

**MEME KANSERLİ HASTALARDA REFLEKSOLOJİNİN
KEMOTERAPİYE BAĞLI BULANTI, KUSMA VE
YORGUNLUK ÜZERİNE ETKİSİ**

Afitap ÖZDELİKARA

İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı

**Tez Danışmanı
Prof. Dr. Mehtap TAN**

Doktora Tezi - 2013

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

**MEME KANSERLİ HASTALARDA REFLEKSOLOJİNİN
KEMOTERAPİYE BAĞLI BULANTI, KUSMA VE
YORGUNLUK ÜZERİNE ETKİSİ**

Afitap ÖZDELİKARA

**İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı
Doktora Tezi**

**Tez Yöneticisi
Prof. Dr. Mehtap TAN**

**ERZURUM
2013**

T.C.
ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
İÇ HASTALIKLARI HEMŞİRELİĞİ ANABİLİM DALI

**MEME KANSERLİ HASTALARDA REFLEKSOLOJİNİN
KEMOTERAPİYE BAĞLI BULANTI, KUSMA VE YORGUNLUK
ÜZERİNE ETKİSİ**

Afitap ÖZDELİKARA

Tez Savunma Tarihi : 9.10.2013

Tez Danışmanı : Prof. Dr. Mehtap TAN (Atatürk Üniversitesi)

Jüri Üyesi : Prof. Dr. Ayfer KARADAKOVAN (Ege Üniversitesi)

Jüri Üyesi : Doç. Dr. Ayşe OKANLI (Atatürk Üniversitesi)

Jüri Üyesi : Doç. Dr. Elanur YILMAZ KARABULUTLU (Atatürk Üniversitesi)

Jüri Üyesi : Doç. Dr. Emine KIYAK (Atatürk Üniversitesi)

Onay

Bu çalışma yukarıdaki jüri tarafından **Doktora Tezi** olarak kabul edilmiştir.


Prof. Dr. Yavuz Selim SAĞLAM
Enstitü Müdürü

**Doktora Tezi
Erzurum-2013**

İÇİNDEKİLER

TEŞEKKÜR	IV
ÖZET	V
ABSTRACT.....	V
SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ	VII
ŞEKİLLER DİZİNİ.....	VIII
TABLolar DİZİNİ	IX
1. GİRİŞ	1
2. GENEL BİLGİLER.....	5
2.1. Meme Anatomisi ve Fizyolojisi.....	5
2.1.1. Meme Anatomisi.....	5
2.1.2. Meme Fizyolojisi	6
2.2. Meme Kanseri ve Epidemiyolojisi	6
2.3. Meme Kanserinin Etyolojisi ve Risk Faktörleri	7
2.4. Semptom ve Bulgular	10
2.5. Meme Kanserinde Evreleme.....	11
2.6. Memenin Malign Tümörlerinin Patolojik Özellikleri.....	12
2.7. Meme Kanserinde Prognoz.....	14
2.8. Meme Kanseri Tanı Yöntemleri	15
2.9. Meme Kanserinden Korunma.....	18
2.9.1. Birincil Korunma	18
2.9.2. İkincil Koruma.....	18
2.10. Meme Kanseri Tedavisi	19
2.11. Kemoterapi Süreci ve Hemşirelik Yaklaşımı	24

2.12. Refleksoloji.....	29
2.12.1. Refleksoloji Mekanizması	29
2.12.2. Refleksolojinin Bulantı-Kusma-Yorgunluk Üzerine Etkisi ve Hemşirelik Yaklaşımı	30
3. MATERYAL VE METOT.....	34
3.1. Araştırmanın Şekli	34
3.2. Araştırmanın Yapılacağı Yer ve Zaman	34
3.3. Araştırmanın Evreni ve Örneklem Seçimi.....	34
3.4. Araştırmacının Ön Hazırlığı	35
3.5. Verilerin Toplanması	37
3.5.1. Veri Toplama Araçları	37
3.5.2. Veri Toplama Formlarının Uygulanması ve Girişimler	38
3.6. Araştırmanın Değişkenleri.....	40
3.7. Verilerin Değerlendirilmesi	41
3.8. Araştırmanın Etik İlkeleri	41
3.9. Araştırmanın Sınırlılıkları.....	41
4. BULGULAR.....	43
5. TARTIŞMA.....	55
6. SONUÇ VE ÖNERİLER.....	59
KAYNAKLAR	60
EKLER	72
EK 1. Özgeçmiş	72
EK 2. Hasta Tanıtım Formu	73
EK 3. Brief Yorgunluk Envanteri (BYE)	75
EK 4. Brief Fatigue Inventory.....	77

EK 5. Rhodes Bulantı, Kusma ve Öğürme İndeksi.	78
EK 6. Rhodes Index of Nausea,Vomiting and Retching.....	80
EK 7. Brief Yorgunluk Envanteri İzin Yazısı.....	81
EK 8. Rhodes Bulantı, Kusma ve Öğürme İndeksi İzin Yazısı.....	82
EK 9 Etik Kurul Onay Yazısı	83
EK 10 Bilgilendirilmiş Onam Formu	84
EK 11 Resmi İzin Yazısı 1	85
EK 12 Resmi İzin Yazısı 2	86
EK 13 Refleksoloji Kursu Sertifikası	87

TEŞEKKÜR

Lisansüstü eğitimim boyunca bana emek veren ve bilgisini, desteğini, tecrübesini cömertçe sunan kıymetli hocam ve danışmanım sayın Prof. Dr. Mehtap TAN başta olmak üzere, tezin yürütülmesinde değerli görüşleri ile bana farklı bir bakış açısı kazandıran hocalarım sayın Doç Dr. Ayşe OKANLI ve Doç. Dr. Emine KIYAK’a, saygı ve şükranlarımı sunarım.

Aynı zamanda Refleksoloji eğitimim için bana kapılarını açan Psikoakademi Merkezi’ne, bilgilerini benimle paylaştıkları için sayın Esat BAŞARAN ve Halil TABUR’a teşekkürü bir borç bilirim.

Araştırma süresince desteğini esirgemeyen Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi Ayaktan Kemoterapi Kliniği sorumlu hemşiresi sayın Şefika EYİLİ ve kemoterapi kliniğinin fedakar hemşirelerine,

Araştırmanın temelini oluşturan, hemşirelik bilimine katkı sağlamayı kabul eden hastalarım ve yakınlarına,

Yaşamımın her anında ve her türlü zorlukta varlığı ile her zaman destek olan ablam Vildan ÖZDELİKARA’ya,

Hayatta her şeyin üstesinden gelinebileceğini her hali ile ifade eden kardeşim Ömer Faruk ÖZDELİKARA’ya

Bana her koşulda kayıtsız güvenen ve inancı ile beni her zaman başarabileceğime inandıran, kısa bir süre önce yitirdiğim canım babam Ahmet ÖZDELİKARA’ya ve aileme sonsuz teşekkürlerimi sunuyorum.

Öğr. Gör. Afetap ÖZDELİKARA

ÖZET

Meme Kanserli Hastalarda Refleksolojinin Kemoterapiye Bağlı Bulantı, Kusma ve Yorgunluk Üzerine Etkisi

Amaç: Bu çalışma meme kanserli hastalarda refleksolojinin kemoterapiye bağlı bulantı, kusma ve yorgunluk üzerine etkisini belirlemek amacıyla yapılmıştır.

Materyal ve Metot: Araştırma, kontrol gruplu, deneysel olarak yapılmıştır. Araştırma Nisan 2011-Ağustos 2013 tarihleri arasında Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Ayaktan Kemoterapi Kliniğinde yapılmıştır. Araştırmanın evrenini, ayaktan kemoterapi ünitesinde tedavi gören meme kanserli hastalar oluşturmuştur. Araştırmanın örneklemini ise bu tarihler arasında basit rastgele örnekleme yöntemiyle seçilen araştırma kriterlerine uyan ve gönüllü 30 deney 30 kontrol olmak üzere 60 hasta oluşturmuştur. Verilerin toplanmasında hasta tanıtım formu, Rhodes bulantı, kusma, öğürme indeksi ve Brief Yorgunluk Envanteri kullanılmıştır. Verilerin değerlendirilmesinde varyans analizi, t testi, yüzdelik hesaplamaları ve kıkare yöntemleri kullanılmıştır.

Bulgular: Deney grubundaki hastaların grup içi bulantı, kusma ve öğürme deneyim, oluşum ve sıkıntı toplam puan ortalamalarının giderek düştüğü, başlangıç ve 1.,2., 3., ölçümler arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu bulunmuştur. Kontrol grubundaki hastaların grup içi bulantı, kusma ve öğürme deneyim toplam puan ortalamalarının giderek düştüğü, başlangıç ve 1.,2., 3., ölçümler arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu ancak bulantı, kusma ve öğürme oluşuma ait toplam puan ortalamalarının arttığı ve ölçümler arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu bulunmuştur ($p<0.05$).

Deney grubu hastalarda grup içi başlangıç 1.,2., 3., ölçümlerinde yorgunluk şiddeti ve günlük faaliyetlerin etkilenme düzeyi puan ortalamalarının azaldığı bu azalmanın istatistiksel olarak anlamlı olduğu saptanmıştır ($p<0.05$).

Deney ve kontrol grubu hastalara ait gruplararası yorgunluk şiddeti ve günlük faaliyetlerin etkilenme düzeyi puan ortalamaları karşılaştırıldığında 1., 2. ve 3. ölçümlerde deney grubundaki hastalara ait puan ortalamalarının giderek azaldığı farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu saptanmıştır ($p<0.05$).

Sonuç: Refleksolojinin deney grubunda bulantı, kusma ve öğürme deneyimini, oluşumunu, sıkıntısını ve yorgunluğu azalttığı bulunmuştur

Anahtar Kelimeler: Bulantı, hemşirelik, kusma, meme kanseri, refleksoloji, yorgunluk.

ABSTRACT

The effect of Reflexology on Fatigue, Nausea, Vomiting in the Patients with Breast Cancer as result of chemotherapy

Aim: This study was conducted to determine the effect of reflexology on nausea, vomiting, and fatigue as result of chemotherapy in breast cancer patients.

Materials and Method: Research was conducted as a control group and experimental. Research was done as experimental under the control. The research was done between April 2011 and August 2013 outpatient chemotherapy clinic, in the Ondokuz Mayıs University Medical Faculty Hospital. The research consisted of patients with breast cancer who were treated in the outpatient chemotherapy unit. The sample in the research consisted of 60 patients, including 30 patients under the control and 30 volunteers, who were suitable for the simple random sampling method research criteria. BYE, BKÖİ and Patient identification form were used to collect data. The analysis of variance, t-test, percentage calculations, χ^2 methods were used for evaluation of the data.

Results: That the average of total score of the patients in the experimental group, about nausea, vomiting and retching experience, formation and distress was gradually decreasing and that difference between the 1st, 2nd, 3rd measurements and the beginning was statistically significant came out. That the average of total score of the patients in the experimental group, about nausea, vomiting and retching experience, formation and distress was gradually decreasing and that difference between the 1st, 2nd, 3rd measurements and the beginning was statistically significant came out however that the average of total score about nausea, vomiting and retching was increasing gradually and that difference between the measurements was statistically significant came out.

That the average of score of the affecting level of daily activities and fatigue severity on the initial and that ($p < 0.05$).

And when the average of score of the affecting level of daily activities and fatigue severity of the experimental and control groups of patients was compared, the average of score of the 1st, 2nd, 3rd measurements in the experimental group were gradually decreased, and the difference was statistically significant came out.

Conclusion: Reflexology reduces distress and fatigue, nausea, vomiting and retching experience, formation in the experimental group.

Keywords: Breast cancer, fatigue, nursing, nausea, reflexology, vomiting.

SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ

AC	: Doksorubicin, Siklofosfamid
BKÖİ	: Bulantı Kusma Öğürme İndeksi
BYE	: Brief Yorgunluk Envanteri
CEF/FEC	: Siklofosfamid, Epirubicin, Fluorouril
DCIS	: Duktal Karsinoma İn situ
EC	: Epirubicin, Siklofosfamid
FAC/CAF	: Fluorouril, Doksorubicin, Siklofosfamid
FSH	: Folikül Stimulan Hormon
HGRH	: Hipotalamik Gonodotropin- Rilising Hormon
IARC	: Uluslararası Kanser Araştırmaları Ajansı
KKMM	: Kendi Kendine Meme Muayenesi
LCIS	: Lobüler Karsinoma İn situ
LH	: Luteinizan Hormon
NCCN	: American Ulusal Kanser Ağı
TAC	: Dosetaksel, Doksorubicin, Siklofosfamid
TAT	: Tamamlayıcı ve Alternatif Tıp

ŞEKİLLER DİZİNİ

<u>Şekil No</u>	<u>Sayfa No</u>
Şekil 2.1. Meme kanserinin hücre içinde yerleşimi.....	13
Şekil 2.2. Meme kanserinin doku içinde yerleşimi	13
Şekil 2.3. Gastrointestinal sistem refleksoloji haritası	33
Şekil 2.4. Üriner sistem refleksoloji haritası	33
Şekil 3.1. Araştırma süreci	36
Şekil 3.2. Ayak refleksoloji haritası	40
Şekil 4.1. Hastaların deneyim alt skalası toplam puanları.....	47
Şekil 4.2. Hastaların semptom oluşumu alt skala toplam puanları.....	47
Şekil 4.3. Hastaların sıkıntı alt skala toplam puanları	48
Şekil 4.4. Hastaların refleksoloji sonrası yorgunluk şiddeti puanları.....	53
Şekil 4.5. Hastaların refleksoloji sonrası günlük faaliyetlerinin etkilenme düzeyi puanları.....	54

TABLOLAR DİZİNİ

<u>Tablo No</u>	<u>Sayfa No</u>
Tablo 2.1. Meme kanserinin histopatolojik sınıflandırılması	12
Tablo 2.2. Semptomsuz kadınlar için meme kanseri tarama önerileri	16
Tablo 2.3. Kemoterapötik ajanların ematojenik etkisi, başlangıç ve süresi	28
Tablo 3.1. Bulantı kusma ve öğürme indeksi'nin alt skala puanları	38
Tablo 4.1. Hastaların tanıtıcı özelliklerine göre karşılaştırılması	43
Tablo 4.2. Hastaların refleksoloji sonrası BKÖİ puan ortalamalarının grup içi karşılaştırması	44
Tablo 4.3. Hastaların refleksoloji sonrası BKOİ puan ortalamalarının gruplar arası karşılaştırılması	48
Tablo 4.4. Hastaların brief yorgunluk envanteri puan ortalamalarının grup içi karşılaştırması	51
Tablo 4.5. Hastaların brief yorgunluk envanteri puan ortalamalarının gruplar arası karşılaştırması	52

1. GİRİŞ

Kanser ve kansere bağılı ölümler günümüzde hala durdurulamaz yükselişini sürdürmekte, Dünya Sağlık Örgütü'ne bağılı Uluslararası Kanser Araştırmaları Ajansı'nın (IARC) yayınladığı Dünya Kanser Raporu'na göre; 12.4 milyon yeni kanser vakası ve 7.6 milyon insanın 2008 yılında kanserden hayatını kaybettiği belirlenirken, yeni vaka sayısının 2030 yılında 26.4 milyon ve kansere bağılı ölüm sayısının 17 milyona ulaşacağı tahmin edilmektedir.¹

Amerikan Kanser Birliği'nin (American Cancer Society) 2010 verilerine göre ise 569.490 kişi geçtiğimiz yıl kanser nedeniyle hayatını kaybetmiştir.² Türkiye genelinde ise mevcut kanser vakalarına her geçen yıl 150.000 yeni vaka eklendiği belirtilmektedir.¹

Tüm bu araştırmaların ayrıntılarını incelediğimiz de gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde erkeklerde sırasıyla akciğer, mide, kolorektal kanserleri, kadınlarda ise, meme, kolorektal ve serviks kanserleri yaygın olarak görülmektedir.¹

Durumu Türkiye açısından irdedeğimizde ise minimal farklılıklar dışında(erkeklerde; akciğer %33, mide %9, mesane %9 ve kadınlarda meme %24, kolon-rektum %9, mide %7), erkeklerde akciğer ve kadınlarda meme kanseri ilk sırada yer almaktadır.¹

Meme kanseri kadınlarda kanserden ölüm nedenlerinin de başında gelmektedir. Özellikle gelişmiş ülkelerde meme kanseri, kadınlarda en sık görülen ve en sık ölüm nedeni olan kanserdir.¹ ABD'de meme kanseri kadınlar arasında akciğer kanserinden sonra en çok ölüme neden olan kanser türü olarak tespit edilmiştir. 2011 yılında ABD'de 39.520 kadının meme kanserinden öleceği tahmin edilmektedir.^{3,4} Türkiye genelinde meme kanseri görülme sıklığı 2006 yılında % 41.7 olarak belirlenmiştir.⁵

Günümüzde henüz meme kanserini önleyen bir yöntem bulunamamıştır. Ancak erken tanılama yöntemleri ve radyoterapiden cerrahi müdahaleye kadar uzanan geniş tedavi yelpazesi meme kanseri ile mücadelede başarı oranını arttırmıştır.

Sıkça kullanılan bir diğer tedavi metodu ise kemoterapötik ajanların kullanımıyla gerçekleştirilmektedir. Ancak kemoterapi, gerek maliyeti yüksek ilaçların kullanımı, gerek yan etkileri nedeniyle hastalara sıkıntılı bir süreç yaşatmaktadır. Kemoterapi sürecinde hasta birey, bulantı-kusma, yorgunluk, anemi, mukozitler, kemik iliği depresyonu, alopesi vb. bir dizi yan etkiyle savaşmak zorundadır. Bu yan etkiler bireyin yaşam kalitesini ciddi ölçüde azaltmaktadır.⁶

Oysa kanser tedavisinde amaç; bireyin ve ailenin yaşamı tehdit eden hastalıkla mücadele ederken, tedaviye bağlı olarak ortaya çıkan semptomları en aza indirmek ve yaşam kalitesini arttırmaktır.⁷

Kemoterapinin en yıkıcı etkilerinden biri olan yorgunluk, kanser hastalarının en sık yaşadıkları semptomdur. Amerikan Ulusal Kanser Ağı (National Comprehensive Cancer Network (NCCN)) kanserle ilişkili yorgunluğu “kanser ya da kanser tedavisine bağlı olarak ortaya çıkan, bireyin fonksiyonlarını engelleyen, alışılmamış, ilerleyici ve subjektif bir bitkinlik hissi” olarak tanımlamıştır.⁸

Kemoterapi sürecinde hastayı yıpratıcı bir diğer semptom ise bulantı-kusmadır. Bulantı; kusma isteği ile birlikte epigastriumda hissedilen ve beş duyardan herhangi birinde uyaranla ortaya çıkan, hoş olmayan subjektif bir duyu olarak tanımlanırken, Kusma; kısmen sindirilmiş gıda ve sekresyonun üst gastrointestinal sistemden güçlü olarak ağız yoluyla dışarı atılmasıdır.⁹

Kanserin karmaşık ve saldırgan doğasının yanı sıra, (kemoterapi, radyoterapi, cerrahi müdahale) konvansiyonel tedavi metodları ile baş gösteren ciddi yan etkiler hasta ve yakınlarını tamamlayıcı ve alternatif tıp (TAT) yöntemlerine başvurmaya

itmiştir.¹⁰⁻¹² Özellikle yaşam süresinin uzamasıyla paralel olarak ortaya çıkan kronik, dejeneratif ve malign hastalıklar, bunların yüksek maliyetli tedavi metodlarına ulaşımındaki güçlükler ve TAT yöntemlerinin doğal toksik olmayan özellikleri hasta ve yakınlarının TAT yöntemlerine artarak ilgi göstermelerine neden olmuştur.^{13,14}

Gelişmiş ülkelerde TAT kullanımı; Amerika'da %42,1, Avustralya'da %48,2, Fransa'da %49,3, Kanada'da %70,4 iken, gelişmekte olan ülkelerde ise Şili'de %71, Çin'de %70, Kolombiya'da %40 ve Afrika ülkelerinde %80 oranındadır.¹⁵ Türkiye'de kanser hastalarının tamamlayıcı ve alternatif tıp kullanımına ilişkin yapılan literatür taramasında TAT kullanım oranı %46.2 olarak saptanmıştır.¹⁶

Amerikan Kanser Birliği (American Cancer Society) ve Ulusal Kanser Enstitüsü (National Cancer Institute), alternatif tedavileri hastalığın geleneksel tedavisinin yerine kullanılan uygulamalar şeklinde tanımlarken, tamamlayıcı tedavileri ise modern tıp ile birlikte kullanılan tamamlayıcı yaklaşımlar olarak tanımlanmaktadır.¹⁷ Alternatif tedaviler tartışılırken, tamamlayıcı tedavilerin hasta için faydalı etkileri olduğu bilimsel araştırmalarla ortaya konmuştur.^{18-21.}

Ulusal Tamamlayıcı ve Alternatif Tıp Merkezi, tamamlayıcı ve alternatif tedavileri; zihin beden uygulamaları, alternatif tıp uygulamaları, biyolojiye dayalı tedaviler, manipülatif ve bedene dayalı uygulamalar ve enerji terapileri (biyo/alan ve biyoelektromanyetik) olarak beş farklı grupta sınıflandırmıştır.^{10,22} Bu sınıflandırmada enerji terapileri içerisinde yer alan refleksoloji uygulamaları son zamanlarda dikkat çekmektedir.

