

MEME KANSERİ AMELİYATLARINDAN SONRA LENFÖDEMİN ÖNLENMESİNDE BASİT LENF DRENAJİ MASAJI İLE AROMATİK YAĞLARLA YAPILAN BASİT LENF DRENAJİ MASAJININ ETKİSİNİN KARŞILAŞTIRILMASI

Asiye Gül¹, Fatma Eti Aslan²

¹*İstanbul Üniversitesi Bakırköy Sağlık Yüksekokulu, Hemşirelik, İstanbul, Türkiye*

²*Marmara Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu, Hemşirelik, İstanbul, Türkiye*

Çalışma, meme kanseri ameliyatlarından sonra lenfödemin önlenmesinde basit lenf drenajı masajı ile aromatik yağlarla yapılan basit lenf drenajı masajının etkisini belirlemek amacıyla tanımlayıcı-karşılaştırmalı olarak yapılmıştır.

Çalışmanın evrenini, meme kanseri nedeniyle meme koruyucu cerrahi veya modifiye radikal mastektomi ile birlikte aksiller diseksiyon uygulanan hastalar oluşturmaktadır. Kontrol grubuna (Grup 1) 23, basit lenf drenajı masajı uygulanan gruba (Grup 2) 21, aromatik yağlarla basit lenf drenajı masajı uygulanan gruba (Grup 3) 20 olmak üzere, örneklem toplam 64 hasta alınmıştır.

Tüm hastaların ameliyat öncesi, taburcu olmadan önce, ameliyat sonrası ikinci, dördüncü ve altıncı ayda kol çevreleri ölçülmüş, kolda lenfödem yakınmaları değerlendirilmiştir. Verilerin analizinde ortalama, yüzdelik, ki-kare, Fisher kesin olasılık testi kullanılmıştır.

Çalışmanın sonuçlarına göre; ameliyat sonrası 2. ve 4. ayda, koldaki ağrı ve harekette sınırlılık yakınmaları açısından Grup 1 ile Grup 2 ve 3 arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu belirlenmiştir. Grup 1'deki hastaların %30.4'ünde 2. ayda, %17.4'ünde 4.ayda, %21.7'sinde 6. ayda lenfödem geliştiği saptanmıştır.

Sonuç olarak basit lenf drenajı masajı ve aromatik yağlarla yapılan basit lenf drenajı masajının lenfödem yakınmalarını azaltmada etkili olduğu düşünülmektedir.

TO COMPARE THE EFFECT OF SIMPLE LYMPH DRAINAGE MASSAGE AND SIMPLE LYMPH DRAINAGE MASSAGE WITH AROMATIC OILS FOR THE PREVENTION OF LYMPHEDEMA AFTER BREAST CANCER OPERATIONS

ABSTRACT

The study was carried out as a descriptive- comparative research to determine the effect of simple lymph drainage massage and simple lymph drainage massage with aromatic oils for the prevention of lymphedema after breast cancer operations.

The universe of the study was formed of patients who had breast conserving surgery or modified radical mastectomy together with axillary dissection because of breast cancer. A total of 64 patients, which consisted of 23 in control group (Group 1), 21 in the group (Group 2) who had simple lymph drainage massage and 20 in the group (Group 3) who had simple lymph drainage massage with aromatic oils, were taken in the sample group.

The arm circumferences of all the patients were measured before the operation, discharging from hospital, at the 2nd, 4th. and 6th. months after operations and the complaints of lymphedema were evaluated. In the analysis of data were used mean, percentages, chi-square, Fisher's exact test.

According to the results of the study; the difference between in Group 1 with Group 2 and Group 3 was statistically significant in terms of pain and limited motion complaints on the arm at the 2nd. and 4th. months after the operation. It was found that lymphedema occurred in 30.4% of patients in Group 1 at the 2nd. month, in 17.4% at the 4th. month, in 21.7% at the 6th. month.

As a result it is thought that simple lymph massage and simple lymph massage with aromatic oil were effective to decrease the complaints and lymphedema.

Günümüzde meme kanserli kadınların sayısı hızla artmaktadır ve tedavi amaçlı uygulanan cerrahi, kemoterapi ve radyoterapi aynı zamanda yaşam kalitesini olumsuz yönde etkileyen bazı sorunları da beraberinde getirmektedir. Bu sorunlardan birisi de aksiller lenf nodu diseksiyonu ile radyoterapi sonrası uzun dönemde ortaya çıkabilen lenfödemdir (1,2,3,4,5,6)

Lenfödem, lenfatik akımın tümör, fibrozis ya da inflamasyon nedeniyle kesilmesi veya tıkanması sonucu proteinden zengin

sıvının yumuşak doku içinde birikmesidir (7,8,9,10,11). Kolda, gövdede ve göğüste gelişebilir. Kol lenfödemi en sık görülendir (12,13, 14, 15).

Literatürde, lenfödem görülme sıklığının %2.7 - %62 gibi geniş bir aralıkta olduğu belirtilmekle birlikte (9), günümüzde meme kanseri nedeniyle tedavi olan bireylerin ortalama %25- %30'unu etkilemektedir (16,17). Kolda ağırlık, dolgunluk hissi, duyarsızlaşma, deride gerginlik, elde veya bilekte esnekliğin azalması, ekstremitede

yorgunluk ve ağrı lenfödemin belirtilerindedir (18,19,20,21,22). Lenfödem bireylerin yaşam biçimlerini ve fonksiyonlarını etkilemesi, fiziksel ve psikososyal sorunlara neden olması yönünden önemlidir (7,15,16,23).

