Omuz ve El Sorunları Anketi Türkçe Versiyon Kullanım İzni	
Ek 7. EORTC QLQ-30 Anketi Türkçe Versiyon Kullanım İzni	
Ek 8. EORTC QLQ-30 Kullanım İzni	
Ek 9. Hacettepe Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Birimi İzin Yazısı	
Ek 10. Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu	

Ek 11. Kendi Kendine Lenfödem Yönetimi El Kitabı

9. ÖZGEÇMİŞ



SİMGELER VE KISALTMALAR

ALND	: Aksiller Lenf Nodu Diseksiyonu
BKİ	: Beden Kitle İndeksi
BLD	: Basit Lenf Drenajı
DASH	: Disabilities of the Arm, Shoulder and Hand (Kol, Omuz ve El Sorunları Anketi)
EORTC QLQ	: European Organization for Research and Treatment of Cancer Core QoL Questionnaire (Avrupa Kanser Araştırma ve Tedavi Organizasyonu Yaşam Kalitesi Anketi)
GYA	: Günlük Yaşam Aktiviteleri
KDT	: Kompleks Dekonjestif Terapi
KKLY	: Kendi Kendine Lenfödem Yönetimi
MLD	: Manuel Lenf Drenajı
SLNB	: Sentinal Lenf Nodu Biyopsisi

TABLOLAR

Tablo	Sayfa
3.1. KKLY Kapsamında Yaptırılan Egzersiz Programı	22
3.2. KKLY Kapsamında Yaptırılan Masaj ve Solunum Egzersizi Programı	23
4.1. Müdahale ve Kontrol Grubunun Bazı Tanıtıcı Özelliklerin Dağılımı	28
4.2. Müdahale ve Kontrol Grubunun Hastalık ve Tedaviye İlişkin Özelliklerinin Dağılımı	30
4.3. Müdahale ve Kontrol Grubundaki Hastaların Aylara Göre DASH Puan Ortancalarının Karşılaştırılması	31
4.4. Müdahale ve Kontrol Grubunun Aylara Göre Kol Çevre Ölçümlerinin Karşılaştırılması	33
4.5. Müdahale ve Kontrol Grubunun Aylara Göre EORTC QLQ-30 Yaşam Kalitesi Ölçeği Genel Sağlık Hali ve Fonksiyonel Güçlükler Alt Ölçek Puanlarının Karşılaştırılması	35
4.6. Müdahale ve Kontrol Grubunun Aylara Göre EORTC QLQ-30 Yaşam Kalitesi Ölçeği Semptom Alt Ölçek Puanlarının Karşılaştırılması	37
4.7. Müdahale ve Kontrol Grubunun Aylara Göre EORTC QLQ-BR23 Yaşam Kalitesi Ölçeği Fonksiyonel Güçlükler ve Semptom Alt Ölçek Puanlarının Karşılaştırılması	39

1. GİRİŞ

1.1. Problem Tanımı ve Önemi

Kanser günümüzde önemli bir sağlık sorunudur ve dünyada her yıl 14 milyon yeni kanser vakası ortaya çıkarken bunların 8,2 milyonu kanserden ölmektedir. Dünyada ve ülkemizde kadınlarda en sık görülen ve öldüren kanser türü meme kanseri olup, her 4 kadından birinde görülmektedir (1). Meme kanseri tanısı alan kadın sayısı 2003 yılında 12.772 iken, 2012 yılında bu sayı 15.230'a yükselmiş ve 2015 yılı içerisinde meme kanserinden 3.853 kişinin öldüğü tespit edilmiştir (2, 3). Meme kanseri tanısı aldıktan sonra tedavide en sık kullanılan yöntemler arasında mastektomi ve aksiller lenf nodu diseksiyonu yer almaktadır (4). Cerrahi yöntemi takiben genellikle kemoterapi ve radyoterapi tedavileri de uygulanmaktadır. Meme kanserinin tedavisinde kullanılan radyoterapi, kemoterapi ve cerrahi yöntemler sağkalımı uzatmakla birlikte beraberinde bazı lokomotor sistem bozuklukları gibi komplikasyonları da getirmektedir. Bunlar arasında en fazla görülen lokomotor sistem bozuklukları; omuz disfonksiyonu, üst ekstremité kas gücü zayıflığı ve lenfödemdir (5).

Lenfödem; konjenital veya edinsel faktörlerle bozulan lenfatik dolaşım sonucu protein içeren interstisiyel sıvının birikmesiyle ortaya çıkan bir durumdur. Lenfödem insidansı tam olarak bilinmemekle birlikte, literatürde % 6-83 gibi geniş bir aralıkta olduğu görülmektedir (6, 7). Günümüzde meme kanseri sonrası görülme oranı ise %25-30'dur. Lenfödem birden çok sorunu beraberinde getiren ve bireyin hayatını zorlaştırabilen kronik bir durumdur. Lenfödem nedeniyle etkilenen extremitéde şişlik, ağrı, his ve güç kaybı, dolgunluk hissi, esneklikte azalma görülür. İlerleyen süreçle birlikte hastanın eklem hareketleri kısıtlanır, ciltte hassas ve gergindir, ayrıca enfeksiyona yatkınlık vardır. Bu durum bireyin günlük yaşamını olumsuz yönde etkilemekte ve günlük aktivitelerinde başkasına bağlı olmasına neden olmaktadır (8). Bireyin lenfödem nedeniyle günlük aktivitelerinde başkalarına bağımlı olması, psikolojik, sosyal ve fiziksel güçlükleri de beraberinde getirmekte ve sonuçta bireyin yaşam kalitesinin düşürmektedir (9, 10). Soran ve ark. (2000) meme cerrahisi üzerinden en az 12 ay geçmiş 56 kadını dahil ettikleri çalışmalarında, lenfödemi olan grubun yaşam kalitesi, lenfödem gözlenmeyenlere göre daha düşük

olduğu bulunmuştur (11). Kwan ve ark. (2002) çalışmasında, meme kanseri tedavisi sonrasında lenfödem, ağrı, ve omuz hareket kısıtlılığı olan kadınların, yaşam kalitesinin fiziksel, sosyal ve ağrı semptom alt skorlarının herhangi bir semptom gözlenmeyen bireylere göre belirgin şekilde düşük olduğunu saptamışlardır (12).

Aslan (2016) çalışmasında, katılımcıların %20,5'inde etkilenen tarafta bir veya daha fazla yönde omuz eklem hareket kısıtlılığı görüldüğünü ve lenfödem varlığı ile yaşam kalitesi ölçeğinin alt parametresi olan rol fonksiyon arasında negatif yönde bir ilişki olduğunu belirtmiştir (13). Lauridsen ve ark.'nın (2008) çalışmasında ise, ameliyat olan tarafta omuz eklem hareket kısıtlılığının %35 oranında görüldüğü ortaya çıkarmıştır (14). Özçınar ve ark.'nın (2010) 218 hasta ile yürüttükleri çalışmada, ameliyat sonrası erken dönemde ağrı, omuz hareketlerinde kısıtlılık ve fonksiyonel kapasitede azalma olduğu saptanırken, orta dönemde (9-12. ay) olguların %24.8'inde lenfödem geliştiği ve lenfödem gelişen olgularda omuz hareketlerinin bozuk olduğu saptanmıştır (15). Atalay ve ark. (2011) modifiye radikal mastektomi ve lumbektomi uygulanan 132 olguyu inceledikleri çalışmalarında, lenfödemi gelişen hastaların yaşam kalitesi ölçeğinin ruhsal ve bedensel alt alan puanlarının düşük olduğu bulunmuştur. Ayrıca aynı grup hastaların omuz hareket kısıtlılığı olanlarında da yaşam kalitesinde olumsuz etkilenme olduğu tespit edilmiştir (16).

Erken dönemde hastaların aldıkları koruyucu önlemler ve lenfödem gelişiminin önlenmesine ilişkin eğitimin etkili olduğu görülmektedir (5, 17). Literatürde (18, 19) gelişmiş lenfödemin tedavisinden ziyade, lenfödem gelişimini önlemeye yönelik uygulamaların önemi üzerinde durulmaktadır. Çünkü lenfödem geliştikten sonra tedaviye alınması geriye dönüşü zor ve maliyetli bir durumdur. Bu durumda ödemin azaltılması için hastanın uzun süre fizik tedavi programına dahil edilerek fizyoterapist eşliğinde tedavi alması gerekmektedir. Lenfödem gelişen hastalarda uygulanan fizik tedavi yaklaşımlarının başarılı sonuçlar verdiği bilinmektedir. Badger ve ark. (2000) yaptığı 83 hastanın dahil edildiği randomize kontrolü bir çalışmada, bandaj ve çorap uygulanan olgularla sadece çorap uygulanan olgular karşılaştırıldığında her iki grupta da lenfödem açısından anlamlı bir azalma olduğu gözlenmiştir (20). Her ne kadar lenfödem oluştuktan sonra geriye dönüşünde başarı sağlanmış olsada bu durum hasta ve ülke ekonomisi için pahalı, maliyeti etkin

olmayan bir sağlık sorunudur. Oysaki lenfödem uygun hemşirelik girişimleri ile önlenabilir bir durumdur. Hemşireler, lenfödem gelişimi açısından yüksek risk gruplarını belirleyerek ve bu gruptaki hastalar için uygun lenfödemi önleyici programları oluşturarak yaşanabilecek sorunların çözümünde önemli katkı verebilirler. Şişman ve ark. (2012) 55 meme kanserli hastayı dahil ettikleri çalışmalarında, lenfödemle ilgili hasta bilgilendirmesi ve egzersiz eğitiminin lenfödem, progresyonu ve önlenmesine olumlu yönde katkısı olduğunu göstermişlerdir (21)

Lenfödemi önlemek amacıyla hastalara lenfödem risk faktörlerini bilmeleri ve lenfödeme neden olabilecek durumlardan kaçınmaları, aktif ve pasif kol egzersizlerini yapmaları, lenfödem yönünden etkilenen ekstremitayı değerlendirmeleri ve bunun hastaların öz yönetiminde olması önerilmektedir (22, 23). Kendi Kendine Lenfödem Yönetimi (KKLY), bireyin lenfödeme neden olabilecek durumları ve lenfödem belirtilerini bilmesi, etkilenen kolu lenfödem açısından değerlendirmeyi, etkilenen ekstremitayı ortaya çıkabilecek enfeksiyonlardan ve travmalardan korunmayı, cilt bütünlüğünü korumayı ve sürdürmeyi, beden kitle indeksini normal aralıkta tutmayı ve egzersiz yapmayı içermektedir (19). KKLY’inde hastanın bilinçli olması lenfödem oluşumu ve önlenmesi konusunda bilgi sahibi olmasıyla mümkündür. Lee ve arkadaşları (2001), takip ettikleri 171 olguda, hastaların %82.5’inin lenfödem yönünden risk altında olduğunu bilmelerine rağmen, yeterli düzeyde bilgi sahibi olmadıklarını saptamışlardır (23). Çalışmada, bireylere verilen sistemli eğitim sonrasında lenfödem farkındalığının arttığı saptanmıştır. yapılan diğer çalışmalarda da eğitim ve farkındalıkla birlikte KKLY’inin güçlendiğı bildirilmektedir (24-27).

Hemşireler, hastaların KKLY’ni öğrenmesinde önemli bir role sahiptir. Bu nedenle hemşireler, KKLY’ni öğretmek için risk altında hastalara eğitim planlamalıdır. Ayrıca hemşire, hastanın lenfödem değerlendirmesini yaparak erken dönemde bu sorunun önlenmesine dolayısıyla hastanın yaşam kalitesinin artırılmasına katkı sağlayabilmelidir (28). Bu çalışmada, meme kanseri ilişkili mastektomi sonrasında KKLY programı uygulanan hastalarda lenfödem gelişiminin önlenmesi ve yaşam kalitelerinin yükseltilmesi amaçlanmaktadır.

Hipotezler;

H_{1-a}: Kendi kendine lenfödem yönetiminin mastektomi sonrası lenfödem gelişimini önlemede etkisi vardır.

H_{1-b}: Kendi kendine lenfödem yönetiminin hastaların yaşam kalitesinin arttırılmasında etkisi vardır.



2. GENEL BİLGİLER

2.1. Lenfödemin Tanımı ve Epidemiyolojisi

Lenfödem; lenfatik drenaj ile kapiller filtrasyon arasında meydana gelen bir dengesizlik sonucu proteinden zengin sıvının interstisyel alanda birikmesi sonucu meydana gelen şişlik olarak tanımlanmaktadır. Bu şişlik alt ve üst ekstremitelerde gelişebileceği gibi genital bölgede, baş ve boyunda da görülebilir (29). Lenfödeme gelişmekte olan ülkelerde sıklıkla paraziter enfeksiyonlar sebep olurken, gelişmiş ülkelerde daha çok kanser ve kanser tedavisi sonucunda ortaya çıkmaktadır (30).

Literatür (15, 31) incelendiğinde lenfödem insidansı tanı kriterlerinin farklılığı ve çeşitli tedavi yöntemleri nedeniyle geniş bir aralıkta dağılım gösterdiği gözlenmiştir. Özçınar ve arkadaşlarının (2009) yaptıkları prospektif çalışmada 218 hastada ameliyat sonrası erken dönemde lenfödem gelişme oranı %14.7, 9-12.ayda %24.8 oranında olduğunu belirtmişler ve 50 aylık hasta takibi sonucunda %6.9 oranında objektif olarak lenfödem tespit etmişlerdir (15). Meme kanseri ile ilişkili lenfödemi araştıran bir çalışmada geniş aksiller lenf nodu diseksiyonu ve radyasyon uygulanan hastalarda %68 olduğu bildirilmiştir (40). Arıkan'ın çalışmasında (2016), meme kanseri tedavisine bağlı lenfödem gelişme oranı %59.3'dür (32).

2.2. Lenfödem Sınıflandırılması

Lenfödem sınıflandırması ile ilgili net bir konsensusa varılmadığı için, çok sayıda sınıflandırma bulunmaktadır (33).

A. Primer (İdiopatik) Lenfödem

Embriyonik dönemde meydana gelen genetik defektler sonucu konjenital lenf kapasitesinin yetmezliği ile karakterize bir tablodur. Bilinen ve kabul edilen en yaygın sınıflandırma primer ve sekonder lenfödemdir (34).

Gelişim kusuruna bağlı olarak (morfolojik sınıflandırma)(35)

- Aplazi
- Hipoplazi
- Hiperplazi
- İnguinal lenf nodu fibrozisi

Ortaya çıktığı yaşa göre

- *a- Lenfödem Konjenitum:* Doğumda veya 2 yaşına kadar ortaya çıkan lenfödem şeklidir. Genellikle bir ekstremitede olmakla birlikte her iki ekstremitede, genital bölgede hatta yüzde bile görülebilir (36).
- *b- Lenfödem Prekoks:* 35 yaşından önce ortaya çıkan ve en çok görülen primer lenfödem şeklidir. Ödem genellikle tek taraflıdır ve sıklıkla da diz altında yerleşir (34, 36).
- *c- Lenfödem Tarda:* 35 yaşından sonra görülen lenfödem şeklidir (33).

Ödemi tetikleyen faktöre göre görülen Lenfödem (33),

- Posttravmatik
- İatrojenik
- Enfeksiyon sonucu
- Böcek sokması sonucu
- Menstrual siklus sonrası
- Uçak yolculuğu sonrası
- Büyüme hormonu Ulrich-Turner Sendromunda

Genetik Lenfödem

- Konjenital ailesel tip I (Nonne-Milroy hastalığı)
- Tip II Lenfödem prekoks (Meige hastalığı)
- Letessier hastalığı.

B. Sekonder Lenfödem

Malignasi, travma, cerrahi girişim, enfeksiyon gibi nedenlere bağlı lenfatik sistemdeki disfonksiyon ve tıkanıklara bağlı lenfödem çeşididir (29). Primer lenfödeme oranla daha sık görülmektedir. Üst ekstremitede aksiller nodlar, alt ekstremitede ise inguinal ve pelvik nodlar tıkanıklığın en çok gözlemlendiği yerlerdir (37).

2.3. Klinik Evrelendirme

Evreleme uygulanacak olan tıbbi tedavinin planlanması ve uygulanan tedavinin etkinliğini belirleme konusunda önemli bir yere sahiptir. Sınıflandırma yapıldıktan sonra klinik semptomlar göz önünde bulundurularak evrelendirme

yapılmalıdır. Tek bir evrelendirme olmamakla birlikte en yaygın Uluslararası Lenfoloji Birliği (International Society of Lymphology) konsensus raporunda belirtilen kriterleri kullanmaktadır. Uluslararası Lenfoloji Birliği kliniğe göre lenfödemi 4 evrede sınıflandırmıştır (31, 38);

Evre 0: Subklinik evre olarak adlandırılmaktadır. Bu evrede lenfatik sistemde gelişen disfonksiyona rağmen şişlik gözlenmez.

Evre I: Bu evrede ekstremiteye bastırıldığında gode bırakır. Meydana gelen şişlik elevasyonla azaltılabilir, diğer bir deyişle geriye döndürülebilir evredir.

Evre II: Doku sertleştiği için gode bırakmaz. Elevasyonla şişlik azalmaz ve kendiliğinden düzelmesi mümkün olmayan evredir. Fibrosklerotik cilt değişiklikleri, keratinosit ve bağ doku hücrelerinde artış, tüy kaybı, tırnak değişiklikleri vardır.

Evre III: Lenfositik Elefantiazis olarak tanımlanmaktadır. Doku sert ve fibrotiktir. Cilt sertleşmiş ve esnekliğini kaybetmiştir.

Farklı bir sınıflamada ise meme kanseri ile ilişkili lenfödem 4 tipe ayrılmıştır (39):

Tip 1: Ameliyat sonrası birkaç gün içinde ortaya çıkar, genellikle bir hafta içinde elevasyon ve egzersizlerle düzelebilir.

Tip 2: Ameliyat sonrası genellikle 6-8 hafta içinde akut lenfanjit şeklinde ortaya çıkan, elevasyon ve medikal tedaviyle düzelme eğilimi gösterir.

Tip 3 (Erizipeloid form): Sinek ısırması, yanık veya yara sonrası ortaya çıkar. Etkilenen kolun elevasyonu ve antibiyotik tedavisi uygulanmasına rağmen kronikleşmesi söz konusudur.

Tip 4 (Sinsi gelişen form): Genellikle ameliyat sonrası 18-24. ayda görülür. Diğer formlarda olduğu gibi eritem yoktur ve sinsi seyreder. Kanser tedavisini takiben uzun bir süre sonra aylar hatta yıllar sonra gözlenebilir.

2.4. Lenfödem Risk Faktörleri

Lenfödem risk faktörleri hastalık, hasta ve tedavi ile ilgili çeşitli faktörlerle ilişkilendirilmektedir. Bireyin yaşı, beden kitle indeksi, altta yatan hastalıkları, enfeksiyon varlığı ve yaşam tarzı lenfödem hasta ile ilgili risk faktörleri arasında yer almaktadır. Hastalıkla ilgili faktörler arasında ise tümörün yerleşim yeri, evresi, çapı ve lenf nodlarına yayılımı yer almaktadır. Hastalık ile ilgili risk faktörleri

arasında cerrahi alanın genişliği, uygulanan cerrahi teknik, radyoterapi, kemoterapi ve çıkarılan lenf nodu sayısı yer almaktadır (6, 29, 40-44).

2.5. Lenfödemin Belirti ve Bulguları

Lenfödem belirti ve bulguları, bireyin yaşına, dokunun cinsine, blokajın derecesine, sekonder deri değişikliklerinin olup olmamasına göre farklılıklar gösterir. Başlıca belirti ve bulguları arasında (29, 34, 45-49):

- Cilt değişiklikleri (sert, gergin veya kızarıklık)
- Etkilenen bölgede ağırlık ve gerginlik hissedilmesi
- Etkilenen ekstremitede karıncalanma, ağrı ve rahatsızlık hissi
- Yüzük, saat, bilezik gibi takıların sıkıldığını farketmek
- Kıyafet ve iç çamaşırlarının dar gelmesi yer alır.

2.6. Lenfödemin Tanısı ve Değerlendirmesi

Lenfödemde uygun tedavinin planlanabilmesi için doğru tanının koyulması büyük önem taşır. Tanı klinik öykü ve fizik muayene ile kolayca konulabilir. Ancak lipodistrofi, endokrin bozuklukları, gizli travma, tekrarlanan enfeksiyon ve morbid obezite gibi durumlar kliniği zorlaştırabilir. Bu gibi durumlarda kapsamlı bir tıbbi değerlendirme vazgeçilmezdir (34, 38, 50).

2.6.1. Hasta Öyküsü

Öyküde risk değerlendirmesi yapılır. Bu kapsamda; hastanın bilinen hastalıkları, daha önce geçirdiği ameliyatlar, kullandığı ilaçlar, beden kitle indexi tanı koymada ve tedavinin planlanmasında sağlık profesyonellerine yardımcı olacaktır (38). Aile öyküsü, uygulanan kanser tedavileri, etkilenen ekstremitede enfeksiyon öyküsü, lenfödemin süresi, uygulanan cerrahi teknik, çıkarılan lenf nodu sayısı, aksiller diseksiyon varlığı ve ameliyat sonrası planlanan radyoterapinin varlığı özellikle sorgulanmalıdır (35, 40, 51).

2.6.2. Fizik Muayene

Fiziksel muayenede genellikle inspeksiyon ve palpasyon teknikleri kullanılarak lenfödem tanısı konulur. İnspeksiyon tekniğinde cilt renk, parlaklık,

nemlilik ve bütünlük açısından değerlendirilir. Saç, tüy ve tırnak değişiklikleri ve enfeksiyon bulgularına (kızarıklık, şişlik) bakılır. Palpasyonda ise etkilenen bölgenin ısısı, cildin kalınlığı, nemliliği, fluktuasyonun varlığı, gode bırakma durumu ve nabız değerlendirilir (17, 29).

2.6.3. Hacim Ölçümleri

Ekstremitte volumünü hesaplamak için yapılan kol ölçümleri ve bu ölçümlerin değerlendirilmesinde çeşitli yöntemler kullanılmaktadır, bunlar aşağıda verilmiştir (29, 52).

a. Çevre Ölçümleri

Çevresel ölçüm referans noktalarından belirli aralıklarla yapılan ölçümü kapsar. Bu referans noktaları: ulnar stiloid, olekranon, lateral epikondil, metakarpofalangeal eklemlerdir (53). En çok kullanılan yöntem olekranonun veya lateral epikondilin 10 cm alt kısmından ve üst kısmından kolun ölçülmesidir. Ölçümde sağlam kol ile etkilenen kol ölçülerek her iki kol arasındaki fark alınır. İki kol arasındaki farkın 2 cm ve yukarısında çıkması lenfödem varlığını göstermektedir (20, 29, 54).

b. Volumetrik Ölçüm

Volumetrik ölçümde hastanın kolu lateral epikondilin 15 cm yukarısına kadar içi su dolu silindirik bir kaba daldırılır ve kaptan taşan suyun miktarı lenfödem varlığı hakkında bilgi verir. Kaptan taşan suyun hacminin 200 ml ve daha fazlası olması lenfödemi düşündürür (55-58).

c. Perometrik Ölçüm

Bu yöntemde infrared sensörler yardımıyla ekstremitenin tamamının (4 mm aralıklarla) çevresel ölçümü yapılır, geometrik formüllerle volüm hesaplanır. Bu hesaplamalarla volümetrik ölçümler arasında korelasyon olduğu da gösterilmiştir. Bu yöntem altın standart olarak kabul edilmiş ancak yöntemin uygulaması zahmetli olduğu için maliyet ve uygulama kolaylığı nedeniyle çevresel ölçüm yaygın olarak kullanılmaktadır (59).

d. Deri Tonometresi

Fibrotik endurasyonun derecesini göstermektedir. Bunu deriye uygulanan basınca karşı doku direncini ölçerek gösterir (39).

2.6.4. Tıbbi Görüntüleme Yöntemleri

Fizik muayene ve hacim ölçümlerinin yeterli olmadığı durumlarda lenfosintigrafi, lenfanjiografi, lenfatik kapillereskopi, manyetik rezonans görüntüleme (MRG), ultrasonografi (USG) ve bilgisayarlı tomografi gibi yöntemlere başvurulmaktadır (36).

2.7. Lenfödem Tedavi Yöntemleri

Lenfödemde, erken teşhis ve tedavi hastalığın doku hasarı oluşturarak ilerlemesini önlemek için önemlidir. Sish ve ark. (2007) çalışmalarında erken tanı ve tedavinin hastalığın seyrini önemli derecede etkilediğini, bakım kaynaklarının daha az tüketilerek maliyeti önemli derecede düşürdüğünü ortaya çıkarmıştır (59).

Lenfödem tedavisi, cerrahi ve cerrahi olmayan tedavi olmak üzere 2 basamakta incelenebilir;

1. *Cerrahi tedavi:* Eksizyonel cerrahi ve mikrocerrahi olmak üzere iki şekilde yapılır. Subkutan yağ dokusunun eksize edilip dermal bir flepin kas içerisine anastomoz edildiği yöntem eksizyonel cerrahi olarak adlandırılır. Mikrocerrahi ise: Lenfo-lenfatik anastomoz, lenfo-venoz anastomoz, lenf nodu-venoz anastomoz, lenf kollektor transplantasyonu uygulanan cerrahilerdendir (34, 60).