Refleksoloji; vücudun spesifik organ ve bölgelerinin küçük bir aynası kabul edilen kulaklar, eller ve ayaklardaki refleks noktalarının masajla uyarılması anlamına gelir. Refleksoloji, karışık vücut fonksiyonlarını düzenleyen bir masaj şeklidir ve böylece rahatlatma ve gevşetme etkilerine sahiptir.²³⁻²⁶ Aynı zamanda refleksoloji

hemşirelerin doğrudan uygulamaya dahil edebildikleri tedaviler arasında yer almaktadır.^{13,25,27}

Refleksolojinin en büyük yararı kişide olağanşt bir rahatlama ve gevşeme sağlamasıdır.²⁵ Bunun yanısıra kan dolaşımının düzenlenmesi, bağışıklık sisteminin güçlendirilmesi, sindirim problemleri (hazımsızlık, konstipasyon, bulantı-kusma vb.), yüksek tansiyon, baş ağrısı, üriner sistem problemleri, cinsel sorunlar vb. bir çok probleme yönelik yararlı etkileri vardır.²³⁻²⁵

Kanser hastaları ile yapılan refleksoloji çalışmaları, refleksolojinin anksiyete ve depresyonun azaltılması, ağrının giderilmesi üzerine olumlu etkileri olduğunu ortaya koymakla beraber kemoterapi alan hastalarda semptom yönetimine ilişkin çalışmaların varlığı oldukça sınırlıdır.^{28,29}

Bu alışma meme kanserli hastalarda refleksolojinin yorgunluk, bulantı ve kusma üzerindeki etkisini incelemek amacıyla yapılmıştır.

H₁: Meme kanserli hastalarda refleksoloji uygulaması kemoterapiye bağlı bulantı-kusmayı azaltır

H₂: Meme kanserli hastalarda refleksoloji uygulaması kemoterapiye bağlı yorgunluk hissini azaltır.

2. GENEL BİLGİLER

2.1. Meme Anatomisi ve Fizyolojisi

2.1.1. Meme Anatomisi

Meme, toraks üzerinde vertikal olarak 2. ve 6. kostalar arasında, horizontal olarak sternum ile orta aksiler hat arasında simetrik olarak yer alan bir çift salgı organıdır. Meme dokusunun yaklaşık 2/3'ü pektoralis majör kası üzerinde, 1/3'lük bölümü ise serratus anterior kası üzerinde bulunmaktadır. Memeler bağ dokusu ya da faysa ile kaslara bağlanırlar.

Erişkin sağlıklı bir kadında memeler simetrikdir. Ancak tamamen eşit değildir. Memeler hiç doğum yapmamış bir kadında genellikle kubbe gibi yarım küre şeklindedir. Doğurmuş kadında ise kısmen sarkık bir yarım küre şeklini alır. Normal bir memenin görünüş olarak dış yüzeyinde herhangi bir çekilme, gamzeleşme ya da kitle bulunmaz.

Meme dıştan içe doğru deri, derialtı yağ dokusu ve meme dokusundan oluşur. Memenin esas grandüler dokusu parankima dokusudur. Diğer destek dokusu ise stroma olarak adlandırılan yağ dokusu ve fibröz bağ dokusudur. Her bir meme glandı (parankima) 15-20 lobdan oluşmaktadır. Her lob sekresyon hücrelerinin oluşturduğu 20-40 lobülден, her lobül 10 ila 100 alveolden (asinus) oluşmaktadır. Loblar, üzüm salkımı biçiminde olup kendilerine ait bir kanalla meme başına açılır. Çapları areola yakınında 2mm bulan toplayıcı kanallar subareolar bölgede 5-8 mm çapında süt sinuslarına dönüşürler.

Memenin derisi ince ve yumuşaktır. Meme başı areolanın merkezinde yer alır. Areola 15-60 mm çapında olabilir. Areola çevresinde morgagni trabekülleri vardır. Morgagni trabekülleri, sebum salgılayan montgomeri glandlarının kanallarının açıldığı

deri tümsekleridir. Daire biçiminde olan areola içinde bol miktarda duyarlı sinir ucu, yağ bezleri ve apokrin ter bezleri bulunur³⁰.

2.1.2. Meme Fizyolojisi

Memenin büyüme ve gelişmesini hipotalamus, ön hipofiz ve ovariumlardan salgılanan hormonlar stimüle eder. Erkek olsun kız olsun yenidoğan bebeğin memesinden anneye ait hormonların stimülasyonu ile kolostrum denilen süt salgısı olabilir. Östrojen erken puberte döneminde salgılanmaya başlar. Kızlarda puberte 10-12 yaşlarında başlamaktadır. Hipotalamustan salgılanan hipotalamik gonodotropin- rilising hormonlar (HGRH) hipotalamus ile hipofiz arasındaki portal venöz sistem aracılığı ile hipofize gelir, ön hipofizden folikül stimulan hormon (FSH) ve luteinizan hormon (LH) salgılanır. FSH yeni oluşmaya başlayan over foliküllerinin, graaf folikülü içinde olgunlaşmasını sağlar. Buradan östrojenler yapıp salgılanır. Bu hormonların etkisiyle memeler ve genital organlar büyümeye başlar.

Ovulasyonsuz dönemde olan ve gelişimini tamamlamamış over foliküllerinden salgılanan östrojenler memelerde duktal epitelin uzunlamasına büyümesini ve genişlemesini, stroma dokusunun gelişmesini, vaskülarizasyon ve yağ dokusu birikimini stimüle eder.

Olgun foliküllerin oluşup ovulasyonun başlamasıyla progesteron salgılanmaya başlar. Östrojen ve progesteron birlikte, memenin duktal, alveolar ve lobüler yapılarının gelişmesini sağlar³⁰.

2.2. Meme Kanseri ve Epidemiyolojisi

Meme kanseri, endüstrileşmiş ülkelerde, kadınlar arasında en sık görülen kanser şeklidir ve bütün kadın kanserlerinin yaklaşık olarak %18'inden sorumludur.³¹ Örneğin; İngiltere'de meme kanseri, her yıl 13.000 ölüme neden olmaktadır. Buna karşılık,

A.B.D.'de, 217.500 yeni vaka ve 40.580 ölüm gerçekleşir. ABD için 2011 yılında tahmin edilen rakamlar 230.480 yeni meme kanseri vakasının olacağı ve 39.520 kadının meme kanserinden yaşamını yitireceği yönündedir.^{3, 4}

Dünya'da 2004 yılında 519.000 kadının meme kanserinden hayatını kaybettiği, gelişmekte olan ülkelerde vakaların %69'unun ölümle sonuçlandığı tahmin edilmektedir.³² Meme kanserinin insidansı Sahra altı Afrika'nın pek çok ülkesinde, Çin'de ve dışında diğer Doğu Asya ülkelerinde düşüktür (20/100 000'den az) yüksek oranlar (80 -90/100 000), Kuzey Amerika'da, Brezilya ve Arjantin dahil olmak üzere Güney Amerika'nın bazı bölgelerinde, kuzey ve batı Avrupa'da ve Avustralya'da kaydedilmiştir.¹

2006 verilerine göre Türkiye'de meme kanseri görülme sıklığı %41.7 olarak belirlenmiştir.⁵ Araştırmanın yapıldığı Samsun ilinde 2005 yılında kadınlar arasında en sık görülen on kanser türü arasında %30.4 ile meme kanseri ilk sıraya yerleşmiştir.³³ Meme kanserinin doğu bölgelerimizde 20/100.000, batı bölgelerimizde ise 40-50/100.000 oranında bir sıklığı olduğu tahmin edilmektedir. Bu rakamlardan yola çıkılarak, Türkiye'de her yıl meme kanserine yakalanan kadın sayısının on bin kadar olduğu hesaplanabilir.

Bu sıklık farkı, batı Türkiye'deki yaşamın Avrupa'dakine benzerliğinden kaynaklanmaktadır. Kadınlardaki 4 kanserden biri memede yerleşmekte olup, meme kanseri ülkemizde de kadınlar arasındaki en sık kanserden ölüm nedenidir.³⁴

2.3. Meme Kanserinin Etyolojisi ve Risk Faktörleri

Meme kanserinin etyolojisinde tek bir etkenden söz etmek mümkün değildir. Hastalığın gelişiminde rol oynayan birçok faktör ve olay olduğuna inanılırken, risk faktörlerinin bilinmesi erken tanıda önemli rol oynamaktadır.

Yaş: Meme kanseri insidansı, yaşla birlikte yükselir; meme kanserinin yaklaşık olarak %50'si, 50-64 yaş arasındaki kadınlarda ve %30'u 70 yaşından büyük kadınlarda ortaya çıkar.³¹

Aile öyküsü: Birinci dereceden bir akrabasından meme kanseri olan kadınlarda, meme kanseri riski 2-3 kat daha yüksektir. İkinci dereceden bir akrabasında meme kanseri olan kadınlarda da risk yükselir, ama daha az yükselir.

Risk, özellikle şu durumlarda yüksektir:

- Hastalıktan etkilenen akraba anne tarafındansa
- İki birinci dereceden akraba etkilenmişse
- Akrabada bilateral meme kanseri varsa
- Akrabada meme kanseri tanısı 50 yaşından önce konmuşsa³⁵

Genel olarak, meme kanserinin %10-15'i, aile öyküsüne ve bunların yarısı da spesifik duyarlılık genlerine bağlıdır.

Demografi: Meme kanseri riski, yüksek sosyoekonomik sınıftan olan kadınlarda ve kentsel bölgelerde yaşayan kadınlarda daha yüksektir.

İnsidansta belirgin coğrafi varyasyonlarda vardır. Genel olarak en yüksek insidanslar, batı ülkelerinde görülür ve en düşük insidanslar Asya ve Afrika ülkelerinde görülür.³²

Ancak genetik faktörlerde önemlidir, çünkü meme kanserinin doğal seyri, popülasyonlar arasında farklılık göstermektedir. Örneğin hastalık Japon kadınlarda, batı ülkelerindeki kadınlara göre daha erken gelişmektedir ve daha selim bir seyir takip etmektedir.³¹

Menstruasyon: Meme kanseri riski, erken yaşta adet gören (<12 yaş) ve nispeten ileri bir yaşta menapoza giren (>55 yaş) kadınlarda daha yüksektir. Bunun tersine, geç adet gören ve ya 35 yaşından önce bilateral overyektomi geçiren kadınlarda risk düşüktür. Bu durum, gebeliğin erken yaşta olmasının koruyucu etkisini kısmen

açıklayabilir, çünkü meme kanseri riskini belirleyen faktörün, ilk gebelikten önceki menstruel siklus sayısı olduğu öne sürülmüştür. En yüksek meme kanseri insidanslarına sahip batılı ülkelerde, menstruasyon tipik olarak 12 yaşında başlar, ama ilk gebelik için ortalama yaş, 25 yaştır. Bunun tersine, daha az gelişmiş ülkelerde menstruasyon, 17-18 yaşına kadar başlamayabilir ve ilk gebelik, 20 yaşından önce yaşanır.³⁵

Gebelik: İlk tam zamanlı gebelik esnasındaki yaş, meme kanseri riskini azaltmak açısından en önemli faktör olarak görünmektedir. İlk çocuklarını 25 yaşından önce doğuran kadınlar için meme kanseri riski, ilk çocuklarını 30 yaşından sonra doğuran kadınlara göre veya çocuk doğurmamış olan kadınlara göre yaklaşık olarak yarı yarıya daha düşüktür. Benzer şekilde, iki veya daha fazla çocuk sahibi olan postmenopozal kadınlarla, meme kanseri riski, doğum yapmamış kadınlara göre daha düşüktür.

Obezite: Obezite, postmenopozal kadınlarda yüksek meme kanseri riski ile ilişkilidir. Bu yüksek risk adipoz dokuda adrenal androjenlerin östrojenlere dönüşmesine bağlı olabilir. Hayvansal yağların yüksek oranda tüketilmesi de meme kanseri ile ilişkilendirilmiştir.^{35,36}

Oral kontraseptifler: Meme kanseri insidansı, oral kontraseptif kullananlarda yüksek olmasına rağmen hastalık mortalitesi sabit kalmıştır, çünkü kanserler, daha olumlu tipte eğilim göstermiştir.³¹

Alkol tüketimi: Günde yaklaşık 15 gr ya da daha fazla alkol tüketimi, meme kanseri riskini %50 oranında yükseltir. Bu durum hepatik östrojen metabolizmasının azalmasına bağlanabilir. Ancak pratikte, alkolle ilişkili yüksek risk azdır.^{32,35,36}

Genetik: Modern genetik araştırmalarının artması ile birlikte, meme kanserinden ailesel faktörler, subseleler ve moleküler olarak anlaşılmaya başlanmıştır. Bu çalışmalarda, meme kanseri ile güçlü bir ilişkisi olan ilk genler BRCA1 (17q21) ve

BRCA2 (13q14) tanımlanmıştır. Bu genlerin sıklığının yüksek olduğu Eskinazi Yahudilerde daha yakın zamanlarda yapılan çalışmalar, BRCA1 ve BRCA2'nin, yüksek meme kanseri ile ilişkili olduğunu (aile öyküsü bulunmasa bile) göstermektedir.³⁵⁻³⁷

2.4. Semptom ve Bulgular

Meme kanserli kadınların büyük çoğunluğunda ilk bulgu memede bir kitlenin varlığıdır. Genellikle kitle serttir, hareketsizdir; ancak etrafındaki meme dokusu ile birlikte hareket eder. Memedeki her kitlede deri retraksiyonunun olup olmadığı mutlaka araştırılmalıdır. Deri retraksiyonunun varlığı memedeki kitlenin, çok büyük olasılıkla kanser olduğunu işaret eder. Tümörün lenf akımından yavaşlamaya neden olması deride portakal kabuğu görünümü oluşmasına yol açabilir. Memenin santral kadranında yer alan tümörlerde meme başı içeri çekilebilir (meme başı retraksiyonu), meme başında asimetrik bir görünüm de oluşabilir.

Meme kanserli hastaların az bir bölümünde meme başında akıntı olabilir. %4 hastada ise memede inflamasyon bulguları saptanabilir (inflamatuvar meme kanseri). Burada meme bütünü ile büyümüştür, derisi kızarmıştır ve ödemlidir. Bu hastalarda palpasyonla belirgin bir kitle ele gelmez. Meme kanseri, koltuk altında lenf bezi büyümesi ile birlikte olabilir.³⁶ Bu durumda meme muayenesinde kitle palpe edilebilir, bazen sadece mammografi ile saptanabilir. Hastaların dikkat etmesi gereken durumlar şunlardır.

- 1- Memede kitle
- 2- Memede anormal büyüme
- 3- Bir memenin diğerinden daha aşağıda olması
- 4- Meme başında çekilme
- 5- Meme cildinde ödem ve kızartı
- 6- Meme başında kanlı akıntı

7- Meme başında renk değişikliği

8- Koltuk altı lenf nodlarında büyüme³⁶

2.5. Meme Kanserinde Evreleme

1960'lerden itibaren hem çeşitli merkezlerin farklı tedavi yöntemlerinin kıyaslanması hem de standart bir yaklaşımın belirlenebilmesi için TNM sistemi kullanıma girmiştir. 1977 ve 1992 'de bazı değişiklikler yapılarak bugün dünyada oldukça yaygın kullanılan TNM sisteminde T harfi primer tümör boyutunu, N bölgesel lenf düğümlerini, M ise uzak metastazı temsil etmektedir.³⁸

T- PRİMER TÜMÖR

T₀- Memelerde ele gelen tümör yok

T₁- Tümör 2cm yada daha küçük, deriye invazyon var yada yok

T₂- Tümör 2-5cm, deride çekilme var, kasa yayılma yok

T₃- Tümör 5-10cm, deri infiltrasyonu var, göğüs duvarına fikse

T₄- Tümör 10 cm' den büyük, deri infiltrasyonu meme dokusunu aşmış, göğüs duvarına fikse

N- BÖLGESEL LENF NODÜLLERİ

N₀ – Koltukaltında lenf nodülü ele gelmiyor

N₁-Koltukaltında lenf nodülü var, hareketli

N₂- Koltukaltı lenf nodülleri fikse

N₃- Subklavikular lenf nodülleri ele geliyor, kolda ödem

M- UZAK METASTAZ

M₀- Uzak metastaz yok

M₁- Uzak metastaz var

Meme kanseri bu sınıflama doğrultusunda 4 evreye ayrılır.³⁰

EVRE I: T₁ N₀ M₀, T₂ N₀ M₀

EVRE II: T₁ N₁ M₀, T₂ N₁ M₀

EVRE III: Herhangi bir T ve N, M₀

EVRE IV: Herhangi bir T ve N, M₁

2.6. Memenin Maling Tümörlerinin Patolojik Özellikleri

Prognoz ve tedaviyi belirlemede primer tümör ile ilgili en önemli verilerden biri tümörün histopatolojik türüdür. Bu amaçla yapılmış sınıflamalar içerisinde en yaygın kullanılabilecek Dünya Sağlık Örgütü Meme Tümörleri Sınıflaması'nın Azzopardi tarafından yeniden düzenlenmiş şeklidir.³⁹

Tablo 2.1. Meme kanserinin histopatolojik sınıflandırılması

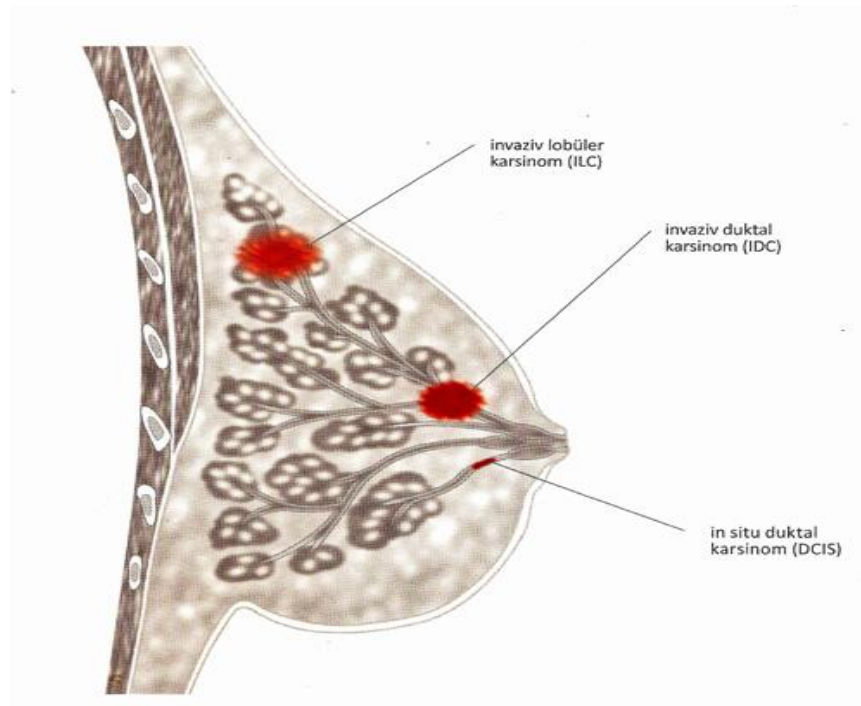
I. Epitelyal tümörler
A. Bening
1. İntraduktal papillom
2. Meme başı adenomu
3. Adenom (Tubuler, Laktasyon)
B. Malign
1. Non-invaziv karsinom (İntraduktal/ insitu duktal karsinom, insitu lobüler karsinom)
2. İnvaziv karsinom (invaziv duktal karsinom, intra duktal komponenti baskın invaziv duktal karsinom, intraduktal lobüler karsinom, müsinöz karsinom, medüller karsinom, Papiller karsinom, tubuler karsinom, adenoid kistik karsinom, sekretuar/ juvenil karsinom, apokrin karsinom, metaplastik karsinom)
3. Meme başının paget karsinomu
II. Mikst Konnektif Doku ve Epitelyal Tümörler
a. Fibroadenom
b. Filloides tümör (sistosarkoma filloides)
c. Karsinosarkom
III. Çeşitli Tümörler
a. Yumuşak doku tümörleri
b. Deri tümörleri
c. Hematopoetik ve lenfoid dokuların tümörleri
IV. Sınıflandırılmayan Tümörler
V. Meme Displazisi / Fibrokistik Hastalık
VI. Tümöre Benzer Lezyonlar (Duct Estasia, İnflamatuvar Psödötümör, Hamartom, Jinekomasti, Diğerleri)

Patolojik değerlendirme: invazif karsinomların yaklaşık %85-90'ı duktal kökenlidir. Bunların doğal seyri özellikle iyidir.³⁷

Meme Kanseri Histopatoloji: yapılan araştırmalar, meme kanseriyle ilgili patoloji raporlarında hastaya yaklaşımla ilgili bazı kritik unsurların %50'ye varan oranlarda eksik olduğunu göstermektedir.³⁷



Şekil 2.1. Meme Kanserinin Hücre İçinde Yerleşimi⁴⁰



Şekil 2.2. Meme Kanserinin Doku İçinde Yerleşimi⁴⁰

a. Noninvaziv Karsinom:

Duktal karsinomlar veya lobüler karsinoma in situ olarak (sırası ile DCIS ve LCIS) isimlendirilir. Kitle nadiren saptanır ve bu tümörlerin çoğu, memenin mammografik taraması ile veya selim bir lezyonun biyopsisinden sonra tesadüfen saptanır.³¹

b. İnvazif Karsinom:

İnvazif duktal karsinomlar, meme kanserinin %90'ından fazlasından sorumludur. Bunlar, genel olarak sert, sınırları belirgin olmayan kitleler olarak tanımlanırlar. Ligamanların ve duktusların tutulumu, ciltte gamzeleşme ile çukurlaşmaya ve meme başının ters dönmesine neden olur.³¹

İnvazif lobüler karsinoma, meme kanserinin yaklaşık %8'inden sorumludur. Bu tümörler, birkaç bölgede ortaya çıkabilir. Lobüler kanserlerin bulguları ve özellikleri, duktal kansere benzeyebilir, ama difüz olmaları ve mamografide çoğunlukla görünmedikleri için tanı koymak güçtür.³¹

c. Paget Hastalığı:

Paget hastalığı nadir görülmektedir. Meme kanserlerinin %1'ini oluşturur. Genellikle meme başı epitelini içerir. Meme başı yada areolada egzamatöz lezyon oluşturur. Meme başı ve areolada ülserasyon, yanma ve kaşıntı gibi belirtiler görülür.³⁰

2.7. Meme Kanserinde Prognoz

Hastalığın klinik seyri değişkendir. Erken evre kanserler genellikle tedavi edilebilir ancak hastaların %10-20'sinde yıllar sonra bile uzak metastazlar ortaya çıkabilir. Agresif tümörü olan bazı hastalarda hastalığın seyri çok hızlı olup kısa bir sürede ölüme neden olabilir. Metastatik hastalık tam olarak tedavi edilemese de genellikle tedavi ile ilerlemesi yavaşlatılabilir. Metastatik hastalıkla yıllarca yaşayan hastalar mevcuttur.³⁸

Meme kanseri kronik bir hastalıktır. Sistemik tedavinin uygulanmadığı durumlarda bile hastaların %22'si 5 yıl yaşamaktadır. Değişik tedavi yöntemlerinin karşılaştırılmasında tüm hastaların 10 yıl izlenmesi minimal süre olarak kabul edilir. Bazı çalışmalarda 15 yıl izlenme önerilmektedir. Rekürrenslerin pek çoğu tedavinin erken dönemlerinde oluşur (%85'i 5 yıl içinde). On yıl hastalıksız yaşamdan sonra hastaların %1-2 'sinde rekürrens oluşur. Bu sonuçlar hiçbir zaman meme kanserinin tedavi edilemez bir hastalık olduğu anlamına gelmez.