Günümüze değin lenfödem konusunda yapılan araştırmalarda, görülme sıklığı, risk faktörleri ve tedavileri üzerine odaklanılmıştır (21,24,25). Hastanın lenfödemi önlemeye yönelik eğitimi ve tamamlayıcı tıp yöntemleri ise genelde gözardı edilmiştir (1,26). Oysa meme kanserli kadınlarda cerrahi ve radyoterapi-den sonra yaşam kalitesini iyileştirmek için lenfödemin önlenmesi gerekir (8).

Özellikle aksiller diseksiyon sonrası sık karşılaşılan lenfödemin önlenmesinde kolun enfeksiyondan korunması, kasların zorlanmaması ve lenf akımını hızlandıran egzersizlerin yapılması önerilmektedir (15,21,22,23,24,25). Bunun yanısıra manuel lenf drenajı (MLD) masajı da lenf akışını düzeltmek, lenfödemi azaltmak, lenfin birikmesini önlemek ve fibrotik dokuyu yumuşatmak için kullanılan bir yöntemdir (11,12,13,17). Basit lenf drenajı (BLD) masajı ise manuel lenf drenajının değiştirilmiş şeklidir ve el hareketleri kolaydır. BLD masajının amacı, sağlam deri lenfatiklerine doğru lenf akımını yönlendirmek ve arttırmaktır. Hastalar ya da yakınları lenf akışını uyardırmaya yardımcı eden bu yöntemi öğrenip, evde kendileri uygulayabilirler (11,12,17,27,28,29,30). Masajın aromatik yağlarla yapılması da lenf dolaşımını uyardırmaya yardımcı olur (31,32).

Bu çalışma, meme kanseri ameliyatlarından sonra hastaların sık karşılaştıkları bir sorun olan lenfödemin önlenmesinde basit lenf drenajı masajı ile aromatik yağlarla yapılan basit lenf drenajı masajının etkisini belirlemek amacıyla yapılmıştır.

Gereç ve yöntem

Çalışmanın evrenini İstanbul Üniversitesi Tıp Fakültesi ile İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi (İÜCTF) Genel Cerrahi Anabilim Dalı Meme Hastalıkları Araştırma ve Tedavi Ünitesinde, meme koruyucu cerrahi (MKC) veya modifiye radikal mastektomi (MRM) ile birlikte aksiller diseksiyon uygulanan hastalar oluşturmuştur. İstanbul Üniversitesi Tıp Fakültesinde hasta yatış sürelerinin kısa olması, eğitim için yeterli zaman ayrılmaması nedeniyle çalışmaya, Cerrahpaşa Tıp Fakültesinde devam edilmiştir. Örneklem kapsamına;

- Görme, işitme duyularında iletişimi güçleştirecek engeli bulunmayan,
- Önceden lenf sistemine ilişkin hastalığı ve aktif enfeksiyonu bulunmayan,
- Kalp hastalığı, hipertansiyon ve dolaşım problemi olmayan,
- Çalışmaya katılmayı kabul eden hastalar alınmıştır.

Araştırma örnekleme, Nisan 2002- Mart 2004 tarihleri arasında MKC ve MRM ile birlikte aksiller diseksiyon uygulanan 102 hasta alınmıştır. Ancak, hastaların bazılarının tedavilerinin başka merkezlerde sürdürülmesi, düzenli takibe gelmemeleri, çalışma grubundan çıkmak istemeleri, hastalara ulaşılamaması, masaj yapma-

yı bırakmaları ve masajı düzenli yapmaması nedeniyle; kontrol grubunda 23 hasta, BLD masajı uygulanan grupta 21 hasta ve aromatik yağlarla BLD masajı uygulanan grupta 20 hasta olmak üzere toplam 64 hasta ile çalışma tamamlanmıştır.

Araştırmada veriler, "Bireysel Özellikler Formu" ile literatür incelemesi ve uzman görüşü alınarak hazırlanan "Lenfödem İzlem Formu" aracılığıyla toplanmıştır. **Bireysel özellikler formu** araştırmaya katılmayı kabul eden tüm hastalara ameliyat öncesi, **lenfödem izlem formu** ise yine tüm hastalara, her iki kol durumunu belirlemeye yönelik olarak ameliyat öncesi, taburcu olmadan önce, ameliyat sonrası ikinci, dördüncü ve altıncı ayda olmak üzere toplam beş kez uygulanmıştır. Her iki kol çevresi literatürde belirtildiği gibi; el, bilek, dirseğin 10 cm altı ve dirseğin 15 cm üstü olmak üzere dört farklı noktadan ölçülmüş (33), ayrıca kolda ödem, uyuşukluk, gerginlik, ağrı ve harekette sınırlılık yakınmaları yönünden değerlendirilmiştir. Ödem yakınmasının yanı sıra kol çevresinde artış belirlenen hastalar lenfödem var olarak kabul edilmiştir. Kol çevresindeki artış, 0.1-2.0 cm arası "hafif lenfödem", 2.1- 5.0 cm arası "orta lenfödem", 5.1 cm üzerinde ise "ağır lenfödem" olarak sınıflandırılmıştır (16).