2. *Cerrahi olmayan tedavi ise:* Ekstremité elevasyonu, ekstremité egzersizleri, manuel lenfatik drenaj, kompresyon tedavisi, cilt bakımı, kompresyon giysileri ve bandajını içeren kompleks dekonjestif tedavi (CDT), düşük yoğunluklu lazer tedavisi ve pnömotik kompresyon tedavisinden oluşan fizik tedavi ve medikal tedavi basamaklarından oluşmaktadır (20, 34).

2.8. Kendi Kendine Lenfödem Yönetimi ve Yaşam Kalitesi

Lenfödem etkilenen kolda işlevsel bozukluğa, günlük etkinlikleri ve aile içindeki rollerini yerine getirmede yetersizlik nedeniyle yaşam kalitesinin azalmasına

neden olmaktadır. Lenfödem risk grubundaki hastalarda hemen oluşabileceği gibi, aylar ya da yıllar sonra da gelişebilmektedir (61). Kendi Kendine Lenfödem Yönetimi (KKLY) ekstremitte volümünü azaltmayı, lenfödemin ilerlemesini engellemeyi, ciltteki değişiklikler nedeniyle ortaya çıkan rahatsızlıkları azaltmayı ve enfeksiyon gelişimini engellemeye yardımcı olur. Ayrıca bu yöntem sayesinde vücutta aşırı sıvı ve protein birikimi nedeniyle oluşan ekstremitte ödemi, sellülit ve diğer enfeksiyonların gelişimi önlenmiş olur. Böylece hastanın öz-yönetimi sağlanarak yaşam kalitesi yükseltilmiş olur (19). Lenfödemle ilgili literatür (19, 41, 62), incelendiğinde, meme kanseri tanısı alıp ameliyat olan hastalara kendi kendine lenfödem yönetiminin öğretilmesinin ve bunun pekiştirilmesinin, lenfödem insidansının azaltılmasında ve dolayısıyla bireyin yaşam kalitesinin artırılmasında önemli bir yeri olduğu ortaya çıkmıştır. Johansson ve arkadaşları (2003) çalışmalarında, lenfödem gelişmiş hastaların KKLY yöntemi öncesi ve sonrasında yaşam kalitesi puanları arasında fark olduğunu saptamışlardır (62). KKLY, bireyin lenfödem semptomlarını ve risk faktörlerini bilmesi, ekstremitte lenfödem yönünden değerlendirmesini, gelişebilecek enfeksiyonlardan korunmayı, cilt bakımını yapmayı, etkilenen ekstremitte travmalardan korunmayı, ideal kiloda kalmayı ve egzersiz yapmayı kapsar (19, 41).

- **Lenfödemin Gelişme Mekanizması ve Risk Faktörleri Konusunda Bilgili Olma:** Hastanın, lenfödem gelişme mekanizması ve riskleri konusunda bilgilendirilmelidir. Hastanın bilgilendirilmesi günlük yaşam aktivitelerinde lenfödem gelişmemesi için özenli davranmasını ve farkındalığının artmasını sağlayacaktır (7, 63).

- **Ekstremitte Lenfödem Yönünden Değerlendirme:** Hasta lenfödemin semptomları olan “kızarıklık, ağrı, şişlik, karıncanlama hissinin” lenfödem semptomları olduğunu bilmeli ve bu açıdan etkilenen ekstremitte değerlendirilmelidir. Lenfödemin erken belirtileri olan ekstremitte ağırlık ve gerginlik hissinin ilerleyerek, gide bırakan ödeme ve sertliğe neden olacağını bilmelidir. Bu nedenle hasta etkilenen kolu lenfödem açısından değerlendirirken kol çevresi ölçümlerini nasıl ve ne sıklıkla yapacağına ilişkin bilgilendirilmedir (64). Haris ve arkadaşları (2001), çalışmasında hastaların ameliyat öncesi dönemden itibaren kol ölçümleri yapılması gerektiğini, erken dönem yapılan ölçümlerin

lenfödem tanısı ve değerlendirilmesi için önemli olduğunu tespit etmişlerdir (65). Kol çevresi ölçümlerinin lenfödem tanısının konulmasında ve değerlendirilmesindeki önemi vurgulanarak hasta bireyin farkındalığı artırılmalıdır.

- **Enfeksiyonlardan Korumak:** Enfeksiyon semptomları gözlenerek oluşabilecek bir enfeksiyon konusunda uyanık olunması sağlanmalıdır. Aynı zamanda daha önce geçirilmiş bir enfeksiyonun varlığında bu durumun tekrarlama riskinin yüksek olduğu konusunda hasta bilgilendirilmelidir (66).

- **Cilt bakımı yapmak:** Lenfödem önüne geçmek ve doku değişikliklerinin neden olduğu rahatsızlıkları ortadan kaldırmak için cilt bakımı konusunda hasta bilgilendirilmeli ve cilt bakımının önemi vurgulanmalıdır. Hastaya derinin temizlenme ve değerlendirme yöntemleri konusunda bilgi verilmelidir. Derinin temizlenmesinde pH nötr veya 5 olan sabun ve losyonlar kullanılması konusunda hasta bilgilendirilmelidir. Cildin kurummasına sebep olan gliserinli ve deterjan içerikli sabunların tercih edilmemesi konusunda uyarılmalıdır. Mineral ve petrolü yüksek olan ürünleri derinin porlarını tıkayarak kuru cilt tablosunu iyice kötüleştirmektedir (örn. talk pudrası). Ayrıca kullanılan ürünlerin hipoallerjenik olmasına dikkat edilmelidir. Böcek ısırıkları, sıyrık, çizik ve yanıklardan sakınmalı etkilenen koldaki tırnaklara manikür yapılmaması konusunda hasta bilgilendirilmelidir (60, 67, 68).

- **Etkilenen Ekstremiteli Travmalardan Korumak:** Hasta lenfatik drenajın kesintisine neden olabilecek durumlara bağlı olarak (örn. travma ve zedenlenmelerde) lenfödem gelişeceğini bilmeli ve bu gibi durumlardan sakınmalıdır. Pasket ve Stark yaptıkları bir çalışmada etkilenen kolun zorlanarak kullanımının, lenfödemi %40 oranında arttırdığını saptamıştır (69). Etkilenen koldan tansiyon ölçtürmemeli, vurma, çarpma gibi durumlarda etkilenen ekstremiteli lenfödem yönünden gözlemlenmelidir (38).

- **İdeal kiloda olmak:** Hastanın beden kitle indeksinin 25 üzerinde olması lenfödem gelişme riskini artırarak hastanın yapması gereken egzersizleri yapmasını güçleştireceği ve lenfödem geliştiğinde tedavide kullanılan kompresyon giysileri ve bandajların etkinliğini sınırlayacağı konusunda bilgilendirilmelidir. Özaslan ve Kuru, modifiye radikal mastektomi ve aksiller disseksiyon uygulanan 240 hasta üzerindeki yaptıkları çalışmada, aksiller radyoterapi uygulaması ve BKİ'nin yüksek olmasının

lenfödem riskini artırdığını saptamışlardır (41). Obesitenin, enfeksiyon ve yara iyileşmesi için risk faktörü olduğu bu durumun lenfödem riskini artırdığı göz önünde bulundurulmalıdır. Shaw ve arkadaşlarının yaptığı randomize kontrollü bir çalışmada lenfödemli 21 hasta diyetle kilo vermeleri sağlanmış ve lenfödem volümünde belirgin bir azalma olduğu ortaya çıkmıştır (70). Bu nedenle hastalar beden kitle indexlerini 25'in altında tutma konusunda cesaretlendirilmelidir (43).

- **Egzersiz Yapmak:** Meme kanseri tanısı sonrası ameliyat olan hastalar günlük yaşamlarına dönebilmeleri konusunda cesaretlendirilmelidir. Günlük yaşam aktiviteleri sırasında çalışır durumda olan kas pompası fiziksel aktivitenin artmasıyla sıvının damar içine geçişini kolaylaştırmaktadır (71, 72). Meme ameliyatı sonrası dönemde egzersizlere başlanmaması omuz hareketlerinde kısıtlılığın gelişmesine neden olabilir. Egzersizler, kan dolaşımını ve kas gücünü artırarak etkilenen ekstremitenin daha iyi işlev görebilmesini sağlamaktadır. Harris ve Olivotto (2001) meme ameliyatı sonrası lenfödem gelişen 20 hastanın içinde bulunduğu bir çalışmada, hastalara 20 kürek çekme egzersizi sonrası çevre ölçümlerinde ödemde anlamlı bir azalma olduğunu ortaya çıkarmışlardır (65). Yapılan çalışmalar, ameliyat sonrası egzersizlerin lenfödemi önlemede ve azaltmada etkili olduğu gibi eklem hareket kısıtlılığının giderilmesi ve ekstremitenin kısa zamanda normal fonksiyona dönmesi konusunda önemli bir etkiye sahip olduğunu göstermiştir. Türk ve arkadaşlarının (2006) yaptığı çalışmada meme ameliyatı sonrası erken dönemde egzersiz yaptırılan grubun, yaptırılmayanlara göre kol çapları ölçümlerinin daha az olduğu belirlenmiştir (73). Egzersiz sırasında derin nefes alıp vermek negatif torasik basınca sebep olması nedeniyle yine sıvının damar içine çekilmesini kolaylaştırmaktadır (71).

Egzersizlerin yanı sıra hastalar lenfatik sıvının akışının düzenlenmesi ve kolaylaştırılması için manuel lenfatik dreanaj ve basit lenfatik drenaj masajı yapmaları konusunda eğitim verilmeli ve desteklenmelidir. Forchuk ve arkadaşları masaj uygulanan grubun günlük kontrol grubundan daha kolay yaptıklarını saptamışlardır (74). Arıkan (2016) meme kanseri ilişkili lenfödemin önlenmesinde fiziksel aktivite programı ve basit lenfatik drenaj masajının etkinliğinin incelendiği çalışmasında, müdahale grubunda lenfödem gelişmez iken, kontrol grubunun %59.3'ünde lenfödem geliştiği saptanmıştır (32). Tüm bunlar göz önünde

bulundurularak egzersizlerin faydası hastaya açıklanarak taburcu sonrası evde egzersiz programına devam etmesinin gerekliliği hakkında bilgi verilmesi, hasta ve yakınlarına öğretilmesi, hastaların lenfödem geliştiği takdirde hastaneye başvurmalarının sağlanması, evde takibi yapılarak hastanın egzersizlere uyumu ve lenfödemin varlığı değerlendirilmelidir (73, 75).

2.9. Lenfödemin Önlenmesi ve Tedavisinde Hemşirenin Sorumlulukları

Meme kanseri sonrası gelişen lenfödem en az kanser tanısı kadar stress kaynağı olmaktadır. Meme kanserinin tedavi sürecinde uygulanan cerrahi yöntemler, radyoterapi gibi girişimler meme kanseri sonucu hayatta kalma süreci uzarken lenfödem gibi istenmedik komplikasyonların gelişme riskini de artırmaktadır. Bu nedenle lenfödemin gelişmeden önlenmesi büyük önem kazanmaktadır. Lenfödemin önlenmesinde ve izleminde sağlık profesyonelleri arasında hemşire önemli bir role sahiptir. Hemşirelik girişimleri; lenfödem önlenmesi, kontrolü ve takibinde hastanın aktif olarak rol almasını ve sorumluluğu üstüne almayı sağlamayı içermelidir (22).

Lenfödemin Önlenmesi ve Tedavisine Yönelik Hemşirelik Girişimleri (22, 23, 28, 41, 76, 77):

- Hastanın öyküsü alınarak ameliyat öncesi ve ameliyat sonrası dönemde lenfödem açısından risk oluşturabilecek etkenlerin değerlendirilmesi
- Ameliyat öncesi ve ameliyat sonrası dönemde ekstremitte çevre ölçümleri yapılarak hacim değişikliklerini değerlendirmek ve hareket etme yeteneğinin değerlendirilmesi
- Ameliyat öncesi ve ameliyat sonrası dönemde hastanın kilosunun değerlendirilerek BKİ'nin hesaplanması

Operasyon sonrası;

- Etkilenen ekstremitenin invazif girişimler yönünden korunması ve tansiyon ölçülmemesi
- Ameliyat sonrası dönemde ilk 24 saat içinde ameliyat olan tarafın elevasyonunun sağlanarak bu pozisyonun korunması için hastaya bu pozisyonun korumasının nedeninin açıklanması

- Ameliyat sonrası 24 saat sonra, hastanın el kaslarını gelişimi için top sıkma egzersizi gibi hafif egzersizlerin önerilmesi
- Ameliyat sonrası erken dönem enfeksiyon ve lenfödem belirtilerinin izlenmesi
- Ameliyat sonrası erken dönemde (hastanın genel durumuna göre) MLD/BLD'nin öğretilmesi
- Ameliyat sonrası hastaya özel egzersiz programının oluşturulması ve takip edilmesi
- Hasta ve yakınlarına KKLY hakkında bilgi verilmesi ve hastanın programa alınması

Taburculuk sonrası;

- Ev ziyaretleri yapılarak hastanın planlanan egzersiz programına uyumu değerlendirilerek gerekirse hareketlerin değiştirilmesi
- Hastanın kendi kendine lenfödem yönetiminde başarısının değerlendirilmesi ve pekiştirilmesi
- Kol çevre ölçümleri yapılarak önceki ölçümlerle karşılaştırılması ve etkilenen kolun fiziksel muayenesinin yapılması
- Lenfödem belirlendiğinde hastanın yapması gerekenler hakkında bilgi verilerek doktoru ve fizyoterapist ile iletişime geçilerek uygun tedavi ve bakım planlanmasıdır.

3. GEREÇ VE YÖNTEM

3.1. Araştırmanın Şekli

Araştırma, randomize kontrollü çalışma (RKÇ) olarak tasarlanmıştır.

3.2. Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Zaman

Araştırma Hacettepe Üniversitesi Erişkin Hastanesi Genel Cerrahi Bölümünde yapılmıştır.

3.2.1. Genel Cerrahi Polikliniği ve Kliniklerinin Özellikleri

Hacettepe Üniversitesi Erişkin Hastanesi Genel Cerrahi kliniğinde Ana Bilim Dalının kullanımına ait servis yatak kapasitesi 92'dir. Genel Cerrahi Bölüm 53 te 12, Bölüm 63'te 11, Bölüm 73' te 7, Yanık Ünitesinde 9, Yogun Bakım Ünitesinde 10 hemşire olmak üzere toplam 49 hemşire 20-08 ve 08-20 saatleri arasında iki vardiya olarak çalışmaktadır. Meme kanseri tanısı alan hastalar ameliyat öncesi servise kabul edilerek ameliyat öncesi ve sonrası eğitimleri (öksürük, solunum egzersizleri) klinik hemşireleri tarafından verilmektedir. Ameliyat sonrası komplikasyon gelişmeyen hastalar klinikte hastanın genel durumuna göre 2 ve 5 gün takip edilmekte olup, bu süreçte servis hemşireleri tarafından rutin tedavi bakımları (vital bulguların takibi, order edilen ilaçların uygulanması.) yapılmaktadır. Ayrıca günlük yaşam aktivitelerinde uygulamaları gereken konular sözel olarak anlatılarak taburcu edilmekte ve rutin kontrolleri (ameliyattan 10-14 gün sonra) sırasında genel cerrahi polikliniğindeki hemşire tarafından lenf ödem hakkında bilgi (günlük yaşam aktivitelerinde lenf ödem gelişimini önleyici kısıtlamalar nelerdir) verilmektedir. Ancak lenfödeme yönelik herhangi bir yazılı materyal verilmemekte ölçüm yada takip yapılmamaktadır.

3.3. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini 20 Kasım 2015 – 20 Kasım 2016 tarihleri arasında Hacettepe Üniversitesi Genel Cerrahi Bölümüne meme kanseri nedeniyle başvuru, meme kanseri tanısı nedeniyle mastektomi planlanan hastalar oluşturmaktadır.

Araştırmanın örneklemini belirlemek için 20 müdahale 20 kontrol olmak üzere 40 kişi üzerinden Aralık 2016 tarihine kadar bir pilot çalışma yapıldı ve bu 40 kişiden elde edilen bilgiler ışığında örneklem genişliği %95 güven ve %90 güç olarak hesaplandı. Ancak hasta kayıpları olabileceği öngörüldüğünden ve her hastanın takibi 6 ay süreceğinden araştırmanın örneklemine 61 hasta (30 müdahale, 31 kontrol) alınmıştır. Bu çalışmada “G.Power-3.0.1” programı kullanılarak, 0,90 test gücünde , $\alpha=0,05$ düzeyinde ve 0,72 etki büyüklüğünde örneklem büyüklüğü hesaplanmıştır.

Çalışmada, Kasım 2015- Temmuz 2016 tarihler arasında 108 meme kanseri hastasına ulaşılmıştır. Araştırma kriterlerini karşılamadığı için 36 birey araştırma dışında bırakılmıştır. Tabakalı randomizasyon yöntemi kullanılarak; hastanın hangi grupta olacağı, hazırlanan blok randomizasyon listesinden, rastgele sayılar tablosundan yararlanılarak (n=72) müdahale ve kontrol gruplarına ayrılmıştır. Kontrol ve müdahale gruplarında homojenliği sağlamak için hastalar, yaş (30-45, 46-65), beden kitle indeksine (20-24,9, 25-29,9), göre tabakalandırılmıştır. Müdahale grubundan 2, kontrol grubundan 1 hasta çalışma programına uymadığı için, müdahale grubundan 3, kontrol grubundan 2 hasta çalışma süresi zarfında yara yeri revizyonu yapıldığı için, müdahale grubundan 1 hasta radyoterapiye bağlı cilt reaksiyonu, kontrol grubundanda 2 hasta yara yeri enfeksiyonu nedeniyle çalışmadan çıkarılmış ve araştırma örneklemini 61 meme kanseri hastası oluşturmuştur.

3.3.1. Gönüllülerin Araştırmaya Dahil Edilme Kriterleri

- 18-65 yaş arasında olan
- Beden kitle indeksi ≤ 30 olan hastalar
- Modifiye radikal mastektomi ve meme koruyucu cerrahi yapılan hastalar
- Aksillar lenf nodu diseksiyonu yapılan hastalar (en az 2 lenf nodu diseke edilen hastalar)
- Çalışmaya katılmaya gönüllü olan hastalar

3.3.2. Gönüllülerin Araştırmaya Dahil Edilmeme Kriterleri

- Beden kitle indeksi >30 hastalar
- Bilateral lenf nodu diseksiyonu yapılan hastalar

- Gebe veya emzirme döneminde olan,
- Meme kanseri dışında kanser öyküsü olan

3.3.3. Çalışmadan Çıkarılma Kriterleri

- Ameliyat sonrası dönemde yara yeri enfeksiyonu gelişen hastalar
- Ameliyat sonrası dönemde ikinci bir cerrahi girişime gereksinimi olan hastalar
- Radyoterapi sonrası cilt reaksiyonu (kolda şişme ve döküntü) gelişen hastalar
- Araştırma programını takip edemeyen hastalar

3.4. Verilerin Toplanması

3.4.1. Veri Toplama Araçları

Araştırma verileri, araştırmacı tarafından oluşturulan; sosyodemografik, sosyal ve tıbbi özelliklerine ilişkin sorular içeren Bireylerin Sosyo-Demografik ve Hastalığa İlişkin Özelliklerini İçeren Kişisel Bilgi Formu (EK-II), Kol-Omuz ve El Sorunları Soru Formu (EK-III), Üst Ekstremitte Çevre Ölçümü İzlem Çizelgesi (EK-IV) ve European Organization for Research and Treatment of Cancer Core QoL Questionnaire -30 ve BRE-23 Skalası (V) aracılığıyla toplanmıştır.

Bireylerin Sosyo-Demografik ve Hastalığa İlişkin Özelliklerini İçeren Kişisel Bilgi Formu (EK-2)

Kişisel Bilgi Formu, hastaların bazı sosyo-demografik ve tıbbi özellikler, hastalık ve tedaviye ilişkin özelliklerini belirlemek amacıyla konu ile ilgili literatur taraması sonucunda oluşturulmuştur. Bu formda sosyo-demografik özelliklere ilişkin 10 soru; medikal özelliklere ilişkin 5 soru; hastalık ve tedaviyle ilgili özelliklere ilişkin 7 soru olmak üzere toplam 22 soru yer almaktadır.

Kol, Omuz ve El Sorunları Anketi ‘Disabilities of the Arm, Shoulder and Hand’ (DASH) (EK 3)

Kol, Omuz ve El Sorunları anketi üst ekstremitte yaralanması sonucu ortaya çıkan özürü, aktivite limitasyonlarını ve aynı zamanda boş zaman aktiviteleri ve işe katılımın kısıtlanmasını değerlendirmek amacıyla kullanılmıştır. Kol, Omuz ve El Sorunları (Disabilities of the Arm, Shoulder and Hand - DASH) Anketi, WHO modeli temel alınarak 1994’te “American Academy of Orthopedic Surgeons” (AAOS) tarafından geliştirilmiştir. Düğer ve ark. (2006)’ları tarafından Türkçe geçerliliği ve güvenilirliği yapılan, üst ekstremitte yaralanmalarında fonksiyon ve özürü değerlendiren bir soru formudur (78).

DASH soru formu 3 bölümden oluşmaktadır. İlk bölüm 30 sorudan oluşur; 21 soru hastanın günlük yaşam aktiviteleri sırasındaki zorlanmasını, 5 soru semptomları (ağrı, aktiviteye bağlı ağrı, karıncalanma, sertlik, güçsüzlük), geriye kalan 4 sorunun her biri de sosyal fonksiyon, iş, uyku ve hastanın kendine güvenini değerlendirir. Bu ilk bölüm hastanın fonksiyon/semptom (DASH-FS) skorunu belirler. Tüm sorularda hasta 5 puanlık likert sisteminde kendine uygun olan cevabı işaretler (1: zorluk yok, 2: hafif derecede zorluk, 3: orta derecede zorluk, 4: aşırı zorluk, 5: hiç yapamama). DASH soru formu sonucuna göre; her bir bölümden 0-100 arasında bir sonuç elde edilir (0=hiç özür yok, 100=maksimum özür) (78, 79).

DASH-FS şu formülle hesaplanabilir: $[(n \text{ toplam puanı}) - 1]/n \times 25$
(n cevaplanmış soru sayısına eşittir)

Üst Ekstremitte Çevre Ölçümü İzlem Çizelgesi (Ek 4)

Lenfödem varlığını araştırmak için üst ekstremitte ölçümü yapılmıştır. Üst ekstremitte ölçümleri, kişi sandalyede dik otururken ve kolunu 90° fleksiyona kaldırdığı pozisyonda yapılmıştır. Metakarpofalangeal eklem, el bileği, lateral epikondilin 10 cm altı ve 10 cm üstü olmak üzere 4 ayrı noktadan ölçülmüştür. Ekstremitte esnek olmayan bir mezura ile değerlendirilerek elde edilen değer cm cinsinden, her iki kol arasındaki fark (Δ = cerrahi olan taraftaki kolun çevre ölçümü - normal kolun çevre ölçümü) kaydedilmiştir (29, 52). Ameliyat öncesi ve ameliyat sonrası 1. ay, 3. ay, ve 6. ay kol ölçümleri kaydedilmiştir. İki kol arasındaki farkın 2 cm ve yukarısında çıkması lenfödem varlığını göstermektedir (20, 29, 54).

***Avrupa Kanser Araştırma ve Tedavi Organizasyonu Yaşam Kalitesi Anketi
'European Organization for Research and Treatment of Cancer Core QoL
Questionnaire' (EORTC QLQ-30 ve BR-23) (EK 5)***

Aaronson ve arkadaşları (1993) tarafından geliştirilen anket genel iyilik hali, fonksiyonel güçlükler ve semptom kontrolü olmak üzere üç alt başlık ve 30 soru içermektedir. Ölçek, Güzelant ve arkadaşları tarafından 2004 yılında Türkçe'ye uyarlanmış ve akciğer kanserli hastalarda Türk toplumu için geçerlik ve güvenilirliği saptanan ölçeğin Cronbach alfa katsayısı 0.70 olarak belirlenmiştir. Yapılan çalışmalar sonucunda ölçeğin; geçerli ve güvenilir bir araç olduğu saptanmıştır. EORTC QLQ 30 skalası; genel sağlık durumu, fonksiyonel ölçek (fiziksel fonksiyon, uğraş fonksiyonu, kavrama fonksiyonu, duygusal fonksiyon, sosyal fonksiyon) ve semptom ölçeğinden oluşan çok boyutlu bir ankettir. Genel iyilik hali ve fonksiyonel ölçekte puan ortalamasının yükselmesi durumun iyiliğini, semptom ölçeğinde ise puanın yükselmesi sorunların arttığını göstermektedir (18, 80, 81).