Evre I meme kanserli hastalarda 15 yıllık hastalıksız yaşam oranı %75'dir. Lenf nodülü metastazı olan hastalarda uzun süreli yaşam %40 civarındadır. Evre IV hastalar %10 civarında 10 yıl yaşama şansına sahiptirler. Genelde üçten çok aksiler lenf nodülü pozitif olan hastalarda prognoz kötüdür.⁴¹.

2.8. Meme Kanseri Tanı Yöntemleri

Meme kanserinde yaşam süresini ve kalitesini arttırmanın ilk ve en önemli unsuru erken tanı ve dolayısı ile erken tedavidir.^{35,37,42}

1960'lı yıllardan günümüze tüm dünyada meme kanseri mortalite oranlarını düşürmek amacı ile meme kanseri tarama programları uygulanmaktadır.⁴³ Ülkemizde de toplum tabanlı tarama programlarını yürütmek üzere Kanser Erken Teşhis, Tarama Merkezleri (KETEM) kurulmuştur. Halen 122 merkezde yürütülen meme kanseri taramaları ile 2011 yılına kadar toplumun %70'inin taranması planlanmıştır.⁴⁴

Meme kanserinin %60-65'inin 50 yaşın üzerindeki kadınlarda görülmesi nedeniyle bu yaş grubunda tarama yapılması önerilmektedir. 40-49 yaş grubunda tarama yapılmasının tartışmalı olduğu; ancak bu grupta kanser görülme insidansının yaklaşık %25 olması nedeniyle taramanın göz ardı edilmemesi ve tarama aralığının 1 yıl olması gerektiği belirtilmektedir.^{35, 45}

Tablo 2.2. Semptomsuz kadınlar için meme kanseri tarama önerileri ⁴⁶

Kurum	Mammografi	Klinik meme	Kendi muayenesi	Kendine meme
Amerika Birleşik Devletleri Koruyucu Hizmetler Servisi US Preventive Services Task Force	50-74 yaşları arası her 2 yılda bir kez	Önerilmez	Önerilmez	
Amerikan Kanser Enstitüsü U.S. National Cancer Institute	40 yaşından itibaren 1-2 yılda bir kez	Önerilmez	Önerilmez	
Amerikan Kanser Birliği American Cancer Society	40 yaşından itibaren yılda bir kez	20-39 yaş arasında 3 yılda bir kez, 40 yaşından itibaren yılda bir kez periyodik sağlık muayenesinin bir parçası olarak yaptırılmalıdır.	20 yaşından itibaren kadınlara KKMM'nin yararları ve sınırlılıkları anlatılmalı; normal olmayan bir değişim gözlemlendiğinde sağlık personeline başvurmasının önemi belirtilmeli; KKMM yapmak isteyen kadınların muayene tekniği kontrol edilmelidir.	
Kanada Koruyucu Sağlık Bakımı Çalışma Grubu Canadian Task Force on Preventive Health Care	50-59 yaş arasında 1-2 yılda bir kez	50 yaşından itibaren 1-3 yılda bir kez	Önerilmez	
Kanada Kanser Birliği Canadian Cancer Society	50-69 yaş arasında 2 yılda bir kez	40-69 yaş arasında 2 yılda bir kez	Önerilmez	
Dünya Sağlık Örgütü World Organization Health	50-69 yaş arasında 1-2 yılda bir kez	Önerilmez	Önerilmez	
Susan G. Komen for the Cure vakfı	40 yaşından itibaren yılda bir kez	20-39 yaş arasında 3 yılda bir kez 40 yaşından itibaren yılda bir kez	Önerilmez	

Fizik muayene

Meme kanserinin erken belirlenmesi için Amerika Kanser Derneği 20-39 yaş arası asemptomatik kadınlarda her 3 yılda bir, 40 yaşından sonra ise her yıl memenin hekim tarafından fizik muayenesini önermektedir. ^{31,35}

Mamografi:

Mamografi meme kanserinin erken dönemde yakalanması ve yavaş büyüyen tümörlerin saptanması yönünden önemli bir tanı yöntemi olarak bilinmektedir. Memedeki kitleyi palpabl olmadan yaklaşık 2 yıl önce belirleyebilmektedir. 40 yaşından itibaren rutin tarama mamografisi önerilmektedir. ³¹

Manyetik rezonans görüntüleme (MRG):

Mamografiden daha duyarlı ve özgül olduğu kabul edilen MRG memenin çok yoğun olduğu genç kadınlarda, lokal ileri meme kanseri olanlarda tedaviye cevabın değerlendirilmesinde, koruyucu cerrahi uygulanan hastaların takibinde, meme protezi uygulanan kadınlarda kullanılmaktadır. ³¹

Ultrasonografi:

Mamografiden sonra en sık kullanılan tanı yöntemidir. Özellikle genç kadınlarda (<35 yaş) tercih edilir ve solid-kistik kitle ayırımında önem kazanır. ³⁵

Girişimsel yöntemler

Memede oluşan lezyonların, özellikle meme kanserinin kesin tanısı ancak biyopsi ile konur. Gerçek pozitif biyopsi oranını yükseltmek için ince iğne aspirasyonları veya kesici iğne biyopsileri yapılmaya başlanmıştır. ³⁵

Tümör belirleyicileri

Meme kanseri taramasında, tanısında, tedavi takibinde, tedavi seçiminde ve yaşam süresinin belirlenmesinde ayrı ayrı yararlanılabilecek pek çok tümör belirleyicisi mevcuttur. ³⁵

2.9. Meme Kanserinden Korunma

2.9.1. Birincil Korunma

Günümüzde, diğer kanserlerde olduğu gibi meme kanserinin de etiyolojik nedeni henüz bilinmediği için, birincil korunma kapsamında hastalığın gelişiminin önlenmesi pek mümkün olamamaktadır.

Ancak son yıllarda meme kanseri gelişimi açısından yüksek risk gösteren kadınlarda, kanserin ortaya çıkmadan önce önlenmesine yönelik çalışmalar ve tartışmalar yoğun bir şekilde sürdürülmektedir. Bu çalışmalar kapsamında, meme kanserinin oluşmaması için çevresel risk faktörlerinden ve karsinojenlerden korunma ve beslenmenin düzenlenmesi gibi önlemlerin yanı sıra, yüksek risk grubunu oluşturan ve değiştirilemeyecek risk faktörlerini taşıyan bireylerde kanserin birincil olarak önlenmesi için kemoprevensiyon (Kimyasal Korunma) önerilmektedir.

Bir kadının yaşamı boyunca meme kanserine yakalanma riskinin %11-12.57 oranında olduğu dikkate alındığında, meme kanserinden korunabilmek önem kazanmaktadır. Ancak, meme kanserinin oluşumunda tanımlanmış risk faktörlerinin sadece %25 oranında etkili olduğu ve bu risk faktörlerinin önemli bir kısmının da kontrol edilebilir faktörler olmadığı ileri sürülmektedir.

Birincil korunma, teknolojik ve bilişsel olmak üzere 2 temel etkinliği içermektedir. Teknolojik etkinlik, kanserden koruyucu aşılarda geliştirilmesini; bilişsel etkinlikler ise hemşirelerin temel sorumlulukları arasında yer alan sağlık eğitimini kapsamaktadır.⁴⁵

2.9.2. İkincil Koruma

İkincil korunmada; meme kanserinin, erken tanı yöntemleriyle klinik belirti ve bulgu vermeden önce erken evrede saptanıp, bireyin iyileşme şansını arttırarak

morbidite ve mortalite oranını düşürmek, hastalığın ilerlemesini yavaşlatmak, yaşam süresini ve kalitesini yükseltmek amaçlanmaktadır. Bu kapsamda, meme kanserini erken evrede belirlemek için ayrıntılı anamnez, fizik muayene, risk faktörlerinin tanınmasının yanı sıra Kendi Kendine Meme Muayenesi (KKMM), hekim muayenesi ve mammografiyi kapsayan tarama programları yer almaktadır.⁴⁵

2.10. Meme Kanseri Tedavisi

Meme kanseri tedavisi, lokal hastalığın cerrahi, radyasyon tedavisi (RT) ve ya her ikisi kullanılarak; sistemik hastalığınsa sitotoksik kemoterapi, endokrin tedavi, biyolojik terapi ve ya bunların kombinasyonlarıyla tedavi edilmesini içerir.

Çeşitli lokal ve ya sistemik tedavilere gerek duyulması ve bunların seçimi bir takım prognostik ve prediktif faktörlere bağlıdır. Bunlar arasında tümör histolojisi, primer tümörün klinik ve patolojik özellikleri, aksiler nod durumu, tümörün hormon reseptörü içeriği, HER2/neu düzeyi, saptanabilir metastatik hastalık olması ve ya olmaması, yaşı ve menapoz durumu yer alır. Meme kanseri erkekte de ortaya çıkar ve meme kanserli erkek hastalar postmenopozal kadınlara benzer şekilde tedavi edilmelidir.³⁷

Kemoterapi

Kemoterapi ilaçlarla yapılan tedavi demektir. Kemoterapi kanser hücrelerinin büyümesini durdurmak yada öldürmek için verilen ilaçları içerir. Onkolojik hastaların tedavisinde kullanılan bu ilaçlara kemoterapötikler (antineoplastik ilaçlar) denir. Kemoterapinin amacı, kanseri tamamen tedavi etmek (küratif) olabildiği gibi, kanserin tam olarak tedavi edilemeyeceği durumlarda yaşam kalitesini arttırmak ve yaşam süresini uzatmak (kontrol) veya hastalığın tedavisi ya da kontrol altına alınmasının olanaksız olduğu durumlarda hastanın rahatını sağlamak (palyatif) olabilir. Kemoterapi tek başına uygulanabileceği gibi radiokemoterapi (radyoterapi ile birlikte), neoadjuvan

kemoterapi (ameliyat öncesi tümörü küçültmek amaçlı) yada adjuvan kemoterapi (ameliyat sonrası) şeklinde de uygulanabilmektedir.

Normal hücrelerle kıyaslandığında, tümör hücrelerinin çoğalması ve büyümesi kontrollü değildir. Verilen kemoteropötikler, kan yoluyla vücuda dağılarak, tümörlü hücrelerin bölünüp çoğalmalarını engeller, böylece tümörün yayılmasını yada büyümesini önlerler.⁴²

Bölgesel tedavi yöntemleri ile iyileşmeyen kanser hastalarının %60'ın da sistemik kemoterapi uygulanmaktadır. Kanser ilacı hücre evresine göre belirlenir. Hücrenin olgunlaşması 5 evrede gerçekleşir.

G₀ (Dinlenme Evresi) : mitoz ile bölünmüş olgunlaşmış hücrelerdir. Bu evrede hücre hareketsizdir ve kemoterapi hücreleri etkilemez.

G₁ (1. Evre) : Bu evrede yeni hücre oluşumu için DNA sentezlenir. Ve bazı kemoteropötik maddeler bu evrede etkilidir.

S (Sentez Evresi) : bu evre DNA'nın sentezlendiği evredir ve kemoteropötik ilaçlar bu evrede etkilidir.

G₂ (2. Evre) : Bu evre mitoz için RNA ve protein yapımının hızlandığı evredir ve hücre kemoteropötik ilaçlara duyarlıdır.

M (Mitoz Evresi) : Hücrenin bölünüp çoğaldığı evredir. Bu evre kemoterapiye duyarlıdır, kanser hücresi G₀ evresine ulaşmadan bu evrede sürekli bölünerek çoğalır¹⁰.

Adjuvan kemoterapinin amacı; ameliyat gibi lokal tedavi sonrasında oluşabilecek mikrometastazları yok etmektir. Kemoterapide değişik antineoplastik ajanlar farklı kombinasyonlar halinde kullanılmaktadır. Adjuvan kemoterapi; koltukaltı lenf nodülleri pozitif olan, uzak metastazı saptanmayan, cerrahi, radyoterapi yada her ikisi ile birlikte tedavi edilen Evre II ve III'deki hastalarda asıl tedaviye ek olarak kullanılmaktadır. Kemoterapiye karar verildiğinde tedavinin amacı, uygulanış yolu,

olası yan etkiler hastaya anlatılmalıdır. Yan etkiler hastada ciddi sıkıntılara yol açabilir³⁰.

Meme Kanserinde Uygulanan Adjuvan Kemoterapi

Adjuvan kemoterapi uygulanacağı zaman, bir takım kombine kemoterapi rejimlerini düşünmek uygundur. Bu rejimler arasında şunlar yer almaktadır: Fluorourasil, doksorubisin ve siklofosfamid (FAC/CAF) ve ya siklofosfamid, epirubisin ve fluorourasil (CEF/FEC), doksorubisin ve ya epirubisin ve siklofosfamid (AC/EC).

Ardışık paklitakselle birlikte AC, 3 haftada bir ve ya 2 haftada bir uygulanır. FEC; doksorubisin, paklitaksel, siklofosfamidin her biri tek ajan olarak, 2 haftada bir, filgrastin (neupogen) desteği ile birlikte, 4 siklus verilir ve fluorourasil, epirubisin, siklofosfamid sonrasında dosetaksel (FEC ardından dosetaksel) uygulanır.

Nod pozitif hastalarda antrasiklin içeren rejimlerin tercih edilmesi uygundur. Araştırmalar TAC'ı (dosetaksel/doksorubicin/siklofosfamid), FAC'tan (fluorourasil/doksorubisin/siklofosfamid) üstün olduğunu göstermektedir. Aksiler lenf nodu pozitif olan meme kanserli kadınlarda ardışık paklitaksel içeren veya paklitakselsiz AC kemoterapilerini karşılaştıran iki randomize çalışmanın sonuçları, paklitaksel eklenmesiyle hastalıksız sağ kalım iyileşme olduğunu göstermiştir.³⁷

Meme Kanserinde Kullanılan Kemoterapi Rejimleri

Neoadjuvan tedavi

AC+T

Doksorubisin: 60 mg/m² IV 1.gün

Siklofosfamid: 600 mg/m² IV 1.gün

Dosetaksel: 100 mg/m² IV 1.gün 3 haftada bir 4 kür verilip takiben cerrahi yapılır.⁴⁷

Adjuvant Tedavi

A(E)C

Doksorubisin: 60 mg/m² IV veya Epirubisin 90 mg/m² 1. gün

Siklofosfamid: 600 mg/m² IV 1.gün 21 günde bir toplam 4 kür verilir.⁴⁷

AC+T

Doksorubisin: 60 mg/m² 1. gün

Siklofosfamid: 600 mg/m² IV 1. gün

21 günde bir tekrarlanır total 4 kür verilir. Daha sonra;

Paklitaksel: 175 mg/m² IV 1. Gün 21 günde bir toplam 4 kür verilir

AC+T + Trastuzumab

Doksorubisin: 60 mg/m² IV 1. gün

Siklofosfamid: 600 mg/m² IV 1. gün 21 günde bir toplam 4 kür verilir takiben

Paklitaksel: 80 mg/m² IV 1. gün 1 saatte infüzyon

Trastuzumab: 4 mg/kg IV yükleme dozu, sonra haftalık 2 mg/kg IV 12 hafta haftalık, daha sonra

Trastuzumab: 2 mg/kg IV haftalık haftalık 40 hafta boyunca

AC+T C (doz-yoğun tedavi)

Doksorubisin: 60 mg/m² IV 1. Gün 2 haftada bir 4 kür verilir takiben

Paklitaksel: 175 mg/m² IV 1. Gün 2 haftada bir 4 kür verilir takiben

Siklofosfamid: 600 mg/m² 1. Gün 2 haftada bir 4 kür verilir

Filgrastim 5 microg/kg SC her haftalık siklusün 3–10. günleri arasında

CAF

Siklofosfamid: 600 mg/m² IV 1. gün

Doksorubisin: 60 mg/m² IV 1. gün

5-Flourourasil: 600 mg/m² IV 1. Gün 28 günde bir total 4 kür

Veya

Siklofosfamid: 100 mg/m² PO 1–14. günler arası

Doksorubisin: 30 mg/m² IV 1. ve 8. günler

5-Florourasil: 500 mg/m² IV 1. ve 8. Günler 28 günde bir toplam 6 kür

CMF (Bonadonna rejimi)

Siklofosfamid: 100 mg/m²/day PO 1–14. günler arası

Metotreksat: 40 mg/m² IV 1. ve 8. günler

5-Florourasil: 600 mg/m² IV 1. ve 8. Günler 28 günde bir toplam 6 kür verilir.

CMF (IV rejim)

Siklofosfamid: 600 mg/m² IV 1. gün

Metotreksat: 40 mg/m² IV 1. gün

5-Florourasil: 600 mg/m² IV 1. Gün 21 günde bir toplam 6 kür uygulanır.

Doksorubisin + CMF

Doksorubisin: 75 mg/m² IV 1. Gün 21 günde bir toplam 4 kür

Siklofosfamid: 600 mg/m² IV 1. gün

Metotreksat: 40 mg/m² IV 1. gün

5-Florourasil: 600 mg/m² IV 1. Gün 21 günde bir toplam 8 kür verilir

FEC (Fransız)

5-Florourasil: 500 mg/m² IV 1. gün

Epirubisin: 100 mg/m² IV 1. gün

Siklofosfamid: 500 mg/m² IV 1. Gün 21 günde bir toplam 6 kür verilir.

FEC (Kanada)

5-Florourasil: 500 mg/m² IV 1. ve 8. gün

Epirubisin: 60 mg/m² IV 1. ve 8. gün

Siklofosfamid: 75 mg/m² PO 1-14. günler arası 28 günde bir toplam 6 kür verilir.