Araştırmaya ilgili kurumlardan çalışma izni ve etik kurul onayı alındıktan sonra başlanmıştır. Bireysel özellikler formu ve lenfödem izlem formunun kullanılabilirliğini değerlendirmek amacıyla 12 hastaya ön uygulama yapılmıştır. Ön uygulamaya alınan hastalar kontrol grubuna dahil edilmiştir.

Uygulama: Üç grup hasta ile yapılan çalışmada kontrol grubu 1.; BLD masajı uygulanan grup 2.; aromatik yağlarla BLD masajı uygulanan grup ise 3. grubu temsil etmektedir.

1. *Gruptaki* hastalar kontrol grubu olarak ele alınmış ve çalışmanın sürdürüldüğü klinikte rutin bakım verilmiştir.

2. *Grupta* yer alan hastalara ameliyat öncesi dönemde BLD masajı yöntemi araştırmacı tarafından öğretilmiştir. Bu masaj yöntemi konusunda bir fizyoterapistten eğitim alınmış, ayrıca BLD masajını öğreten bir videokaset ve kitaptan yararlanılmıştır. Hasta eğitimi hazırlanan öğretim kitapçığı doğrultusunda yapılmış ve eğitim ortalama bir saat sürmüştür. Hastaların hastanede kaldığı sürece bu uygulamayı kendilerinin yapması istenmiş ve evdeki uygulamaya ilişkin bilgilendirme sürdürülmüştür. Hastalardan BLD masajını haftada iki kez belirli aralarla yapması istenmiştir (28).

3. *Grupta* yer alan hastalara ise, ikinci grupta uygulanan BLD masajı yöntemi aromatik yağlar kullanılarak yapılmıştır. Bu amaçla % 97.5 oranında badem yağı ile %2.5 oranında mandalina yağı karışımından oluşan solüsyon kullanılmıştır. Çalışmada mandalina yağı kullanma nedeni, bu yağın kas spazmını gidermesi, stresi azaltması, kan ve lenf dolaşımını hızlandırma etkisinin olması, ayrıca hastalar tarafından güvenle kullanılabilmesidir (31,34). Badem yağı, sıklıkla, kuru ve duyarlı cilt için kullanılır, ayrıca E vitamini içerir. Bu özellikleriyle birlikte deriden kolayca emilmesi, uçucu olmayan bitkisel

Tablo 1. Hastaların tanı ve tedaviye ilişkin özelliklerine göre dağılımı (N=64)

	1. Grup (n=23)		2. Grup (n=21)		3. Grup (n=20)		Toplam N=64		χ^2 P
	n	%*	n	%*	n	%*	N	%*	
Ameliyat şekli									
Meme koruyucu cerrahi	9	39.1	8	38.1	5	25.0	22	34.4	$\chi^2=1.139$ p=0.566
Modifiye radikal mastektomi	14	60.9	13	61.9	15	75.0	42	65.6	
Tümörün histolojik tipi									
İnvaziv duktal karsinom	17	73.9	19	90.5	16	80.0	52	81.2	p=0.367
Diğer	6	26.1	2	9.5	4	20.0	12	18.8	
Kanserin Evresi									
I	7	30.5	2	9.5	2	10.0	11	17.2	p=0.256
II	13	56.5	14	66.7	12	60.0	39	60.9	
III	3	13.0	5	23.8	6	30.0	14	21.9	
Çıkarılan lenf nodu sayısı									
1-10	6	26.1	7	33.3	4	20.0	17	26.6	p=0.726
11-20	12	52.2	12	57.2	13	65.0	37	57.8	
21 ve üzeri	5	21.7	2	9.5	3	15.0	10	15.6	
$\bar{X} \pm SD$	16.30±7.74		13.33±6.11		15.15±8.88		14.96±7.62		$\chi^2 k-w=2.090$ p=0.352
Etkilenen lenf nodu sayısı									
Etkilenen yok	10	43.5	6	28.6	11	55.0	27	42.2	p=0.412
1-3	5	21.7	10	47.6	6	30.0	21	32.8	
4-9	4	17.4	2	9.5	2	10.0	8	12.5	
10 ve üzeri	4	17.4	2	14.3	1	5.0	8	12.5	
$\bar{X} \pm SD$	5.47±8.50		3.33±4.58		1.55±2.87		3.54±6.08		$\chi^2 k-w=3.200$ p=0.202
Radyoterapi									
Uygulandı	19	82.6	17	81.0	12	60.0	48	75.0	$\chi^2=3.507$ p=0.173
Uygulanmadı	4	17.4	4	19.0	8	40.0	16	25.0	