Avrupa Kanser Araştırma ve Tedavi Organizasyonu Yaşam Kalitesi Anketi'nin alt modülü olan EORTC QLQ-BR 23 skalası meme kanserine yönelik hastalık aşamasında ve tedavide değişiklik gösteren hastalar arasında kullanılmak üzere tasarlanmıştır. Demirci ve arkadaşları tarafından 2011 yılında Türkçeye uyarlanmış ve Türk toplumu için geçerli ve güvenilir bir araç olduğu saptanmıştır (82). EORTC QLQ-BR 23, hastalık belirtilerini, tedavinin yan etkilerini değerlendiren 23 sorudan oluşmaktadır. Beden imajı, tedavinin yan etkileri, gelecek perspektifi, meme ve kol semptomları, cinsel istek, cinsel fonksiyon, saç kaybı semptomların değerlendirildiği fonksiyonel ve semptom ölçeği olmak üzere 2 alt gruptan oluşmaktadır. Fonksiyonel ölçekten alınan yüksek puanlar yaşam kalitesinin yüksek olduğunu, düşük puanlar ise yaşam kalitesinin düştüğünü gösterirken; semptom ölçeğinden alınan yüksek puanlar yaşam kalitesinin düşük olduğunu, düşük puanlar ise yaşam kalitesinin yüksek olduğunu göstermektedir (13, 80).

Örnek Hesaplama:

Duygusal fonksiyon ham puan: $(\text{Soru21} + \text{Soru22} + \text{Soru23} + \text{Soru24})/4$

Duygusal fonksiyon puanı: $(1 - (\text{Ham puan} - 1)/3) \times 100$

Kendi Kendine Lenfödem Yönetimi El Kitabı (EK 11)

Lenfödem eğitim materyali içeriği ilgili literatür (27, 83, 84) taraması yapılarak araştırmacı tarafından hazırlanmıştır. Materyalde meme kanseri cerrahisi sonrasında kolda görülebilecek problemler, nedenleri, kol-cilt bakımı, kolda dikkat edilmesi gereken durumlar, kaçınılması gereken hareketler, egzersizin yararları, amaçları ve egzersiz çeşitleri ile ilgili bilgiler yer almaktadır.

KKLY Programı

KKLY, bireyin lenfödem semptomlarını ve risk faktörlerini bilmesi, extremitayı lenfödem yönünden değerlendirmesini, gelişebilecek enfeksiyonlardan korunmayı, cilt bakımını yapmayı, etkilenen ekstremitayı travmalardan korumayı, ideal kiloda kalmayı ve egzersiz yapmayı kapsar (19, 41).

1.Aşama: **Bilgilendirme**, hastalara ameliyat öncesi hazırlık ve ameliyat sonrası dönemde, lenfödem gelişme mekanizması ve risk faktörleri konusunda bilgi verilir. Bilgi verilen eğitim konuları;

- Hastanın lenfödemini belirti ve bulguları
- Lenfödem gelişme mekanizması ve risk faktörleri
- Lenfödem değerlendirilmesi
- Gelişebilecek enfeksiyonlardan korunma
- Cilt bakımı
- Kolu ve memeyi etkileyebilecek travmalardan koruma
- İdeal kiloda olma
- Egzersiz

2.Aşama: **Lenfödem değerlendirme**, ameliyat öncesi ve sonrası dönemde (1, 3 ve 6. ay) hastaların üst ekstremita çevre ölçümleri yapılır. Ayrıca hastalara DASH uygulanır.

3.Aşama: **Egzersiz programı**, hastalar ameliyat sonrası ilk 24 saatte günde 4 defa 15 kez olmak üzere orta sertlikte stres topu sıkma hareketi yapar. Egzersiz programı kapsamında; hastaların egzersize başlamak için uygunluk durumları operasyon sonrası hastanın genel durumuna göre hekim ve hemşire işbirliğinde hastanın yapacağı minumum egzersiz sayısı belirlenmelidir. Genel olarak hastalardan, 3-6 defa ve gün geçtikçe yavaş yavaş artırılarak 10 defa olmak üzere aktif ve pasif kol egzersizleri, pasiften aktife doğru başlanarak 30-60 dk süreyle yapmaları istenir. Egzersizlere başlamadan önce kas zedelenmelerini önlemek için ısınma hareketleri yapmaları ve ağrı hissetmeleri durumunda gün içinde 10-15 dk şeklinde bölerek yapmaları istenir. Tablo 3.1 de KKLY programı içinde hastalara önerilen egzersiz tipleri ve sayıları verilmiştir.

Tablo 3.1. KKLY Kapsamında Yaptırılan Egzersiz Programı

Egzersiz Tipleri	1.ay (her gün)	3.ay (her gün)	6. ay (her gün)
Egzersiz 1	3 defa 6 kez	3 defa 8 kez	3 defa 10 kez
Egzersiz 2	3 defa 6 kez	3 defa 8 kez	3 defa 10 kez
Egzersiz 3	3 defa 6 kez	3 defa 8 kez	3 defa 10 kez
Egzersiz 4	3 defa 6 kez	3 defa 8 kez	3 defa 10 kez
Egzersiz 5	3 defa 6 kez	3 defa 8 kez	3 defa 10 kez
Egzersiz 6	3 defa 6 kez	3 defa 8 kez	3 defa 10 kez
Egzersiz 7	3 defa 3 kez	3 defa 5 kez	3 defa 5 kez
Egzersiz 8	3 defa 3 kez	3 defa 5 kez	3 defa 5 kez
Egzersiz 9	3 defa 5 kez	3 defa 7 kez	3 defa 10 kez
Egzersiz 10	3 defa 3 kez	3 defa 5 kez	3 defa 5 kez
Egzersiz 11	3 defa 6 kez	3 defa 8 kez	3 defa 10 kez
Egzersiz 12	3 defa 3 kez	3 defa 5 kez	3 defa 5 kez
Egzersiz 13	3 defa 6 kez	3 defa 8 kez	3 defa 10 kez

4.Aşama: **Basit lenfatik drenaj uygulaması**, hastalara masaj uygulaması kapsamında; derin diyafragmatik solunum egzersizi, boyun drenajı, sağlam taraf aksilla drenajı, etkilenen/hasta taraf aksilla drenajı, üst gövde drenajı araştırmacı tarafından uygulamalı olarak gösterilerek öğretilir. Masaj uygulamasına başlanmadan önce solunum egzersizleri yapmaları sağlanır. Solunum egzersizleri başlangıçta 3 defa 3 dk daha sonraki aylarda 3 defa 5 dk şeklinde yaptırılarak lenfatik sistemin uyarılması sağlanır. Tablo 3.2’de KKLY kapsamında yaptırılan masaj ve solunum egzersizlerinin aylara göre sayıları verilmiştir.

Tablo 3.2. KKLY Kapsamında Yaptırılan Masaj ve Solunum Egzersizi Programı

Egzersiz Tipleri	1.ay (her gün)	3.ay (her gün)	6. ay (her gün)
Self masaj	2 defa 8 kez	2 defa 10 kez	2 defa 10 kez
Solunum egzersizi	3 defa 3 dk	3 defa 5 dk	3 defa 5 dk

5.Aşama: **İzlem**, bu aşamada hastalar telefon takibi ile taburculuk sonrası düzenli aralıklarla ilk 1 ay her hafta, daha sonra her ay düzenli olarak telefonla aranarak egzersizleri yapmaları, verilen eğitime uymaları konusunda desteklenir.

1. Ay; klinikte üst ekstremité çevre ölçümleri ve DASH uygulanır.
2. Ay; telefonla takip sağlanır.
3. Ay; klinikte üst ekstremité çevre ölçümleri ve DASH uygulanır.
4. Ay; telefonla takip sağlanır.
5. Ay; telefonla aranarak egzersiz programlarına uymaları konusunda desteklenir.
6. Ay; klinikte üst ekstremité çevre ölçümleri ve DASH uygulanır.

3.4.2. Araştırmanın Ön Uygulaması:

Araştırmada kullanılacak veri toplama formunun anlaşılabilirliğini belirlemek amacıyla, gerekli izinler alındıktan sonra, her gruba 5'er hasta olacak şekilde toplam 10 hasta ile Hacettepe Üniversitesi Hastaneleri Erişkin Hastanesi Genel Cerrahi Ünitesi bölüm 63'te 20 Kasım 2015 – Aralık 2016 tarihleri arasında 40 hasta ile ön uygulama yapıldı ve hastalar 6 ay boyunca izlenmiştir. Ön uygulama sonrasında çalışmada kullanılan veri toplama araçlarında değişiklik yapılmadığı için bu 40 hasta çalışmaya dahil edilmiştir.

3.4.3. Araştırmanın Uygulaması

Bu araştırma 20 Kasım 2015 – 20 Kasım 2016 tarihleri arasında Hacettepe Üniversitesi Erişkin Hastanesi Genel Cerrahi Kliniği'nde yapılmıştır. Araştırmanın uygulanabilmesi için gerekli etik kurul izni (Ek-1) alındıktan sonra Hacettepe Üniversitesi Erişkin Hastanesi Başhekimliği, Genel Cerrahi Anabilim Dalı ve

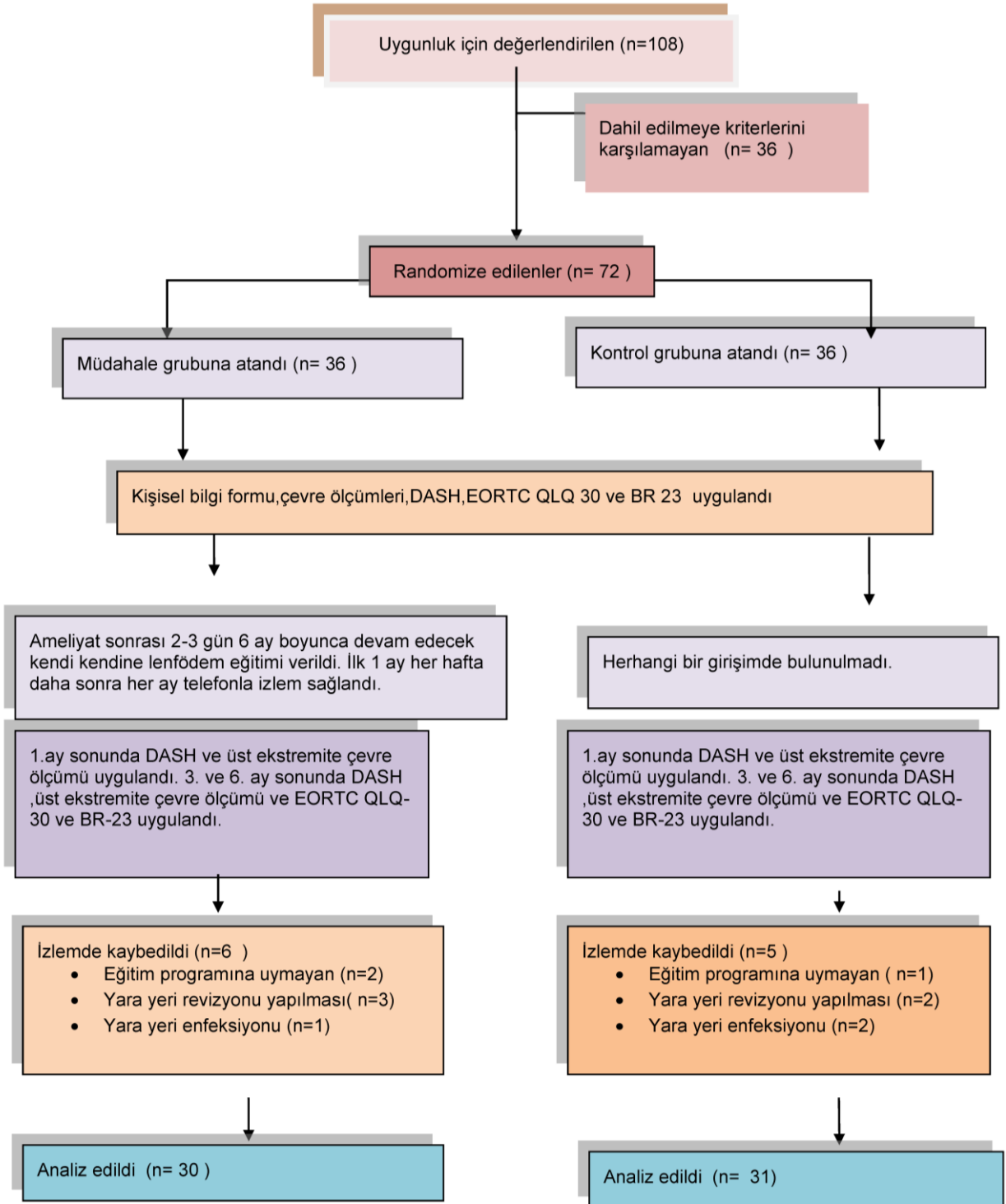
Hemşirelik Hizmetleri Müdürlüğü'nden gerekli kurum izni (Ek-9) alınarak uygulama başlatılmıştır.

Müdahale ve kontrol grubundaki hastalara ameliyat öncesi dönemde; Kişisel Bilgi Formu, üst ekstremitte çevre ölçümü, Kol, Omuz ve El Sorunları Anketi, Avrupa Kanser Araştırma ve Tedavi Organizasyonu Yaşam Kalitesi Anketi uygulanmıştır.

Müdahale grubundaki hastalara; KKLY programına alınan hastalar yukarıda açıklanan program içeriğinde belirtilen basamaklar doğrultusunda takip edildi ve 1.ay sonunda DASH ve üst ekstremitte çevre ölçümü, 3. ve 6. ay sonunda DASH ,üst ekstremitte çevre ölçümü ve EORTC QLQ-30 ve BR-23 uygulandı.

Kontrol grubundaki hastalara; 1. ayda telefonla aranarak klinikte üst ekstremitte çevre ölçümleri ve Kol, Omuz ve El Sorunları Anketi uygulandı. 3. ve 6 ay da yine kliniğe çağırılarak çevre ölçümleri ve Kol, Omuz ve El Sorunları Anketi, Avrupa Kanser Araştırma ve Tedavi Organizasyonu Yaşam Kalitesi Anketi uygulandı.

UYGULAMA AKIŞ ŞEMASI



3.5. Araştırmanın Bağımlı ve Bağımsız Değişkenleri

Araştırmanın bağımlı değişkenleri: Lenf ödem gelişimi ve yaşam kalitesidir.

Araştırmanın bağımsız değişkenleri: kadınların medeni durumu, eğitim durumu, çalışma durumu, çocuk sahibi olma durumudur.

3.6. Araştırmanın sınırlılıkları

Bu araştırmaya lenfödem riskinin daha fazla olduğu BKİ $\geq$ 30 olan hastalar alınmamıştır. Dolayısıyla araştırma sonuçları BKİ $\geq$ 30 olan meme kanserli hastalara genellenemez.

3.7. Verilerin Değerlendirilmesi ve Bulguların Analizi

İstatistiksel analizler SPSS (IBM SPSS Statistics 20) program kullanılarak yapılmıştır. Bulguların yorumlanmasında frekans tabloları ve tanımlayıcı istatistikler kullanılmıştır. Normal dağılıma uygun olmayan ölçüm değerleri için parametrik olmayan yöntemler kullanılmıştır. Parametrik olmayan yöntemlere uygun şekilde, iki bağımsız grubun ölçüm değerleri ile karşılaştırılmasında “Mann-Whitney U Testi” (Z tablo değeri), bağımsız üç veya daha fazla grubun ölçüm değerleri ile karşılaştırılmasında “Kruskal-Wallis H Testi” (χ^2 tablo değeri) yöntemi ve bunlara ait ikili karşılaştırmalar için “Bonferroni Düzeltmesi” kullanılmıştır. Bağımlı iki grubun ölçüm değerleri ile karşılaştırılmasında “Wilcoxon” testi, bağımlı üç veya daha fazla grubun karşılaştırılmasında “Friedman Testi” (χ^2 tablo değeri) yöntemi kullanılmıştır.

Ölçüm değerlerinin birbirleriyle ilişkisinin incelenmesinde Spearman korelasyon katsayısı kullanılmıştır.

3.8. Araştırmanın Etik Yönü

Araştırmanın yürütülebilmesi için Turgut Özal Üniversitesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu’ndan 10 Ağustos 2015 tarihinde etik kurul izni (No: 99950669/172) alınmıştır (Ek 1). Etik kurul iznine ek olarak, Hacettepe Üniversitesi Erişkin Hastanesi Başhekimliği, Hemşirelik Hizmetleri Müdürlüğü, Genel Cerrahi Anabilim Dalı’ndan kurum izinleri alınmıştır (Ek 6). Araştırma öncesi hastalara

sözlü açıklama yapılarak ve çalışmaya katılmaya gönüllü olan hastalardan yazılı onam formu alınmıştır.



4. BULGULAR

4.1. Hastaların Tanıtıcı Özelliklerine İlişkin Bulguları

Bu bölümde hastaların sosyo-demografik özellikleri, hastalık ve tedaviyle ilgili özelliklerine ilişkin tanımlayıcı özellikler verilmiştir.

Tablo 4.1. Müdahale ve Kontrol Grubunun Bazı Tanıtıcı Özelliklerin Dağılımı

Değişken	Müdahale grubu (n=30)		Kontrol Grubu (n=31)		İstatistiksel Analiz* Olasılık
	n	%	n	%	
Yaş					
42 Yaş ve Altı	10	33,3	11	35,5	$\chi^2=0,934$ p=0,627
43-51 Yaş	8	26,7	11	35,5	
52 Yaş ve Üzeri	12	40,0	9	29,0	
Medeni Durum					
Evli	25	83,3	29	93,5	$\chi^2=0,722$ p=0,396
Bekar	5	16,7	2	6,5	
Eğitim Durumu					
İlkokul	12	40,0	13	41,9	$\chi^2=0,416$ p=0,937
Ortaöğretim	2	6,6	1	3,2	
Lise	8	26,7	8	25,8	
Üniversite ve Üzeri	8	26,7	9	29,1	
Çalışma Durumu					
Çalışıyor	6	20,0	10	32,3	$\chi^2=0,635$ p=0,425
Çalışmıyor	24	80,0	21	67,7	
Meslek					
Ev Hanımı	20	66,7	18	58,1	$\chi^2=2,948$ p=0,400
Memur	1	3,3	4	12,9	
Serbest Meslek	-	-	1	3,2	
Diğer	9	30,0	8	25,8	
Çocuk Varlığı					
Var	22	75,9	27	87,1	$\chi^2=1,263$ p=0,261
Yok	7	24,1	4	12,9	
BKİ					
24,9 ve Altı	11	36,7	12	38,7	$\chi^2=0,027$ p=0,870
25 ve Üzeri	19	63,3	19	61,3	
Dominant El					
Sağ	25	83,3	23	74,2	$\chi^2=0,759$ p=0,384
Sol	5	16,7	8	25,8	

*Nitel değişkenlerin birbiriyle olan ilişkilerinin incelenmesinde “ χ^2 -çapraz tabloları” kullanılmıştır.

Tablo 4.1. Müdahale ve kontrol grubunun bazı tanıtıcı özelliklerin dağılımını göstermektedir. Müdahale grubundaki kadınların %40’nın 52 yaş ve üzeri olduğu,

kontrol grubundaki kadınların %35,5'nin 42 yaş ve altı 43-51 yaş grubunda olduğu belirlenmiştir. Müdahale grubundaki kadınların %83,3'ünün kontrol grubundaki kadınların %93,5'nin evli olduğu belirlenmiştir. Müdahale grubundaki kadınların %40'ı ve kontrol grubundaki kadınların %41,9'unun ilkokul mezunu olduğu, müdahale grubundaki kadınların %80'ninin çalışmadığı ve %66,7'sinin ev hanımı olduğu, kontrol grubundaki kadınların %58,1'inin ev hanımı olduğu belirlenmiştir. Müdahale grubundaki hastaların %75,9'unun, kontrol grubundakilerin ise %87,1'inin çocuğunun olduğu belirlenmiştir. Müdahale grubundaki hastaların %83,3'ünün kontrol grubundakilerin ise %74,2'sinin sağ ellerinin baskın olduğu belirlenmiştir.

Müdahale /Kontrol grubu ile yaş, medeni durumu, eğitim durumu, çalışma durumu, meslek, çocuk varlığı, dominant el ve BKİ durumları arasındaki fark istatistiksel olarak önemsiz bulunmuştur ($p>0,05$).

Tablo 4.2. Müdahale ve Kontrol Grubunun Hastalık ve Tedaviye İlişkin Özelliklerinin Dağılımı

Değişken	Müdahale grubu (n=30)		Kontrol Grubu (n=31)		İstatistiksel Analiz* Olasılık
	n	%	n	%	
Evre (Patoloji Raporu)					
Evre 1	2	6,7	2	6,5	$\chi^2=0,024$ p=0,988
Evre 2	16	53,3	16	51,6	
Evre 3	12	40,0	13	11,9	
Operasyon Yapılan Taraf					
Sağ	14	46,7	16	51,6	$\chi^2=0,149$ p=0,699
Sol	16	53,3	15	48,4	
Ameliyat					
Modifiye Radikal Mastektomi	22	73,3	17	54,8	$\chi^2=2,435$ p=0,296
Meme Koruyucu Cerrahi	8	26,7	14	45,2	
Hormon Tedavisi Durumu					
Evet	9	30,0	10	32,3	$\chi^2=0,036$ p=0,849
Hayır	21	70,0	21	67,7	
Kemoterapi Tedavisi Durumu					
Evet	13	43,3	11	35,5	$\chi^2=0,394$ p=0,530
Hayır	17	56,7	20	64,5	
Radyoterapi Tedavisi Durumu					
Evet	14	46,7	19	61,3	$\chi^2=1,317$ p=0,251
Hayır	16	53,3	12	38,7	
Lenf Ödem Gelişme Durumu					
Gelişti	-	-	19	61,2	**
Gelişmedi	30	100,0	11	38,8	
Diseke edilen	$\bar{X} \pm S. D.$		$\bar{X} \pm S. D.$		t=-0,567
Lenf Nodu Sayısı	17,53±9,72		18,84±8,22		p=0,573

*Nitel değişkenlerin birbiriyle olan ilişkilerinin incelenmesinde “ χ^2 -çapraz tabloları” kullanılmıştır.

**Gözlere düşen kişi sayısı 0 (sıfır) olduğu için istatistiksel hesaplama yapılmamıştır.

Müdahale ve kontrol grubunun hastalık ve tedaviye ilişkin özelliklerinin dağılımı Tablo 4.2’de gösterilmektedir. Müdahale grubundaki kadınların %53,3’ünün, kontrol grubundaki kadınların ise %51,6’sının evrede olduğu belirlenmiştir. Müdahale grubundaki kadınların %53,3’unun sol, kontrol grubundaki kadınların %51,6’sının ise sağ tarafından operasyon olduğu belirlenmiştir. Müdahale grubundaki hastaların %73,3’unun, kontrol grubundaki hastaların %54,8’nin modifiye radikal mastektomi ameliyatı olduğu, müdahale grubundaki hastaların

%38,9'u, kontrol grubunda ise %47,5'inin radyoterapi tedavisi aldığı saptanmıştır. Müdahale grubundaki hastaların lenf nodu sayısı ortalamasının $17,53 \pm 9,72$ ve kontrol grubundakilerin $18,84 \pm 8,22$ olduğu tespit edilmiştir.

Müdahale /Kontrol grubu ile evre, operasyon yapılan taraf, ameliyat ve dominant el değişkenleri arasındaki fark istatistiksel olarak önemsiz bulunmuştur ($p > 0,05$).

Müdahale /Kontrol grubu ile lenf ödem gelişme durumu arasındaki fark istatistiksel olarak önemli bulunmuştur ($\chi^2=25,943; p=0,000$). Müdahale grubundaki kadınların tamamında lenf ödem gelişmediği, kontrol grubundakilerin ise %61,2'inde lenf ödem geliştiği tespit edilmiştir.

Tablo 4.3. Müdahale ve Kontrol Grubundaki Hastaların Aylara Göre DASH Puan Ortancalarının Karşılaştırılması

Aylar /DASHT Ölçümleri	Müdahale grubu (n=30)		Kontrol Grubu (n=31)		İstatistiksel Analiz* Olasılık
	Median	Min-Max	Median	Min-Max	
0.Ay (Ameliyat öncesi) ⁽¹⁾	4,2	0-66,7	5,0	0,0-52,5	Z=-1,055 p=0,291
1.Ay ⁽²⁾	15,0	1,7-43,3	34,2	13,3-69,2	Z=-4,807 p=0,000
3.Ay ⁽³⁾	7,5	1,7-30,8	57,5	11,7-86,7	Z=-6,279 p=0,000
6.Ay ⁽⁴⁾	2,9	0,8-19,2	75,0	10,8-91,7	Z=-6,655 p=0,000
İstatistiksel Analiz** Olasılık Fark	$\chi^2=52,172$ p=0,000 [2-1,3,4] [3-4]		$\chi^2=73,026$ p=0,000 [1-2,3,4] [2-3,4] [3-4]		

*Normal dağılıma uygun olmayan değişkenler için 2 bağımsız grup karşılaştırmasında "Mann-Whitney U" test (Z-tablo değeri) istatistikleri, 3 bağımlı grup karşılaştırmasında "Friedman" test (χ^2 -tablo değeri) istatistikleri kullanılmıştır.

Hastaların aylara göre DASH puan ortancaları karşılaştırmaları Tablo 4.3'te görülmektedir. Müdahale ve kontrol grubunda aylara göre preop DASH puanları arasında istatistiksel olarak farklılık yoktur ($p > 0,05$). Müdahale ve kontrol grubunda aylara göre 1. ay puanları ($Z=-4,807; p=0,000$), 3.ay puanları ($Z=-6,279; p=0,000$) ve 6. ay puanları ($Z=-6,655; p=0,000$) arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık tespit edilmiştir. Buna göre müdahale grubunun 1. 3. ve 6. aydaki özür durumu, kontrol grubundakilerden daha düşüktür.