Ciprofloxacın 2x500 mg profilaktik olarak önerilir. ⁴⁷

2.11. Kemoterapi Süreci ve Hemşirelik Yaklaşımı

2.11.1. Kemoterapiye Bağlı Yorgunluk ve Hemşirelik Yaklaşımı

Kemoterapinin en yıkıcı etkilerinden biri olan yorgunluk, kanser hastalarının en sık yaşadıkları, ileri evre kanser tanısı hastaların ise ağrıdan sonra en çok deneyimledikleri semptomdur.^{8,48}

Yorgunluk akut ve kronik yorgunluk olarak sınıflandırıldığında, akut yorgunluk, sağlıklı bireylerde yaşanır, günün belli saatlerinde veya bazı aktivitelerden sonra ortaya çıkar, genellikle kısa sürer ve iyi bir gece uykusundan sonra geçer. Kronik yorgunluk ise kronik hastalıklarla birlikte ortaya çıkar, dinlenmekle veya uykuyla azalmaz, kişinin yaşam kalitesini ve aktivitelerini yapabilme yeteneğini olumsuz etkiler, uzun süreli ve normal olmayan bir durumdur. Kronik yorgunluk, en az altı aydır devam eder ve iş göremezliğe sebep olur.⁴⁹⁻⁵¹

Amerikan Ulusal Kanser Ağı (National Comprehensive Cancer Network (NCCN)) kanserle ilişkili yorgunluğu “kanser ya da kanser tedavisine bağlı olarak ortaya çıkan, bireyin fonksiyonlarını engelleyen, alışılmamış, ilerleyici ve subjektif bir bitkinlik hissi” olarak tanımlamıştır.⁸

Kanser hastalarında yorgunluk % 70 – 100 oranında rapor edilmekte ve kemoterapi alan hastalarda bu oranın % 80-100 olduğu belirtilmektedir.¹⁷ Yorgunluk, kanserde metabolik atıkların birikmesi, kaşeksi, iştahsızlık, bulantı, ateş, uyku düzensizlikleri, anemi gibi nedenlerle gelişebilmektedir.¹⁰ Bu hastalar için yorgunluk; zamanla büyüyen, psikolojik, bilişsel ve emosyonel öğeleri olan, enerjinin azalması ve dinlenme ihtiyacının artması, konsantrasyon, motivasyon ve günlük aktivitelerin kısıtlanması ile belirtilerini gösteren bir semptomdur.^{17,44} Yorgunlukla mücadele için uygulanan yöntemler, eğitim, farmakolojik ve nonfarmakolojik yöntemler şeklinde olabilmektedir.

Yorgunluk hemşirelik tanısı olarak ele alındığında, hemşirenin işlevleri şöyle sıralanabilir:

- Hastanın yorgunluğuna neden olan ya da katkıda bulunan faktörler hastaya açıklanmalı, hasta ve aileye ilk kemoterapi öncesi eğitim ve danışmanlık yapılmalı
- Hastanın bireysel yeteneklerini ve ilgilerini ifade etmesi sağlanmalı,
- Hastanın yorgunluğun yaşamındaki etkilerini açıklaması sağlanmalı,
- Yorgunluğun başlangıcı, süresi, arttıran-azaltan faktörler değerlendirilip hemşire gözlem formuna kaydedilmeli,
- Hastanın gün içindeki enerji durumu değerlendirilmeli ve aktivite programı yapılmalı, hasta kemoterapi süresince (I-III evre) 3*haftada 30 dk yürüyüş, hasta IV. Evre ise oturarak 3*haftada 30 dk egzersiz (5 dk. ısınma, 20 dk. orta yoğunlukta eklem açıklığı egzersizi (ROM), 5 dk. soğuma) yapmaya teşvik edilmeli,
- Hastaya günlük aktivitelerini yaparken, enerjisini koruma tekniklerini öğretilmeli,
- Hastaya fiziksel ve psikolojik stresörlerin enerji düzeyine olumsuz etkisi açıklanmalı,
- Hastanın yorgunluk nedeni ile etkilenen yaşam şekli, rolleri, ilişkileri vb. konusundaki görüşlerini ifade etmesi sağlanmalıdır.^{52, 53}

2.11.2. Kemoterapiye Bağlı Bulantı-Kusma ve Hemşirelik Yaklaşımı

Kemoterapi sürecinde hastayı yıpratıcı bir diğer semptom ise bulantı-kusmanın varlığıdır. Bulantı; kusma isteği ile birlikte epigastriumda hissedilen ve beş duyardan herhangi birinde uyaranla ortaya çıkan, hoş olmayan subjektif bir duyu olarak tanımlanırken, Kusma; kısmen sindirilmiş gıda ve sekresyonun üst gastrointestinal sistemden güçlü olarak ağız yoluyla dışarı atılmasıdır.⁹

Kanser hastalarının %40-70'inde hastalığın seyri sırasında bulantı ve kusma görülebilmektedir.¹² Bulantı-kusma kemoterapi yapıldıktan 3-4 saat içerisinde görüleceği gibi 72 saat sonrasına kadar da devam edebilir.⁴³ Kemoterapiye bağlı akut bulantı ve kusmaların çoğu üst gastrointestinal sistemdeki enterokromaffin hücrelerden salgılanan serotoninin (5-HT₃) nervus vagusu uyarması ile başlar. Medullanın lateral retikular oluşumunda bulunan kemoreseptör tetikleyici bölge (chemoreceptor trigger zone= CTZ) gecikmiş ya da akut bulantı ve kusmada rol oynayabilir. Gastrointestinal mukozadan çıkan afferent yollar, CTZ, orta beyin, serebral korteks ve vestibular sistem kusma eylemini başlatmak için gerçek kusma merkezini uyarır. Kusma sırasında abdominal kasları, diyaframayı, mideyi ve özefagusu uyarmak için tükürük, vazomotor ve solunum merkezlerine ve kranial sinirlere uyarıları başlatır. Diyaframatik ve abdominal kaslar kasılır ve mide basıncı artar, gastroözefagial sfinkter gevşediğinden mide içeriği açığa çıkar.⁵⁷ Kemoterapinin neden olduğu bulantı-kusma anoreksiya ve sıvı-elektrolit dengesizliğinden, tedavinin reddine kadar ciddi boyutta olabilir.⁴³

Tedaviye bağlı bulantı türleri;

Beklentisel; Bulantı kusmaya neden olan kemoterapinin ve tedavi ortamındaki uyaranların tekrar tekrar düşünülmesi sonucunda oluşan durumsal cevaptır, genellikle cisplatin içeren rejimlerle ilgili çevresel uyaranlar nedeniyle oluşur.

Akut; kemoterapi uygulamasını takiben 0-24 saat sonra ortaya çıkar.

Gecikmiş; kemoterapi uygulamasını takiben 1-4 gün devam eder (mekanizması tam açıklanamamıştır).⁵⁴

Bulantı kusmanın tedavisi için farmakolojik ve non-farmakolojik yöntemler kullanılır.

Farmakolojik tedavi; antiemetikler ile yapılır. Antiemetik ilaç seçimi, bulantı ve kusmanın nedenine ve hastanın durumuna bağlıdır. Kemoterapiye bağlı bulantı ve kusma için sıklıkla ondansetron ve granisetron gibi serotonin antagonistleri kullanılır.⁹

Non-farmakolojik yöntemler; bulantı kusma üzerine akupunktur, beden- zihin terapileri (hayal kurma, biofeedback, hipnoz vb.), masaj terapileri (akupressur vb.), gibi non-farmakolojik yöntemlerin etkileri kanıtlanmıştır.⁵⁵

Kemoterapiye bağlı bulantı ve kusmanın yönetiminde hemşireler için rehber olacak uygulamalar;

- Kemoterapi, uyku saatlerinde verilmesi
- Kemoterapi programından birkaç saat önce gıda alınmaz yada azaltılması
- Antiemetik ilaçların, bulantı ve kusma öncesinde ve hızlı etkileri açısından intravenöz yolla verilmesi

- Başarılı uygulamalar için ilaçlar çeşitli kombinasyonlarda verilebilmektedir. Çoğunlukla 2 ile 5 antiemetik ve sedatif ilaç, orta ve yüksek dozlarda verildiğinde hasta aşırı sedasyon açısından yakından izlenmesi.⁹

- Çıkarılan miktarı, içerik, renk açısından değerlendirerek kaydedilmesi,
- Dehidratasyon belirtileri açısından hastanın gözlemlenmesi,
- Ağız bakımının sık verilmesi
- Vücut ağırlığı, aldığı çıkardığı sıvı miktarının değerlendirilmesi,
- Kemoterapiyi düşünmek bile bulantıya sebep olabileceğinden, tedaviden önce ve tedavi sırasında gevşeme tekniklerinin kullanılması,

- Fiziksel çevrenin temiz ve kokusuz, hasta giysilerinin rahat olmasının sağlanması,

- Uygulamanın rahat bir pozisyonda yapılması

- Tedaviden 15-20 dakika önce hastanın sessiz bir yere yatması,

- Tatlı, kızartma, baharatlı, yağlı gıdalardan kaçınılması
- Yiyeceklerin özellikle kuru gıdalardan seçilmesi,
- Yemekten sonra dinlenilmesi ve yavaş aktiviteler yapılması şeklindedir.

Kemoterapötik ajanlar bulantı-kusmanın başlangıcı, süresi ve şiddetini etkileyebilir. Yüksek doz ajanların kullanılması, özellikle alkileyici ajanlar, bulantı ve kusmanın görülme sıklığı ve şiddetini artırır. ⁵⁴

Tablo 2.3. Kemoterapötik Ajanların Ematojenik Etkisi, Başlangıç ve Süresi ⁴⁶

Görülme sıklığı	Ajan	Bulantı-Kusma Başlangıcı (saat)	Bulantı-Kusma Süresi (saat)
Çok yüksek (>%90)	Cisplatin ^a	1-6	24-72+
	Dacarbazine	1-3	1-12
	Mechlorethamine	0.5-2	8-24
	Melphalan (yüksek doz)	3-6	6-12
	Dactinomycin veya actinomycin D	1-2	4-20
Yüksek (%60-90)	Carmustine ^a	2-4	4-24
	Cyclophosphamide ^b	4-12	12-24
	Procarbazine	24-27	Değişir
	Etoposide ^b	4-6	24+
	Methotrexate ^a	1-12	24-72
	Cisplatin ^a	1-6	24-72+
Orta (%30-60)	Doxorubicin	4-6	6+
	Mitoxantrone	4-6	6+
	5-Fluorouracil	3-6	24+
	Mitomycin-C	1-4	48-72
	Carboplatin ^a	4-6	12-24
	İfosfamide	3-6	24-72
	Cytarabine ^a	6-12	3-12
Düşük	Bleomycin	3-6	-
	Daunorubicin ^a	1-2	-
	Etoposide ^b	3-8	-
	Melphalan ^a	6-12	-
	6-Mercaptopurine	4-8	-
	Methotrexate ^a	4-12	3-12
	Mitomycin-C ^a	1-4	48-72
	Vinblastine	4-8	-
	Lomustine ^a	2-6	2-24
Çok düşük (<%10)	Vincristine	4-8	-
	Chlorambucil	48-72	-
	Paclitaxel	4-8	-

^a Doza bağlı: yüksek dozlarda oluşma riski artar.

^b Uygulama yolu ve doza bağlı

2.12. Refleksoloji

Yapılan araştırmalarda, Hindistan ve Çin’de 5000 yıl önce vücuttaki bazı noktalara bastırılarak yapılan bir tedavi şeklinin kullanıldığı tahmin edilmektedir. Çinlilerin yanı sıra refleksolojiye ait en eski dokümanlar M.Ö. 2500-2300 yıllarında Mısır’da bulunmuştur. Bir Mısırlı hekimin mezarından çıkarılan piktograf, el ve ayak masajının tedavi olarak o dönemlerde uygulandığını göstermektedir.²³⁻²⁵ Doğuda geleneksel olarak varlığını sürdüren refleksoloji modern tıbbın merkezine 19. yy. ’da Amerikalı doktor William Fitzgerald vasıtasıyla taşınmış ve günümüze kadar gelmiştir.²³⁻²⁵

Refleksoloji; vücudun spesifik organ ve bölgelerinin küçük bir aynası kabul edilen kulaklar, eller ve ayaklardaki refleks noktalarının masajla uyarılması anlamına gelir. Refleksoloji, karışık vücut fonksiyonlarını düzenleyen bir masaj şeklidir ve böylece rahatlatma ve gevşetme etkilerine sahiptir.²³⁻²⁶ Gerek kullanım sahasının genişliğı, gerekse uyarı noktalarının cilt yüzeyine yakınlığı nedeniyle refleksolojinin en etkin yapıma şekli ayak refleksolojisidir.^{23,25} Aynı zamanda refleksoloji hemşirelerin doğrudan uygulamaya dahil edebildikleri tedaviler arasında yer almaktadır.^{13,25,27}

2.12.1. Refleksoloji Mekanizması

Refleksolojinin etki mekanizmasıyla ilgili farklı görüşler ortaya atılmıştır. Ovma eylemi ile sinir uçlarının uyarılması ile ortaya çıkan elektro-kimyasal mesajın organlara taşınması, uzakdoğı düşüncesinde varlığına inanılan enerji kanalları (meridyenler) ve bölge terapisi (Zona Therapy) bunlardan bir kaçıdır. Görüşlerin büyük kısmı refleksolojinin de temel aldığına inanılan ‘Bölge Terapisi’ üzerinde yoğunlaşmaktadır. Bu farklı düşüncelerin bulunduğı en önemli ortak nokta ise refleksolojinin, vücut enerjisinin dengeli bir biçimde organlara yayılmasını ve tüm vücudu denge durumuna getirmesini sağlamasıdır.²⁵

Refleksolojinin başlıca kullanım alanları;

- Stres, yorgunluk ve gerginliğin azaltılması
- Sempatik ve parasempatik sistemin işleyişinin düzenlenmesi,
- Eklem ağrıları
- Depresyon, anksiyete
- Migren, baş ağrıları
- Kabızlık, hazımsızlık
- Bazı üriner sistem sorunları
- Menopoz, dismenore
- Bulantı-kusmayı rahatlatmak
- Kanseri ağrıları ve kemoterapinin yan etkilerini hafifletmek ^{25,59}

Refleksoloji uygulamasının sakıncalı olduğu durumlar ise;

- Gebeliğin ilk trimestırı
- Akut enfeksiyonlar, ateşli durumlar
- Derin ven trombozu, bacakta varis varlığı
- Malign melanom, açık yaralar şeklinde sıralanmaktadır. ^{24,59}

2.12.2. Refleksolojinin Bulantı-Kusma-Yorgunluk Üzerine Etkisi ve Hemşirelik Yaklaşımı

Refleksoloji, kanserli hastalarda hastalığın ya da tedavi sürecinin oluşturduğu olumsuz fizyolojik ve psikolojik semptomları yok edici ya da azaltıcı etkiye sahiptir. ⁵⁶

Refleksolojinin en büyük yararı kişide olağanüstü bir rahatlama ve gevşeme sağlaması, dolayısıyla yorgunluk hissinin ortadan kaldırılması yönündedir. ²⁵ Dokunsal tekniği ile ilişkili olarak hastaya kendisi ile ilgilenildiği izlenimini oluşturduğu için psikolojik kökenli yorgunluk ve gerginliğin giderilmesinde de önemli rol oynar.

Ayak tabanı üzerindeki refleks noktalarına yapılan bası homeostazis, detoksifikasyon ve relaksasyonu ve buna bağlı gelişebilecek olumsuz semptomları tedavi edebilir niteliktedir.⁵⁹ Refleksoloji uygulanan kanser hastaları ile yapılmış bir çok çalışmada bulantı, yorgunluk başta olmak üzere ağrı, anksiyete, uyku problemleri gibi semptomlarda azalma, yaşam kalitesinde ise artış tespit edilmiştir.^{28,29,57-63.}

Refleksoloji uygulayıcısı uygulamaya zihinsel olarak hazır ve rahat olmalıdır. Refleksoloji uygulanan kişinin boyun, bel ve dizleri desteklenecek şekilde yarı oturur pozisyonda ve ayaklara yapılacaksa ayaklar uygulayıcının göğüs hizasında olmalıdır.²⁴ Uygulayıcının tırnakları avuç içinden bakıldığında parmak boyunu geçmemelidir.²⁵ Refleksoloji 10 dakikadan 45 dakikaya varan surelerde uygulanır. Seans sureleri hastalığa ve semptoma göre değişiklik gösterir.²³ Hemşirelik bakım uygulamaları içine dahil edilen ayak masajı uygulamalarının kanser hastalarında bulantı, kusma ve ağrıyı hafiflettiği, gevşemeyi sağlayarak, yorgunluğu giderdiği ve 10-15 dakikalık süre zarfında yapılan refleksoloji uygulamasının bu semptomlara ilişkin bulguların tedavisinde kullanılan medikal ajanların tüketimini azalttığı öne sürülmüştür.⁵⁷

Refleks bölgelerine masaj uygulanması için toplam beş basma tekniği vardır: Başparmak hareketi, parmak hareketi, ovma hareketi, sıvazlama hareketi ve sıkma hareketidir.²⁵

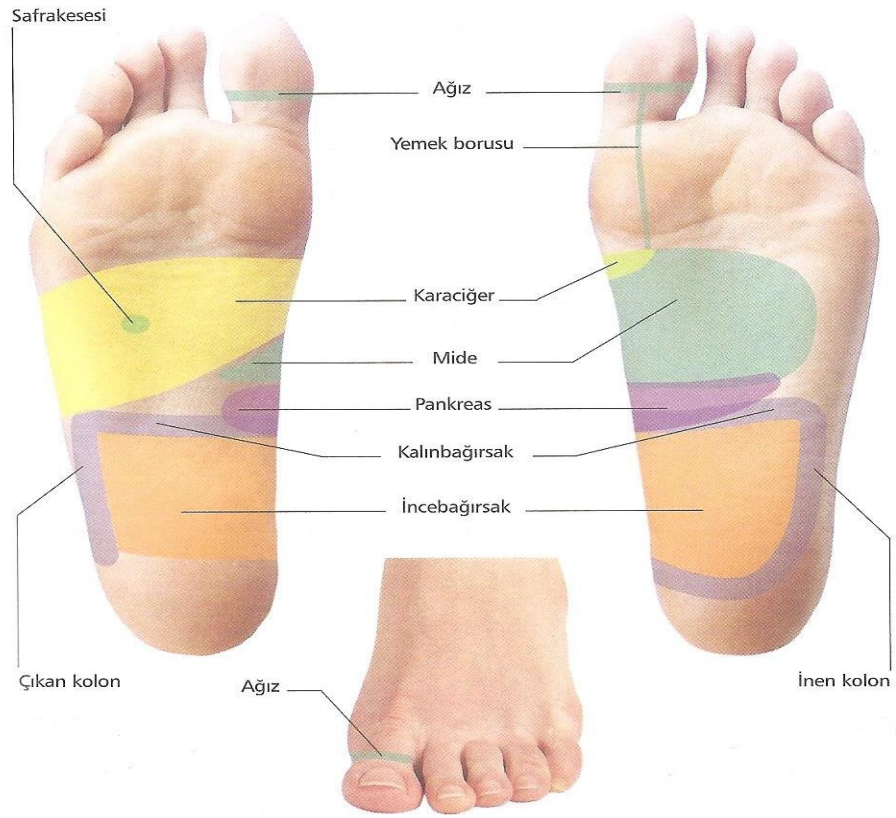
Masaja başlama; masaja ayağı ısıtarak başlamak gerekir. Öncelikle ele alınan masaj yağı vb. ayak yüzeyine iyice yayılır sonra ayağı ısıtmak için sırasıyla rotasyon, aşıl tendonunu germe, iki taraflı bilek gevşetme, çamaşır sıkma yöntemlerinin tümü ya da birkaç tanesi kullanılabilir. Ayak iyice ısıtıldıktan sonra reflekslerin uyarılmasına geçilir.^{23,25}

Refleks noktalarının uyarılması; masaj süresince iki el birbirini tamamlayıcı şekilde çalışır. Genelde bir el çalışan, yani basıncı ayağa uygulayan diğer el ise ayağa

destek olan, ayağı tutan eldir. Hedeflenen refleks noktaları üzerinde parmak solucanvari hareketlerle yürütülür. Başparmağın refleks noktasına bastırılıp döndürülerek ovması yine refleksolojide çok kullanılan teknikler arasındadır. Destek olan el ayağı kavrar, diğer elin başparmağı ise refleks alanına bastırır ve o noktada adeta küçük daireler çizerek ovma işlemini yapar. Kişide iyi bir gevşeme sağlamak amacı ile başparmak ile refleks noktalarına basınç uygulayabiliriz. Bir elle ayak kavranır diğer elin başparmağı ile refleks noktasına 5-10 sn süreli bası uygulanır. Özellikle solar pleksus noktasında bu basıyı uygulamak gevşemeye yardımcıdır.

Kanserli hastalarda bulantı- kusma ve yorgunluk semptomlarına yönelik olarak; mide, kolon, omurilik, böbrek, idrar yolları, mesane ve solar pleksus noktalarına manuel bası yapılır.²³⁻²⁵ Refleksolojide bir ayağın çalışılıp bırakılması refleksoloji seansının yarıda bırakılması anlamına gelir çünkü bir ayak vücudun bir yarısını temsil etmektedir.²⁵

Masajın sonlandırılması; gereken refleks alanlarının uyarılmasından sonra, masajı bitirmek için başparmakların ayağın altında yürütülmesi, çamaşır sıkma hareketi, başlangıçta olduğu gibi birkaç genel yöntem kullanılabilir.²⁵



Şekil 2.3. Gastrointestinal Sistem Refleksoloji Haritası²⁴



Şekil 2.4. Üriner Sistem Refleksoloji Haritası²

3. MATERYAL VE METOT

3.1. Araştırmanın Şekli

Araştırma meme kanseri tanısı almış hastalarda refleksolojinin kemoterapiye bağlı bulantı, kusma ve yorgunluk üzerindeki etkisini belirlemek amacıyla kontrol gruplu, deneysel olarak yapılmıştır.