a= Veriler, ortalama \pm SD, sayı (n) ve yüzdelik (%) olarak verildi

1. Grup= Kontrol Grubu

2. Grup= BLD Masajı Uygulanan Grup

3. Grup= Aromatik Yağlarla BLD Masajı Uygulanan Grup

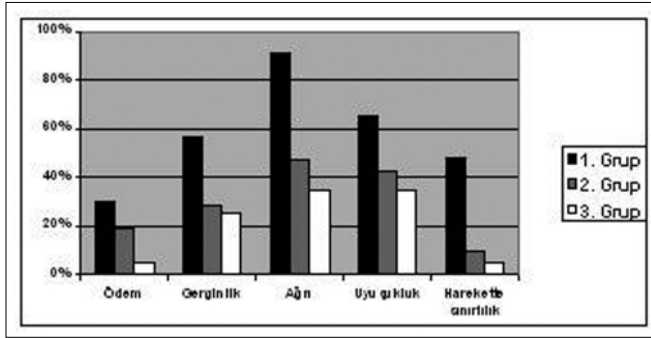
özelliği bulunması nedeniyle taşıyıcı yağ olarak seçilmiştir³⁵. Karşılaşım aromaterapi eğitimi almış bir kişinin önerileri doğrultusunda bir uzman tarafından hazırlanmıştır. Ayrıca, ikinci ve üçüncü gruba BLD masajı yöntemi, araştırmacı tarafından geliştirilmiş etkilenmiş kolu olası enfeksiyon ve lenfödemden korumaya yönelik bilgileri içeren bir eğitim kitapçığı ameliyat öncesi verilmiştir.

Verilerin istatistiksel değerlendirmesinde yüzdelik, ortalama (\bar{x}), ki-kare (χ^2), Fisher kesin olasılık testi kullanılmıştır. Parametrelerin

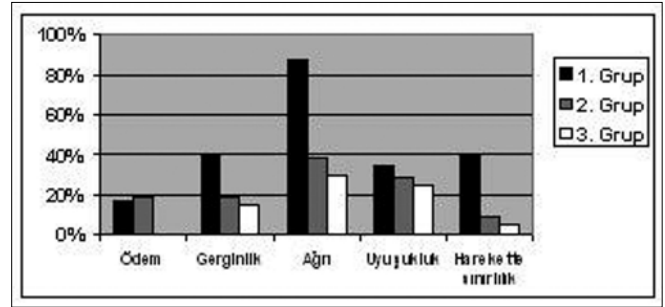
farkları üç grup arasında Kruskal Wallis tek yönlü varyans analizi ile yapılmıştır. Sonuçlar %95 güven aralığında, p=0.05 anlamlılık düzeyinde değerlendirilmiştir.

Bulgular

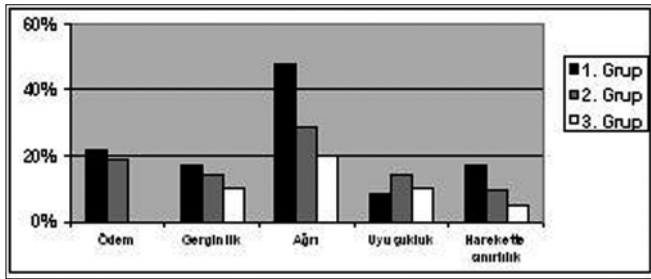
Çalışma katılan hastalarda yaş ortalaması 46.43±9.68 (1. Grup), 43.76±7.75 (2. Grup) ve 49.85±7.19 (3. Grup)'du. Öğrenim durumu (p=0.090), medeni durum (p=0.395), çalışma durumu (p=0.803)



Grafik 1. Ameliyattan Sonra İkinci Ayda Etkilenen Kola İlişkin Yakınmalar



Grafik 2. Ameliyattan Sonra Dördüncü Ayda Etkilenen Kola İlişkin Yakınmalar



Grafik 3. Ameliyattan Sonra Altıncı Ayda Etkilenen Kola İlişkin Yakınmalar

gibi özellikler incelendiğinde gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı saptanmıştır.

Çalışmaya katılan hastalarda lenfödem gelişmesini etkileyebilecek tanı ve tedavi ile ilgili bazı özellikler karşılaştırıldığında; çıkarılan lenf nodu sayısı ($p=0.726$) ve radyoterapi uygulanma durumu ($p=0.173$) arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı saptanmıştır (Tablo 1).

Ameliyattan sonra 2. ayda 1. grubun %30.4'ünde, 2. grubun %19'unda ve 3. grubun %5'inde, genel olarak tüm hastaların %18.8 ($n=12$)'inde kolda lenfödem geliştiği belirlenmiştir. Kolda ödem, gerginlik ve uyuşukluk yakınmaları değerlendirildiğinde üç grup arasında da istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamıştır ($p>0.05$). 1. grupta ağrı (%91.3) ve hareketle sınırlılık (%47.8) oranının 2. ve 3. gruptan fazla olduğu ve gruplar arasında istatistiksel yönden anlamlı ($p<0.05$) fark olduğu bulunmuştur (Grafik 1).

Ameliyattan sonra 4. ayda 1. grubun %17.4'ünde, 2. grubun %19'unda, genel olarak tüm hastaların %12.5 ($n=8$)'inde kolda lenfödem geliştiği belirlenmiştir. 3. grupta lenfödem saptanmamıştır. Koldaki ağrı ve hareketle sınırlılık değerlendirildiğinde; gruplar arasında istatistiksel yönden anlamlı ($p<0.05$) fark bulunmuştur. 1. grupta kolda ağrının ve hareketle sınırlılığın diğer iki gruptan fazla olduğu belirlenmiştir (Grafik 2).

Ameliyattan sonra altıncı ayda, 1. grubun %21.7'sinde, 2. grubun %19'unda, genel olarak tüm hastaların %14.1 ($n=9$)'inde kolda

lenfödem geliştiği belirlenmiştir. 3. grupta lenfödem saptanmamıştır. Kolda ödem, uyuşukluk, gerginlik, ağrı ve hareketle sınırlılık yakınmaları açısından üç grup arasında da istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamıştır ($p>0.05$) (Grafik 3).