Müdahale grubunun kendi içerisinde zaman göre değişimi incelendiğinde; aylara göre alınan DASH puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık tespit edilmiştir ($\chi^2=52,172;p=0,000$). İkili karşılaştırmalar sonucu 1. aydaki DASH puanları ile ameliyat öncesi, 1. ay 3.ay ve 6.ay arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık tespit edilmiş ve anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Hastaların 1.aydaki özür durumu; ameliyat öncesi, 3.ay ve 6.aydan daha yüksek olduğu gözlenmiştir. İkili karşılaştırmalar sonucu. 3. aydaki DASH puanları, 6. aydaki puanlardan daha yüksektir. Buna göre; 3. aydaki hastaların özür durumu; 6.aydakilerden daha yüksektir. Müdahale grubunda ameliyatöncesi dönemde düşük olan DASH puanı, 1.ayda yükselmiş; 3.ay ve 6.ay da azalmıştır. 6.aydaki DASH puanı ameliyat öncesi değerinden daha düşüktür.

Kontrol grubunun kendi içerisinde zamana göre değişimi incelendiğinde; aylara göre alınan DASH puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık tespit edilmiştir ($\chi^2=73,026;p=0,000$). İkili karşılaştırmalar sonucu ameliyatöncesi DASH puanları ile 1.ay, 3.ay ve 6.ay arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık tespit edilmiş olup istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha düşüktür. Ameliyat önce hastaların özür durumu; 1.ay, 3.ay ve 6.aydan daha düşüktür. İkili karşılaştırmalar sonucu 1.ay DASH puanları; 3.ay ve 6.aydan istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha düşük olduğu gözlenirken 3.ay DASH puanları; 6.aydan istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha düşük olduğu tespit edilmiştir. Buna göre; 1.ay hastaların özür durumu; 3.ay ve 6.aydan daha düşükken 3.ay hastaların özür durumu; 6.aydan daha düşüktür. Kontrol grubunda DASH puanlarının aşamalı olarak arttığı tespit edilmiştir.

Tablo 4.4. Müdahale ve Kontrol Grubunun Aylara Göre Kol Çevre Ölçümlerinin Karşılaştırılması

Aylar/ Kol Çevre Ölçümleri	Müdahale grubu (n=30)		Kontrol Grubu (n=31)		İstatistiksel Analiz* Olasılık
	Median	Min-Max	Median	Min-Max	
0.Ay (Ameliyat Öncesi) ⁽¹⁾	0,1	0,0-0,2	0,1	0,0-0,2	Z=-0,679 p=0,497
1.Ay ⁽²⁾	0,7	0,5-0,8	1,4	1,2-1,9	Z=-6,779 p=0,000
3.Ay ⁽³⁾	0,4	0,3-0,6	2,1	1,5-2,5	Z=-6,774 p=0,000
6.Ay ⁽⁴⁾	0,3	0,1-0,4	2,9	1,7-3,6	Z=-6,781 p=0,000
İstatistiksel Analiz** Olasılık Fark	$\chi^2=84,734$ p=0,000 [1-2,3,4] [2-3,4] [3-4]		$\chi^2=93,000$ p=0,000 [1-2,3,4] [2-3,4] [3-4]		

*Normal dağılıma uygun olmayan değişkenler için 2 bağımsız grup karşılaştırmasında "Mann-Whitney U" test (Z-tablo değeri) istatistikleri, 3 bağımlı grup karşılaştırmasında "Friedman" test (χ^2 -tablo değeri) istatistikleri kullanılmıştır.

Müdahale ve kontrol grubunun aylara göre ameliyat öncesi çevre ölçümleri arasında istatistiksel olarak farklılık yoktur ($p>0,05$). Müdahale ve kontrol grubuna göre 1.ay çevre ölçümleri ($Z=-6,779$; $p=0,000$), 3.ay çevre ölçümleri ($Z=-6,774$; $p=0,000$) ve 6.ay çevre ölçümleri ($Z=-6,781$; $p=0,000$) arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık tespit edilmiştir. Müdahale grubunun 1. 3. ve 6.aydaki çevre ölçümleri, kontrol grubuna göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha düşüktür.

Müdahale grubunun kendi içerisinde zamana göre değişimi incelendiğinde; aylara göre alınan çevre ölçümleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık tespit edilmiştir ($\chi^2=84,734$; $p=0,000$). İkili karşılaştırmalar sonucu ameliyat öncesi çevre ölçümleri ile 1.ay, 3.ay ve 6.aydaki ölçümler arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık tespit edilmiştir. Buna göre: 1.ay çevre ölçümlerinin; 3.ay ve 6.aydan istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu gözlenirken; 3.ay çevre ölçümlerinin, 6.aydan istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Müdahale grubunda en yüksek çevre ölçümlerinin 1.ayda olduğu görülmüştür.

Kontrol grubunun kendi içerisinde zamana göre değişimi incelendiğinde, aylara göre alınan  evre ölçümleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık tespit edilmiştir ($\chi^2=93,000;p=0,000$). İekli karşılaştırmalar sonucu ameliyat öncesi  evre ölçümleri ile 1.ay, 3.ay ve 6. aydaki  l  mler arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık tespit edilmiştir. Buna göre ameliyat öncesi  evre ölçümleri; 1.ay, 3.ay ve 6.aydan istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha düşükken, 1.ay  evre ölçümleri; 3.ay ve 6.aydan istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha düşük olduğu tespit edilmiştir. 3.ay  evre ölçümleri ise, 6.aydan istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha düşüktür. Kontrol grubunda en yüksek  evre ölçümlerinin 6.ayda olduğu görülmüştür.



Tablo 4.5. Müdahale ve Kontrol Grubunun Aylara Göre EORTC QLQ-30 Yaşam Kalitesi Ölçeği Genel Sağlık Hali ve Fonksiyonel Güçlükler Alt Ölçek Puanlarının Karşılaştırılması

Değişken	Müdahale grubu	Kontrol Grubu	İstatistik Analiz*	Müdahale grubu	Kontrol Grubu	İstatistik Analiz	Müdahale grubu	Kontrol Grubu	İstatistik Analiz	Müdahale grubu Aylara Göre Farklılığın İncelenmesi	Kontrol Grubu Aylara Göre Farklılığın İncelenmesi
	AÖ** (1) Median (Min.-Max)	AÖ** (1) Median (Min.-Max)		3.Ay (2) Median (Min.-Max)	3.Ay (2) Median (Min.-Max)		6.Ay (3) Median (Min.-Max)	6.Ay (3) Median (Min.-Max)			
GS	66,7 [16,7-91,7]	66,7 [25,0-83,3]	Z=-0,944 p=0,345	66,7 [50,0-83,3]	50,0 [25,0-66,7]	Z=-4,823 p=0,000	83,3 [66,7-100,0]	41,7 [25,0-66,7]	Z=6,745 p=0,000	$\chi^2=43,062$ p=0,000 [1,2-3]	$\chi^2=38,552$ p=0,000 [1-2,3] [2-3]
Fonksiyonel Ölçek	Median (Min.-Max)	Median (Min.-Max)		Median (Min.-Max)	Median (Min.-Max)		Median (Min.-Max)	Median (Min.-Max)			
FF	86,7 [60,0-100,0]	86,7 [53,3-100,0]	Z=-0,646 p=0,518	93,3 [60,0-100,0]	53,3 [13,3-93,3]	Z=-5,428 p=0,000	100,0 [80,0-100,0]	40,0 [6,7-86,7]	Z=-6,591 p=0,000	$\chi^2=22,884$ p=0,000 [1,2-3]	$\chi^2=52,317$ p=0,000 [1-2,3] [2-3]
RF	83,3 [33,3-100,0]	100,0 [16,7-100,0]	Z=-1,561 p=0,119	66,7 [50,0-100,0]	33,3 [0,0-83,3]	Z=-5,933 p=0,000	100,0 [83,3-100,0]	16,7 [0,0-100,0]	Z=-6,581 p=0,000	$\chi^2=10,037$ p=0,007 [2-3]	$\chi^2=46,486$ p=0,000 [1-2,3] [2-3]
EF	66,7 [8,3-100,0]	66,7 [8,3-100,0]	Z=-0,630 p=0,529	70,8 [41,7-100,0]	41,7 [8,3-66,7]	Z=-5,617 p=0,000	91,7 [58,3-100,0]	16,7 [0,0-83,3]	Z=-6,557 p=0,000	$\chi^2=26,299$ p=0,000 [1,2-3]	$\chi^2=39,051$ p=0,000 [1-2,3] [2-3]
BF	83,3 [33,3-100,0]	100,0 [33,3-100,0]	Z=-0,238 p=0,812	100,0 [66,7-100,0]	83,3 [33,3-100,0]	Z=-4,133 p=0,000	100,0 [33,3-100,0]	83,3 [33,3-100,0]	Z=-5,915 p=0,000	$\chi^2=16,360$ p=0,000 [1-2,3]	$\chi^2=7,748$ p=0,021 [1-2,3]
SF	100,0 [50,0-100,0]	100,0 [33,3-100,0]	Z=-1,119 p=0,263	83,3 [50,0-100,0]	33,3 [33,3-100,0]	Z=-5,716 p=0,000	100,0 [50,0-100,0]	16,7 [0,0-100,0]	Z=-6,381 p=0,000	$\chi^2=12,277$ p=0,002 [1,3-2]	$\chi^2=52,629$ p=0,000 [1-2,3] [2-3]

*Normal dağılıma uygun olmayan değişkenler için 2 bağımsız grup karşılaştırmasında “Mann-Whitney U” test (Z-tablo değeri) istatistikleri, 3 bağımlı grup karşılaştırmasında “Friedman” test (χ^2 -tablo değeri) istatistikleri kullanılmıştır. Parametrik olmayan değişkenlerle ilgili gösterimler “Median [Min.-Max.]” ile gösterilmiştir. **AÖ:Ameliyat Öncesi

GS:Genel sağlık, FF:Fiziksel fonksiyon, RF:Rol fonksiyon, EF:Emosyonel fonksiyon, BF:Bilişsel fonksiyon, SF:Sosyal fonksiyon

Müdahale ve kontrol grubunun ameliyat öncesi ölçülen EORTC QLQ-30 genel iyilik hali ve fonksiyonel ölçek alt grup puanları birbirine benzer olup, arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı değildir ($p \geq 0,05$). Müdahale ve kontrol grubunun aylara göre genel sağlık algısı, fiziksel fonksiyon, rol fonksiyon, duygusal fonksiyon, bilişsel fonksiyon, sosyal fonksiyon puanları arasındaki farkın anlamlı olduğu belirlenmiş ($p < 0,05$) ve müdahale grubunun puanları kontrol grubuna göre yüksek bulunmuştur. Müdahale grubunun yaşam kalitesinin, kontrol grubundakilerden daha yüksek olduğu tespit edilmiştir.

Müdahale grubu kendi içinde değerlendirildiğinde; yaşam kalitesi genel sağlık algısı ve fonksiyonel alt ölçek puan ortancalarının yükseldiği belirlenmiş olup, gruplar arasındaki fark istatistiksel olarak önemli bulunmuştur ($p < 0,05$).

Kontrol grubu kendi içinde değerlendirildiğinde; yaşam kalitesi genel sağlık algısı ve fonksiyonel alt ölçek puan ortancalarının düştüğü belirlenmiş olup, gruplar arasındaki fark istatistiksel olarak önemli bulunmuştur ($p < 0,05$).

Tablo 4.6. Müdahale ve Kontrol Grubunun Aylara Göre EORTC QLQ-30 Yaşam Kalitesi Ölçeği Semptom Alt Ölçek Puanlarının Karşılaştırılması

Değişken	Müdahale grubu	Kontrol Grubu	İstatistik Analiz*	Müdahale grubu	Kontrol Grubu	İstatistik Analiz*	Müdahale grubu	Kontrol Grubu	İstatistik Analiz*	Müdahale Grubu Aylara Göre Farklılığın İncelenmesi	Kontrol Grubu Aylara Göre Farklılığın İncelenmesi
	AÖ** (1) Median (Min.-Max)	AÖ** (1) Median (Min.-Max)		3.Ay (2) Median (Min.-Max)	3.Ay (2) Median (Min.-Max)		6.Ay (3) Median (Min.-Max)	6.Ay (3) Median (Min.-Max)		Müdahale Grubu Aylara Göre Farklılığın İncelenmesi	Kontrol Grubu Aylara Göre Farklılığın İncelenmesi
Yorgunluk	11,1 [0,0-77,8]	33,3 [0,0-100,0]	Z=-2,472 p=0,013	11,1 [0,0-66,7]	55,6 [11,1-100,0]	Z=-4,616 p=0,000	5,6 [0,0-33,3]	77,8 [11,1-100,0]	Z=-6,161 p=0,000	χ²=12,838 p=0,002 [1,2-3]	χ²=34,109 p=0,000 [1-2,3] [2-3]
Bulantı-Kusma	0,0 [0,0-16,7]	16,7 [0,0-100,0]	Z=-2,083 p=0,037	0,0 [0,0-16,7]	0,0 [0,0-66,7]	Z=-1,119 p=0,263	0,0 [0,0-0,0]	0,0 [0,0-83,33]	Z=-1,919 p=0,055	χ²=0,980 p=0,613	χ²=6,000 p=0,112
Ağrı	16,7 [0,0-83,3]	16,7 [0,0-66,7]	Z=-1,078 p=0,281	33,3 [0,0-66,7]	66,7 [16,7-100,0]	Z=-4,344 p=0,000	0,0 [0,0-33,3]	83,3 [16,7-100,0]	Z=-6,618 p=0,000	χ²=20,256 p=0,000 [1,2-3]	χ²=43,699 p=0,000 [1-2,3] [2-3]
Dispne,	0,0 [0,0-33,3]	0,0 [0,0-66,7]	Z=-1,814 p=0,070	0,0 [0,0-66,7]	0,0 [0,0-66,7]	Z=-1,284 p=0,199	0,0 [0,0-33,3]	0,0 [0,0-66,7]	Z=-0,238 p=0,812	χ²=2,400 p=0,301	χ²=3,964 p=0,138
Uykusuzluk	33,3 [0,0-66,7]	33,3 [0,0-100,0]	Z=-1,215 p=0,225	33,3 [0,0-66,7]	66,7 [0,0-100,0]	Z=-3,472 p=0,001	0,0 [0,0-33,3]	66,7 [0,0-100,0]	Z=-6,267 p=0,000	χ²=13,675 p=0,001 [1,2-3]	χ²=26,022 p=0,000 [1-2,3]
İştah kaybı	0,0 [0,0-66,7]	0,0 [0,0-100,0]	Z=-1,208 p=0,227	0,0 [0,0-66,7]	33,3 [0,0-100,0]	Z=-2,584 p=0,010	0,0 [0,0-33,3]	0,0 [0,0-100,0]	Z=-1,714 p=0,087	χ²=1,000 p=0,607	χ²=4,300 p=0,116
Kabızlık	0,0 [0,0-100,0]	0,0 [0,0-100,0]	Z=-1,460 p=0,144	0,0 [0,0-66,7]	0,0 [0,0-66,7]	Z=-0,605 p=0,545	0,0 [0,0-33,3]	0,0 [0,0-100,0]	Z=-0,812 p=0,417	χ²=2,774 p=0,250	χ²=1,722 p=0,423
Diyare	0,0 [0,0-33,3]	0,0 [0,0-33,3]	Z=-1,738 p=0,082	0,0 [0,0-33,3]	0,0 [0,0-66,7]	Z=-0,849 p=0,396	0,0 [0,0-33,3]	0,0 [0,0-33,3]	Z=-1,714 p=0,087	χ²=3,500 p=0,174	χ²=0,211 p=0,900
Maddi zorluklar	0,0 [0,0-0,0]	0,0 [0,0-100,0]	Z=0,000 p=1,000	16,7 [0,0-66,7]	33,3 [0,0-100,0]	Z=-3,262 p=0,001	0,0 [0,0-33,3]	66,7 [0,0-100,0]	Z=-5,543 p=0,000	χ²=2,764 p=0,251 -	χ²=29,835 p=0,000 [1-2,3] [2-3]

*Normal dağılıma uygun olmayan değişkenler için 2 bağımsız grup karşılaştırmasında “Mann-Whitney U” test (Z-tablo değeri) istatistikleri, 3 bağımlı grup karşılaştırmasında “Friedman” test (χ^2 -tablo değeri) istatistikleri kullanılmıştır. Parametrik olmayan değişkenlerle ilgili gösterimler “Median [Min.-Max.]” ile gösterilmiştir. **AÖ: Ameliyat Öncesi

Tablo 4.6. Müdahale ve kontrol grubunun aylara göre EORTC QLQ-30 yaşam kalitesi ölçeği semptom alt ölçek puanlarının karşılaştırılması yer almaktadır. Müdahale ve kontrol grubunun aylara göre ameliyat öncesi *yorgunluk*, *bulantı-kusma* semptom puanları arasında istatistiksel olarak farklılık tespit edilirken ağrı, dispne, uykusuzluk, iştah kaybı, konstipasyon, diyare semptomları ve maddi zorluk puanları arasında fark istatistiksel olarak önemsiz bulunmuştur ($p>0,05$). Müdahale grubunun ameliyat öncesi yorgunluk ve bulantı-kusma semptomu puanları, kontrol grubuna göre daha düşüktür.

Müdahale ve kontrol grubuna göre 3. ve 6. aydaki yorgunluk, ağrı, uykusuzluk semptomları ve maddi zorluk puanları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p<0,05$). Müdahale grubundaki hastalarda görülen bu semptom puanlarının, kontrol grubundakilerden anlamlı şekilde düşük olduğu saptanmıştır.

Müdahale grubunun zamana göre değişimi değerlendirildiğinde; alınan yorgunluk, ağrı ve uykusuzluk semptomu puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık tespit edilmiştir ($p<0,05$). Müdahale grubundaki hastaların ameliyat öncesi puanları 6. ayda daha düşük olup, ağrı ve uykusuzluk semptom puanları 0 bulunmuştur.

Kontrol grubunun zamana göre değişimi değerlendirildiğinde; alınan yorgunluk, ağrı ve uykusuzluk semptomu ve maddi zorluk puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık tespit edilmiştir ($p<0,05$). Kontrol grubundaki hastaların ameliyat öncesi puanları 6. ayda daha yüksek bulunmuştur.

Tablo 4.7. Müdahale ve Kontrol Grubunun Aylara Göre EORTC QLQ-BR23 Yaşam Kalitesi Ölçeği Fonksiyonel Güçlükler ve Semptom Alt Ölçek Puanlarının Karşılaştırılması

Değişken	Müdahale grubu AÖ** (1)	Kontrol Grubu AÖ** (1)	İstatistik Analiz*	Müdahale grubu 3.Ay (2)	Kontrol Grubu 3.Ay (2)	İstatistik Analiz	Müdahale grubu 6.Ay (3)	Kontrol Grubu 6.Ay (3)	İstatistik Analiz	Müdahale grubu Aylara Göre Farklılığın İncelenmesi	Kontrol Grubu Aylara Göre Farklılığın İncelenmesi
Fonksiyonel Ölçek	Median (Min.-Max)	Median (Min.-Max)		Median (Min.-Max)	Median (Min.-Max)		Median (Min.-Max)	Median (Min.-Max)			
<i>Beden İmajı</i>	100,0 [8,3-100,0]	100,0 [50,0-100,0]	Z=-0,205 p=0,838	75,0 [41,7-100,0]	33,3 [0,0-100,0]	Z=-5,779 p=0,000	100,0 [66,7-100,0]	8,3 [0,0-100,0]	Z=-6,061 p=0,000	$\chi^2=19,310$ p=0,000 [2-3]	$\chi^2=51,322$ p=0,000 [1-2,3] [2-3]
<i>Cinsel fonksiyon</i>	100,0 [33,3-100,0]	83,3 [33,3-100,0]	Z=-3,319 p=0,001	100,0 [50,0-100,0]	100,0 [66,7-100,0]	Z=-0,323 p=0,747	83,3 [50,0-100,0]	100,0 [66,7-100,0]	Z=-4,726 p=0,000	$\chi^2=21,419$ p=0,000 [1,2-3]	$\chi^2=19,825$ p=0,000 [1-2,3]
<i>Cinsel istek</i>	100,0 [33,3-100,0]	66,7 [0,0-100,0]	Z=-1,032 p=0,302	66,7 [33,3-100,0]	100,0 [33,3-100,0]	Z=-1,057 p=0,291	33,3 [0,0-100,0]	100,0 [33,3-100,0]	Z=-4,774 p=0,000	$\chi^2=16,915$ p=0,000 [1,2-3]	$\chi^2=1,806$ p=0,405 -
<i>Gelecek Beklentisi</i>	66,7 [0,0-100,0]	66,7 [0,0-100,0]	Z=-1,238 p=0,216	33,3 [0,0-100,0]	0,0 [0,0-100,0]	Z=-4,231 p=0,000	66,7 [33,3-100,0]	0,0 [0,0-100,0]	Z=-6,219 p=0,000	$\chi^2=14,112$ p=0,001 [2-3]	$\chi^2=33,902$ p=0,000 [1-2,3]
Semptom Ölçeği	Median (Min.-Max)	Median (Min.-Max)		Median (Min.-Max)	Median (Min.-Max)		Median (Min.-Max)	Median (Min.-Max)			
<i>Tedavinin Yan Etkileri</i>	11,9 [0,0-47,6]	14,3 [0,0-71,4]	Z=-1,670 p=0,095	9,5 [0,0-66,7]	28,6 [4,7-66,7]	Z=-3,872 p=0,000	9,3 [0,0-23,8]	42,9 [4,8-79,2]	Z=-6,025 p=0,000	$\chi^2=8,563$ p=0,014 [1-3]	$\chi^2=15,846$ p=0,000 [1-2,3] [2-3]
<i>Meme semptomları</i>	8,3 [0,0-33,3]	8,3 [0,0-75,0]	Z=-0,487 p=0,626	0,0 [0,0-25,0]	33,3 [0,0-66,7]	Z=-6,301 p=0,000	0,0 [0,0-8,3]	50,0 [8,3-75,0]	Z=-6,988 p=0,000	$\chi^2=24,976$ p=0,000 [1-2,3]	$\chi^2=43,350$ p=0,000 [1-2,3] [2-3]
<i>Kol Semptomları</i>	11,1 [0,0-33,3]	11,1 [0,0-44,4]	Z=-0,581 p=0,561	11,1 [0,0-77,8]	55,6 [11,1-77,8]	Z=-5,494 p=0,000	0,0 [0,0-33,3]	77,8 [11,1-100,0]	Z=-6,786 p=0,000	$\chi^2=22,434$ p=0,000 [1,2-3]	$\chi^2=50,889$ p=0,000 [1-2,3] [2-3]
<i>Saç Kaybına Bağlı üzüntü</i>	33,3 [0,0-100,0]	33,3 [0,0-100,0]	Z=0,000 p=1,000	33,3 [0,0-66,7]	66,7 [33,3-100,0]	Z=-3,258 p=0,001	16,7 [0,0-100,0]	100,0 [33,3-100,0]	Z=-4,140 p=0,000	$\chi^2=0,000$ p=1,000	$\chi^2=2,000$ p=0,368

*Normal dağılıma uygun olmayan değişkenler için 2 bağımsız grup karşılaştırmasında “Mann-Whitney U” test (Z-tablo değeri) istatistikleri, 3 bağımlı grup karşılaştırmasında “Friedman” test (χ^2 -tablo değeri) istatistikleri kullanılmıştır. Parametrik olmayan değişkenlerle ilgili gösterimler “Median [Min.-Max.]” ile gösterilmiştir.

**AÖ:Ameliyat Öncesi

Tablo 4.7’ de müdahale ve kontrol grubunun aylara göre EORTC QLQ-BR23 yaşam kalitesi ölçeği fonksiyonel güçlükler ve semptom alt ölçek puanlarının karşılaştırılması yer almaktadır. Müdahale ve kontrol grubunun EORTC QLQ-BR 23 yaşam kalitesi ölçeğine göre ameliyat öncesi, 3. ve 6. ay ölçüm değerlerin ortanca değerlerinin karşılaştırılması verilmiştir. Tabloya göre, müdahale ve kontrol grubundaki hastaların ameliyat öncesi ölçek puanlarının fonksiyonel güçlükleri (beden imajı, cinsel istek, gelecek beklentisi) ve semptomlar (tedavinin yan etkileri, meme semptomları, kol semptomları ve saç kaybına bağlı üzüntü) puanları arasında istatistiksel olarak farklılık yoktur ($p>0,05$). Cinsel fonksiyon alt başlığı için ameliyat öncesi dönemde gruplar arasındaki fark müdahale grubunun lehine olarak istatistiksel olarak önemli bulunmuştur ($p<0,05$). Müdahale ve kontrol grubunun 3. ve 6. aydaki beden imajı ve gelecek beklentisi puanları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuş olup, müdahale grubu lehine yüksektir.