3.2. Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Zaman

Araştırma, Samsun Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Ayaktan Kemoterapi Kliniğinde, Nisan 2011- Ekim 2013 tarihleri arasında yapılmıştır.

3.3. Araştırmanın Evreni ve Örneklem Seçimi

Araştırmanın evrenini Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi ayaktan kemoterapi ünitesine Nisan 2011-Ekim 2013 tarihleri arasında I-II-III evre meme kanseri tanısı ile başvuran, ilk kemoterapi kürünü alacak hastalar oluşturmuştur. Araştırmanın örneklemini ise; çalışmaya katılmaya gönüllü ve araştırmaya alınma kriterlerine uygun deney grubu için 36, kontrol grubu için 31 olmak üzere toplamda 67 hasta oluşturmuş, 7 hasta çeşitli sebeplerle araştırmadan ayrılmıştır. Araştırma 30 deney, 30 kontrol grubu olmak üzere toplam 60 hasta ile tamamlanmıştır.

Bu hastalar evrenden rastlantısal örnekleme yöntemi ile seçilmiştir. Haftanın aynı günlerinde gelen hastalar aynı gruba alınmıştır (Pazartesi, Çarşamba, Cuma günleri deney grubu, Salı, Perşembe günleri kontrol grubu). Böylece deney ve kontrol gruplarının etkileşimi önlenmiştir.

Araştırmaya alınma kriterleri şu şekilde belirlenmiştir;

- 18 yaşından büyük
- Hastalık tanısı bilen

- Radyoterapi almayan
- Emetojenik riski orta (%30-60), yüksek (%60-90) ve çok yüksek(>%90) bir

kemoterapi ajanı alan (bkz. Tablo 2.3.)

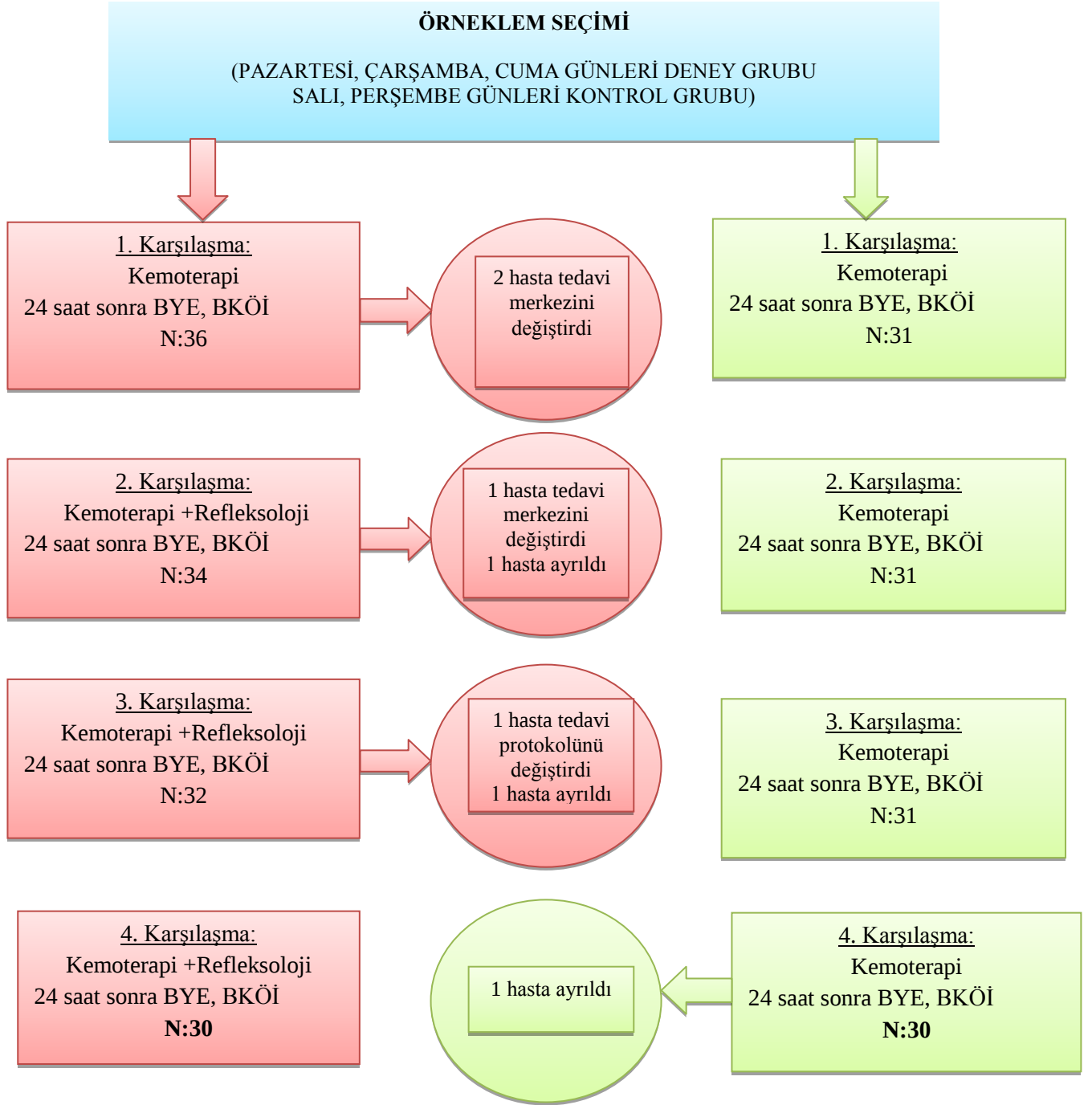
- Daha önce refleksoloji terapisi almamış
- Türkçe okuma- yazma ve konuşmayı bilen
- Hemoraji, epilepsi ve ateşi olmayan
- Parapleji, trombozu olmayan
- Safra-böbrek taşı olmayan
- Bacakta varis, ayak hastalığı (ayakta açık yara ya da kırık) olmayan
- Psikiatrik bozukluk tanısı almamış, demansı olmayan
- Araştırmaya katılmayı kabul eden hastalar oluşturmuştur.

3.4. Araştırmacının Ön Hazırlığı

Araştırmacı çalışmanın planlama aşamasında Psikoakademi Merkezi'nden 45 saatlik refleksoloji temel eğitimi almıştır.

Bu temel eğitimin içeriğinde Refleksoloji ve tarihçesi, refleksoloji teknikleri, refleksolojinin uygulanabileceği ve uygulanamayacağı durumlar, refleksoloji haritası ve bası noktaları üzerine teorik bilginin yanı sıra uygulamalara yer verilmiştir. Araştırmacı bu eğitimlerin sonunda Psikoakademi Merkezi'n den sertifikası almıştır.

**MEME KANSERLİ HASTALARDA REFLEKSOLOJİNİN KEMOTERAPİYE BAĞLI
BULANTI, KUSMA VE YORGUNLUK ÜZERİNE ETKİSİ**



Şekil 3.1. Araştırma süreci

3.5. Verilerin Toplanması

3.5.1. Veri Toplama Araçları

Verilerin toplanmasında; hastalara kişisel anket formu, bulantı- kusma ve yorgunluk şiddetini değerlendirmek için Brief Yorgunluk Envanteri (Brief Fatigue Inventory) ve Rhodes bulantı-kusma ve öğürme indeksi (Rhodes nausea, vomiting, and retching index) kullanılmıştır.

Hasta Tanıtım Formu (Ek 2)

Araştırmacı tarafından literatür ışığında^{6,7} hazırlanmıştır, hastanın sosyo-demografik özelliklerine ait sorulardan oluşmaktadır (Ek 1).

Brief Yorgunluk Envanteri (BYE) (Ek 3)

Mendoza ve arkadaşları tarafından (1999) geliştirilen, Çınar ve arkadaşları tarafından Türk toplumuna uygunluğu saptanan BYE'nin cronbach alfa iç tutarlılık katsayısı 0.98 olarak belirlenmiştir.⁶⁴ Bu araştırmada cronbach alfa iç tutarlılık katsayısı 0.92 bulunmuştur. BYE yorgunluk şiddetini (şu an, her zaman, en kötü) (1, 2, 3) ve yorgunluğun günlük yaşam aktiviteleri (4a, 4b, 4c, 4d, 4e, 4f) üzerindeki etkisini değerlendirmektedir. 9 maddeden oluşan BYE'nin her bir maddesi 0-10 puan arasında bir değer almaktadır. Yorgunluk şiddet puanı 1, 2 ve 3. madde toplam puanı 3'e bölünerek ve yorgunluğun yaşam aktiviteleri üzerindeki etki puanı 4a, 4b, 4c, 4d, 4e, 4f madde toplam puan 6'ya bölünerek hesaplanır. BYE'de elde edilen 0 puan yorgunluğun olmadığını, 1-3 puan hafif düzeyde yorgunluk olduğunu, 4-6 puan orta düzeyde yorgunluk olduğunu, 7-10 puan şiddetli düzeyde yorgunluk olduğunu gösterir.⁶⁵ (Ek 2)

Rhodes bulantı-kusma ve öğürme indeksi (BKÖİ) (Ek 5)

Rhodes ve McDaniel tarafından geliştirilen ve geçerlik ve güvenilirliği de Rhodes ve McDaniel tarafından yapılan ‘‘Bulantı Kusma ve Öğürme İndeksi’nin alfa iç tutarlılık katsayısı 0.98, alt grupların alfa iç tutarlılık katsayılarının ise 0.83 ile 0.99

arasında değiştiğini saptamışlardır. Türk toplumuna uyarlaması ise Tan ve Genç tarafından (2010) yapılmış, bu çalışmada iç tutarlılık kat sayısı 0.95 ve alt grupların alfa iç tutarlılık sayısı 0.81- 0.95 arasında bulunmuştur.⁶⁶ Bu araştırmada ‘Bulantı Kusma ve Öğürme İndeksi’nin alfa iç tutarlılık katsayısı 0.94 olarak belirlenmiştir. ‘Bulantı Kusma ve Öğürme İndeksi’ni puanlamak için 1,3,6 ve 7. maddeler ters çevrilir. Her bir yanıt için 0=en az düzeyde sıkıntı, 4=en fazla sıkıntı şeklinde puanlandırılır. Hastanın 8 maddenin her birindeki bulantı ve kusma deneyimi toplanır. Olabilecek en yüksek değer 32’dir ve en ağır semptom oluşumu puanını gösterir.^{67, 68} Alt skala puanları aşağıda verilmiştir:

Tablo 3.1. Bulantı Kusma ve Öğürme İndeksi’nin Alt Skala Puanları

Alt Skala Puanlarının Hesaplanması		
<u>Semptom deneyimi alt skalası</u>	Skala maddeleri	Potansiyel puan aralığı
Bulantı deneyimi	4,5,7	0-12
Kusma deneyimi	1,3,6	0-12
Öğürme deneyimi	2,8	0-12
Toplam deneyim puanı	Tüm maddeler	0-32
<u>Semptom oluşumu alt skalası</u>	Skala maddeleri	Potansiyel puan aralığı
Bulantı oluşumu	4,7	0-8
Kusma oluşumu	1,6	0-8
Öğürme oluşumu	8	0-4
Toplam semptom oluşumu puanı	Tüm maddeler	0-20
<u>Semptom sıkıntısı alt skalası</u>	Skala maddeleri	Potansiyel puan aralığı
Bulantı sıkıntısı	5	0-4
Kusma sıkıntısı	3	0-4
Öğürme sıkıntısı	2	0-4
Toplam sıkıntı puanı	Tüm maddeler	0-12

3.5.2. Veri Toplama Formlarının Uygulanması ve Girişimler

Deney ve kontrol grubundaki hastaların araştırmacı ile karşılaştıkları ilk kemoterapi küründen sonraki 24 saat içerisinde ön test (anket formu, BYE, BKÖİ)

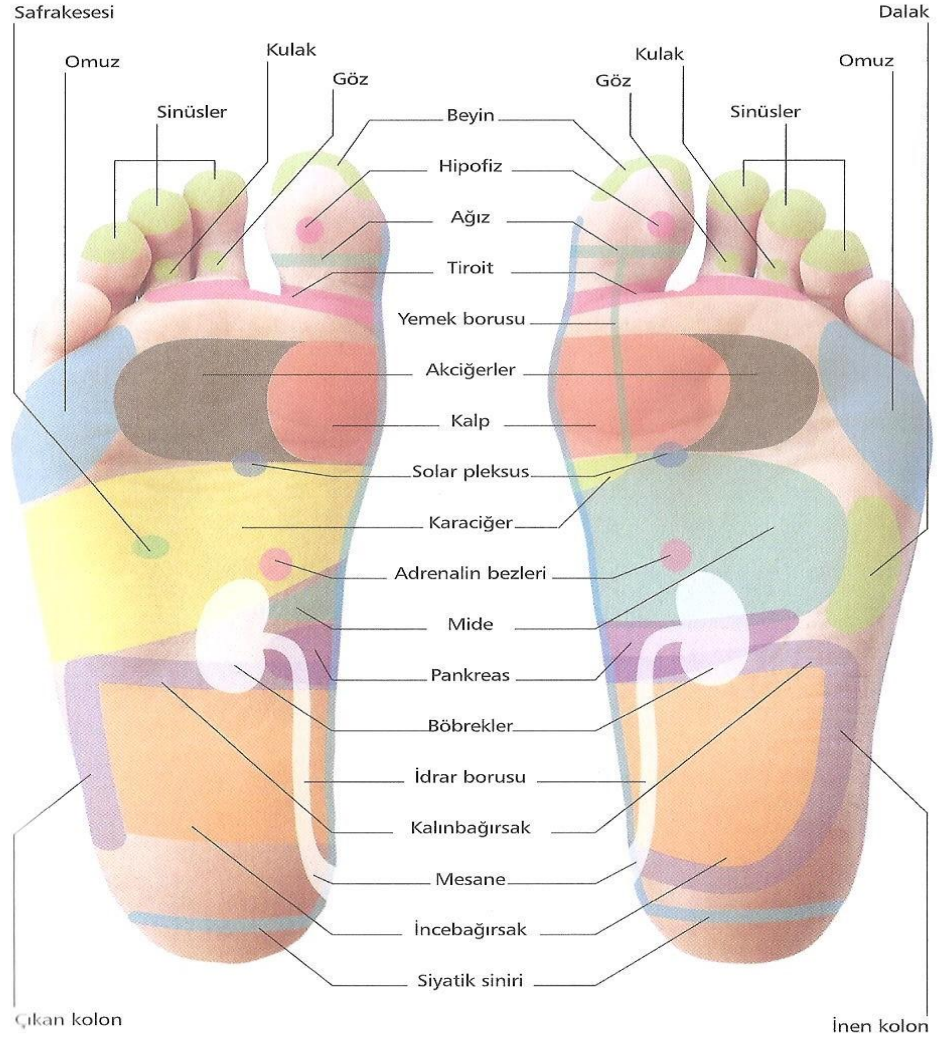
uygulanmıştır. Kemoterapi kürleri 21 gün ara ile yapılmaktadır, bir sonraki kemoterapi kürüne gelen deney grubu hastalarına kemoterapi infüzyonu esnasında araştırmacı tarafından 30 dk ayak refleksolojisi (her bir ayağa 15 dk) uygulanmıştır. Refleksoloji uygulamasını takip eden 24 saat sonra son test (BYE, BKÖİ) uygulaması yapılmıştır. Refleksoloji uygulaması 3 kemoterapi küründe birer seans olmak üzere, toplamda 3 seans şeklinde yapılmış ve her refleksoloji uygulamasından 24 saat sonra hastaya, telefon aracılığı ile son test uygulanmıştır. Araştırmanın sonunda deney grubuna 3 refleksoloji seansı ve 4 test ölçümü (başlangıç, 1., 2. ve 3. ölçüm) yapılmıştır.

Kontrol grubuna ise normal rutin hemşirelik bakımı (Antiemetik uygulaması, vital bulgular ve laboratuvar bulgularının takibi, kemoterapi için danışmanlık vb.) dışında bir uygulama yapılmamış, deney grubu ile eş zamanlı olarak 4 kemoterapi kürünü takip eden 24 saat içerisinde son test ölçümleri gerçekleştirilmiştir.

Hemşirelik Girişimleri

Araştırmaya alınan hastalara araştırma hakkında ön bilgi verilmiştir. Deney grubu hastalarına kemoterapi infüzyonu sırasında refleksoloji seansı uygulanmıştır. Refleksoloji seansı uygulanan deney grubu hastaları ayaklarını uzatarak oturabileceği ya da yatabileceği bir yatağa alınıp, varsa çoraplarını çıkarması sağlanmış her bir ayağa 15 dk olmak üzere 30 dk'lık refleksoloji masajı uygulanmıştır.

Seansın ilk 5 dk'sı ayağın ısıtılması, gevşetilmesi ve masaja hazır hale gelmesi, geri kalan zaman ise bulantı-kusma ve yorgunluk ile ilgili refleks noktalarının uyarılması için ayrılmıştır. Masajın sonlandırılması yine gevşeme egzersizlerinin tekrarı ile yapılmıştır. Refleksoloji esnasında, kayganlığı sağlayıp ovma işlemlerini kolaylaştırmak için oda sıcaklığında bebe yağı minimal ölçüde kullanılmıştır. Refleksolojide yağların fazla kullanımı ovma kadar sıkıştırma hareketini de içeren refleksoloji uygulaması için masajı güçleştirici nitelikte olduğu belirtilmektedir.²⁴



Şekil 3.2. Ayak refleksoloji haritası²⁴

3.6. Araştırmanın Değişkenleri

Bağımlı değişkenler: Brief Yorgunluk Envanteri puanı ve Rhodes bulantı-kusma ve öğürme envanteri puanı

Bağımsız değişkenler: Refleksoloji

Kontrol Değişkenleri: Demografik özellikler (yaş, eğitim düzeyi, medeni durum, yaşanılan yer, meslek), hastalık (hastalığın evresi) ve deney ve kontrol grubu bulantı-kusma ve yorgunluk değerleri ön test puan ortalaması kontrol değişkenlerini oluşturmuştur.

3.7. Verilerin Değerlendirilmesi

Araştırma sonucunda elde edilen verilerin değerlendirilmesi bilgisayar ortamında, SPSS 15 paket programında yapılmıştır. Verilerin değerlendirilmesinde hastaların sosyo-demografik ve tanıtıcı özelliklerini incelemek amacıyla yüzdelik dağılımlar, kıkare testi, deney ve kontrol tekrarlı ölçümlerin karşılaştırılması için ilişkili örneklem tek yönlü varyans analizi ve t testi uygulanmıştır.

3.8. Araştırmanın Etik İlkeleri

Araştırmaya başlamadan önce, Atatürk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsünden etik kurul izni ve araştırmanın yapılacağı Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesinden yazılı izin alınmıştır. Araştırmada kullanılan Brief Yorgunluk Envanteri ve Rhodes Bulantı Kusma Ögürme indeksi için sözlü izinler alınmıştır. Araştırmaya katılmaya istekli olanlar araştırma kapsamına alınmıştır. Veri toplamadan önce hastaların soruları yanıtlanmış, konu ile ilgili bilgilendirilmiş ve yapılacak uygulama detaylı olarak anlatıldıktan (Bilgilendirilmiş onay ilkesi) sonra onayları sözlü ve yazılı olarak alınmıştır. Araştırma kapsamındaki hastaların haklarının korunması için araştırma verilerini toplamaya başlamadan önce hastalara araştırmadan çekilebilecekleri belirtilerek “Özerklik” ilkesi, bireysel bilgilerin araştırmacı ile paylaşıldıktan sonra korunacağı söylenerek “Gizlilik ve Gizliliğin Korunması” etik ilkesine uyulmasına özen gösterilmiştir. Araştırmada “İnsan onuruna saygı” diğer bir etik ilke olarak göz önünde bulundurulmuştur. Ayrıca elde edilen bilgilerin ve cevaplayanın kimliğinin gizli tutulacağı belirtilerek “Kimliksizlik ve Güvenlik etik ilkesi yerine getirilmiştir.

3.9. Araştırmanın Sınırlılıkları

Araştırmanın evreni Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Ayaktan kemoterapi kliniğine kayıtlı hastalar ile sınırlandırılmıştır. Araştırma yalnızca

meme kanserli hastalar ile yapılmıştır. Bu nedenle araştırmanın sonuçları araştırma grubuna genellenebilir. Deney ve kontrol grubunun etkileşimini önlemek amaçlı aynı gün gelen hastalar aynı gruba alınmıştır (Pazartesi, Çarşamba, Cuma deney grubu, Salı, Perşembe kontrol grubu), deney grubunun, kontrol grubuna göre BKÖİ başlangıç ölçüm puan ortalamaları daha yüksek bulunmuştur. Araştırmanın yapıldığı kliniğe başvuran hasta sayısının yeterli olmayışı, araştırma süresini olumsuz etkilenebileceği göz önünde bulundurularak tedavi protokolü ayırımına gidilmemiş uygulanan tedavi protokolünün emotojenik etkisi dikkate alınmıştır.