İzlemler süresince 64 hastanın 16 (%25)'sında hafif derecede lenfödem gelişmiştir.

Tartışma

Çalışmada örnekleme oluşturan tüm grupta izlemler süresince %25 ($n=16$) oranında lenfödem geliştiği saptanmıştır. Literatürde de belirtildiği gibi lenfödem görülme sıklığı geniş bir aralıkta bulunmaktadır (9). Bosompra ve arkadaşları (1) kol lenfödemini %35.8, Velanovich ve Szymanski (2) %8.3 oranında bulmuşlardır. Türkiye'de Öztaş ve Kuru (36) meme kanserli hastaların %28'inde lenfödem geliştiğini belirlemişlerdir.

BLD masajının kan ve lenf akımını hızlandırıp, lenfatik sıvının merkeze dönüşünü kolaylaştırdığı, böylece lenfödemini önlediği (28) belirtilmesine karşın, üç grup arasında da ameliyat sonrası izlemler ile lenfödem arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmamıştır (Grafik 1, Grafik 2, Grafik 3).

Lenfödemin tedavisinde lenf drenajı masajı, kompresyon giysisi ve egzersiz ile birlikte kombine tedavi olarak uzun yıllardır kullanılmaktadır (18,37). Szuba ve arkadaşları (38), Ramos ve arkadaşları (39) kombine lenfatik tedavinin kol volümünü azalttığını saptamışlardır. Anderson ve arkadaşları (40) MLD'nin lenfödem volümünü azaltmada etkili olmadığını belirlemişlerdir. Williams ve arkadaşları (41) MLD ve BLD'nin etkisini karşılaştırmışlar ve BLD'nin lenfödem volümünü azaltmada etkili olmadığını belirlemişlerdir.

MLD'nin lenfödem tedavisindeki etkinliği ile ilgili yapılan çalışmalardan farklı sonuçlar elde edilmiş olmakla birlikte çalışmaların çoğu, MLD'nin lenfödemini azaltmada etkisi olduğunu kanıtlamaktadır (38,39,41). Bununla birlikte, BLD masajının meme ameliyatı sonrası lenfödemini önlemesi konusunda yapılan çalışmalar yetersizdir.

Literatürde bazı aromatik yağların cilde uygulanması ile karaciğerin uyarıldığı, kan ve lenf dolaşımının arttığı (34) belirtilmesine karşın, bu konuda yapılmış araştırmalara rastlanmamıştır. Çalış-

mada gruplar arasında lenfödem gelişimi yönünden istatistiksel anlamlılık bulunmamasına karşın, 1. grupta yer alan hastalarda sayısal olarak daha fazla lenfödem geliştiği belirlenmiştir. 2. ve 3. grup arasında lenfödem gelişimi açısından istatistiksel fark saptanmamıştır. Buna karşın, 3. gruptaki hastalarda yalnızca 2. ayda bir kişide lenfödem görülmesi (Grafik 1), 4. ve 6. ayda hiç lenfödem görülmemesi (Grafik 2, Grafik 3), kullanılan aromatik yağların masaj uygulaması ile birleştiğinde lenfödemi önlemede etkili olabileceğini ve klinik olarak anlamlı kabul edilebileceğini düşündürmektedir.

Meme ameliyatı sonrası, ameliyat bölgesinde ve kolda gerginlik olabildiği bildirilmektedir (5,42). Çalışmada izlemler süresince 1. grupta, 2. ve 3. gruba göre kolda gerginlik hissi oranı daha fazla olmasına karşın istatistiksel anlamlılık bulunmamıştır. Ameliyattan sonra geçen süre uzadıkça gerginlik hissinin azaldığı görülmektedir (Grafik 1, Grafik 2, Grafik 3).

Valois ve Clarke (43) meme kanserli hastalarda, omuz ve boyundaki gerginliğin aromatik yağlarla yapılan masajdan sonra azaldığını bildirmişlerdir.

Bu çalışmada istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmamasına karşın, aromatik yağlarla BLD masajı uygulanan grubun %55'i (n=11) aromatik yağlarla yaptıkları masajın koldaki gerginliği azalttığını, rahatladıklarını ve egzersizlerini daha rahat yaptıklarını belirtmişlerdir. Çalışmada kullanılan mandalina yağının, antispazmotik etkisinin olmasından dolayı hastaların hareketlerini daha iyi yapabildikleri düşünülmektedir. Bu da aromatik yağların ameliyat sonrası özellikle gerginliğin en fazla olduğu ilk aylarda kullanılmasının yararlı olabileceği fikrini desteklemektedir.

Çalışmada örnekleme oluşturan hastaların tümü kolda uyuşukluk hissi açısından değerlendirildiğinde, 2. ayda uyuşukluk hissinin fazla olmasına karşın (Grafik 1), 4. ve 6. ayda azaldığı belirlenmiştir (Grafik 2, Grafik 3). Gruplar arasında kolda uyuşukluk hissi açısından anlamlı bir fark bulunmamıştır.

Bosompra ve arkadaşları¹ ameliyat sonrası kolda uyuşukluğun %63, Edwards⁵ %28, Ververs ve arkadaşları (44) %21 oranında olduğunu belirlemişlerdir. Bredin²⁷ çalışmasında meme ameliyatı sonrası yapılan masajın uyuşukluk hissinin azalttığını saptamıştır.