Müdahale ve kontrol grubunda semptom alt ölçek puan ortancaları karşılaştırıldığında; ameliyat öncesi grupların birbirinden farklı olmadığı ($p>0,05$), 3. Ay ve 6. Ay takiplerinde ise müdahale grubunun semptom puanlarının kontrol grubundan anlamlı düzeyde düşük olduğu bulunmuştur, gruplar arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p<0,05$). Müdahale grubuna kendi içinde baktığımızda semptom puanlarının 3. ve 6. ayda aşamalı olarak düşüş gösterirken, kontrol grubunda aylara göre semptom puanlarında aşamalı yükseliş görülmektedir.

5. TARTIŞMA

Randomize kontrollü deneysel desenli çalışmamızda, meme kanseri nedeniyle ameliyat olan 61 hasta altı ay süren KKLY programına alındı. Bu program içinde hastalara; lenfödem belirtileri ve takibi, etkilenen kolunu enfeksiyonlardan ve travmalardan nasıl korunacağı, kilo takibi, egzersiz, cilt bakımı ve basit lenfatik drenaj masajı öğretilti. Çalışma sonunda, KKLY programının lenf ödem gelişimini önlemede ve yaşam kalitesini yükseltmede etkili olduğu bulundu.

Tartışma bölümümüz KKLY'nin lenfödem gelişim durumu ve yaşam kalitesi üzerine etkisi olarak iki başlık altında sunulmuştur.

KKLY'nin Lenfödem Gelişim Durumu Üzerine Etkisi

Meme kanseri ilişkili gelişen lenfödem etkilenen extremitede fonksiyon bozukluğu, ağrı, beden imajında bozulma gibi durumlara yol açarak bireyin fiziksel, sosyal ve psikolojik olarak olumsuz etkilenmesine neden olmaktadır. Literatürde, (43, 85) lenfödem insidansı %2.7- 62 gibi geniş bir aralıkta gösterilmektedir. Günümüzde meme kanseri sonrası lenfödem gelişme oranına bakıldığında ise, bireylerin ortalama %25- 30'unu etkilediği görülmektedir.

Araştırmamızda meme kanseri nedeniyle tedavisi planlanan kadınlar ameliyat öncesi ve sonrası dönemde kapsayan 6 aylık bir süreçte izlenmiş ve değerlendirilmiş olup, her iki ekstremite ölçümleri sonrası iki kol arasındaki farkın 2 cm ve üzerinde olması lenfödem olarak kabul edilmiştir. Kontrol grubumuzdaki hastaların %61.2' sinde lenfödem gelişirken, müdahale grubundaki hastalarda lenfödem gelişmediği saptanmıştır (Tablo 4.2). Kontrol grubundaki hastalarda lenfödem en erken 3. ayda ortaya çıkmıştır. Meric ve ark.'nın (2002) yaptığı bir çalışmada lenfödem, en erken 1 ayda ve en geç de 109. ayda geliştiği gözlenmiş ve ortalama olarak 17. ayda ortaya çıktığı saptanmıştır (86).

Meme kanseri ile ilişkili lenfödem, etkilenen bölgede ağrılık ve gerginlik, extremitede karıncalanma, ağrı ve rahatsızlık hissi gibi bulgularla ortaya çıkmaktadır. Bu durum etkilenen extremitede fonksiyon bozukluklarına ve günlük aktivitelerinde hareket kısıtlılıklarına neden olmaktadır. Bu nedenle araştırmamıza katılan kadınlara üst ekstremite yaralanması nedeniyle meydana gelen özürü, aktivite limitasyonlarını aynı zamanda boş zaman etkinliklerini ve işe katılımın kısıtlanmasını değerlendiren

DASH anketi ameliyat öncesi ve ameliyat sonrası dönemde 1.ay, 3. ay ve 6.aylarda uygulanmıştır. Çalışma sonunda, KKLY programı uyguladığımız hastaların DASH puanları daha düşük çıkmıştır. Çalışmamızda müdahale grubundaki hastaların DASH puanlarındaki düşüşün, o gruptaki hastalara ameliyat sonrası erken dönemde başlanan egzersiz programının kas kuvveti, dayanıklılığı ve esnekliğini arttırmasına bağlı olduğu düşünülmektedir. Bu başarının temelinde, hastaların KKLY programında yer alan düzenli ve aşamalı egzersiz programı, cilt bakımı, hasta ve araştırmacı kontrollü izleminin yer aldığı düşünülmektedir.

Literatürde (88-90) DASH'a ilişkin yapılan çalışmalara baktığımızda; Dawes ve ark.'nın (2008) meme kanseri cerrahisi sonrası kadınlarda lenfödem üst ekstremitte fonksiyonu üzerine etkisini araştırdıkları bir çalışmada, cerrahi sonrası lenfödem gelişen kadınların, lenfödem gelişmeyen kadınlara göre DASH puanları daha yüksek bulunmuştur (87). Smooth ve ark.'larının (2010) 148 kadını dahil ettikleri meme kanseri tedavisi sonrası lenfödem gelişen ve gelişmeyen kadınlarda üst ekstremitte sorunlarını araştırdıkları çalışmalarında, lenfödemi olan kadınların DASH puanlarının anlamlı düzeyde daha yüksek olduğunu tespit etmişlerdir (88). Baran'ın (2016) meme kanseri tedavisi sonrası sekonder lenfödem gelişen ve gelişmeyen kadınları dahil ettiği çalışmasında, DASH skorlarının lenfödem şiddetlendikçe arttığını, lenfödem şiddetiyle DASH skorlarının doğru orantılı olduğu ve günlük yaşam aktivitelerinin daha fazla etkilediği belirtilmiştir (89). Bu sonuçlar çalışmamızla uyumlu olup, meme ilişkili lenfödem gelişiminin kol, omuz ve el hareketlerinde kısıtlılık ve GYA'de sorun yaşanmasına neden olduğunu düşündürmektedir.

Meme kanseri tanısı almak hasta için başlı başına travmatik bir durumdur. Hasta için kanser tanısı almanın getirdiği endişeler, cinsellik ve benlik saygısını etkileyen başlı başına büyük bir psikolojik sorun iken lenfödem beraberinde getirdiği fiziksel ve psikolojik sorunlar, hem iş gücü kaybı hem de maliyetin artmasına neden olacaktır (90). Meme kanseri ameliyatından sonra görülen lenfödemle ilgili yapılan çalışmalarda lenfödem gelişen hastaların çoğunun lenf ödem riski, belirtiler ve lenf ödemi önlemek için dikkat etmesi gereken kuralları bilmedikleri belirtilmiştir (28). Lenf ödem önlenmesinde en önemli faktör hastanın eğitimidir (46, 84). Aybala ve ark. (2014) yaptıkları bir çalışmada lenfödem

etkisini azaltmanın en başarılı yönteminin önlemek olduğunu bunu ise lenfödem gelişimi için risk faktörleri hakkında hastaları bilgilendirmekle mümkün olacağını belirtmişlerdir (91). Fu ve ark. (2010) meme kanseri tedavisi sonrası gelişen lenfödem semptomları hakkında bilgilendirilmenin etkisini araştıran çalışmasında 136 hastanın %57'sine meme kanseri tedavisi sonrasında gelişen lenfödem ve semptomlarını azaltılması hakkında bilgi verilmiştir. Bilgi verilen grup ile bilgi verilmeyen grup karşılaştırıldığında lenfödem ve semptomlarında anlamlı olarak azalma olduğunu belirtmişlerdir (92).

Geçmişteki geleneksek tedavi yöntemlerinde mastektomi sonrasında etkilenen ekstremitenin uzun süre bandajlanması, hareketinin kısıtlanması ve yapılan eğitimlerle de hastanın o ekstremiteye yönelik koruyucu tutum (etkilenen ekstremiteden kan basıncı ölçülmemesi, enjeksiyon yaptırılmaması, kan aldırılmaması) geliştirmesine neden olunmaktaydı (93-95). Günümüzde ise, randomize kontrollü çalışmalar ile egzersiz uygulamalarının lenfödeme veya var olan lenfödem tablosunun ilerlemesine neden olmadığı kanıtlanmış olup, meme kanseri tedavisi sonrası egzersiz, destekleyici bir yaklaşım olarak önerilmektedir (62, 96, 97). Hastanın günlük yaşam aktivitelerini yapabilmesi ve ekstremitenin kısa sürede normal fonksiyonu yerine getirme yeteneği kazanabilmesi için fiziksel egzersiz yöntemleri önerilmektedir.

Türk ve ark. (2007) modifiye radikal mastektomi sonrası kadınlara yaptırılan egzersizlerin kol ödemi önleme üzerindeki etkisini belirlemek amacıyla yaptığı çalışmada mastektomi sonrası egzersiz yaptırılan hastalarının egzersiz yaptırılmayan hastalara göre ameliyat sonrası erken dönemde kol çapları farkının anlamlı derecede az olduğu belirlenmiştir (73). Lacomba ve ark. (2010) 116 kadın ile yaptıkları bir çalışmada aksiller lenf nodu diseksiyonu sonrası erken dönemde başlatılan erken fizyoterapi etkinliklerinin meme kanseri sonrası gelişen lenfödem önlenmesinde etkili bir müdahale olduğunu belirtmişlerdir (98). Yang ve ark. (2014) yaptıkları bir çalışmada ise doğru bilgilendirme ile uygun fiziksel ve psikolojik müdahalelerin meme kanserine bağlı lenfödemdeki kol güçsüzlüğü ve disfonksiyonun önlenmesinde etkili olduğunu belirtmişlerdir (99).

Koul ve ark. (2007) çalışmalarında, lenfödem yönetimi kapsamında hastalara MLD, KDT ve ev programı (basit lenfatik drenaj ve egzersiz eğitimi) oluşturulmuş

ve çalışmanın sonunda MLD grubunda lenfödemde %41,2, KDT grubunda %55,7 ve ev programına dahil edilen olgularda ise %24 oranında bir gerileme olduğu gözlenmiştir (100). Vignes ve ark.'nın (2007) 537 bireyi dahil ettikleri çalışmalarında, olguların tamamı manuel lenfatik drenaj, cilt ve tırnak bakımı ve kompresyon bandajı uygulamasını kapsayan 11 günlük bir programa alınmış. Hastaların 6. ayda yapılan kontrollerinde, lenfödem hacminde azalma olduğu, 12. ay kontrollerinde kompresyon giysisi ve bandajını kullanmayı bırakan olgularda lenfödemde gelişiminde %50 oranında artış olduğu belirlenmiştir (101). Bu durum egzersiz programı ve hasta eğitiminin birlikte yer aldığı kombine uygulamaların lenfödem gerilemesine fayda sağladığı düşüncesini desteklemektedir.

Literatürde (54, 102, 103) yaşam tarzı değişikliği yapabilme konusunda motivasyonu düşük olan bireylerin lenfödemi önlemeye yönelik uygulamalara uyum sağlayamadığı belirtilmektedir. Buna ek olarak ameliyat öncesi dönemde hasta değerlendirmesinin yapılarak ekstremiteler arasındaki farkın belirlenmesinin lenfödem eğlendirmesinde daha etkili bir uygulama olacağı, iyi tasarlanmış ev temelli izlem içeren programların lenfödem yönetiminde daha etkili olabileceği belirtilmektedir. Buna ek olarak lenfödem gelişimini önlemeye yönelik tedbirlerden uzun yıllardır bahsedilmektedir. Bu uygulamalara ameliyat öncesi erken dönemde başlanarak lenfödem riskinin azaltılabileceği veya gelişimini geciktirebileceği vurgulanmaktadır. Özellikle fiziksel aktivite, self-drenaj ve etkilenen ekstremitenin sık elevasyonunun yararlı etkileri üzerinde durulmaktadır (52, 104). Sitzia ve ark.'nın (2002) meme kanseri sonrası gelişen lenfödem tedavisinde MLD ve BLD'ı karşılaştırdıkları çalışmada, hastalara aynı lenfödem uzmanı hemşire tarafından 2 hafta boyunca her gün yoğun bir tedavi süreci uygulanmış ve hastaların tedavi öncesi ve sonrasında her iki ekstremitesindeki hacim değişimleri ölçülmüştür. Çalışmanın sonunda MLD grubunda %33,8 hacim azalması olduğu saptanırken, BLD grubunda ise %22,0 oranında azalmış olduğu saptanmıştır (105).

Çalışmamızda, ameliyat öncesi erken dönemde yapılan hasta değerlendirmesi ve başlatılan egzersiz, basit lenf drenajı masajı, cilt bakımı ile hastaların uygulamaya düzenli katılımlarına destek olunması, uygulamaya devam etmede motivasyonlarının sağlanması ile objektif ve geçerli bir değerlendirme yapılmış, taburculuk sonrası uzun dönemde izlem yapılması ile KKLY'nin başarılı bir şekilde gerçekleştirildiği

söylenbilir. Çalışmamızın sonuçları, literatürde meme kanseri ilişkili lenfödem önlenmesine ve bununla doğru orantılı olarak yaşam kalitesinin yükseltilmesine yönelik hemşirelik uygulamalarını kapsayan yeterli çalışma olmaması, hastaların erken dönemde ve uzun süreçte takibinin yapılması nedeniyle önem taşımaktadır. Ayrıca verilen eğitim sonrası hastanın lenfödem yönetiminde aktif olarak rol alması, ameliyat öncesi ve sonrası dönemde karşılaştırılmaların yapılması araştırmanın önemini artırmaktadır.

KKLY'nin Yaşam Kalitesi Üzerine Etkisi

Meme kanseri tedavisinde sıklıkla kullanılan yöntemler arasında cerrahi, kemoterapi radyoterapi ve hormonoterapi yer almaktadır. Sağlık alanındaki gelişim ve ilerleyen teknoloji ile meme kanseri sonrası sağ kalım oranı artarken, tedaviye bağlı komplikasyonlar da artmaktadır. Meme kanseri tedavisi sonrası görülen komplikasyonlar arasında yer alan lenfödem, hastalarda etkilenen kolda işlevsel bozukluğu, günlük etkinlikleri ve aile içindeki rollerini yerine getirmede yetersizlik nedeniyle yaşam kalitesinin azalmasına neden olmaktadır (61, 106). 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 önem arz etmektedir (5, 11, 13, 15, 16, 96, 107). Kwan ve ark. (2002) çalışmasında, 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 sağlıklı bireylere göre belirgin şekilde yüksek olduğunu saptamışlar (19). Rietman ve ark'nın (2004) meme kanseri tedavisi sonrası olgularla sağlıklı olguların yaşam kalitesini karşılaştırdıkları çalışmasında meme kanseri tedavisi sonrası olguların fiziksel fonksiyon, genel sağlık ve enerji skorlarının daha düşük olduğunu saptamışlardır (20). Aslan (2016) çalışmasında lenfödem varlığı ile EORTC QLQ-C30 yaşam kalitesi ölçeğinin alt parametresi olan rol fonksiyon arasında negatif yönde bir ilişki olduğunu belirtmiştir (21). Soran ve ark. (2000) meme cerrahisi üzerinden en az 12 ay geçmiş 56 kadını dahil ettikleri çalışmalarında lenfödeme bağlı olarak yaşam kalitesi skorlarında lenfödemi olan grubun yaşam kalitesi, lenfödem gözlenmeyenlere göre daha düşük olduğu

bulunmuştur (22). Beaulac ve ark.'nın (2002) erken evre meme kanserinde lenfödem ve yaşam kalitesini araştırdıkları çalışmada lenfödemin yaşam kalitesi ile negatif yönde bir ilişkisi olduğunu tespit etmişlerdir (23). Lenfödeme bağlı bireyin günlük aktivitelerini yerine getirmede güçlük yaşaması, aile içerisindeki rollerindeki değişiklik ve lenfödeme bağlı kendilerini farklı hissetmeleri, hasta için hastalığını sürekli hatırlatan ve iyileşmediğini düşünmesine yol açan bir etmen haline gelmesi lenfödem gelişen bireylerin yaşam kalitesinin daha düşük olduğunu düşündürmektedir.

Çalışmamızda, müdahale grubunun yaşam kalitesi kontrol grubundan daha yüksek bulunmuştur ($p \leq 0,05$). Meme kanseri sonrası bireyin yaşam tarzını değiştirme gerekliliği yüksek motivasyon gerektiren bir durumdur. Literatürde (102, 103) lenfödemi önlemeye yönelik girişimlere motivasyonu yüksek bireylerin daha kolay uyum sağladığını gösteren çalışmalar yer almaktadır. Çalışmamızda müdahale grubunun yaşam kalitesinin, kontrol grubundakilerden daha yüksek olmasının nedeninin, lenfödem yönetimi kapsamında hastalara uygulanan yönetim programının hastanın yaşam tarzını değiştirme konusunda destekleme, motivasyonunu artırma, bireyin kendisini anlama ve kabul etmesini de içermesi olduğu düşünülmektedir. Hastalarla görüşmeler sırasında alınan geri bildirimlerde telefon görüşmelerinin hastaları rahatlattığını ve motive ettiğini, kitapçıkta araştırmacının kendi resminin olmasının motivasyonlarının ve uyumunu artırdığı (“kitapçığı açtığınızda sizi görünce daha bir istekle yapıyorum egzersizleri, sanki siz yanımdaymışsınız gibi hissediyorum.”, “sesinizi duymak rahatlatıyor beni”) bilgisi KKLY’nin motivasyonu arttırarak yaşam kalitesini olumlu yönde etkilediği düşüncesini de doğrulamaktadır.

Çalışmamızda müdahale grubunun 3. ve 6. aydaki *yorgunluk*, *ağrı*, *uykusuzluk* semptomları ve *maddi zorluk* puanları kontrol grubuna göre düşük bulunmuştur ($p < 0,05$) (Tablo 4.6). Müdahale ve kontrol grubunda 3. ayda yorgunluk ve ağrı semptomlarında artış görülmesine rağmen, 6. ayda müdahale grubunun her iki semptom için puanı ameliyat öncesi dönemden bile daha düşük görülmektedir. Bu durum KKLY’nin hastaların ameliyat sonrası dönemde aldıkları kemoterapi ve radyoterapi gibi tedavilerin yan etkileri ile başetmede de etkili olduğunu düşündürmektedir. Pyzel ve ark.'nın (2006) EORTC QLQ- 30 yaşam kalitesi ölçeği ile yaptıkları çalışmalarında lenfödem görülen hastalarda fiziksel, ruhsal ve sosyal

durum bozukluğunun daha yüksek, ağrı ve yorgunluğun daha fazla hisedildiğini belirtmişlerdir (108).

Çalışmamızda müdahale ve kontrol grubunun beden imajı ve gelecek beklentisi puanları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuş olup, müdahale grubu lehine yüksek olduğu, müdahale grubunun semptom puanlarının kontrol grubundan anlamlı düzeyde düşük olduğu bulunmuştur. Bu durum KKLY'nın sağlığı geliştirmeye yönelik destek vermesinin yanı sıra bireyin kendisini anlama ve baş etmede de etkili olduğunu düşündürmektedir.

Meme kanseri sonrası görülen lenfödem bireyi fiziksel sosyal ve psikolojik açıdan negatif yönde etkilediği görülmektedir. Bu nedenle lenfödem oluşmadan önce önlemeye yönelik tedbirlere önem verilmelidir. Kendi kendine lenfödem yönetimi kapsamında hastalara verilen eğitim ve danışmanlığı takiben yapılan kontrollerin hastanın fiziksel ve psikolojik açıdan rahatladığını ve motivasyonunu artırdığını göstermektedir. Araştırmacının ve hastaların değerlendirmeleri ve geri bildirimleri çalışmanın etkin olduğunu göstermiştir.

Sonuç olarak; meme kanseri nedeniyle ameliyat olan hastalara kendi kendine lenfödem yönetiminin öğretilmesinin lenfödem gelişimini önlediği ve yaşam kalitesini yükselttiği görülmektedir.

6. SONUÇ VE ÖNERİLER

6.1. Sonuçlar

KKLY'nin lenfödem gelişimi ve yaşam kalitesi üzerine etkisinin belirlenmesinin incelendiği RKÇ'da aşağıda yer alan sonuçlara ulaşılmıştır.

- Çalışmamızda kontrol grubundaki hastaların %61,2 'sinde ilk 6 ayda lenfödem gelişir iken, müdahale grubunda gelişmediği (Tablo 4.2),
- Çalışmaya dahil edilen kadınlarda üst ekstremitte çevre ölçümü açısından yapılan değerlendirmede, müdahale grubundaki kadınlarda istatistiksel olarak anlamlı bir artış olmadığı, kontrol grubundaki bireylerde ise istatistiksel olarak anlamlı düzeyde artış olduğu ($p<0,05$), müdahale grubunun 6.aydaki çevre ölçümlerinin, kontrol grubuna göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha düşük olduğu (Tablo 4.4),
- Araştırmamıza katılan kadınlara üst ekstremitte yaralanması nedeniyle meydana gelen özürü, aktivite limitasyonlarını belirlemek için yapılan DASH puanları incelemesinde, müdahale grubunun DASH puanları kontrol grubuna göre daha düşük olduğu ($p<0,05$), (Tablo 4.3),
- Araştırmamıza katılan kadınların yaşam kalitesini belirlemek için kullanılan EORTC QLQ 30 ölçeği değerlendirmesinde, müdahale grubunun yaşam kalitesi kontrol grubuna göre daha yüksek bulunmuştur ($p<0,05$) (Tablo 4.5-4.6),
- EORTC QLQ BR23 ölçeği incelemesi sonucunda; müdahale grubunun semptom puan ortancaları kontrol grubuna göre daha düşük bulunmuş olup ayrıca aylara göre aşamalı olarak düşüş göstermiştir ($p<0,05$) (Tablo 4.7),
- Meme kanseri tedavisi sonrası gelişen lenfödemi önlemede ve hastaların yaşam kalitesini yükseltmede KKLY'nin etkili olduğu saptanmıştır.

6.2. Öneriler

Araştırmamızda elde edilen sonuçlar doğrultusunda aşağıda yer alan önerilerde bulunulabilir:

- Meme kanseri ile ilişkili lenfödemi önleme ve yönetmede KKLY programının hemşireler tarafından planlanarak uygulanabileceği,
- Kendi kendine lenfödem yönetimi kapsamında lenf drenajı ve egzersiz programının hemşireler tarafından uygulanabilmesi için hemşireleri kapsayan eğitim programlarının yapılması,
- Meme kanseri ile ilişkili lenfödemi önlemek amacıyla hastaların tedavi öncesi ve sonrası takibinin yapılabilmesi, hasta eğitiminin planlanarak uygulanacağı ve hastaların ameliyat sonrası dönemde izleme alınabileceği merkezlerin kurulması,
- KKLY öğretiminin lenfödem gelişimi ve yaşam kalitesi üzerine etkisinin belirlenmesinin ile ilgili erken ve geç dönemde daha uzun süreli ve geniş hasta popülasyonu ile randomize kontrollü çalışmalar yapılması önerilebilir.

7. KAYNAKLAR

1. Ferlay J, Soerjomataram I, Dikshit R, Eser S, Mathers C, Rebelo M, et al. Cancer incidence and mortality worldwide: sources, methods and major patterns in GLOBOCAN 2012. *International journal of cancer*. 2015;136(5):359-86.
2. Aslan FE, Gürkan A. Kadınlarda meme kanseri risk düzeyi. *Meme Sağlığı Dergisi*. 2007;3(2):63-8.
3. Türkiye Kanser Kanser İstatistikleri, : Türkiye Halk Sağlığı Kurumu 2017 [Erişim Tarihi 27.03.2017. Erişim adresi: <http://kanser.gov.tr/daire-faaliyetleri/kanser-istatistikleri>
4. Özbaş S, Koçak S. Meme kanserinin cerrahi tedavisinde aksiller lenf nodu disseksiyonu. *Meme Sağlığı Dergisi*. 2006;2(2):59-63.
5. Büyükkıncak Ö, Akyol Y, Özen N, Ulus Y, Cantürk F, Tander B, et al. Meme kanseri olan hastalarda cerrahi sonrası erken dönemde yaşam kalitesi: omuz ağrısı, el kavrama gücü, dizabilite ve emosyonel durum ile ilişkisi. *Turkish Journal of Physical Medicine & Rehabilitation/Türkiye Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Dergisi*. 2014;60:1-6.
6. Kebudi A, Uludağ M, Yetkin G, Çitgez B, İşgör A. Meme kanseri tedavisinde modifiye radikal mastektomi sonrası lenfödem: insidans ve risk faktörleri. *Meme Sağlığı Dergisi*. 2005;1(1):1-5.
7. Clark B, Sitzia J, Harlow W. Incidence and risk of arm oedema following treatment for breast cancer: a three-year follow-up study. *Qjm*. 2005;98(5):343-8.
8. Ridner SH. Quality of life and a symptom cluster associated with breast cancer treatment-related lymphedema. *Supportive Care in Cancer*. 2005;13(11):904-11.
9. Rietman JS, Dijkstra PU, Debreczeni R, Geertzen JH, Robinson DP, de Vries J. Impairments, disabilities and health related quality of life after treatment for breast cancer: a follow-up study 2.7 years after surgery. *Disability and rehabilitation*. 2004;26(2):78-84.
10. Beaulac SM, McNair LA, Scott TE, LaMorte WW, Kavanah MT. Lymphedema and quality of life in survivors of early-stage breast cancer. *Archives of Surgery*. 2002;137(11):1253-7.
11. Soran A, Bulut F, Yıldırım O, Cengiz Ö. Meme kanseri nedeniyle opere edilen hastalarda yaşam kalitesinin SF-36 skalası ile belirlenmesi. *Ulusal Cerrahi Dergisi*. 2000;16(2):109-15.
12. 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. *Journal of Clinical Oncology*. 2002;20(20):4242-8.
13. Aslan İ. Meme kanserli hastalarda uygulanan tedavi yöntemlerinin uzun dönemde omuz ve üst ekstremité morbiditesi, lenfödem ve yaşam kalitesi üzerine etkileri. Bursa: Uludağ Üniversitesi; 2016.