4. BULGULAR

Deney ve kontrol grubu hastaların kontrol değişkenlerine ait bulguların karşılaştırılması tablo 4.1’te verilmiştir. Buna göre; deney grubu hastalarının yaş ortalaması 50.93 ± 11.27 , kontrol grubundaki hastaların yaş ortalaması ise 51.06 ± 10.97 olarak bulunmuştur. Deney ve kontrol grubu hastalarının %53.3 ‘ü 50 yaş ve üzerinde olduğu saptanmıştır. Deney grubundaki hastaların %80’inin, kontrol grubundaki hastaların %66.7’sinin evli ve her iki gruptaki hastaların %40’ının ilköğretim mezunu olduğu bulunmuştur. Hastaların çoğunluğunun ev hanımı olduğu (deney %73.3, kontrol %86.7), il merkezinde yaşadıkları (deney %60, kontrol %53.3), II. evre Meme CA tanısı aldıkları (deney %76.7, kontrol %73.3) bulunmuştur. Deney ve kontrol grubundaki hastaların tamamının sosyal güvenceleri vardır.

Tablo 4.1. Hastaların Tanıtıcı Özelliklerine Göre Karşılaştırılması

Değişkenler	Deney (30)		Kontrol (30)		Test Değeri Ve Önemlilik
	Sayı	%	Sayı	%	
Yaş					
29-39	3	10.0	5	16.7	$X^2=0.70$ $P=0.70$
40-49	11	36.7	9	30.0	
50 +	16	53.3	16	53.3	
Medeni Durum					
Evli	24	80.0	20	66.7	$X^2=2.36$ $P=0.30$
Bekar	6	20.0	10	33.3	
Eğitim					
Okur Yazar	3	10.0	9	30.0	$X^2=6.96$ $P=0.13$
İlköğretim	12	40.0	12	40.0	
Lise	9	30.0	8	26.7	
Üniversite	6	20.0	1	3.3	
Meslek					
Emekli	3	10.0	0	0	$X^2=4.69$ $P=0.32$
Memur	5	16.7	4	13.3	
Ev Hanımı	22	73.3	26	86.7	
Yerleşim Yeri					
İl	18	60.0	16	53.3	$X^2=1.07$ $P=0.30$
İlçe	12	40.0	14	46.7	
Evre					
1	3	10.0	2	6.7	$X^2=0.62$ $P=0.73$
2	23	76.7	22	73.3	
3	4	13.3	6	20.0	
Toplam	30	100	30	100	

Tablo 4.2. Hastaların Refleksoloji Sonrası BKÖİ Puan Ortalamalarının Grup İçi Karşılaştırması

BKÖİ	GRUP	BAŞLANGIÇ	1.ÖLÇÜM	2.ÖLÇÜM	3.ÖLÇÜM	ANLAMLI
						İLİK
DENEYİM ALT SKALASI						
BULANTI DENEYİMİ	Deney	8.63 ± 3.16	2.53 ± 2.80	2.56 ± 2.94	2.06 ± 3.33	P=0.000 F=28.15
	Kontrol	4.96 ± 4.55	5.46 ± 4.15	6.16 ± 4.01	6.56 ± 4.09	P>0.05 F=1.37
KUSMA DENEYİMİ	Deney	4.03 ± 4.08	0.83 ± 1.57	0.86 ± 1.97	0.96 ± 2.39	P=0.000 F=7.53
	Kontrol	3.26 ± 4.16	3.83 ± 4.29	4.50 ± 3.63	4.00 ± 3.29	P>0.05 F=0.96
ÖĞÜRME DENEYİMİ	Deney	5.33 ± 2.45	1.23 ± 1.27	0.96 ± 1.77	0.86 ± 1.92	P=0.000 F=25.7
	Kontrol	2.80 ± 3.04	3.60 ± 2.76	3.96 ± 2.72	4.00 ± 3.29	P<0.001 F=4.55
DENEYİM PUANI	Deney	18.00 ± 7.51	4.60 ± 4.76	4.40 ± 5.52	3.90 ± 6.89	P<0.001 F=30.33
	Kontrol	11.03 ± 11.24	12.90 ± 10.49	14.63 ± 9.62	6.56 ± 4.09	P<0.05 F=1.89
OLUŞUM ALT SKALASI						
BULANTI OLUŞUMU	Deney	5.86 ± 2.14	1.83 ± 2.05	1.80 ± 2.02	1.43 ± 2.35	P=0.000 F=27.64
	Kontrol	3.33 ± 3.02	3.70 ± 2.79	4.20 ± 2.74	4.40 ± 2.82	P>0.05 F=1.20
KUSMA OLUŞUMU	Deney	2.66 ± 2.66	0.56 ± 1.07	0.56 ± 1.25	0.63 ± 1.56	P=0.000 F=7.22
	Kontrol	2.03 ± 2.72	2.40 ± 2.82	2.80 ± 2.36	2.40 ± 2.02	P>0.05 F=1.02
ÖĞÜRME OLUŞUMU	Deney	2.56 ± 1.43	0.60 ± 0.67	0.56 ± 1.10	0.43 ± 1.00	P=0.000 F=18.51
	Kontrol	1.40 ± 1.54	1.73 ± 1.38	2.06 ± 1.41	2.20 ± 1.37	P=0.000 F=6.72
SEMPATOM OLUŞUM PUANI	Deney	11.10 ± 4.74	3.00 ± 3.22	2.93 ± 3.60	2.50 ± 4.34	P<0.001 F=29.15
	Kontrol	6.76 ± 6.85	7.83 ± 6.41	9.06 ± 5.91	9.00 ± 5.29	P<0.05 F=1.83

Tablo 4.2 (Devamı)

SIKINTI OLUŞUMU ALT SKALASI						
BULANTI SIKINTISI	Deney	2.76 ± 1.19	0.70 ± 0.83	0.76 ± 1.00	0.63 ± 0.99	P=0.000 F=23.14
	Kontrol	1.63 ± 1.54	1.76 ± 1.38	1.96 ± 1.37	2.16 ± 1.34	P<0.05 F=1.73
KUSMA SIKINTISI	Deney	1.36 ± 1.47	0.26 ± 0.52	0.30 ± 0.79	0.33 ± 0.84	P=0.000 F=7.02
	Kontrol	1.23 ± 1.59	1.43 ± 1.56	1.70 ± 1.36	1.60 ± 1.35	P>0.05 F=0.71
ÖĞÜRME SIKINTISI	Deney	2.76 ± 1.19	0.26 ± 0.52	0.40 ± 0.72	0.43 ± 0.97	P=0.000 F=29.58
	Kontrol	1.40 ± 1.54	1.86 ± 1.43	1.90 ± 1.37	1.96 ± 1.21	P<0.05 F=2.57
SIKINTI PUANI	Deney	6.90 ± 2.90	1.60 ± 1.65	1.46 ± 2.06	1.40 ± 2.59	P<0.001 F=29.21
	Kontrol	4.2 ± 4.47	5.06 ± 4.13	5.56 ± 3.82	5.73 ± 3.55	P>0.05 F=1.74

Tablo 4.2’de ise hastaların kürlerden 24 saat sonraki bulantı, kusma ve öğürme puan ortalamaları verilmiştir. Buna göre; Deney grubu hastalarının bulantı, kusma ve öğürme deneyimi puan ortalamalarının 1. 2.ve 3. ölçümlerde başlangıca göre belirgin ölçüde azaldığı ve grup içi farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu bulunmuştur ($p<0.001$). Kontrol grubu hastalarında ise bulantı, kusma ve öğürme deneyimi puan ortalamalarının başlangıç ölçümüne göre 1. 2.ve 3. ölçümlerde arttığı ve ölçümler arasındaki farkın sadece öğürme deneyiminde anlamlı olduğu bulunmuştur ($p<0.001$).

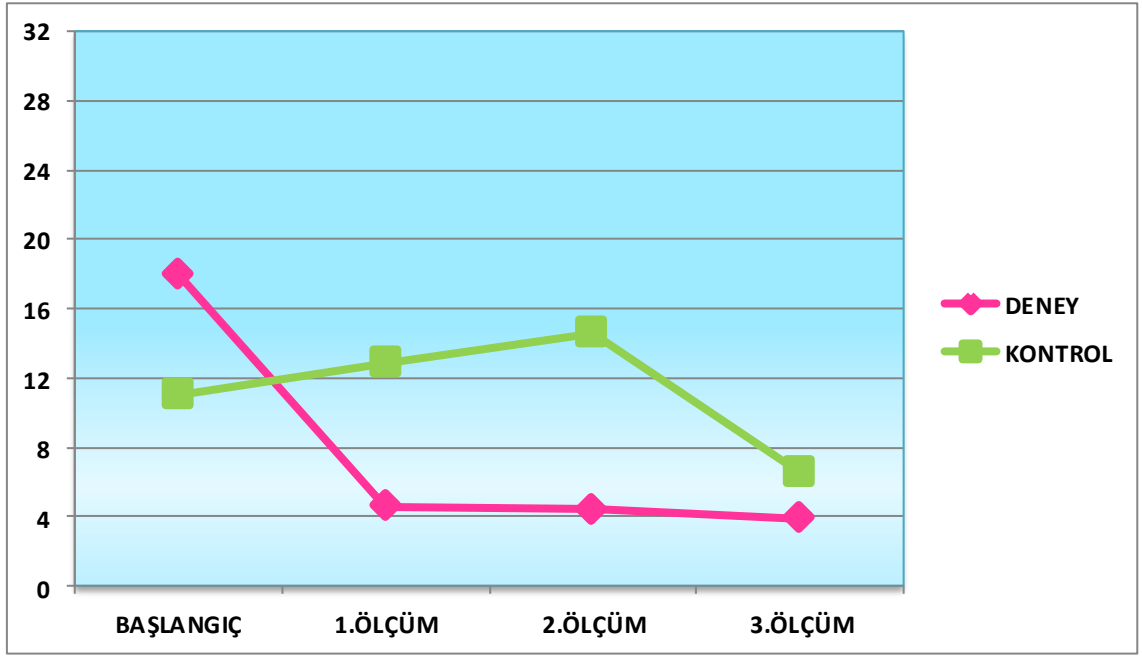
Deneyim toplam puanına bakıldığında; deney grubu hastalarının başlangıç ölçümünün kontrol grubuna göre daha fazla olmasına rağmen 1. 2.ve 3. ölçümlerde giderek azaldığı, kontrol grubunda ise başlangıç ölçümüne göre 1. ve 2. ölçümlerde arttığı ancak 3. ölçümde başlangıç ölçümüne göre azaldığı saptanmıştır. Her iki grup için, başlangıç ve 1., 2., 3. ölçüm grup içi farkının istatistiksel olarak anlamlı olduğu bulunmuştur ($p<0.001$) ($p<0.05$) (Şekil 4.1).

Aynı tabloda semptom oluşumuna ait puan ortalamaları incelendiğinde bulantı, kusma ve öğürme oluşumu puan ortalamalarının deney grubunda başlangıç ölçümüne göre 1. 2.ve 3. ölçümlerde azaldığı saptanmıştır. Deney grubunda bulantı, kusma ve öğürme oluşumu başlangıç ve 1., 2., 3. ölçümlerine ait puan ortalamaları arasındaki grup içi farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu bulunmuştur ($p<0.001$). Kontrol grubu hastalarının ise bulantı, kusma ve öğürme oluşumu puan ortalamalarının 1., 2. ve 3. ölçümlerde başlangıç ölçümüne göre arttığı ve ölçümler arasındaki grup içi farkın sadece öğürme oluşumunda anlamlı olduğu bulunmuştur ($p<0.001$).

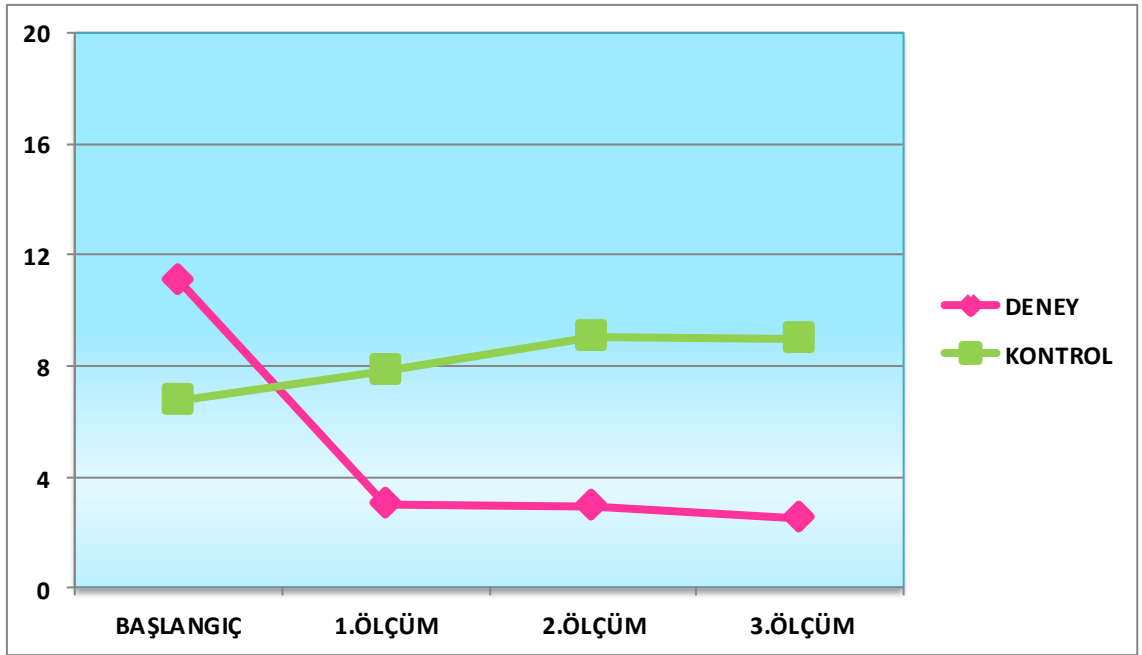
Deney grubu hastalarının semptom oluşum puan ortalamaları başlangıç ve 1., 2., 3. ölçümlerde giderek azalmış ve grup içi fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p<0.001$). Kontrol grubunda ise semptom oluşumu toplam puan ortalamalarının başlangıç ölçümüne göre 1., 2., 3. ölçümlerde arttığı ve grup içi farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu bulunmuştur ($p<0.05$) (Şekil 4.2).

Hastaların sıkıntı oluşumuna ait grup içi puan ortalamaları incelendiğinde; deney grubunda bulantı, kusma ve öğürme sıkıntısı puan ortalamalarının başlangıç ölçümüne göre 1., 2. ve 3. ölçümlerde azaldığı ve ölçümler arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu bulunmuştur ($p<0.001$). Kontrol grubunda ise bulantı, kusma ve öğürme sıkıntısı puan ortalamalarının başlangıç ölçümüne göre 1., 2. ve 3. ölçümlerde arttığı ve bulantı ve öğürme sıkıntısında ölçümler arasındaki grup içi farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu bulunmuştur ($p<0.05$).

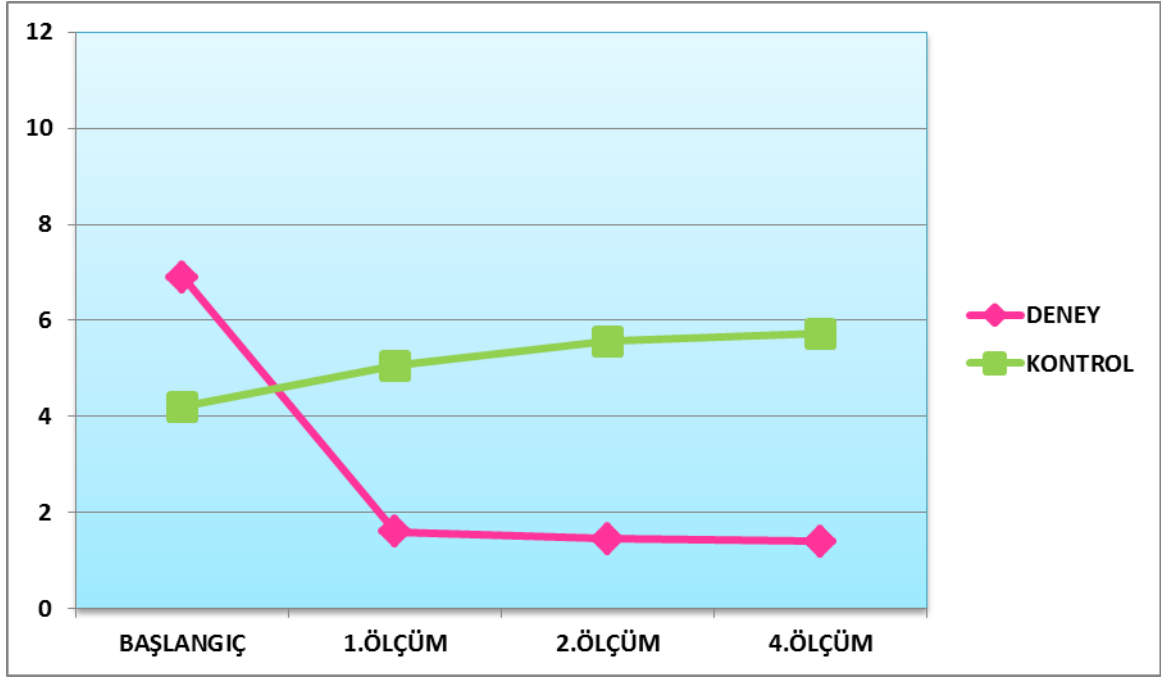
Deney grubu hastalarında sıkıntı toplam puan ortalamaları giderek azalırken kontrol grubunda sıkıntı toplam puan ortalamalarının başlangıç ve 1., 2., 3. ölçümlerde giderek arttığı bulunmuştur. Deney grubunda aradaki grup içi fark istatistiksel olarak anlamlıyken, kontrol grubunda aradaki farkın anlamsız olduğu bulunmuştur ($p<0.001$), ($p>0.05$), (Şekil 4.3).



Şekil 4.1. Hastaların Deneyim Alt Skalası Toplam Puanları



Şekil 4.2. Hastaların Semptom Oluşumu Alt Skala Toplam Puanları



Şekil 4.3. Hastaların Sıkıntı Alt Skala Toplam Puanları

Tablo 4.3. Hastaların Refleksoloji Sonrası BKÖİ Puan Ortalamalarının Gruplar Arası Karşılaştırılması

BKÖİ	GRUP	BAŞLANGIÇ	1.ÖLÇÜM	2.ÖLÇÜM	3.ÖLÇÜM
DENEYİM ALT SKALASI					
BULANTI DENEYİMİ	Deney	8.63 ± 3.16	2.53 ± 2.80	2.56 ± 2.94	2.06 ± 3.33
	Kontrol	4.96 ± 4.55	5.46 ± 4.15	6.16 ± 4.01	6.56 ± 4.09
		t : 3.62 df:58	t : -3.20 df :58	t : -3.95 df:58	t : -4.67 df:58
		p=0.001	p<0.001	p=0.000	p =0.000
KUSMA DENEYİMİ	Deney	4.03 ± 4.08	0.83 ± 1.57	0.86 ± 1.97	0.96 ± 2.39
	Kontrol	3.26 ± 4.16	3.83 ± 4.29	4.50 ± 3.63	4.00 ± 3.29
		t : 0.72 df:58	t : -3.59 df:58	t : -4.80 df:58	t : -4.08 df :58
		p>0.05	p=0.001	p=0.000	p =0.000
ÖĞÜRME DENEYİMİ	Deney	5.33 ± 2.45	1.23 ± 1.27	0.96 ± 1.77	0.86 ± 1.92
	Kontrol	2.80 ± 3.04	3.60 ± 2.76	3.96 ± 2.72	4.00 ± 3.29
		t : 3.54 df:58	t : -4.26 df:58	t : -5.05 df:58	t : -4.50 df:58
		p=0.001	p=0.000	p=0.000	p=0.000
DENEYİM PUANI	Deney	18.00 ± 7.51	4.60 ± 4.76	4.40 ± 5.52	3.90 ± 6.89
	Kontrol	11.03 ± 11.24	12.90 ± 10.49	14.63 ± 9.62	6.56 ± 4.09
		t : 2.82 df:58	t : -3.94 df:58	t : -5.05 df:58	t : -1.82 df:58
		p<0.05	p=0.000	p=0.000	p>0.05

Tablo 4.3 (Devamı)