Çalışmada gruplar arasında uyuşukluk hissi açısından anlamlı bir fark bulunmaması, BLD masajının ve aromatik yağlarla yapılan BLD masajının uyuşukluk hissinin gidermede etkili olmadığını düşündürmektedir. Ancak, daha büyük gruplarla çalışılmasının sonuçları etkileyebileceği de unutulmamalıdır.

Çalışmada örneklem grubunun tümünde ameliyat sonrası 2. ayda koldaki ağrı hissinin yüksek olduğu (Grafik 1), daha sonraki izlemlerde giderek azaldığı görülmektedir (Grafik 2, Grafik 3).

Meme ameliyatı sonrası ağrı oranını Ververs ve arkadaşları (44) %21, Liljegren ve Holmberg (4) %40 olarak saptamışlardır. Edwards (5) çalışmasında hastaların %33'ünün ağrısı olduğunu bildirmiştir. Masajın, kas spazmını çözerek hipoksinin gerilemesine, sinir sistemini uyararak endorfin, serotonin gibi ağrı algısını azaltan maddelerin salınımına neden olduğu, böylece ağrının azaltılmasında etkili olduğu bildirilmektedir (29,45). Bredin (27), Forchuk ve arkadaşları (29) ameliyattan sonra masaj uygulanan grupta kontrol grubuna göre ağrı hissinin daha az olduğunu bulmuşlardır. Yapılan bir çalışmada, kanserli hastalara aromatik yağlarla yapılan masajdan sonra ağrının anlamlı şekilde azaldığı belirlenmiştir (46).

Çalışmada 2. ve 3. grupta, 1. gruba göre ağrılarının istatistiksel olarak anlamlı oranda az oluşu (Grafik 1, Grafik 2), literatüre benzer biçimde BLD masajının ağrıyı azaltmada etkili olduğunu düşündürmektedir. Çalışmada BLD masajının, aromatik yağ olsun olmasın, ağrıyı azaltmada etkili olması nedeniyle özellikle ameliyat sonrası ilk aylarda hastalara öğretilmesi gerektiği düşünülmektedir. Çünkü, ameliyattan sonra oluşan lenfödem genellikle erken postoperatif dönemde görülmekte ve haftalar içinde yerleşme eğilimindedir (7). Literatürde kol lenfödeminin %75'den fazlasının ilk bir yıl içinde görüldüğü bildirmektedirler (7,28,47,48).

Kol hareketlerinde özellikle omuzda sınırlılık, nadir rastlanan ancak oluştuğunda gerçek bir sekel nedeni olabilen bir komplikasyondur. Ameliyat sonrası erken dönemde kol ve omuz hareketlerine başlanması ve radyoterapi sırasında da devam edilmesi bu komplikasyonun görülme riskini azaltabilir (5,44).

Çalışmada 2. ve 4. ayda kol hareketinde sınırlılık 1. grupta diğer gruplara göre anlamlı oranda yüksek bulunmuştur (Grafik 1, Grafik 2). 2. ve 3. gruplara verilen eğitimin, egzersiz ve BLD masajı gibi tamamlayıcı tıp yöntemlerinin kolun hareketini olumlu yönde etkilediği düşünülmüştür.

Ververs ve arkadaşları (44) meme kanserli kadınlarda kol hareketinde sınırlılığı %28, Warmuth ve arkadaşları (49) %8 olarak bulmuşlardır. Yine bir başka çalışmada ilk üç ayda kolun hareket oranında %33 sınırlılık olduğu bildirilmiştir⁶. Meme ameliyatı sonrası kol hareketinde sınırlılığın değişik çalışmalarda farklı oranlarda olmasında, hastaların yaşının, konuya ilişkin aldıkları eğitimin ve yapılan egzersizlerin etkili olabileceği düşünülmektedir.

Forchuk ve arkadaşları (29) masaj uygulanan grubun günlük aktiviteleri kontrol grubundan daha kolay yaptıklarını saptamışlardır. Çalışmada 2. ve 3. grupta kol hareketinde sınırlılığın az olması masajın kolun eski gücüne kavuşmasında etkili olabileceği fikrini desteklemektedir. 2. grup ile 3. grup arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olmamasına karşın, 3. grupta hastaların %55 (11 hasta)'inin aromatik yağları kullandıktan sonra egzersizleri daha rahat yaptıklarını söylemesi, bu yağların kullanılmasının kol hareketindeki sınırlılığı azaltmada etkili olabileceğini düşündürmektedir.

Sonuç ve öneriler

Çalışmada elde edilen bulgular; meme kanseri tedavisi sonrası BLD masajı ve aromatik yağlarla yapılan BLD masajının koldaki ağrı, harekette sınırlılık gibi yakınmaları ve lenfödem gelişimini azalttığını göstermektedir. Çalışmada elde edilen bulgular doğrultusunda;

- Meme kanseri tedavisi sonrasında kola ilişkin ağrı ve harekette sınırlılık yakınmaları ile lenfödem azaltmada hastalara BLD masajının öğretilmesi,

- BLD masajının etkilerine yönelik daha büyük gruplarda ve uzun süreli çalışmaların yapılması,
- Aromatik yağların lenfödem önlemedeki etkilerini belirlemek amacıyla daha büyük gruplarda ve uzun süreli çalışmaların yapılması,
- Hastalara egzersiz ve BLD masajını içeren eğitim kitapçıklarının verilmesi önerilmektedir.