14. Cathrine Lauridsen M, Overgaard M, Overgaard J, Hesseløe I, Christiansen P. Shoulder disability and late symptoms following surgery for early breast cancer. *Acta oncologica*. 2008;47(4):569-75.
15. Özçınar B, Güler SA, Özmen V, Güllüoğlu BM, Kocaman N, Özkan M, et al. Meme kanserinde lokal/bölgesel tedavi sonrası görülen komplikasyonlar ve bunların hasta yaşam kalitesi üzerine etkileri. *Meme Sağlığı Dergisi/Journal of Breast Health*. 2010;6(1):9-16.
16. Atalay NŞ, Taflan Selçuk S, Ercidoğan Ö, Akkaya N, Sarsan A, Yaren A, et al. Meme cerrahisi ve aksiller diseksiyon uygulanan meme kanserli hastalarda üst ekstremité problemlerinin sıklığı ve yaşam kalitesine etkisi. *Türkiye Fiziksel Tıp Rehabilitasyon Dergisi* 2011;57:186-92.
17. Başaran S, Kozanoğlu E. Meme kanseri ile ilişkili lenfödem ve konservatif tedavisi. *Turkish Journal of Physical Medicine & Rehabilitation/Türkiye Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Dergisi*. 2009;55(1):30-5.
18. Güzelant A, Göksel T, Özkök S, Tasbakan S, Aysan T, Bottomley A. 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. *European Journal of Cancer Care*. 2004;13(2):135-44.
19. Demir SG. Meme kanseri nedeniyle ameliyat olan hastalarda kendi kendine lenfödem yönetimi. *Meme Sağlığı Dergisi*. 2008;4(2):62-9.
20. Bakar Y, Berdici B, Şahin N, Pala ÖO. Meme Kanseri ile ilişkili lenfödem ve tedavisi. *Meme Sağlığı Dergisi/Journal of Breast Health*. 2014;10(1).
21. Şişman H, Şahin B, Duman B, Tanrıverdi G. Nurse-assisted education and exercise decrease the prevalence and morbidity of lymphedema following breast cancer surgery. *J BUON*. 2012;17(3):565-9.
22. Gürsoy AA. Meme kanseri tedavisine bağlı lenfödem ve hemşirelik bakımı. *Cumhuriyet üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi*. 2005;9(2):18-25.
23. Lee Y, Mak S, Tse S, Chan S. Lymphoedema care of breast cancer patients in a breast care clinic: a survey of knowledge and health practice. *Supportive care in cancer*. 2001;9(8):634-41.
24. Stevinson C, Lawlor DA, Fox KR. Exercise interventions for cancer patients: systematic review of controlled trials. *Cancer causes & control*. 2004;15(10):1035-56.
25. Galvao DA, Newton RU. Review of exercise intervention studies in cancer patients. *Journal of clinical oncology*. 2005;23(4):899-909.
26. Knols R, Aaronson NK, Uebelhart D, Fransen J, Aufdemkampe G. Physical exercise in cancer patients during and after medical treatment: a systematic review of randomized and controlled clinical trials. *Journal of clinical oncology*. 2005;23(16):3830-42.
27. McNeely ML, Campbell KL, Rowe BH, Klassen TP, Mackey JR, Courneya KS. Effects of exercise on breast cancer patients and survivors: a systematic

- review and meta-analysis. Canadian Medical Association Journal. 2006;175(1):34-41.
28. Gül A, Erdim L. Meme kanseri ameliyatından sonra lenfödemin önlenmesinde hemşirelerin eğitim yaklaşımı. Meme Sağlığı Dergisi/Journal of Breast Health. 2009;5(2):82-6.
 29. Gürsoy AA, Erdöl H, Okuyan M. Lenfödem. Journal of Anatolia Nursing and Health Sciences. 2006;9(4):82-90.
 30. Ceylan İ, Köksoy C. Lenfödemde klinik bulgular. Ankara: Türk Cerrahi Derneği Yayınları; 2016:63-77
 31. Wilke LG, McCall LM, Posther KE, Whitworth PW, Reintgen DS, Leitch AM, et al. Surgical complications associated with sentinel lymph node biopsy: results from a prospective international cooperative group trial. Annals of surgical Oncology. 2006;13(4):491-500.
 32. Dönmez A. Meme kanseri ilişkili lenfödemin önlenmesinde fiziksel aktivite programı ve basit lenfatik drenaj masajının etkinliği. Ankara: Hacettepe Üniversitesi; 2016.
 33. Tretbar LL, Morgan CL, Byung-Boong L, Simonian SJ, Blondeau B. Lymphedema. London: Springer, 2008: 12-31
 34. Simonian SJ, Morgan CL, Tretbar LL, Blondeau B. Differential diagnosis of lymphedema. London: Springer-Verlag; 2008;12-20.
 35. Gary DE. Lymphedema diagnosis and management. Journal of the American Academy of Nurse Practitioners. 2007;19(2):72-8.
 36. Delialioğlu SÜ, Aras MD, Yiğit Z. Lenfödem ve tedavisi. Türkiye Klinikleri Journal of Internal Medical Sciences. 2006;2(10):49-58.
 37. Ridner SH. Pathophysiology of lymphedema. Seminars in oncology nursing. 2013;29(1):4-11.
 38. ISL I. The Diagnosis And Treatment Of Peripheral Lymphedema: 2013 Consensus Document Of The International Society Of Lymphology. Lymphology. 2009;46(1):1-11.
 39. Tanrıku B. Meme kanseri tedavisi sonrasında lenfödem gelişen hastalarda çok katlı bandajlama yöntemi ile kompresyon giysisi kullanımının etkinliklerinin karşılaştırılması. İzmir: Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi; 2014.
 40. Bernas M. Assessment and risk reduction in lymphedema. Seminars in oncology nursing. 2013;29(1):12-9.
 41. Özaslan C, Kuru B. Lymphedema after treatment of breast cancer. The American Journal of Surgery. 2004;187(1):69-72.
 42. Norman SA, Localio AR, Kallan MJ, Weber AL, Torpey HAS, Potashnik SL, et al. Risk factors for lymphedema after breast cancer treatment. Cancer Epidemiology Biomarkers & Prevention. 2010;19(11):2734-46.

43. Shahpar H, Atieh A, Maryam A, Fatemeh HS, Massoome N, Mandana E, et al. Risk factors of lymph edema in breast cancer patients. *International journal of breast cancer*. 2013;2013:7.
44. Park JH, Lee WH, Chung HS. Incidence and risk factors of breast cancer lymphoedema. *Journal of clinical nursing*. 2008;17(11):1450-9.
45. Hormes J, Bryan C, Lytle LA, Gross C, Ahmed R, Troxel A, et al. Impact of lymphedema and arm symptoms on quality of life in breast cancer survivors. *Lymphology*. 2010;43(1):1-13.
46. Evsine NM, Karayurt Ö. Meme kanseri tedavisine bağlı lenf ödem gelişen kadınların deneyimlerinin ve hemşirelerden beklentilerinin incelenmesi. *J Breast Health*. 2014;10:23-9.
47. Norman SA, Localio AR, Potashnik SL, Torpey HAS, Kallan MJ, Weber AL, et al. Lymphedema in breast cancer survivors: incidence, degree, time course, treatment, and symptoms. *Journal of Clinical Oncology*. 2009;27(3):390-7.
48. Cho MO. Health care seeking behavior of Korean women with lymphedema. *Nursing & health sciences*. 2004;6(2):149-59.
49. Bani HA, Fasching PA, Lux MM, Rauh C, Willner M, Eder I, et al. Lymphedema in breast cancer survivors: assessment and information provision in a specialized breast unit. *Patient education and counseling*. 2007;66(3):311-8.
50. Toktaş H, Çevik H, Dünder Ü, Güleç Ö. Lenfödem tedavisi. *Kocatepe Tıp Dergisi*. 2015;16(4):269-72.
51. Szuba A, Shin WS, Strauss HW, Rockson S. The third circulation: radionuclide lymphoscintigraphy in the evaluation of lymphedema. *Journal of Nuclear Medicine*. 2003;44(1):43-57.
52. Golshan M, Smith B. Prevention and management of arm lymphedema in the patient with breast cancer. *The journal of supportive oncology*. 2006;4(8):381-6.
53. Uzkeser H. Mastektomi sonrası gelişen ödemin tedavisinde manuel lenfatik drenaj ve intermittent pnömatik kompresyon pompasının etkinliğinin karşılaştırılması. *Erzurum: Atatürk Üniversitesi*; 2009.
54. Büyükakıncak Ö, Akyol Y, Özen N, Ulus Y, Cantürk F, Tander B. Meme kanseri cerrahisi: üst ekstremité için bir problem midir? *Türkiye Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Dergisi*. 2013;59(4):304-9.
55. Akbayrak T, Kaya S, Deligöz ED, Yakut Y. Hacim değerlendirmesinde farklı iki yöntemin karşılaştırılması ve bu yöntemlerin araştırmacılar arası güvenilirliği: pilot çalışma. *Fizyoterapi Rehabilitasyon*. 2007;18(3):217-22.
56. Damstra RJ, Glazenburg EJ, Hop WC. Validation of the inverse water volumetry method: a new gold standard for arm volume measurements. *Breast cancer research and treatment*. 2006;99(3):267-73.

57. Karges JR, Mark BE, Stikeleather SJ, Worrell TW. Concurrent validity of upper-extremity volume estimates: comparison of calculated volume derived from girth measurements and water displacement volume. *Physical Therapy*. 2003;83(2):134-45.
58. Ng M, Munnoch A. Clinimetrics of volume measurement in upper limb LE. *J Lymphoedema*. 2010;5(2):62-7.
59. Shih Y-CT, Xu Y, Cormier JN, Giordano S, Ridner SH, Buchholz TA, et al. Incidence, treatment costs, and complications of lymphedema after breast cancer among women of working age: a 2-year follow-up study. *Journal of Clinical Oncology*. 2009;27(12):2007-14.
60. Kaya S, Akbayrak T, Bakar Y, Topuz S. Effects of Complex Decongestive Physiotherapy on an Older Female Patient With Psoriasis- Related Primary Lymphedema. *Topics in Geriatric Rehabilitation*. 2010;26(2):171-5.
61. Rodrick JR, Poage E, Wanchai A, Stewart BR, Cormier JN, Armer JM. Complementary, alternative, and other noncomplete decongestive therapy treatment methods in the management of lymphedema: a systematic search and review. *PM&R*. 2014;6(3):250-74.
62. Johansson K, Holmström H, Nilsson I, Ingvar C, Albertsson M, Ekdahl C. Breast cancer patients' experiences of lymphoedema. *Scandinavian journal of caring sciences*. 2003;17(1):35-42.
63. Togawa K, Ma H, Sullivan-Halley J, Neuhouser ML, Imayama I, Baumgartner KB, et al. Risk factors for self-reported arm lymphedema among female breast cancer survivors: a prospective cohort study. *Breast Cancer Research*. 2014;16(4):1.
64. Sneddon MC, Lewis M. Lymphoedema: a female health issue with implications for self care. *British Journal of Nursing*. 2007;16(2):76-81.
65. Harris SR, Hugi MR, Olivotto IA, Levine M. Clinical practice guidelines for the care and treatment of breast cancer: 11. Lymphedema. *Canadian Medical Association Journal*. 2001;164(2):191-9.
66. Bernas MJ, Askew RL, Armer JM, Cormier JN. Lymphedema: how do we diagnose and reduce the risk of this dreaded complication of breast cancer treatment? *Current Breast Cancer Reports*. 2010;2(1):53-8.
67. Lee B-BB. Diagnosis and Treatment of Primary Lymphedema Consensus Document of the International Union of Phlebology (IUP): Department of Surgery, University of São Paulo; 2013.
68. Holcomb SS. Identification and treatment of different types of lymphedema. *Advances in skin & wound care*. 2006;19(2):103-8.
69. Paskett ED, Stark N. Lymphedema: knowledge, treatment, and impact among breast cancer survivors. *The breast journal*. 2000;6(6):373-8.
70. Shaw C, Mortimer P, Judd PA. A randomized controlled trial of weight reduction as a treatment for breast cancer- related lymphedema. *Cancer*. 2007;110(8):1868-74.

71. Ardiç F. Egzersizin sağlık yararları. *Türk Fiz Tıp Rehab Derg.* 2014;60(2):9-14.
72. Zeynep O, Kaplan MA. Kanser ve egzersiz. *Türkiye Klinikleri Journal of Medical Oncology Special Topics.* 2016;9(3):45-50.
73. Türk G, Atalay M. Mastektomi sonrası yaptırılan egzersizlerin kol ödemi önlemeye etkisi. *Meme Sağlığı Dergisi.* 2007;3(2):75-81.
74. Forchuk C, Baruth P, Prendergast M, Holliday R, Bareham R, Brimner S, et al. Postoperative arm massage: a support for women with lymph node dissection. *Cancer nursing.* 2004;27(1):25-33.
75. McKenzie DC, Kalda AL. Effect of upper extremity exercise on secondary lymphedema in breast cancer patients: a pilot study. *Journal of Clinical Oncology.* 2003;21(3):463-6.
76. Karki A, Anttila H, Tasmuth T, Rautakorpi U-M. Lymphoedema therapy in breast cancer patients—a systematic review on effectiveness and a survey of current practices and costs in Finland. *Acta oncologica.* 2009;48(6):850-9.
77. Jennings-Sanders A, Kuo J, Anderson E, Freeman J, Goodwin J. How do nurse case managers care for older women with breast cancer. *oncology nursing forum.* 2005;32(3):625-32.
78. Düger T, Yakut E, Öksüz Ç, Yörükan S, Bilgütay B, Ayhan Ç. Kol, omuz ve el sorunları (disabilities of the arm, shoulder and hand-DASH) anketi Türkçe uyarlamasının güvenilirliği ve geçerliği. *Fizyoter Rehabil.* 2006;17(3):99-107.
79. Hudak PL, Amadio PC, Bombardier C, Beaton D, Cole D, Davis A, et al. Development of an upper extremity outcome measure: the DASH (Disabilities of the Arm, Shoulder, and Hand). *American journal of industrial medicine.* 1996;29(6):602-8.
80. Aaronson NK, Ahmedzai S, Bergman B, Bullinger M, Cull A, Duez NJ, 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. *Journal of the national cancer institute.* 1993;85(5):365-76.
81. Fayers P, Bottomley A, Group EQoL. Quality of life research within the EORTC—the EORTC QLQ-C30. *European Journal of Cancer.* 2002;38:125-33.
82. Demirci S, Eser E, Ozsaran Z, Tankisi D, Aras AB, Ozaydemir G, 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.
83. Lymphoedema Framework. *Berst Practice for the Management of Lymphoedema.* MEP Ltd; London: 2006.
84. Cheville AL, McGarvey CL, Petrek JA, Russo SA, Taylor ME, Thiadens SR. Lymphedema management. *Seminars in radiation oncology.* 2003;13(3):290-301.
85. Shah C, Vicini FA. Breast cancer-related arm lymphedema: incidence rates, diagnostic techniques, optimal management and risk reduction strategies.

International Journal of Radiation Oncology Biology Physics. 2011;81(4):907-14.

86. Meric F, Buchholz TA, Mirza NQ, Vlastos G, Ames FC, Ross MI, et al. Long-term complications associated with breast-conservation surgery and radiotherapy. *Annals of surgical oncology*. 2002;9(6):543-9.
87. Dawes DJ, Meterissian S, Goldberg M, Mayo NE. Impact of lymphoedema on arm function and health-related quality of life in women following breast cancer surgery. *Journal of rehabilitation Medicine*. 2008;40(8):651-8.
88. Smoot B, Wong J, Cooper B, Wanek L, Topp K, Byl N, et al. Upper extremity impairments in women with or without lymphedema following breast cancer treatment. *Journal of cancer survivorship*. 2010;4(2):167-78.
89. Baran E. Mastektomi sonrası gelişen lenfödem şiddetinin skapular kinematiklere etkisinin incelenmesi. Ankara: Hacettepe Üniversitesi; 2016.
90. Karamanoğlu AY, Özer FG. Mastektomili hastalarda evde bakım. *Meme Sağlığı Dergisi/Journal of Breast Health*. 2008;4(1):3-8.
91. Aybala A, Kutun S, Cetin A. Lymphoedema after mastectomy for breast cancer: Importance of supportive care. *South African Journal of Surgery*. 2014;52(2):41-4.
92. Fu MR, Chen CM, Haber J, Guth AA, Axelrod D. The effect of providing information about lymphedema on the cognitive and symptom outcomes of breast cancer survivors. *Annals of surgical oncology*. 2010;17(7):1847-53.
93. Chang CJ, Cormier JN. Lymphedema interventions: exercise, surgery, and compression devices. *Seminars in oncology nursing*. 2013;29(1):28-40.
94. Cheifetz O, Haley L. Management of secondary lymphedema related to breast cancer. *Canadian Family Physician*. 2010;56(12):1277-84.
95. Ahn S, Port ER. Lymphedema precautions: Time to abandon old practices? *Journal of Clinical Oncology*. 2015;34(7):655-8.
96. Cheema BSB, Gaul CA. Full-body exercise training improves fitness and quality of life in survivors of breast cancer. *The Journal of Strength & Conditioning Research*. 2006;20(1):14-21.
97. Johansson K. Is physiotherapy useful to the breast cancer patient? *Acta Oncologica*. 2005;44(5):423-4.
98. Lacomba MT, Sánchez MJY, Goñi ÁZ, Merino DP, del Moral OM, Téllez EC, et al. Effectiveness of early physiotherapy to prevent lymphoedema after surgery for breast cancer: randomised, single blinded, clinical trial. *Bmj*. 2010;340:b5396.
99. Yang EJ, Ahn S, Kim E-K, Kang E, Park Y, Lim J-Y, et al. Use of a prospective surveillance model to prevent breast cancer treatment-related lymphedema: a single-center experience. *Breast cancer research and treatment*. 2016;160(2):269-76.
100. Koul R, Dufan T, Russell C, Guenther W, Nugent Z, Sun X, et al. Efficacy of complete decongestive therapy and manual lymphatic drainage on treatment-

- related lymphedema in breast cancer. *International Journal of Radiation Oncology*. 2007;67(3):841-6.
101. Vignes S, Porcher R, Arrault M, Dupuy A. Long-term management of breast cancer-related lymphedema after intensive decongestive physiotherapy. *Breast cancer research and treatment*. 2007;101(3):285-90.
 102. Kulesza-Bronczyk B, Dobrzycka B, Chrzanowska M, Terlikowski R, Mackowiak-Matejczyk B, Stadnicka G, et al. Quality of life and the level of knowledge and utilization of lymphedema prevention principles among mastectomized patients. *Progress in Health Sciences*. 2014;4(1):110-7.
 103. Mathews M, Bursey G, Park A, Hodgson P, West P, Church J. Increasing public and provider knowledge of lymphedema: evaluation of the lymphedema roadshow. *Journal of Cancer Education*. 2007;22(2):105-7.
 104. Pyszora A, Adamowska A, Krajnik M. The problems of patients with lymphoedema. Pilot study of breast cancer survivors. *Advances in Palliative Medicine*. 2009;8(3):101-6.
 105. Sitzia J, Sobrido L, Harlow W. Manual lymphatic drainage compared with simple lymphatic drainage in the treatment of post-mastectomy lymphoedema: a pilot randomised trial. *Physiotherapy*. 2002;88(2):99-107.
 106. O'Toole J, Jammallo LS, Skolny MN, Miller CL, Elliott K, Specht MC, et al. Lymphedema following treatment for breast cancer: a new approach to an old problem. *Critical reviews in oncology/hematology*. 2013;88(2):437-46.
 107. Taghian NR, Miller CL, Jammallo LS, O'Toole J, Skolny MN. Lymphedema following breast cancer treatment and impact on quality of life: a review. *Critical reviews in oncology/hematology*. 2014;92(3):227-34.
 108. Pyszel A, Malyszczak K, Pyszel K, Andrzejak R, Szuba A. Disability, psychological distress and quality of life in breast cancer survivors with arm lymphedema. *Lymphology*. 2006;39(4):185-92.

8. EKLER

Ek 1. Etik Kurul Onayı



TURGUT ÖZAL ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ KLİNİK ARAŞTIRMALARI ETİK KURULU KARAR ÖRNEĞİ

SAYI : 99950669/132

10.08.2015

KONU : Klinik Araştırmalar Etik Kurulu Kararı

SAYIN DOÇ.DR. SEVGİSUN KAPUCU

Fakültemiz Klinik Araştırmalar Etik Kurulunun 10 Ağustos 2015 tarih ve 2015/08 Sayılı toplantısında sunulan “**Mastektomi Sonrası Kadınlarda Kendi Kendine Lenfödem Yönetimi Öğretiminin Lenfödem Gelişimi ve Yaşam Kalitesi Üzerine Etkisinin Belirlenmesi**” başlıklı araştırma projesi öneriniz incelenmiş, etik ve bilimsel ilkelere uygun olduğuna oybirliğiyle karar verilmiştir.

Prof.Dr. Osman ÖZCAN
Başkan

Prof. Dr. Ali AKÇAY

Doç. Dr. Esra GÜNDÜZ

Doç. Dr. Bülent BOZKURT
Başkan Yardımcısı

Doç. Dr. Bünyamin IŞIK

Doç. Dr. Ayşe Esra YILMAZ

Doç. Dr. Özlem EVLİYAĞLU

Doç. Dr. Nurhayat BAYAZIT

Doç. Dr. Hilmi DEMİRİN

Doç. Dr. Mehmet KAYA

Doç.Dr.Rüveyda İrem DEMİRCİOĞLU

Yrd.Doç. Dr. Ayşe GÜREL
Raportör

Yrd.Doç.Dr. Duygu AYDIN

Avukat Meltem BAĞCI

Yasin GÜRSOY

Ek 2. Hasta Tanıtım Formu

A. Sosyo-Demografik Özellikler

1. Adınız - Soyadınız:
2. Hastanın Telefonu: (.....)
Yakınının Telefonu: (.....)
Yakının Adı/Soyadı:.....
3. Yaşınız:
4. Medeni Durumu: a)Evli b)Bekar
5. Eğitim Durumu:
a)İlkokul b)Orta öğretim b)Lise c) Üniversite ve üzeri
6. Çalışma Durumu: a) Çalışıyor b) Çalışmıyor
7. Mesleği:
a) Ev hanımı b) Memur c) İşçi d) Serbest meslek e) Diğer.....
9. Beden Kitle İndeksi (Kilogram / m²): kilo:..... boy:.....
a) Zayıf b) Normal c) Kilolu d) Şişman
10. Çocuk Sahibi Olma Durumu:
a) Var b) Yok Yanıt; çocuk var ise çocuk sayısı:

B. Hastalık Ve Tedaviye İlişkin Özellikler

1. Meme Kanseri Evresi:.....
2. Operasyon yapılan meme:.....
3. Yapılan Ameliyat:.....
4. Ameliyat Tarihi:.....
5. Diseke edilen lenf nodu sayısı:.....
6. Dominant El:.....
7. Uygulanacak Tedavi: a) Hormon Tedavisi:

b) Kemoterapi:

c) Radyoterapi: Aksilla ☐ Meme ☐

C. Medikal Özellikler

1. Alerji: a)Var (.....) b)Yok
2. Sigara kullanma durumu: a)Var b)Yok Cvp var iseadet /....gün
3. Alkol kullanma durumu: a)Var b)Yok Cvp var ise/
4. Egzersiz yapma durumu: a)Var b)Yok Cvp var isedk/gün
5. Hipertansiyon: a) Var b) Yok

Diyabet: a) Var b) Yok

Kardiyak problemler: a) Var b) Yok

Tiroid fonksiyon bozukluğu: a) Var b) Yok

Böbrek problemi: a) Var b) Yok

**Ek 3. Kol, Omuz ve El Sorunları Anketi (Disabilities of the Arm,
Shoulder and Hand – DASH)**

KOL, OMUZ VE EL SORUNLARI ANKETİ



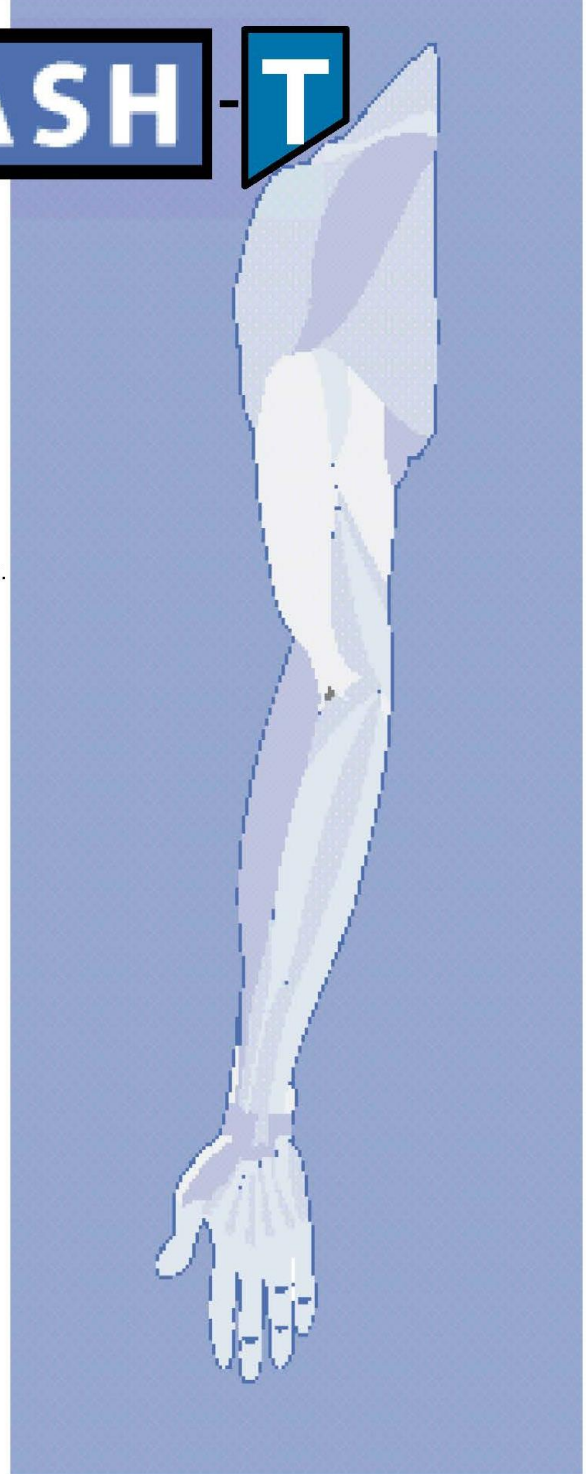
AÇIKLAMA

Bu anket bazı bedensel etkinlikleri yerine getirmenizin yanı sıra hastalık belirtilerinizi sormaktadır.