SEMPATOM OLUŞUMU ALT SKALASI					
BULANTI	Deney	5.86 ± 2.14	1.83 ± 2.05	1.80 ± 2.02	1.43 ± 2.35
OLUŞUMU	Kontrol	3.33 ± 3.02	3.70 ± 2.79	4.20 ± 2.74	4.40 ± 2.82
		t : 3.74 df:58	t : -2.94 df:58	t : -3.85 df:58	t : -4.41 df:58
		p=0.000	p<0.05	p=0.000	p=0.000
KUSMA	Deney	2.66 ± 2.66	0.56 ± 1.07	0.56 ± 1.25	0.63 ± 1.56
OLUŞUMU	Kontrol	2.03 ± 2.72	2.40 ± 2.82	2.80 ± 2.36	2.40 ± 2.02
		t : 0.910 df:58	t : -3.32 df:58	t : -4.56 df:58	t : -3.77 df:58
		p>0.05	p< 0.05	p=0.000	p=0.000
ÖĞÜRME	Deney	2.56 ± 1.43	0.60 ± 0.67	0.56 ± 1.10	0.43 ± 1.00
OLUŞUMU	Kontrol	1.40 ± 1.54	1.73 ± 1.38	2.06 ± 1.41	2.20 ± 1.37
		t : 3.03 df:58	t : -4.02 df:58	t : -4.58 df:58	t : -5.68 df:58
		p<0.05	p=0.000	p=0.000	p=0.000
SEMPATOM	Deney	11.10 ± 4.74	3.00 ± 3.22	2.93 ± 3.60	2.50 ± 4.34
OLUŞUM	Kontrol	6.76 ± 6.85	7.83 ± 6.41	9.06 ± 5.91	9.00 ± 5.29
PUANI		t : 2.84 df:58	t : -3.68 df:58	t : -4.84 df:58	t : -5.19 df:58
		p<0.05	p=0.000	p=0.000	p=0.000
SIKINTI OLUŞUMU ALT SKALASI					
BULANTI	Deney	2.76 ± 1.19	0.70 ± 0.83	0.76 ± 1.00	0.63 ± 0.99
SIKINTISI	Kontrol	1.63 ± 1.54	1.76 ± 1.38	1.96 ± 1.37	2.16 ± 1.34
		t : 3.18 df:58	t : -3.61 df:58	t : -3.85 df:58	t : -5.02 df:58
		p<0.05	p=0.001	p=0.000	p=0.000
KUSMA	Deney	1.36 ± 1.47	0.26 ± 0.52	0.30 ± 0.79	0.33 ± 0.84
SIKINTISI	Kontrol	1.23 ± 1.59	1.43 ± 1.56	1.70 ± 1.36	1.60 ± 1.35
		t : 0.33 df:58	t : -3.86 df:58	t : -4.84 df:58	t : -4.34 df:58
		p>0.05	p=0.000	p=0.000	p=0.000
ÖĞÜRME	Deney	2.76 ± 1.19	0.26 ± 0.52	0.40 ± 0.72	0.43 ± 0.97
SIKINTISI	Kontrol	1.40 ± 1.54	1.86 ± 1.43	1.90 ± 1.37	1.96 ± 1.21
		t : 3.83 df:58	t : -5.75 df:58	t : -5.29 df:58	t : -5.39 df:58
		p=0.000	p=0.000	p=0.000	p=0.000
SIKINTI	Deney	6.90 ± 2.90	1.60 ± 1.65	1.46 ± 2.06	1.40 ± 2.59
PUANI	Kontrol	4.2 ± 4.47	5.06 ± 4.13	5.56 ± 3.82	5.73 ± 3.55
		t : 2.70 df:58	t : -4.26 df:58	t : -5.16 df:58	t : -5.39 df:58
		p<0.05	p=0.000	p=0.000	p=0.000

Deney ve kontrol grubundaki hastaların gruplar arası bulantı kusma ve öğürme deneyimi puan ortalamalarının karşılaştırılması tablo 4.3’de verilmiştir. Buna göre; deney grubundaki hastaların bulantı deneyimi puan ortalamaları refleksoloji

uygulamasının yapılmadığı başlangıç ölçümünde kontrol grubuna göre daha yüksek bulunmasına karşın, refleksoloji uygulamasının yapıldığı 1., 2., 3. ölçümlerde kontrol grubuna göre daha düşük bulunmuş ve gruplar arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p < 0.001$).

Deney ve kontrol grubundaki hastaların kusma deneyimine ait puan ortalamaları incelendiğinde deney grubundaki hastaların 1., 2. ve 3. ölçümlerde puan ortalamaları kontrol grubundaki hastalara göre daha düşük bulunmakla birlikte gruplar arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p < 0.001$).

Öğürme deneyimi puan ortalaması ise deney grubundaki hastalarda kontrol grubundaki hastalara göre başlangıçta yüksek olmasına rağmen 1., 2., 3. ölçümlerde azalmış ve gruplar arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p < 0.001$).

Bulantı kusma öğürme toplam deneyim puan ortalamalarına bakıldığında deney grubundaki hastaların başlangıç puan ortalamalarının kontrol grubuna göre yüksek olduğu ancak 1., 2., 3. ölçüm puan ortalamalarının kontrol grubuna göre düşük olduğu ve bu farkın başlangıç ölçümü, 1. ve 2. ölçümlerde anlamlıyken ($p < 0.05$, $p < 0.001$), 3. ölçümde istatistiksel olarak anlamsız olduğu bulunmuştur ($p > 0.05$).

Deney ve kontrol grubundaki hastaların bulantı, kusma ve öğürme oluşumu gruplar arası puan ortalamaları incelendiğinde, deney grubundaki hastaların bulantı, kusma ve öğürme oluşumu puan ortalamaları 1., 2 ve 3. ölçümlerde kontrol grubuna göre düşük olmakla birlikte bulantı, kusma ve öğürme oluşumu puan ortalamaları gruplar arası fark başlangıç ve 1., 2., 3. ölçümlerde istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p < 0.05$, $p < 0.001$).

Bulantı kusma öğürme toplam oluşum puan ortalamalarının gruplar arası değerlendirilmesinde; 1., 2. ve 3. ölçüm puan ortalamaları deney grubunda, kontrol

grubundaki hastalara göre daha düşük bulunmuştur. Gruplar arasındaki fark başlangıç ve 1., 2., 3. ölçümlerde istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p<0.05$, $p<0.001$).

Deney ve kontrol grupları arasındaki bulantı, kusma ve öğürme sıkıntısı puan ortalamalarının gruplar arası değerlendirilmesinde; bulantı, kusma ve öğürme sıkıntısı puan ortalamaları deney grubundaki hastalarının 1., 2. ve 3. ölçümlerinde kontrol grubuna göre düşük bulunmuş ve bulantı, kusma ve öğürme sıkıntısı puan ortalamaları için gruplar arasındaki fark başlangıç ve 1., 2., 3. ölçümlerde istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p<0.05$, $p<0.001$).

Bulantı kusma öğürme toplam sıkıntı puan ortalamalarına bakıldığında deney grubundaki hastaların 1., 2. ve 3. ölçüm puan ortalamaları kontrol grubuna göre daha düşük bulunmuş ve gruplar arasındaki fark başlangıçta ve 1., 2., 3. ölçümlerde istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p<0.05$, $p<0.001$).

Tablo 4.4. Hastaların Brief Yorgunluk Envanteri Puan Ortalamalarının Grup İçi Karşılaştırması

BFI		BAŞLANGIÇ	1.ÖLÇÜM	2.ÖLÇÜM	3.ÖLÇÜM	ÖNEMLİLİK
YORGUNLUK ŞİDDETİ	Deney	3.67 ± 1.94	1.62 ± 1.41	1.28 ± 1.61	1.20 ± 1.44	p=0.000 F=16.53
	Kontrol	1.97 ± 1.59	2.63 ± 2.09	2.11 ± 1.48	2.33 ± 1.65	p>0.05 F=2.04
GÜNLÜK YAŞAM AKTİVİTELERİNİ ETKİLEME DÜZEYİ	Deney	1.88 ± 1.26	0.53 ± 1.17	0.51 ± 0.98	0.41 ± 0.65	p=0.000 F=16.17
	Kontrol	1.01 ± 1.16	1.66 ± 2.00	1.17 ± 0.97	1.47 ± 1.52	p>0.05 F=2.05

Tablo 4.4’de hastaların yorgunluk şiddeti ve yorgunluğun günlük yaşam aktivitelerini etkileme düzeyi puan ortalamalarının grup içi karşılaştırılması verilmiştir. Buna göre; deney grubu hastalarının yorgunluk şiddeti giderek azalmış ve başlangıç ve 1., 2., 3. ölçümler arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu bulunmuştur

($p<0.001$). Kontrol grubunda ise yorgunluk şiddeti puan ortalamasının giderek attığı ve başlangıç ve 1., 2., 3. ölçümler arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamsız olduğu bulunmuştur ($p>0.05$).

Hastalara ait günlük yaşam aktivitelerinin etkilenme düzeyi puan ortalamaları incelendiğinde; deney grubundaki hastalarda yorgunluğun günlük yaşam aktivitelerini etkileme düzeyi puan ortalamalarının giderek azalırken, başlangıç ve 1., 2., 3. ölçümler arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu bulunmuştur ($p<0.001$). Kontrol grubunda ise yorgunluğun günlük yaşam aktivitelerini etkileme düzeyi puan ortalamalarının giderek arttığı, başlangıç ve 1., 2., 3. ölçümler arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamsız olduğu bulunmuştur ($p<0.05$).

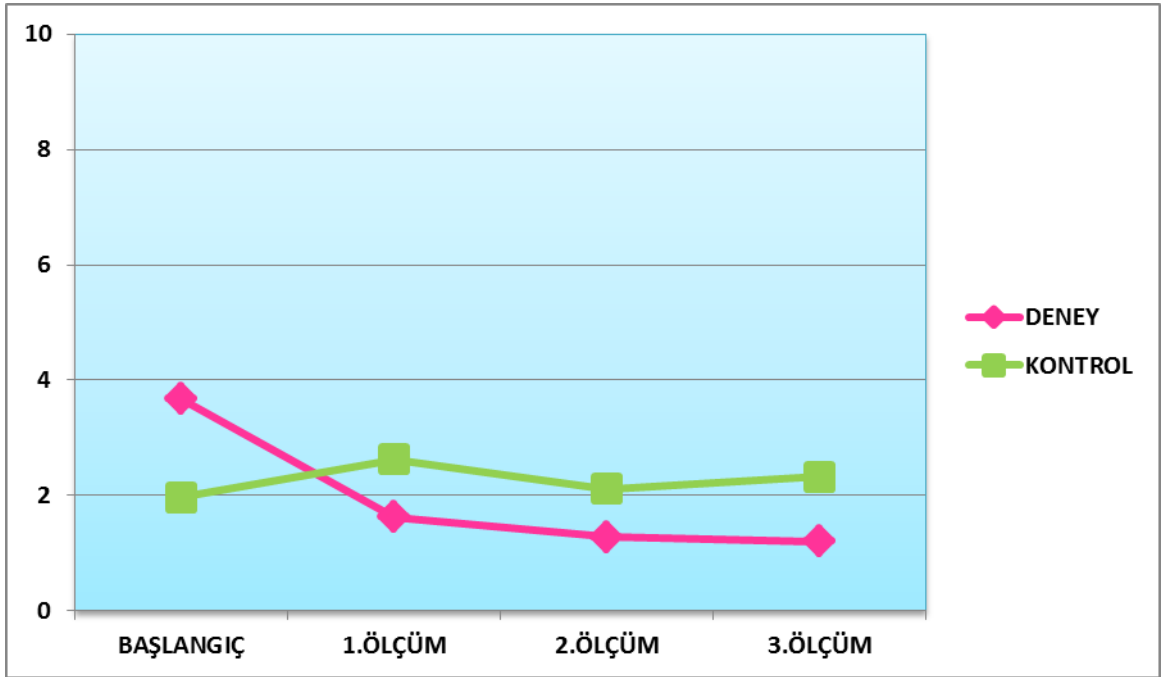
Tablo 4.5. Hastaların Brief Yorgunluk Envanteri Puan Ortalamalarının Gruplar Arası Karşılaştırması

BYE	GRUP	BAŞLANGIÇ	1.ÖLÇÜM	2.ÖLÇÜM	3.ÖLÇÜM
YORGUNLUK ŞİDDETİ	Deney	3.67 ± 1.94	1.62 ± 1.41	1.28 ± 1.61	1.20 ± 1.44
	Kontrol	1.97 ± 1.59	2.63 ± 2.09	2.11 ± 1.48	2.33 ± 1.65
		t : 3.70 df:58	t : -2.19 df:58	t : -2.05 df:58	t : -2.83 df:58
		p=0.000	p<0.05	p<0.05	p<0.05
GÜNLÜK YAŞAM AKTİVİTELERİNİ ETKİLEME DÜZEYİ	Deney	1.88 ± 1.26	0.53 ± 1.17	0.51 ± 0.98	0.41 ± 0.65
	Kontrol	1.01 ± 1.16	1.66 ± 2.00	1.17 ± 0.97	1.47 ± 1.52
		t : 2.78 df:58	t : -2.65 df:58	t : -2.60 df:58	t : -3.53 df: 58
		p<0.05	p<0.05	p<0.05	p=0.001

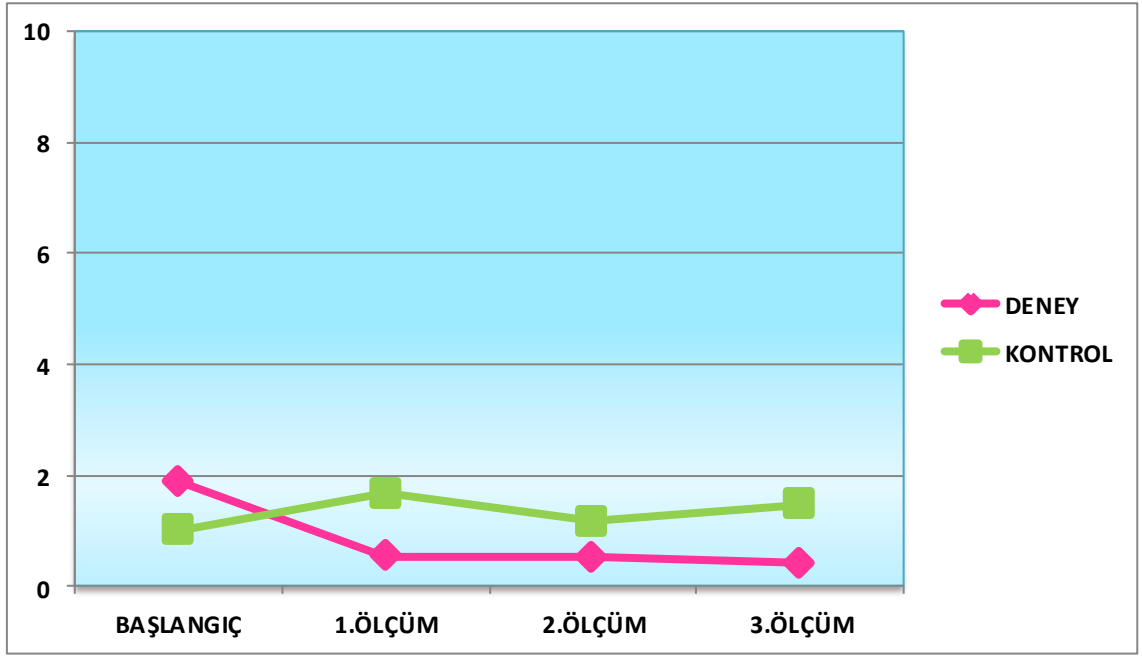
Deney ve kontrol grubu hastalarının Brief Yorgunluk Envanteri puan ortalamalarının gruplar arası karşılaştırması tablo 4.5’de verilmiştir. Tablo 4.5 incelendiğinde yorgunluk şiddeti puan ortalamasının başlangıçta deney grubu hastalarında kontrol grubu hastalarına göre daha yüksek olmasına karşın 1., 2 ve 3. ölçümlerde deney grubu yorgunluk şiddeti puan ortalamasının giderek azaldığı ve yine 1., 2 ve 3. ölçümlerde puan ortalamasının kontrol grubuna göre daha az olduğu

bulunmuştur. Gruplar arasındaki bu fark başlangıçta ve 1., 2 ve 3. ölçümlerde istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur (Şekil 4.4) ($p<0.001$, $p<0.05$).

Deney grubunda yorgunluğun günlük yaşam aktivitelerini etkileme düzeyi puan ortalaması başlangıçta deney grubunda, kontrol grubundan fazla olmasına rağmen 1., 2., 3. ölçümlerde giderek azalmış ve her ölçümde kontrol grubundan daha düşük bulunmuştur. Kontrol grubu hastalarında ise yorgunluğun günlük yaşam aktivitelerini etkileme düzeyi puan ortalaması başlangıca göre 1., 2., 3. ölçümlerde artış göstermiştir. Gruplar arasındaki bu fark başlangıçta ve 1., 2 ve 3. ölçümlerde istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p<0.05$, $p<0.001$).



Şekil 4.4. Hastaların Refleksoloji Sonrası Yorgunluk Şiddeti Puanları



Şekil 4.5. Hastaların Refleksoloji Sonrası Günlük Yaşam Aktivitelerinin Etkilenme Düzeyi Puanları

5. TARTIŞMA

Bulantı, kusma ve yorgunluk meme kanseri tedavisi gören hastaların en sık yaşadıkları yan etkiler arasındadır.^{8, 9} Meme kanserli hastalar için yapılan bilimsel araştırmalar özellikle bu semptomların olumsuz etkilerini önlemek için yoğunlaşmıştır.

Yapılan çalışmalarda da görüldüğü gibi; aromaterapinin meme kanserli hastalarda yaşam kalitesini arttırdığı, kemoterapiye bağlı gelişen bulantı, kusmayı azaltarak, genel rahatlamayı ve yorgunluk hissinin azalmasını sağladığı bulunmuştur.^{58,69,70} Bilek bandı ile P6 noktasına yapılan akupressür uygulamasının, düş kurma ve hipnoterapinin kemoterapiye bağlı bulantı, kusmayı azalttığı bildirilmiştir.^{66,71-77} Kanserli hastalar ile yapılan akupunktur, sırt masajı, relaksasyon eğitimi ve reikin de bulantı, kusma ve yorgunluğu azaltıcı etkisi olduğu bulunmuştur.^{55,72,77-79}

Bu çalışmalar göz önünde bulundurulduğunda; kemoterapiye bağlı gelişen bulantı, kusma ve yorgunluğu gidermeye yönelik farmakolojik yöntemlerle birlikte nonfarmakolojik yöntemlerinde bu semptomlarla baş etmede destekleyici olarak kullanılabileceğini ve bu konuya yönelik çalışma sonuçlarının hemşirelik literatürüne bu yönde katkı sağlayabileceğini söyleyebiliriz.

Yapılan literatür incelemesi sonucunda; refleksolojinin kemoterapi tedavisine bağlı gelişen bulantı kusmayı ve yorgunluğu azalttığına dair çalışmaların oldukça sınırlı olduğu bulunmuştur.^{63,81} Türkiye’de ayak refleksolojisinin kemoterapiye bağlı bulantı kusma ve yorgunluk üzerine etkinliğini belirlemeye yönelik çalışmaya ise rastlanamamıştır. Meme kanserli hastalarda refleksolojinin kemoterapiye bağlı bulantı, kusma ve yorgunluk üzerine etkisini belirlemek amacıyla yapılan çalışmanın bulguları ilgili literatür ile tartışılmıştır.

Araştırma sonunda deney ve kontrol grubu hastalarının grup içi BKÖİ toplam puan ortalamaları incelendiğinde; bulantı, kusma ve öğürmeye ait deneyim, oluşum ve sıkıntı toplam puan ortalamalarının deney grubu başlangıç 1., 2., ve 3. ölçümlerinde giderek azaldığı, kontrol grubunda ise giderek arttığı bulunmuştur. (Tablo 4.2, Şekil 4.1, Şekil 4.2, Şekil 4.3).

Deney ve kontrol grubu hastalarının BKÖİ toplam puan ortalamalarının gruplar arası karşılaştırmasına baktığımızda; Deney ve kontrol grubuna ait BKÖİ toplam puan ortalamalarının gruplararası puan ortalamaları arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu, deney grubundaki hastaların bulantı, kusma ve öğürmeye ait deneyim oluşum ve sıkıntı toplam puan ortalamalarının azaldığı bulunmuştur. (Tablo 4.3).

Araştırma sonucunda refleksolojinin kemoterapiye bağlı bulantı ve kusmayı azalttığı bulunmuştur.

Bu sonuç, araştırmanın **‘Meme kanserli hastalarda refleksoloji uygulaması kemoterapiye bağlı bulantı-kusmayı azaltır’** şeklindeki hipotezini doğrulamaktadır.

İlgili literatür incelendiğinde; kemoterapi alan kanserli hastalara yapılan masaj uygulamasının hastadaki bulantı ve kusma semptomlarını azalttığı görülmektedir.⁷³

Yang’ın kemoterapi tedavisi gören meme kanserli hastalarla yaptığı çalışmasında da refleksoloji uygulamasının bulantı ve kusma semptomlarını azalttığı bulunmuştur.⁶³

Bir meta-analiz çalışmasında ayak refleksolojinin kanser hastalarında bulantı ve kusmayı azalttığı belirtilmiştir.⁸¹ Kemoterapi alan kanserli hastalara yapılan masaj uygulamasında bulantı ve kusma semptomlarını azalttığı bulunmuştur.⁷³ Literatürde de refleksolojinin bulantı ve kusmayı azalttığı bildirilmiştir.^{59,82-84} Bu çalışmanın sonuçları literatür ile uyumlu bulunmuştur.