Kaynaklar

1. Bosompra K, Ashikaga T, O'Brien PJ, Nelson L, Skelly J, Beatty DJ. Knowledge about preventing and managing lymphedema: a survey of recently diagnosed and treated breast cancer patients. *Patient Educ Couns* 2002; 47: 155-163. (PMID: 12191539)
2. Velanovich V, Szymanski W. Quality of life breast cancer patients with lymphedema. *Am J Surg* 1999;177: 184-188. (PMID: 10219851)
3. Aygen E, Camcı C, Doğru O. Meme kanserinin tedavisinden sonra lenfödem: anatomi ve fizyopatoloji. *Fırat Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi* 2002;16 (3-4): 323-328.
4. Liljegren G, Holmberg L. Arm morbidity after sector resection and axillary dissection with or without postoperative radiotherapy in breast cancer stage I. results from a randomised trial. *Eur J Cancer* 1997;33 (2): 193-199. (PMID: 9135487)
5. Edwards TL. Prevalence and aetiology of lymphoedema after breast cancer treatment in Southern Tasmania. *Aust N Z J Surg* 2000;70: 412-418. (PMID: 10843395)
6. Erickson VS, Pearson ML, Ganz PA, Adams J, Kahn KL. Arm edema in breast cancer patients. *J Natl Cancer Inst* 2001; 93 (2): 96-111. (PMID: 11208879)
7. Pain SJ, Purushotham AD. Lymphoedema following surgery for breast cancer. *Br J Surg* 2000;87(9): 1128-1141. (PMID: 10971418)
8. Passik SD, McDonald MV. Psychosocial aspects of upper extremity lymphedema in women treated for breast carcinoma. *Cancer* 1998; 83 (supp 12): 2817-2820. (PMID: 9874404)
9. Hull MM. Lymphedema in women treated for breast cancer. *Semin Oncol Nurs* 2000; 16(3):226-237. (PMID: 10967795)
10. Rampaul RS, Mullinger K, Macmillan RD, Cid J, Holmes S, Morgan DAL, Blamey RW. Incidence of clinically significant lymphedema as a complication following surgery for primary operable breast cancer. *Eur J Cancer* 2003;39: 2165-2167.
11. Szuba A, Rockson SG. Lymphedema: classification, diagnosis and therapy. *Vasc Med* 1998;3: 145-156. (PMID: 9796078)
12. Board J, Harlow W. Lymphoedema 1: components and function of the lymphatic system. *Br J Nurs* 2002;11 (5): 304- 309. (PMID: 11979219)
13. Megens A, Harris SR. Physical therapist management of lymphedema following treatment for breast cancer: a critical review of its effectiveness. *Phys Ther* 1998; 78 (12): 1302-1311. (PMID: 9859949)
14. Petrek JA, Pressman PI, Smith RA. Lymphedema: current issues in research and management. *CA Cancer J Clin* 2000;50 (5): 292-307. (PMID: 11075239)
15. Ritter N, Love N, Osman D. After breast cancer implications for long-term primary care. *Postgrad Med* 2000;105 (6): 87-93.
16. Norman SA, Miller LT, Erikson HB, Norman MF, McCorkle R. Development and validation of a telephone questionnaire to characterize lymphedema in women treated for breast cancer. *Phys Ther* 2001;81 (6): 1192-1206. (PMID: 11380275)
17. Moseley AL, Carati CJ, Piller NB. A systematic review of common conservative therapies for arm lymphoedema secondary to breast cancer treatment. *Ann Oncol* 2006;3:1-8. (PMID: 17018707)
18. Cohen SR, Payne DK, Tunkel RS. Lymphedema strategies for management. *Cancer* 2001;92 (supp 4): 980-987. (PMID: 11519024)
19. McCredie MRE, Dite GS, Porter L, Maskiell J, Giles GG, Phillips KA, Redman S, Hopper JL. Prevalence of self-reported arm morbidity following treatment for breast cancer in the Australian breast cancer family study. *Breast J* 2001;10: 515-522.
20. Paskett ED, Stark N. Lymphedema: knowledge, treatment and impact among breast cancer survivors. *Breast J* 2000; 6 (6): 373-378. (PMID: 11348395)
21. Runowicz CD. Lymphedema: patient and provider education current status and future trend. *Cancer* 1998;83(supp 12): 2874-2876.
22. McElrath TJ, Runowicz CD. Preventing and managing lymphedema. *Contemporary ob/Gyn* 2000; 45(5): 115-125.
23. Price J, Purtell JR. Prevention and treatment of lymphedema after breast cancer. *Am J Nurs* 1997; 97 (9): 34-37. (PMID: 9311336)
24. Reintgen DS, Cox CE, Puleo CA. Lymphedema in the postmastectomy patient: pathophysiology, prevention, and management. In: Bland KI, Copeland EM, ed. *Comprehensive Management of Benign and Malignant Disease*. 2nd ed. Philadelphia: W.B. Saunders Company, 1998;1003-1011.
25. Whitman M, McDaniel RW. Preventing lymphedema, an unwelcome sequel to breast Cancer. *Nursing* 1993;23 (12): 36-39. (PMID: 8265010)
26. Dunning T, James K. Complementary therapies in action-education and outcomes. *Complement Ther Nurs Midwifery* 2001; 7: 188-195. (PMID: 11855801)
27. Bredin M. Mastectomy, body image and therapeutic massage: a qualitative study of women's experience. *J Adv Nurs* 1999;29 (5): 1113-1120. (PMID: 10320494)
28. Burt J, White G. *Lymphedema: A Breast Cancer Patient's Guide to Prevention and Healing*. Alameda: Hunter House Publishers, 1999.
29. Forchuk C, Baruth P, Prendergast M, Holliday R, Bareham R, Brimmer S, Schulz V, Chan YCL, Yammine N. Postoperative arm massage: a support for women with lymph node dissection. *Cancer Nurs* 2004;27 (1): 25-32.
30. Mastectomy massage. <http://www.healinghappens.net/services.php#Mastectomy> Erişim Tarihi:15.01.2007
31. Essential Oils. <http://bestdeal.org/Merchant2/essentialdepot/infocfiles/EssentialDesc.shtml> Erişim Tarihi:28.06.2005
32. Cawthorn A, Carter A. Aromatherapy and its application in cancer and palliative care. *Complement Ther Nurs Midwifery* 2000; 6(2): 83-86. (PMID: 10844746)
33. Harris SR, Hugi MR, Olivotto IA, Levine M. Clinical practice guidelines for the care and treatment of breast cancer: 11. lymphedema. *CMAJ* 2001;164 (2): 191-200. (PMID: 11332311)
34. Aromatherapy. <http://home.xtra.co.nz/hosts/Wingmakers/Aromatherapy.html> Erişim Tarihi:28.06.2005