Her soruyu son haftadaki durumunuzu göz önüne alarak uygun numarayı yuvarlak içine almak suretiyle cevaplayınız.

Son hafta içinde bedensel etkinliği yapma fırsatınız olmadıysa, lütfen hangi cevabın en doğru olacağına göre en iyi tahmininizi yapınız.

Hangi el veya kolunuzu kullandığınızı dikkate almadan sadece bedensel etkinliği yapabilme becerinize göre uygun cevabı verin.



KOL, OMUZ VE EL SORUNLARI ANKETİ

Lütfen son hafta içindeki aşağıdaki etkinlikleri yapma yeteneğinizi uygun cevabın altındaki numarayı daire içine alarak sıralayınız.

	Zorluk Yok	hafif derecede zorluk	orta derecede zorluk	aşırı zorluk	hiç yapamama
1-Sıkı kapatılmış yada yeni bir kavanozu açmak	1	2	3	4	5
2-Yazı yazmak	1	2	3	4	5
3-Anahtarı çevirmek	1	2	3	4	5
4-Yemek hazırlamak	1	2	3	4	5
5-Zor açılan bir kapıyı iterek açma	1	2	3	4	5
6-Yukarıdaki bir rafa bir şey yerleştirmek	1	2	3	4	5
7-Ağır ev işleri yapmak (duvar silmek, yer silmek,tamirat yapmak vs.)	1	2	3	4	5
8-Bağ bahçe işleri yapmak,odun kesmek	1	2	3	4	5
9-Yatak yapmak	1	2	3	4	5
10-Alışveriş çantası yada evrak çantası taşımak	1	2	3	4	5
11-Ağır bir cismi taşımak (4.5 kg'den fazla.)	1	2	3	4	5
12-Yukarıdaki bir ampülü değiştirmek.	1	2	3	4	5
13-Saçları yıkamak veya kurulamak.	1	2	3	4	5
14-Sırtını yıkamak.	1	2	3	4	5
15-Kazak giymek	1	2	3	4	5
16-Yiyecekleri kesmek için bıçak kullanmak	1	2	3	4	5
17-Az çaba gerektiren eğlendirici işler (iskambil oynamak, örgü örmek vs.)	1	2	3	4	5
18-Kolunuzdan, omuzunuzdan veya elinizden güç aldığınız veya darbe vurduğunuz eğlenceye yönelik etkinlikler (önünüzde yerde bulunan bir konserve kutusu veya küçük bir taş iki elinizle kavradığınız bir sopayla yandan vurmak,tenis oynamak,masa tenisi oynamak)	1	2	3	4	5
19-Kolunuzu serbestçe hareket ettirdiğiniz eğlendirici işler (suda taş kaydırmak, meyve taşlama, çelik çomak oynama)	1	2	3	4	5
20-Ulaşım ihtiyaçlarını kendi başına giderebilmek (bir yerden başka bir yere gitmek)	1	2	3	4	5
21-Cinsel faaliyetler	1	2	3	4	5

KOL, OMUZ VE EL SORUNLARI ANKETİ

	Hiç engel yok	Az engel	Orta derecede	Bir hayli	Aşırı
22-Son hafta süresince kol omuz yada el sorununuz aile arkadaşlar, komşular veya gruplarla normal sosyal etkinliklerinize <i>ne ölçüde</i> engel oldu	1	2	3	4	5
23-Son hafta süresince kol omuz yada el sorununuz nedeniyle işinizde yada diğer günlük etkinliklerde kısıtlandınız mı?	Hiç kısıtlanmış Hissetmiyorum	Hafif derecede kısıtlı	Orta derecede kısıtlı	Çok kısıtlı	Bedensel etkinlik yapamıyorum
	1	2	3	4	5
24-El, omuz ya da kol ağrınız	Yok	Hafif	Orta derecede	Bir hayli	Aşırı
25-Herhangi belirli bir işi yaptığınızda el, omuz ya da kol ağrınız	1	2	3	4	5
26-El, omuz yada kolunuzdaki karıncalanma(iğnelenme)	1	2	3	4	5
27-El, omuz yada kolunuzdaki güçsüzlük	1	2	3	4	5
28-El, omuz yada kolunuzdaki hareket zorluğu	1	2	3	4	5
29-Geçen hafta içinde el, omuz yada kol ağrınız nedeniyle uyumada ne kadar zorlandınız	Zorluk Yok	hafif derecede zorluk	orta derecede zorluk	aşırı zorluk	O kadar zorluk var ki uyuyamıyorum
	1	2	3	4	5
30-Kol, omuz veya el problemimden dolayı kendimi daha az yeterli, daha az yararlı hissediyor veya kendime daha az güveniyorum.	Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Ne katılıyorum ne katılmıyorum	Katılıyorum	Kesinlikle katılıyorum
	1	2	3	4	5

YÜKSEK PERFORMANS İSTEYEN SPORLAR-MÜZİSYENLER

Aşağıdaki sorular kol, omuz veya el sorununuzun müzik aleti çalmanıza, spor yapma veya her ikisine olan etkisi ile ilgilidir. Eğer birden çok spor yapıyor, müzik aleti çalıyorsanız (veya her ikisi de) bu etkinliklerden sizin için en önemli olanı göz önüne alarak cevaplayınız.

Lütfen sizin için en önemli olan müzik aleti veya sporu belirtiniz:.....

#Bir müzik aleti çalmıyor veya spor yapmıyorum(bu bölümü atlayabilirsiniz)

Lütfen son hafta içinde fiziksel yeteneğinizi en iyi tanımlayan numarayı yuvarlak içine alınız. Zorluğunuz oldu mu?

	zorluk yok	hafif derecede zorluk	orta derecede zorluk	aşırı zorluk	hiç yapamama
1-Spor yaparken veya müzik aleti çalarken her zamanki tekniğinizi kullanmada zorluğunuz oldu mu ?	1	2	3	4	5
2- Kolunuz, omuzunuz ve el ağrınız nedeniyle müzik aletinizi her zamanki gibi çalmada veya spor yapmada zorluğunuz oldu mu?	1	2	3	4	5
3- Müzik aletinizi istediğiniz kadar iyi çalmada, spor yapmada zorluğunuz oldu mu?	1	2	3	4	5
4- Her zamanki süre kadar bir müzik aleti çalarken veya spor yaparken zorluğunuz oldu mu?	1	2	3	4	5

İŞ MODELİ

Aşağıdaki sorunlar kolunuz, omuzunuz veya el sorununuzun işinizi yapma yeteneğiniz üzerindeki etkisini sormaktadır. (eğer ev hanımı iseniz soruları ev işlerini soruları ev işlerini düşünerek cevaplayınız.)

Lütfen işinizin/mesleğinizin ne olduğunu belirtin:.....

Çalışmıyorum (bu bölümü atlayabilirsiniz)

Lütfen son hafta içinde fiziksel yeteneğinizi en iyi tanımlayan numarayı yuvarlak içine alınız.

	zorluk yok	hafif derecede zorluk	orta derecede zorluk	aşırı zorluk	hiç yapamama
1-İşinizi yaparken her zamanki tekniğinizi kullanmada zorluğunuz oldu mu?	1	2	3	4	5
2-Kolunuz, omuzunuz veya el ağrınız nedeniyle işinizi her zamanki gibi yapmada zorluğunuz oldu mu ?	1	2	3	4	5
3- İşinizi canınızın istediği ölçüde yapmada zorluğunuz oldu mu?	1	2	3	4	5
4-İşinizi her zaman ki sürede bitirmede	1	2	3	4	5

Ek 4. Üst Ekstremité Çevre Ölçümü İzlem Çizelgesi

Adı:

Soyadı:

Dosya numarası:

Ameliyat tarihi:

		SAĞ KOL				SOL KOL			
		Ameliyat Öncesi	1. ay	3. ay	6. ay	Ameliyat Öncesi	1. ay	3. ay	6. ay
LATERAL EPIKONDİL	10 cm üstü								
	10 cm altı								
EL BİLEĞİ									
METAKARPOFALANGEAL EKLEM									

Ek 5. Avrupa Kanseri Araştırma ve Tedavi Organizasyonu Yaşam Kalitesi Anketi (European Organization for Research and Treatment of Cancer Core QoL Questionnaire) (EORTC QLQ-30 ve EORTC QLQ BRE-23)

TURKISH



EORTC QLQ-C30 (version 3.0)

Siz ve sağlığınız hakkında bazı şeylerle ilgileniyoruz. Lütfen soruların tamamını size en uygun gelen rakamı daire içine alarak yanıtlayınız. Soruların “doğru” veya “yanlış” yanıtları yoktur. Verdiğiniz yanıtlar kesinlikle gizli kalacaktır.

Lütfen ad ve soyadınızın başharflerini yazınız:

Doğum tarihiniz (Gün, Ay, Yıl):

Bugünkü tarih (Gün, Ay, Yıl):

	Hiç	Biraz	Oldukça	Çok
1. Ağır bir alışveriş torbası veya valiz taşımak gibi zorlu hareketler yaparken güçlük çeker misiniz?	1	2	3	4
2. <u>Uzun</u> bir yürüyüş yaparken herhangi bir zorluk çeker misiniz?	1	2	3	4
3. Evin dışında <u>kısa</u> bir yürüyüş yaparken zorlanır mısınız?	1	2	3	4
4. Günün büyük bir kısmını oturarak veya yatarak geçirmeye ihtiyacınız oluyor mu?	1	2	3	4
5. Yemek yerken, giyinirken, yıkanırken ve tualeti kullanırken yardıma ihtiyacınız oluyor mu?	1	2	3	4

Geçtiğimiz hafta zarfında:

Geçtiğimiz hafta zarfında:		Hiç	Biraz	Oldukça	Çok
6.	İşinizi veya günlük aktivitelerinizi yapmaktan sizi alıkoyan herhangi bir engel var mıydı?	1	2	3	4
7.	Boş zaman aktivitelerinizi sürdürmekten veya hobilerinizle uğraşmaktan sizi alıkoyan bir engel var mıydı?	1	2	3	4
8.	Nefes darlığı çektiniz mi?	1	2	3	4
9.	Ağrınız oldu mu?	1	2	3	4
10.	Dinlenme ihtiyacınız oldu mu?	1	2	3	4
11.	Uyumakta zorluk çektiniz mi?	1	2	3	4
12.	Kendinizi güçsüz hissettiniz mi?	1	2	3	4
13.	İştahınız azaldı mı?	1	2	3	4
14.	Bulantınız oldu mu?	1	2	3	4
15.	Kustunuz mu?	1	2	3	4
16.	Kabız oldunuz mu?	1	2	3	4

Lütfen arka sayfaya geçiniz

Geçtiğimiz hafta zarfında:

	Hiç	Biraz	Oldukça	Çok
17. İshal oldunuz mu?	1	2	3	4
18. Yoruldunuz mu?	1	2	3	4
19. Ağrılarınız günlük aktivitelerinizi etkiledi mi?	1	2	3	4
20. Televizyon seyretmek veya gazete okumak gibi aktiviteleri yaparken dikkatinizi toplamakta zorluk çektiniz mi?	1	2	3	4
21. Gerginlik hissettiniz mi?	1	2	3	4
22. Endişelendiniz mi?	1	2	3	4
23. Kendinizi kızgın hissettiniz mi?	1	2	3	4
24. Bunalıma girdiniz mi?	1	2	3	4
25. Bazı şeyleri hatırlamakta zorluk çektiniz mi?	1	2	3	4
26. Fiziksel durumunuz veya tıbbi tedaviniz <u>aile</u> yaşantınıza engel oluşturdu mu?	1	2	3	4
27. Fiziksel durumunuz veya tıbbi tedaviniz <u>sosyal</u> aktivitelerinize engel oluşturdu mu?	1	2	3	4
28. Fiziksel durumunuz veya tedaviniz maddi zorluğa düşmenize yol açtı mı?	1	2	3	4

Aşağıdaki sorular için 1 ila 7 arasındaki size en uygun rakamı daire içine alınız

29. Geçen haftaki sağlığınıza genel olarak nasıl değerlendirirsiniz?

1 2 3 4 5 6 7

Çok kötü

Mükemmel

30. Geçen haftaki hayat kalitenizi genel olarak nasıl değerlendirirsiniz?

1 2 3 4 5 6 7

Çok kötü

Mükemmel



EORTC OLO - BR23

Hastalar bazen aşağıda sözü geçen belirti ve sorunlardan bahsederler. Lütfen geçen hafta süresince bu belirti ve sorunlardan hangilerini ne derecede yaşadığınızı belirtiniz.

Geçtiğimiz hafta boyunca:		Hiç	Biraz	Oldukça	Çok
31.	Ağzınızda kuruma oldu mu?	1	2	3	4
32.	Yediklerinizde ve içtiklerinizde her zamankinden farklı bir tat var mıydı?	1	2	3	4
33.	Gözlerinizde batma, yanma veya sulanma oldu mu?	1	2	3	4
34.	Saçınız döküldü mü?	1	2	3	4
35.	Bu soruyu yalnızca saçınız döküldü ise yanıtlayınız: Saçınızın dökülmesinden dolayı üzüldünüz mü?	1	2	3	4
36.	Kendinizi hasta veya rahatsız hissettiniz mi?	1	2	3	4
37.	Bu hastalıktan dolayı sıcak (ateş) basmaları oldu mu?	1	2	3	4
38.	Başınızda ağrı oldu mu?	1	2	3	4
39.	Hastalığınız veya tedaviniz nedeni ile kendinizi daha az çekici (cezbetici) hissettiniz mi?	1	2	3	4
40.	Hastalığınız veya tedaviniz sonucunda kendinizi daha az kadınsı hissediyor musunuz?	1	2	3	4
41.	Kendinizi çıplak olarak görmekte zorlandığınız oldu mu?	1	2	3	4
42.	Vücudunuzdan memnuniyetsizlik duyduğunuz oldu mu?	1	2	3	4
43.	Gelecekteki sağlığınız için endişe duydunuz mu?	1	2	3	4

Geçen <u>dört</u> hafta boyunca:		Hiç	Biraz	Oldukça	Çok
44.	Cinsellikle ne derece ilgiliydiniz?	1	2	3	4
45.	Cinsel birleşme olsun yada olmasın cinsel olarak ne kadar aktiftiniz?	1	2	3	4
46.	Bu soruyu, geçen dört hafta boyunca cinsel faaliyetiniz olduyse yanıtlayınız: Cinsel hayatınız yada ilişkinizden ne derece zevk aldınız?	1	2	3	4

Lütfen arka sayfaya geçiniz

Geçtiğimiz hafta boyunca:		Hiç	Biraz	Oldukça	Çok
47.	Kolunuzda veya omzunuzda ağrı oldu mu?	1	2	3	4
48.	Kolunuzda veya elinizde şişme oldu mu?	1	2	3	4
49.	Kolunuzu kaldırmakta veya hareket ettirmekte zorlandınız mı?	1	2	3	4
50.	Hasta olan memenizin bulunduğu bölgede ağrı hissettiniz mi?	1	2	3	4
51.	Hasta memenizin bulunduğu bölgede şişme oldu mu?	1	2	3	4
52.	Hasta olan memenizin bulunduğu bölgede aşırı hassasiyet oldu mu?	1	2	3	4
53.	Hastalanan meme bölgenizde cilt sorunlarınız oldu mu? (örn: kaşıntı, kuruma, döküntü, kızarıklık, yanma)	1	2	3	4

Ek 6. Kol, Omuz ve El Sorunları Anketi Türkçe Versiyon Kullanım İzni

03.04.2017

https://mail.hacettepe.edu.tr/wc_static/layout/shell.html?lang=en&3.0.1.0.0_15051245

Subject: **Re: kol omuz el sorunları anketi izin hakkında**
To: KUBRA TEMUR <kubra.temur@hacettepe.edu.tr>

Date: 03-04-17 14:12

Sevgili Kübra
DASH anketini çalışmada kullanman çok güzel olacaktır. Umarım güzel sonuçlar elde edersin. Tezin bitiminde bir özet gönderirsen çok sevinirim.
Başarılar
Prof.Dr. Tülin Düger

iPhone'umdan gönderildi

25 Tem 2015 tarihinde 18:44 saatinde, KUBRA TEMUR <kubra.temur@hacettepe.edu.tr> şunları yazdı:

Merhaba Hocam,
Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Bölümü İç Hastalıkları Anabilim Dalında yüksek lisans öğrenciyim.
"Mastektomi Sonrası Kadınlarda Kendi Kendine Lenfödem Yönetimi Öğretiminin Lenfödem Gelişimi Ve Yaşam Kalitesi Üzerine Etkisinin Belirlenmesi" başlıklı tezimde Türkçe geçerlilik çalışmasını yapmış olduğunuz Kol, Omuz El Sorunları Anketini kullanmak istiyorum.Gerekli iznin tarafınızdan verilmesi konusunu arz ederim.Saygılarımla
Kübra Temür

Ek 7. EORTC QLQ-30 Anketi Türkçe Versiyon Kullanım İzni

03.04.2017

Gmail - EORTC QLQ-C30 izin hakkında



Kübra T. <kbrtmr7@gmail.com>

EORTC QLQ-C30 izin hakkında

Tuncay göksel <tuncaygoksel@gmail.com>
 Alıcı: kübra temür <kbrtmr7@gmail.com>

11 Ağustos 2015 21:37

Sayın Temür
 Resmi EORTC resmi sitesinden almanız gerekiyor, ancak bizim validasyonu yaptığımız çeviriyi kullanmanızda hiçbir sakınca bulunmamaktadır.
 Saygılarımla
 Dr Tuncay Göksel

2015-08-11 19:26 GMT+03:00 kübra temür <kbrtmr7@gmail.com>:

Merhaba Hocam,
 Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Bölümü İç Hastalıkları Anabilim Dalında yüksek lisans öğrenciyim. "Mastektomi Sonrası Kadınlarda Kendi Kendine Lenfödem Yönetimi Öğretiminin Lenfödem Gelişimi Ve Yaşam Kalitesi Üzerine Etkisinin Belirlenmesi" başlıklı tezim de Türkçe geçerlilik çalışmasını yapmış olduğunuz EORTC QLQ-C30 yaşam kalitesi ölçeğini kullanmak istiyorum. Gerekli iznin tarafınızdan verilmesini konusunu arz ederim. Saygılarımla.
 Kübra Temür

Ek 8. EORTC QLQ-30 Kullanım İzni

03.04.2017

Gmail - QLQ-C30 download request from KÄ¼bra TemÄ¼r



Kubra T. <kbrtmr7@gmail.com>

QLQ-C30 download request from KÄ¼bra TemÄ¼r

qlqc30@eortc.be <qlqc30@eortc.be>

12 Ağustos 2015 21:49

Alici: kbrtmr7@gmail.com

Dear Sir/Madam,

Please find below the links where you can download the documents you requested.

Best regards,

Your data:

Title: Ms

Firstname: Kübra

Lastname: Temür

Hospital/Institution: Hacettepe University Hospital

Address: Hacettepe University Sıhıye Campus Hospital General Surgery Department 63

County/State: Ankara

Postal Code: 06000

Country: Turkey

Documents requested:

QLQ-C30 Core Questionnaire in Turkish

Breast Module (BR23) in Turkish

QLQ-C30 Scoring Manual

Full reference values

Latest issue of the EORTC Quality of Life Group Newsletter

Scoring Instructions: Breast BR23

URLs:

<http://www.eortc.be/qol/files/C30/QLQ-C30%20Turkish.pdf><http://www.eortc.be/qol/files/BR23/BR23%20Turkish.pdf><http://www.eortc.be/qol/files/SCManualQLQ-C30.pdf>http://www.eortc.be/qol/files/RV/RV_complete.pdfhttp://www.eortc.be/qol/files/QOL_newsletter.pdfhttp://www.eortc.be/qol/files/ScoringInstructions/BR23_summary.pdf

If the links don't work, you can copy and paste the entire URL (so with .pdf included) into your browser and that should work. If you are having other technical difficulties please contact us by email: qlqc30@eortc.be

<https://mail.google.com/mail/u/0/?ui=2&ik=d9ca5f690d&view=pt&search=inbox&msg=14f233f584fcae628&siml=14f233f584fcae62>

Ek 9. Hacettepe Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Birimi İzin Yazısı

T.C.
HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK HİZMETLERİ BİRİMİ YÖNETİM KURULU BAŞKANLIĞI
Erişkin Hastanesi Hemşirelik Hizmetleri Müdürlüğü

Sayı: 20481383-970/3246
Konu: Araştırma izni

10/11/2015

ERİŞKİN HASTANESİ BAŞHEKİMLİĞİNE

Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi yüksek lisans öğrencisi Kübra TEMÜR' ün "Mastektomi Sonrası Kadınlarda Kendi Kendine Lenfödem Yönetimi Öğretiminin Lenfödem Gelişimi ve Yaşam Kalitesi Üzerine Etkisinin Belirlenmesi" konulu tez çalışmasının sonuçlarını hastanemizdeki hemşirelik bakımının sistematize edilmesinde ve verilen bakım sürecinin iyileştirilmesi aşamasında kullanılması açısından Müdürlüğümüzle paylaşılması halinde 20 Kasım 2015 - 20 Kasım 2016 tarihleri arasında yapması uygundur.

Gereğini bilgilerinize saygılarımla arz ederim.

GÖNÜL YILDIRIM
Erişkin Hastanesi Hemşirelik Hizmetleri
Müdürü



Ek 10. Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu (Hasta Formu)

Sizi Kübra Temür tarafından yürütülen “Mastektomi Sonrası Kadınlarda Kendi Kendine Lenfödem Yönetimi Öğretiminin Lenfödem Gelişimi Ve Yaşam Kalitesi Üzerine Etkisinin Belirlenmesi” başlıklı araştırmaya davet ediyoruz. Bu araştırmanın amacı meme kanseri nedeniyle ameliyat olan hastalara kendi kendine lenfödem yönetiminin öğretilmesinin ve lenf ödem gelişiminin önlenmesi dolayısıyla hastanın yaşam kalitesinin yükseltilmesidir. Bu çalışmaya katılmak tamamen **gönüllülük** esasına dayanmaktadır. Çalışmanın amacına ulaşması için sizden beklenen, bütün soruları eksiksiz, kimsenin baskısı veya telkini altında olmadan, size en uygun gelen cevapları içtenlikle vererek uyum içinde cevaplamanız ve lenfödem yönetim programına uymanızdır. Bu formu okuyup onaylamanız, araştırmaya katılmayı kabul ettiğiniz anlamına gelecektir. Ancak, çalışmaya katılmama veya katıldıktan sonra herhangi bir anda çalışmayı bırakma hakkına da sahiptir. Bu çalışmadan elde edilecek bilgiler tamamen araştırma amacı ile kullanılacak olup kişisel bilgileriniz **gizli tutulacaktır**; ancak verileriniz yayın amacı ile kullanılabilir. Eğer araştırmanın amacı ile ilgili verilen bu bilgiler dışında şimdi veya sonra daha fazla bilgiye ihtiyaç duyarsanız araştırmacıya şimdi sorabilir veya kubra.temur@hacettepe.edu.tr e-posta adresi ve 03123051630 numaralı telefondan ulaşabilirsiniz. Araştırma tamamlandığında genel/size özel sonuçların sizinle paylaşılmasını istiyorsanız lütfen araştırmacıya iletiniz.

(Katılımcının/Hastanın Beyanı)

Bu çalışmayı yürüten Kübra Temür çalışmanın yapısı, amacı ve muhtemel süresi, ne yapmam istendiği ve yan etkilerle karşılaşsam ne yapmam gerektiği hakkında ayrıntılı sözlü ve yazılı bilgi verdi. Araştırmacıya çalışmasıyla ilgili her soruyu sorma fırsatını buldum. Cevapları ve bana verilen bilgiyi anladım. Araştırmacı bilgilerin ayrıntılarını açıklamama ve benimle ilgili sırları koruması şartıyla benimle bu çalışmayı yapmasına izin veriyorum. Çalışma boyunca tüm kurallara uyacağıma, araştırmacı Kübra Temür ile tam bir uyum içinde çalışacağıma ve konuyla ilgili herhangi bir sorun çıktığında hemen onu arayacağımı kabul ediyorum. Bu çalışma sonuçlarının kullanılmasını kısıtlamayacağımı ve yayın, rapor ve benzeri bilimsel dökümanlarda kullanabileceğini kabul ediyorum. Bu çalışmadan istediğim zaman çıkabileceğimi anladım.

Gönüllünün, Adı soyadı: İmzası: Tarih:	Açıklamaları yapan araştırmacının, Adı-Soyadı: Görevi: Tel.-Faks:	Olur alma işlemine başından sonuna kadar tanıklık eden kuruluş görevlisinin/görüşme tanığının, Adı-Soyadı: Görevi: Adresi:
---	--	---

Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu (Kontrol Formu)

Sizi Kübra Temür tarafından yürütülen “Mastektomi Sonrası Kadınlarda Kendi Kendine Lenfödem Yönetimi Öğretiminin Lenfödem Gelişimi Ve Yaşam Kalitesi Üzerine Etkisinin Belirlenmesi” başlıklı araştırmaya davet ediyoruz. Bu araştırmanın amacı meme kanseri nedeniyle ameliyat olan hastalara kendi kendine lenfödem yönetiminin öğretilmesinin ve lenf ödem gelişiminin önlenmesi dolayısıyla hastanın yaşam kalitesinin yükseltilmesidir. Bu çalışmaya katılmak tamamen **gönüllülük** esasına dayanmaktadır. Çalışmanın amacına ulaşması için sizden beklenen, bütün soruları eksiksiz, kimsenin baskısı veya telkini altında olmadan, size en uygun gelen cevapları içtenlikle vererek uyum içinde cevaplamanızdır. Bu formu okuyup onaylamanız, araştırmaya katılmayı kabul ettiğiniz anlamına gelecektir. Ancak, çalışmaya katılmama veya katıldıktan sonra herhangi bir anda çalışmayı bırakma hakkına da sahiptir. Bu çalışmadan elde edilecek bilgiler tamamen araştırma amacı ile kullanılacak olup kişisel bilgileriniz **gizli tutulacaktır**; ancak verileriniz yayın amacı ile kullanılabilir. Eğer araştırmanın amacı ile ilgili verilen bu bilgiler dışında şimdi veya sonra daha fazla bilgiye ihtiyaç duyarsanız araştırmacıya şimdi sorabilir veya kubra.temur@hacettepe.edu.tr e-posta adresi ve 03123051630 numaralı telefondan ulaşabilirsiniz. Araştırma tamamlandığında genel/size özel sonuçların sizinle paylaşılmasını istiyorsanız lütfen araştırmacıya iletiniz.

(Katılımcının/Hastanın Beyanı)

Bu çalışmayı yürüten Kübra Temür çalışmanın yapısı, amacı ve muhtemel süresi, ne yapmam istendiği ve yan etkilerle karşılaşsam ne yapmam gerektiği hakkında ayrıntılı sözlü ve yazılı bilgi verdi. Araştırmacıya çalışmasıyla ilgili her soruyu sorma fırsatını buldum. Cevapları ve bana verilen bilgiyi anladım. Araştırmacı bilgilerin ayrıntılarını açıklamama ve benimle ilgili sırları koruması şartıyla benimle bu çalışmayı yapmasına izin veriyorum. Çalışma boyunca tüm kurallara uyacağıma, araştırmacı Kübra Temür ile tam bir uyum içinde çalışacağıma ve konuyla ilgili herhangi bir sorun çıktığında hemen onu arayacağımı kabul ediyorum. Bu çalışma sonuçlarının kullanılmasını kısıtlamayacağımı ve yayın, rapor ve benzeri bilimsel dökümanlarda kullanabileceğini kabul ediyorum. Bu çalışmadan istediğim zaman çıkabileceğimi anladım.

Gönüllünün, Adı soyadı: İmzası: Tarih:	Açıklamaları yapan araştırmacının, Adı-Soyadı: Görevi: Tel.-Faks:	Olur alma işlemine başından sonuna kadar tanıklık eden kuruluş görevlisinin/görüşme tanığının, Adı-Soyadı: Görevi: Adresi:
---	--	---

Ek 11. Kendi Kendine Lenfödem Yönetimi El Kitabı



HASTALAR İÇİN
KENDİ KENDİNE LEMFÖDEM YÖNETİMİ EL KİTABI

2015

HAZIRLAYAN, KÜBRA TEMÜR
2

Sevgili Hastamız,

Meme ameliyatı sırasında, koltuk altı lenf bezlerinin çıkarılması, lenf sıvısının taşınmasını zorlaştırır, lenf kanallarının yollarını değiştirir ve koldaki sıvının genel dolaşıma ulaşmasını engeller. Bu nedenle de kolda lenfödem gelişir. Lenfödem (kolda şişme) meme ameliyatı sonrası hastanın ameliyat edilen taraftaki kolda beklenmedik veya anormal bir şişme olmasıdır. Şişmenin nedeni vücut dokusunda biriken lenf sıvısıdır. Lenfödem tedavi edilmediğinde ciddi sorunlara yol açabilmektedir. Lenfödem doğru tedavi ve bakımla kontrol altına alınabilir ve önenebilir. Lenfödemin oluşma zamanı kişiden kişiye göre değişmekle beraber, bazen hiç oluşmadığı gibi ameliyattan aylar hatta yıllar sonra bile ortaya çıkabilir. Meme kanseri nedeniyle ameliyat olan hastalara kendi kendine lenfödem yönetiminin öğretilmesinin ve bu becerinin zamanla artırılmasının, lenfödem görülme oranının azaltılmasında ve hastanın yaşam kalitesinin artırılmasında yararlı olduğu düşünülmektedir. Bu nedenle siz kıymetli hastalarımızın kendi kendine lenfödem yönetimi konusunda bilgilenebilmeniz ve edindiğiniz bilgileri hayatınıza aktarabilmeniz için bu eğitim kitabı hazırlanmıştır.

Kendi kendine lenfödem yönetimi, hastaların aşağıdaki konularda bilgi sahibi olmanızı gerektirmektedir;

1. Lenfödemin gelişme mekanizması ve risk faktörleri konusunda bilgili olmak.
2. Etkilenen kolu lenfödem yönünden değerlendirmek.
3. Gelişebilecek enfeksiyonlardan korunmak.
4. Cilt bakımı yapmak.
5. Kolu ve memeyi etkileyebilecek travmalardan korunmak.
6. İdeal kiloda olmak.
7. Egzersiz yapmak.

1.Lenfödem nedir?

Lenfatik sistemin doğuştan veya sonradan gelişen nedenlerle bozulması sonucu, proteinden zengin sıvının birikimi olarak tanımlanabilir.

2.Lenfatik sistem nasıl çalışır?

Hücrelerimiz bir sıvı ortamında bulunmaktadır. Hücrelerin içinde bulunduğu bu sıvıya lenf sıvısı adı verilir. Bu sıvının vücuttaki miktarını dengeleyen sisteme lenfatik sistem adı verilir. Lenf sıvısının vücuttaki dolaşımını lenf kanalları sağlamaktadır. Lenfatik sistemde, kan dolaşım sisteminde olduğu gibi, dolaşımı kolaylaştıracak kalp ve atardamar benzeri bir mekanizma yoktur. Bunun yerine, lenf sıvısının, lenf kanalları üzerindeki dolaşımı kas hareketleri (günlük yaşantımızdaki hareketlilik) ile sağlanır. Eğer vücutta biriken lenf sıvısı miktarı, lenfatik sistemimizin taşıyabileceğinden fazla olursa Lenfödem oluşur. Meme ameliyatı olan kişinin lenf dokusu da alınmışsa bu görevi yapacak doku artık olmayacak ve su ve protein deri altında kalacaktır.

3.Lenf ödem gelişme riskini artıran durumlar?

- Ameliyat ve/veya radyasyon terapisi
- Ameliyat ve ameliyat sonrası enfeksiyon
- Obezite
- Enfeksiyonlar (böcek ısırıkları, ayak mantarı, tırnak dibi iltihabı)
- Uzun süreli hareketsiz yaşam stili
- Sıkı kıyafetler veya sıkı takılar
- Tekrarlayan tümörler
- Ağır meme protezleri
- Lenf damarlarında hasar

4. Lenfödem belirti ve semptomları nelerdir?

- Etkilenen tarafta uyuşma ve karıncalanma hissi
- Uzunlarda veya vücudun diğer bölgelerinde şişme
- Ağırılık hissi ve hareket özgürlüğünün kısıtlanması
- Tekrarlanan enfeksiyon atakları
- Cildin kalınlaşması, lenf sıvısının ciltten dışarı sızması

5. Lenfödem nasıl önlenir veya kontrol altında tutulur?

Ameliyat sonrasında meme dokusunun alındığı kolunuzda lenfödem gelişmesini önlemek ve hayat boyu bunu muhafaza edebilmek için size kendi kendine lenfödem yönetimini öneriyoruz. Bunun içinde aşağıda verilen başlıklar altındaki önerilen koruyucu ve geliştirici davranışları hayatınızın içine katarak göstermenizi bekliyoruz.

5.1. Gelişebilecek enfeksiyonlardan korunmak.

- Cilt sıyrıklarından, kesiklerden, güneş yanıklarından korunmalısınız,
- Evcil hayvanların çiziklerine karşı dikkatli olmalısınız,
- Böcek ısırıklarından korunmalı
- Manikür yaptırılmamalı
- Etkilenen tarafa iğne, aşı ve akupunktur gibi girişimler uygulanmamalıdır.

5.2. Cilt bakımını yapmak.

- Banyo sonrası ve gün içinde cildemlendirici sürün. Nemlendirici alkol, parfüm, mineral yağ, talk, lanolin içermemelidir.
- Cilt temiz tutulmalı iyice kurulmalı ve nemli bırakılmamalıdır.
- Koltuk altı ve bacak kollarını temizlerken elektrikli traş makinesi kullanın (tüy dökücü krem, ağda ya da jilet değil).
- Kullandığımız kremlerin kozmetik olmamasına özen gösterin. İçindeki uygunsuz maddeler alerji ve yara oluşumuna neden olabilir.

5. 3. Kolu ve memeyi etkileyebilecek travmalardan korunmak.

- Etkilenen taraf ile ağır cisimler kaldırmaktan kaçınılmalı
- Her türlü basınç ve basıdan korunmaya çalışın (tansiyon ölçtürme, kese yapma, kaşımak, vurmak, uygun olmayan masaj gibi)
- Riskli kolu tırnakla değil, avuç içi ile yavaşça kaşıyın.
- Kolunuzu kurularken aşırı bastırmayın.
- Sütyen, çamaşır, diğer giysiler ve takılar sıkı olmamalıdır.

5.4. İdeal kiloda olmak.

- Özel bir diyet uygulamanıza gerek yoktur.
- Dengeli ve yeterli besleniniz.
- Tuz oranı düşük, lifli gıdalardan zengin bir beslenmeyle ideal kilonuzu koruyun.
- Gereksiz kilo alımından kaçınınız.
- Kolay sindirilebilen proteinleri içeren besinleri (balık ve tavuk) almaya özen gösterini (Protein alımına dikkat etmek şartıyla).
- Alkol ve sigaradan kaçınınız.

5.5. Aşırı ısı ve sıcak değişimlerinden korunmak.

- Banyoya girmeden önce akan suyun sıcaklığını diğer kolunuzla mutlaka kontrol edin, çok sıcak su kullanmayın.
- Sauna, kaplıca gibi fazla sıcak ortamlardan veya yazın aşırı sıcakta dışarı çıkmaktan kaçınınız.
- Yanıklara, karşı dikkatli olmalısınız (yemek yaparken, sigara ıçerken, güneş yanıkları)
- Güneş yanığından kaçınılmalı, güneşlenirken yüksek koruma faktörlü koruyucular kullanılmalı ve etkilenen taraf uzun süre güneşe maruz bırakılmamalıdır.
- Fırından çıkan kapları, sıcak tencereleri tutarken mutlaka koruyucu eldiven kullanın. Kaynayan su ve mikrodalga fırından çıkan yiyeceklerin buharına dikkat edin.

5.6.Egzersiz yapmak.

Bu kol ve omuz hareketlerini kademeli olarak ve doktorunuzun uygun gördüğü zamanda başlamalısınız. Genel durumunuza göre en basitten başlayarak kademeli olarak 30-60 dk süreyle yapmanız gerekmektedir. Egzersizlere başlamadan önce kas zedelenmelerini önlemek için ısınma hareketleri yapmaları ve ağrı hissetmeniz durumunda gün içinde 10-15 dk şeklinde bölerek yapabilirsiniz.

DRENLER (YARANIZDAN ÇIKAN HORTUMLAR) ÇIKMADAN ÖNCE

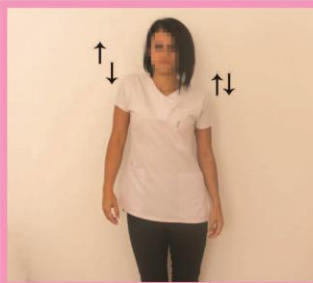
Egzersizlere ameliyat sonrası ilk 24 saat içinde sınırlı hareketlerle başlanır.

Top sıkma egzersizi

Avucunuza sığacak kadar bir lastik top kullanarak elinizi sıkıp gevşetiniz.

El açıp kapama egzersizi (top sıkmaya benzer egzersiz)

Ameliyattan birkaç saat sonra başlanır. El, 15 ila 25 defa açılıp kapatılır. Bu hareket günde 3-4 kez tekrarlanır. Bu şekilde lenf sıvısının genel vücut dolaşımına dönüşü hızlanacaktır.



Egzersiz 1:

Ayakta durarak bir omuzu yukarı doğru kaldırın ve indirin, daha sonra diğer omuz için aynı hareketi tekrarlayın günde 3 defa 10 kez tekrarlayın.

7



Egzersiz 2:

Her iki omuz ekleminizi dairesel hareket oluşturacak şekilde hareket ettirin. Bu hareket özellikle geriye doğru yapılmalıdır.günde 3 defa 10 kez tekrarlayın.



Egzersiz 3:

Dik oturun, dirseğinizi masaya dayayın ve bir tarakla saçınızın bir tarafını önden başlayarak geriye doğru tarayın daha sonra saçınızın tamamını taramaya çalışın.3 defa 10 kez tekrarlayın.



Egzersiz 4:

Kollarınızı omuz hizasına kaldırın ve bu pozisyonda geriye doğru küçük dairesel hareketler yaparak kolunuzu çevirin, günde 3 kez 10 defa tekrarlayın

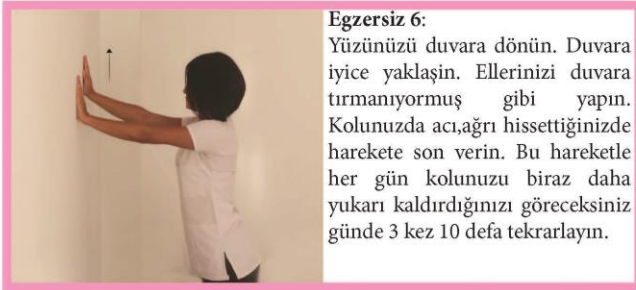
8

**Egzersiz 5:**

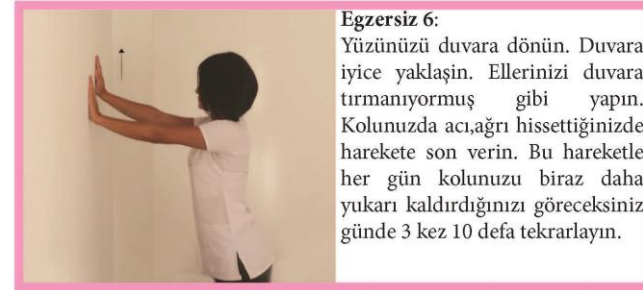
Kolunuz üst kol omuz hizasında düz, ön kolunuz üst kola dik olacak şekilde sandalyeye oturun. Ellerinizi kapatın (yumruk yapın) ve açın. 3-4 kez tekrarlayın. Kollarınızı Aşağıya indirin, gevşeyin ve hareketi tekrarlayın. günde 3 kez 10 defa tekrarlayın.

**Egzersiz 5:**

Kolunuz üst kol omuz hizasında düz, ön kolunuz üst kola dik olacak şekilde sandalyeye oturun. Ellerinizi kapatın (yumruk yapın) ve açın. 3-4 kez tekrarlayın. Kollarınızı Aşağıya indirin, gevşeyin ve hareketi tekrarlayın. günde 3 kez 10 defa tekrarlayın.

**Egzersiz 6:**

Yüzünüzü duvara dönün. Duvara iyice yaklaşın. Ellerinizi duvara tırmanıyormuş gibi yapın. Kolunuzda acı, ağrı hissettiğinizde harekete son verin. Bu hareketle her gün kolunuzu biraz daha yukarı kaldırdığınızı göreceksiniz günde 3 kez 10 defa tekrarlayın.

**Egzersiz 6:**

Yüzünüzü duvara dönün. Duvara iyice yaklaşın. Ellerinizi duvara tırmanıyormuş gibi yapın. Kolunuzda acı, ağrı hissettiğinizde harekete son verin. Bu hareketle her gün kolunuzu biraz daha yukarı kaldırdığınızı göreceksiniz günde 3 kez 10 defa tekrarlayın.

Dren Çıktıktan Sonra Yapılacak Olan Kol Egzersizleri**Egzersiz 7:**

Bacaklarınızı açarak ayakta durun. Ellerinizi önde birleştirin. Yavaşça başınızın üstüne götürün. Dirseklerden bükerek başınızın arkasında aşağı yukarı indirip kaldırın, dinlenin. Hareketi 5 kez tekrarlayın.

**Egzersiz 7:**

Bacaklarınızı açarak ayakta durun. Ellerinizi önde birleştirin. Yavaşça başınızın üstüne götürün. Dirseklerden bükerek başınızın arkasında aşağı yukarı indirip kaldırın, dinlenin. Hareketi 5 kez tekrarlayın.



Egzersiz 10 devamıdır.



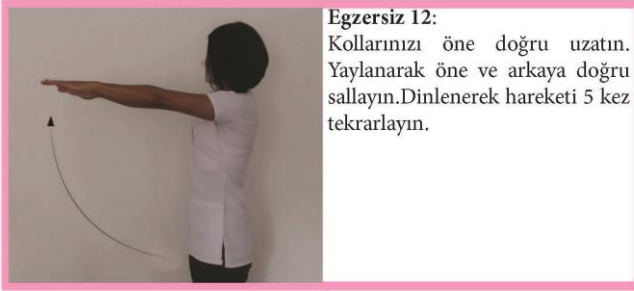
Egzersiz 12 devamıdır.



Egzersiz 11
Kollarınızı yana doğru uzatın. Küçük daireler çizin. Yavaş yavaş daireleri büyütün. Daha sonra daireleri küçülterek hareketi tamamlayın. Dinlenin, günde 3 defa 10 kez tekrarlayın.



Egzersiz 13:
Bir havlu ya da kumaş parçası ile yumuşak bir şekilde sırt kurulama hareketi yapın sıra ile her iki kolda yukarıda olacak şekilde hareketi günde 3defa 10 kez tekrarlayın.



Egzersiz 12:
Kollarınızı öne doğru uzatın. Yayılanarak öne ve arkaya doğru sallayın. Dinlenerek hareketi 5 kez tekrarlayın.

5.6.2.Solunum Egzersizleri



Sırtüstü dizler bükük pozisyonda yatarak yada dik oturur halde karın solunum yapmalısınız. Göğüs solunumu ile karışmaması için bir elliniz göğüslerinize, diğer elinizi karın bölgesine yerleştiriniz. Burundan derin bir nefes alarak, sonrada ağızdan yavaş birşekildeveriniz.Nefesvermesirasında elleriniz ile karın bölgesine yavaşça bastırınız. Solunum egzersizleri ile karın içi basınç artarak merkezi lenf sisteminin uyarılmasına sağlanacaktır. Solunum egzersizinin günde 2-3 defa, her seferinde 5 dakika yapınız

5.6.3.Basit Lenfatik Drenaj

Lenf sisteminin eller ile manüple edilerek, bloke olmuş sıvının serbest akışının sağlanması tekniği ve elle uygulanan özel bir yöntemdir. Ödemli bölgeden lenf sıvısının alınıp vücudun çalışan bölgelerindeki lenf nodüllerine transferi amacıyla yapılmaktadır. Manuel lenf drenajı derinin tam altındaki yüzeysel lenf damarlarına hafif basınç uygulaması ile yapılır. Günde 2 kez 10 defa yapmanız uygun olacaktır.



1. Öncelikle eliniz karnınıza koyun karnınızı şişirerek nefes alın ve üfleyerek verin 10 defa tekrarlayın.

13



2.Çapraz bir şekilde kollarınızı omuzlarınıza koyun omuzlarınızı geriye doğru çevirirken kollarınızı sıvazlama hareketi yapın.



3.Köprücük kemiklerinin üzerine 3 parmağınızı çengel yapar gibi geçirip içe doğru daireler çizin.



4.Boynunuzun yanına tam temas edecek şekilde aşağı doğru sağma hareketi yapar gibi buradaki lenfnodlarınızı hareketlendirin.

14



5.Ödemi atma yönümüz sağlam taraf olacağı için önce sağlam taraf koltuk altı lenf nodlarına masaj yaparak lenf nodlarını çalıştırın.

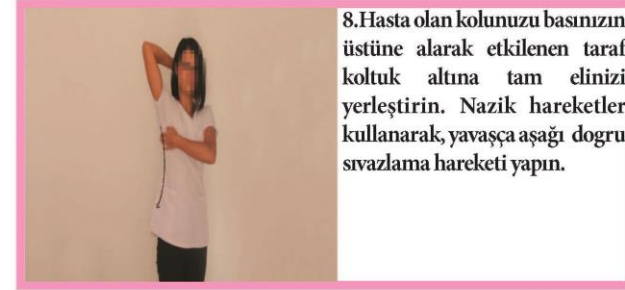


6.Hasta taraftan sağlam tarafa sıvazlama hareketi ile lenf sıvısı gönderin.



7.Aynı tarafkasıkbölgesinin lenf nodlarına masaj yaparak lenf nodlarını açın.

15



8.Hasta olan kolunuzu basınızın üstüne alarak etkilenen taraf koltuk altına tam elinizi yerleştirin. Nazik hareketler kullanarak,yavaşça aşağı doğru sıvazlama hareketi yapın.

16

EGZERSİZ ÇİZELGESİ

TARİH	1.Hafta	2.Hafta	3.Hafta	4.Hafta	Notlar
Egzersiz 1	☐	☐	☐	☐	
Egzersiz 2	☐	☐	☐	☐	
Egzersiz 3	☐	☐	☐	☐	
Egzersiz 4	☐	☐	☐	☐	
Egzersiz 5	☐	☐	☐	☐	
Egzersiz 6	☐	☐	☐	☐	
Egzersiz 7	☐	☐	☐	☐	
Egzersiz 8	☐	☐	☐	☐	
Egzersiz 9	☐	☐	☐	☐	
Egzersiz 10	☐	☐	☐	☐	
Egzersiz 11	☐	☐	☐	☐	
Egzersiz 12	☐	☐	☐	☐	
Egzersiz 13	☐	☐	☐	☐	
Self Masaj	☐	☐	☐	☐	
Solunum Egzersizi	☐	☐	☐	☐	

KOL ÖLÇÜM DEĞERLENDİRME ÇİZELGESİ

	TARİH	TARİH	TARİH	TARİH	TARİH	TARİH	TARİH
	SAĞ	SOL	SAĞ	SOL	SAĞ	SOL	SAĞ
Dirseğin 10 Cm Altı							
Dirseğin 10 Cm Üstü							
El Bileği							
El Tarak Kemigi							

9.ÖZGEÇMİŞ

I. BİREYSEL BİLGİLER

Adı Soyadı: Kübra Temür

Doğum yeri - Tarihi: Ankara - 01.07.1987

Uyruğu: Türkiye Cumhuriyeti

II. EĞİTİM

Hacettepe Üniversitesi – Sağlık Bilimleri Enstitüsü / İç Hastalıkları

Hemşireliği Anabilim Dalı 2014- devam

Anadolu Üniversitesi – Sağlık Kurumları İşletmeciliği 2012 – 2014

Gazi Üniversitesi – Kastamonu Sağlık Yüksekokulu / Hemşirelik Bölümü
2005 - 2009

III. MESLEKİ DENEYİM

İnnovex – MS Eğitim Hemşiresi 2009 – 2010

Hacettepe Üniversitesi Erişkin Hastanesi / Genel Cerrahi Kliniği /

Klinik Hemşireliği 2010- devam