35. Wilkinson S, Aldirge J, Salmon I, Cain E, Wilson B. An evaluation of aromatherapy massage in palliative care. *Palliat Med* 1999;13 (5): 409-418. (PMID: 10659113)
36. Özaslan C, Kuru B. Lymphedema after treatment of breast cancer. *Am J Surg* 2004;187(1): 69-72. (PMID: 14706589)
37. Brennan MJ, Miller LT. Overview of treatment options and review of the current role and use of compression garments, intermittent pumps, and exercise in the management of lymphedema. *Cancer* 1998;83 (supp 12.): 2821-2827. (PMID: 9874405)
38. Szuba A, Cooke JP, Yousuf S, Rockson SG. Decongestive lymphatic therapy for patient with cancer-related or primary lymphedema. *Am J Med* 2000;109(4): 296-300. (PMID: 10996580)
39. Ramos SM, O'Donnell LS, Knight G. Edema volume, not timing, is the key to success in lymphedema treatment. *Am J Surg* 1999;178: 311-315.
40. Andersen L, Hojris I, Erlandsen M, Andersen J. Treatment of breast-cancer-related lymphedema with or without manual lymphatic drainage. *Acta Oncol* 2000;39 (3): 399-405. (PMID: 10987238)
41. Williams AF, Vadgama A, Franks PJ, Mortimer PS. A randomized controlled crossover study of manual lymphatic drainage therapy in women with breast cancer related lymphoedema. *Eur J Cancer Care*. 2002;11(4): 254- 261. (PMID: 12492462)
42. Schrenk P, Rieger R, Shamiyeh A, Wayand W. Morbidity following sentinel lymph node biopsy versus axillary lymph node dissection for patients with breast carcinoma. *Cancer* 2000;88 (3): 608-614. (PMID: 10649254)
43. Valois B, Clarke E. A retrospective assessment of 3 years of patient audit for an aromatherapy massage service for cancer patients. *The International Journal of Aromatherapy* 2001;11(3): 134-143.
44. Ververs JMMA, Roumen RMH, Vingerhoets AJJM, Vreugdenhil G, Coebergh JWW, Crommelin MA, Luiten EJ, Repelaer van Driel OJ, Schijven M, Wissing JC, Voogd AC. Risk, severity and predictors of physical and psychological morbidity after axillary lymph node dissection for breast cancer. *Eur J Cancer* 2001;37: 991-999.
45. Maxwell- Hudson C. Bütün yönleriyle masaj. Editör: Le Bas C, Çev. Editörü : Gökçeođlu N, Birinci Baskı, Dost kitabevi, Ankara, 1998; 6-9.
46. Viejo A, Buckle J. Use of aromatherapy as a complementary treatment for chronic pain. *Altern Ther Health Med* 1999;5 (5): 42-56.
47. Bland KL, Perczyk R, Du W, Rymal C, Koppolu P, McCrary R, Caroline KA, Kosir MA. Can a practicing surgeon detect early lymphedema reliably. *Am J Surg* 2003;186:(5) 509-513. (PMID: 14599616)
48. Huffman GB. Evaluation and management of lymphedema. *Am Fam Physician* 2001;64 (8): 1451-1452.
49. Warmuth MA, Bowen G, Prosnitz LR, Chu L, Broadwater G, Peterson B, Leight G, Winer EP. Complications of axillary lymph node dissection for carcinoma of the breast a report based on a patient survey. *Cancer* 1998;83(7):1362-1368.

İletişim

Asiye Gül
Tel : 0212 660 11 25
Faks : 0212 570 28 76
E-Posta : asiye.gul@istanbul.edu.tr