Refleksoloji, akupunktur ve akupressür enerji kanalları/meridyenleri düşüncesinden temel alan yöntemlerdir.²⁵ Literatürde masaj, relaksasyon, akupunktur ve akupressürün, hipnoz, yoga, meditasyon gibi zihin beden terapilerinin bulantı, kusmayı azaltıcı etkinlerini ortaya koyan birçok çalışma mevcuttur.^{55,72,73,85-94}

Literatürde belirtildiği gibi, refleksoloji sindirim sistemi refleks noktalarının uyarılması ile ağızdan mideye kadar sindirim sisteminin reflekslerini çalıştırarak çiğnenen yiyecekleri sindirim kanalı boyunca iten kasılmalara yardımcı olur.²⁴ Aynı zamanda refleksoloji homeostazisi hedefler, stresi azaltır, doğal iyileşme mekanizmalarını harekete geçirir ve ileri düzeyde relaksasyon sağlar.^{24,25} Refleksolojinin, tıpkı akupunktur ve akupressür gibi enerji kanallarını açtığı, zihin beden terapilerine benzer şekilde stresi azalttığı, masaj ve relaksasyon yöntemleri gibi gevşemeyi ve homeostazisi sağladığı söylenebilir.^{24,25}

Deney grubu hastalarının yorgunluk şiddeti ve günlük yaşam aktivitelerinin etkilenme düzeyi toplam puan ortalamalarının grup içi karşılaştırılmasında, başlangıç ölçümüne göre 1., 2. ve 3. ölçümlerde giderek azaldığı ve yorgunluk şiddeti ve günlük yaşam aktivitelerinin etkilenme düzeyi toplam puan ortalamaları arasındaki farkın istatistiksel olarak ileri derecede anlamlı olduğu bulunmuştur. Kontrol grubunda ise yorgunluk şiddeti ve günlük yaşam aktivitelerinin etkilenme düzeyi toplam puan ortalamalarının başlangıç ölçümüne göre 1., 2., 3. ölçümlerde daha da arttığı grup içi farkın istatistiksel olarak anlamsız olduğu bulunmuştur (Tablo 4.4).

Gruplar arası yorgunluk şiddeti ve günlük yaşam aktivitelerinin etkilenme düzeyi puan ortalamaları karşılaştırıldığında; deney ve kontrol grubu hastaları arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu, deney grubundaki hastalara ait puan ortalamalarının azaldığı bulunmuştur. (Tablo 4.5, Şekil 4.4).

Elde ettiğimiz bu sonuç araştırmanın ‘**Meme kanserli hastalarda refleksoloji uygulaması kemoterapiye bağlı yorgunluk hissini azaltır**’ şeklindeki hipotezini doğrulamaktadır.

Kanserli hastalarla daha önce yapılan çalışmalarda da refleksolojinin yorgunluğu azalttığı bulunmuştur.^{58,95,96}

Meme kanserli hastaların kemoterapiye bağlı yorgunluk durumlarının incelendiği bir çalışmada da refleksolojinin hastalarda yorgunluk düzeylerini azalttığı bulunmuştur.⁶³ Bu çalışmanın sonucunda da refleksolojinin yorgunluğu azalttığı ve literatür ile uyumlu olduğu bulunmuştur.

Kemoterapi tedavisi sürecinde ortaya çıkan yorgunluğun bir çok nedeni vardır. Metabolik atıkların vücutta birikmesi, iştahsızlık, bulantı ve anemi bu nedenlerden sadece birkaçıdır.¹⁰ Relaksasyon ve masaj terapilerinin yorgunluğu azalttığı bir çok çalışmada gösterilmiştir.^{93,94,97-99} Yoga gibi stresi azaltmaya temellendirilmiş uygulamalarında yorgunluk üzerine olumlu etkilerinin olduğu belirlenmiştir.¹⁰⁰ Yine kökenini geleneksel Çin tıbbından alan ve enerji hatları/meridyenleri üzerinde belli noktalara uygulanan akupunktur yönteminin de yorgunluğu azaltıcı etkileri kanıtlanmıştır.¹⁰¹⁻¹⁰⁴

Refleksolojinin ise derin bir relaksasyonun yanı sıra yoğun gevşeme ile beraber stresi ve anksiyeteyi azalttığı, vücut boyunca uzanan tıkanmış enerji kanallarını açarak enerjinin tekrar dolaşmasını sağladığı ve vücuttaki toksinleri atarak yorgunluk semptomu azalttığı belirtilmektedir.^{56,60,84,105} Araştırmada yorgunluğun bir nedeni olarak gösterilen bulantının azaltılmasının da yorgunluğun azalmasında etkili olabileceği düşünülmüştür.

6. SONUÇ VE ÖNERİLER

Yapılan deneysel çalışmada elde edilen bulguların incelenmesi ile aşağıdaki sonuçlar elde edilmiştir;

- Refleksolojinin bulantı, kusma ve öğürme deneyimini azalttığı,
- Refleksolojinin bulantı, kusma ve öğürme oluşumunu azalttığı,
- Refleksolojinin bulantı, kusma ve öğürmeden oluşacak sıkıntıyı azalttığı,
- Refleksolojinin yorgunluk şiddetini düşürdüğünü,
- Refleksolojinin yorgunluğun günlük faaliyetleri etkileme oranını

düşürdüğü saptanmıştır.

Bu sonuçlar doğrultusunda;

- Meme kanserli hastalarda kemoterapiye bağlı bulantı, kusma ve yorgunluğu gidermek amaçlı refleksolojiden yararlanılması,
- Kemoterapi kliniklerinde bulantı, kusma ve yorgunluk semptomlarını deneyimleyen hastalara refleksoloji uygulanabilmesi için eğitimli personelin bulundurulması,
- Onkolojik hastaya bakım verecek ekiplerin oluşturulması ve ekip içerisinde refleksoloji eğitimi almış hemşire /refleksologlara yer verilmesi,
- Hemşireler arasında farkındalığı arttırmak amaçlı refleksoloji konulu hizmet içi eğitimlerin düzenlenmesi,
- Refleksolojinin hemşirelik bakımında yer alması için kurs, seminer vb. programların planlanması ve hemşirelerin bu programlara katılımının teşvik edilmesi,
- Konu ile ilgili daha geniş popülasyonlu ve daha geniş bir zaman dilimini kapsayan araştırmaların yapılması ve sonuçlarının hasta bakımına yansıtılması önerilebilir.

KAYNAKLAR

1. World Health Organization. World Cancer Report.
<http://apps.who.int/bookorders/anglais/detart1.jsp?sesslan=1&codlan=1&codcol=76&codcch=26>. Pdf, 15 Şubat 2011.
2. American Cancer Society. Cancer Fact and Figures.
<http://www.cancer.org/acs/groups/content/@epidemiologysurveillance/documents/document/acspc-026238.pdf>. 14 Şubat 2011
3. Breast Cancer Organization. Breast Cancer.
http://www.breastcancer.org/symptoms/understand_bc/statistics.jsp 24 Kasım 2011
4. American Cancer Society. Cancer Facts and Figures.
<http://www.cancer.org/acs/groups/content/@epidemiologysurveillance/documents/document/acspc-029771.pdf>. 24 Kasım 2011
5. Samsun İl Sağlık Müdürlüğü. Kanser İstatistikleri.
<http://www.samsun.saglik.gov.tr/images/grafik2.jpg>, 17 Şubat 2011
6. Usta Yeşilbalkan Ö, Karadakovan A, Göker E. The effectiveness of nursing education as an intervention to decrease fatigue in Turkish patients receiving chemotherapy. *Oncology Nursing Forum*, 2009, 36:215-222.
7. Yeşilbalkan Ö, Akyol A, Çetinkaya Y, Altın T, Ünlü D. Kemoterapi tedavisi alan hastaların tedaviye bağlı yaşadıkları semptomlar ve yaşam kalitesine olan etkisinin incelenmesi. *Ege Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi*, 2005, 21: 13-31.
8. Mock V, Atkinson A, Barsevick A. NCCN Practice guidelines for cancerrelated fatigue. *Oncology (Williston Park NY.)*, 2000, 14: 151-161.
9. Gökdoğan F. *Bulantı ve Kusma*. 1. Baskı. Bolu, Basımevi, 2008: 2.
10. Özçelik H, Fadıllıoğlu Ç. Kanser hastalarının tamamlayıcı ve alternatif tedavi kullanım nedenleri. *Türk Onkoloji Dergisi*, 2009, 24:48-52.

11. Uğurluer G, Karahan A, Edirne T, Şahin H. Ayaktan kemoterapi ünitesinde tedavi alan hastaların tamamlayıcı ve alternatif tıp uygulamalarına başvurma sıklığı ve nedenleri. *Van Tıp Dergisi*, 2007, 14:68-73.
12. American Cancer Association. Alternative and Complementary Methods for Cancer Management.<http://www.cancer.org/Treatment/TreatmentsandSideEffects/ComplementaryandAlternativeMedicine/complementary-and-alternative-methods-for-cancer-management>, 15 Şubat 2011.
13. Khorshid L, Yapucu Ü. Tamamlayıcı tedavilerde hemşirenin rolü. *Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi*, 2005, 8: 124-130.
14. Karadeniz C. Kanser ve alternatif tedavi. *Türkiye Klinikleri Pediatri dergisi*, 2000, 9:1-5.
15. Bodeker G, Kronenberg F. A public health agenda for traditional, complementary, and alternative medicine. *American Journal of Public Health*, 2002, 92:1582-91.
16. Kav S, Hanoğlu Z, Algier L. Türkiye’de kanserli hastalarda tamamlayıcı ve alternatif tedavi yöntemlerinin kullanımı: literatür taraması. *Uluslararası Hematoloji-Onkoloji Dergisi*, 2008, 18: 32-38.
17. Franklin DJ, Packel L. Cancer-related fatigue. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 2006, 87(3-1): 91-93.
18. Doğan H. Alternatif tıp olabilir mi? *Türkiye Klinikleri Tıbbi Etik*, 1997, 5:32-34.
19. Oğuz Y. Alternatif tıp, tıbbın alternatifi olabilir mi? *Türkiye Klinikleri Tıbbi Etik*, 1994, 2:8-11.
20. Buckle J. The role of aromatherapy in nursing care. *Nursing Clinics of North America*, 2001, 36: 57-72.

21. Chang MY, Wang SY, Chen CH. Effects of massage on pain and anxiety during labour: a randomized controlled trial in Taiwan. *Journal Advanced Nursing*, 2002; 38: 68-73.
22. Muslu G, Öztürk C. Tamamlayıcı ve alternatif tedaviler ve çocuklarda kullanımı. *Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi*, 2008, 51: 62-67
23. Tabur H, Başaran E. *Refleksolojiye Giriş*. 1. Baskı. İstanbul, Kitap Dostu Yayınları, 2009: 20.
24. Soutar G. Reflexology for hands and feet. Çeviri: Evyapan T. *Eller ve Ayaklar İçin Refleksoloji*. 1.Baskı. Ankara, Arkadaş Yayınları, 2010: 3-30.
25. Wilhelm AZ. *Adım Adım Sağlık: Refleksoloji*. 1. Baskı. İstanbul, Dharma Yayınları, 2009:14-31.
26. Bolsoy N. Perimenstrüel Distresin Hafifletilmesinde Refleksolojinin Etkinliğinin İncelenmesi. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Hemşirelik Anabilim Dalı. Doktora tezi, İzmir: Ege Üniversitesi, 2008.
27. Cole A, Shanley E. Complementary therapies as a means of developing the scope of professional nursing practice. *Journal of Advanced Nursing*, 1998, 27: 1171-1176.
28. Quattrin R, Zanini A, Buchini S, Turello D, Annunziata MA, Vidotti C, Colombatti A, Brusaferrro S. Use of reflexology foot massage to reduce anxiety in hospitalized cancer patients in chemotherapy treatment: methodology and outcomes. *Journal of Nursing Management*, 2006, 14: 96–105.
29. Stephenson N, Welnrich SP, Tavakoll AS. The effects of foot reflexology on anxiety and pain in patients with breast and lung cancer. *Oncology Nursing Forum*, 2000, 13, 67–72.

30. Kaymakçı Ş. Meme Hastalıkları. İçinde: Karadakovan A, Aslan Eti F (editörler). *Dahili ve Cerrahi Hastalıklarda Bakım*. 1. Baskı. İstanbul, Nobel kitabevi, 2010: 977-978.
31. Baum M, Shippar Harvey. Fast Fools. Çeviri: Ülker T. *Meme Kanseri*. 3. Baskı. İstanbul, Halth Press Oxford AND Danışmanlık, Eğitim ve Yayıncılık, 2007:12-28
32. Dünya Sağlık Örgütü. www.who.int/cancer/detection/breastcancer/en/index1.html. 11 Ağustos 2011.
33. Samsun İl Sağlık Müdürlüğü. <http://www.samsun.saglik.gov.tr/images/grafik2.jpg> 17 Şubat 2011.
34. Özmen V. Breast cancer in the world and Turkey. *The Journal of Breast Health*, 2008, 4:1-4.
35. Demirkan B, Alakavuklar M. Meme Kanseri Koruma. *IV. Ulusal İç Hastalıkları Kongresi Özet Kitabı*, 1. Baskı, 2002: 71-72.
36. Özet A. Meme Kanseri Tanısal Yaklaşım. www.gata.edu.tr/dahilibilimler/ichastalıkları/egitim/hit.asp?id=108 11 Ağustos 2011.
37. Aydın A, Topuz E. *Meme Kanseri, Tanı-Tedavi-Takip*. 1. Baskı. İstanbul, Nobel Tıp Kitabevi, 2006: 52-67.
38. Türker A., Dizdar Ö. Meme Kanseri. <http://www.e-kutuphane.teb.org.tr/pdf/mised/eylul05/1.pdf> . 11 Ağustos 2011
39. Tuzlalı S. Memenin Malign Tümörlerinin Patolojik Özellikleri. İçinde: Topuz E, Aydın A, Dinçer M (editörler). *Meme Kanseri*. 1. Baskı. İstanbul, Nobel tıp Kitabevi 2003: 242-258.
40. Koçer H. Meme Kanserinin Sınıflandırılması ve evrelendirilmesi. <http://www.memesaglik.com>. 3 Haziran 2012.

41. Hossfeld D.K, Sherman C.D. Clinic Oncology. Çeviri: Fırat D, Sarıalioğlu F, Kars A. *Klinik Onkoloji*. 5. Baskı. Ankara, Uluslararası Kansere Savaş Birliği, 1992: 78-80.
42. Emiroğlu F. Kanser ve Kanserli Hasta Bakımı. İçinde: Sabuncu N, Ay F. *Klinik Beceriler*. 2. Baskı. İstanbul, Nobel tıp kitabevi, 2010: 784.
43. Akdemir N, Birol L. *İç Hastalıkları ve Hemşirelik Bakımı*. 5. Baskı. Ankara, Sistem Ofset, 2005: 266-288.
44. Karakoç T. Kanser hastalarında yorgunluk ve hemşirelik bakımı. *Fırat Sağlık Hizmetleri Dergisi*, 2008, 8: 100-117.
45. Gençtürk N. Meme kanserinde korunma. *Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi*, 2007, 10 (4): 72-82.
46. Seçginli S. Meme kanseri taraması: son yenilikler neler ? *TAF Preventive Medicine Bulletin*, 2011, 10: 193-200.
47. Çetiner M, Başaran G., Abacıoğlu U., Atasoy B., Kocakaya O. *Hematolojik ve non- Hematolojik Malignitelerde Protokoller*. 1. Baskı. İstanbul, Yelken basım, 2007: 286.
48. Shoemaker LK. Estfan B, Induru R, Walsh TD. Symptom management: an important part of cancer care. *Cleveland Clinic Journal of Medicine*, 2011, 78: 25-34.
49. Ergin G. Fizyoterapi Programı Alan Hastalarda Yorgunluk Ölçeği Checklist Individual Strength (CIS) Questionnaire Türkçe Versiyonunun Geçerliliği. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Anabilim dalı. Yüksek lisans tezi, İzmir: Dokuz Eylül Üniversitesi, 2009.
50. Azak A. Lenfomalı (Hodgkin Ve NonOHodgkin) hastalarda yorgunluk sendromu ve etkileyen faktörler. *Türk Hematoloji-Onkoloji Dergisi*, 2005, 2:78-85

51. Kahve E. Kemoterapi uygulanan hastalarda masaj uygulamasının yorgunluk ve anksiyete düzeyine etkisi. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Hemşirelik Esasları Anabilim Dalı. Yüksek lisans tezi, Sivas: Cumhuriyet Üniversitesi, 2008.
52. Yurtsever S. Kronik hastalıklarda yorgunluk ve hemşirelik bakımı. *Cumhuriyet Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi*, 2000; 4:16-20
53. Yeşilbalkan Ö, Özçelik H, Fadıllıoğlu Ç. Genel Semptomlar (Yorgunluk). İçinde: Can G (editör). *Onkolojide Hemşireliğinde Kanıta Dayalı Bakım*. 1. Baskı. İstanbul, Nobel tıp kitabevi, 2010: 231-243.
54. Fishman M., Orlovski M. Cancer Chemotherapy Guidelines and Practical Suggestions. Çeviri: Can G. *Kanser Kemoterapi Rehberi ve Uygulamaya Yönelik Öneriler*. 1. Baskı. İstanbul, Nobel Tıp Kitabevi, 2003:61.
55. Duran Taşçı E. Kanser tedavisinin yan etkilerine yönelik alternatif uygulamalar. *Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Dergisi*, 2011, 18:72-77.
56. Wang MY, Tsai PS, Lee PH, Chang WY, Yang CM. The efficiency of reflexology: systematic review. *Journal of Advanced Nursing*, 2008, 62: 512-520.
57. Lacey MD. The effects of foot massage and reflexology on decreasing anxiety, pain and nausea in patients with cancer. *Clinical Journal of Oncology Nursing*, 2002, 6: 183-184.
58. Kohara H, Miyauchi T, Suehiro Y, Ueoka H, Takeyama H, Morita T. Combined modality treatment of aromatherapy, footsoak, and reflexology relieves fatigue in patients with cancer. *Journal of Palliative Medicine*, 2004, 7:791-796.
59. Grealish L, Lomasney A, Whiteman B. Foot Massage: A nursing intervention to modify the distressing symptoms of pain and nausea in patients hospitalized with cancer. *Cancer Nursing*, 2000, 23:237-243.

60. Wilkinson S, Lockhart K, Gambles M, Storey L. Reflexology for symptom relief in patients with cancer. *Cancer Nursing*, 2008, 5:354-360
61. Stephenson NL, Swanson M, Dalton JA, Kefe FJ, Engelke M. Partner-delivered reflexology: Effects on cancer pain and anxiety. *Oncology Nursing Forum*, 2007, 34:127-132
62. Hodgson H. Does reflexology impact on cancer patients' quality of life? *Nursing Standard*, 2000, 14:33-38.
63. Yang JH. The effects of foot reflexology on nausea, vomiting and fatigue of breast cancer patients undergoing chemotherapy. *Journal of Korean Academy of Nursing*, 2005, 35:177-185.
64. Çınar S, Sezerli M, Sarsmaz N, Menteş AÖ. Hemodiyaliz akut yorgunluk sendromuna neden olabilir mi? *Hemşirelik Forumu Dergisi*, 2000, 3:28-33.
65. Mendoza T.R, Wang SX, Cleeland SC, Morrissey M, Johnson BA, Wendt JK, Huber SL. The Rapid Assessment of Fatigue Severity In Cancer Patients: Use of Brief Fatigue Inventory. *Cancer*, 1999, 85:1186-1196.
66. Genç F. Meme kanserli hastalarda aküpressür uygulamasının kemoterapiye bağlı bulantı- kusma ve anksiyete üzerine etkisi. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İç Hastalıkları Anabilim Dalı. Doktora tezi, Erzurum: Atatürk Üniversitesi, 2010.
67. Durna Z, Akın S, Okçin F. Gastro-İntestinal Sorunlar (Bulantı-Kusma). İçinde: Can G (editör). *Onkolojide Hemşireliğinde Kanıta Dayalı Bakım*. 1. Baskı. İstanbul, Nobel tıp kitabevi, 2010: 45-56.
68. Rhodes V.A., McDaniel W.R. Nausea, vomiting and retching: complex problems in palliative care. *A Cancer Journal of Clinicians*, 2001, 5: 232-248.

69. Chang SY. Effects of aroma hand massage on pain, state anxiety and depression in hospice patients with terminal cancer. *Taehan Kanho Hakhoe Chine*, 2008; 38: 493-502.
70. Ovayolu Ö. Kemoterapi alan meme kanserli kadınlara uygulanan aromaterapinin semptomlara ve yaşam kalitesine etkisi. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı. Doktora Tezi, Kayseri: Erciyes üniversitesi, 2011.
71. Molassiotis A, Helin AM, Dabbour R, Hummerston S. The effects of P6 in the prophylaxis of chemotherapy-related nausea and vomiting in breast cancer patients. *Complementary Therapy Medicine*, 2007, 15: 3-12.
72. Wilkinson S, Barnes K, Storey L. Massage for symptom relief in patients with cancer: systematic review. *Journal of Advanced Nursing* 2008, 63: 430-439.
73. Billhult A, Bergbom I, Stener-Victorin E. Massage relieves nausea in women with breast cancer who are undergoing chemotherapy. *The Journal of Alternative and Complementary Medicine*, 2007, 13: 53-57.
74. Molassiotis A, Yung HP, Yam BMC, Chan FYS, Mok TSK. The effectiveness of progressive muscle relaxation training in managing chemotherapy induced nausea and vomiting in chinese breast cancer patients: a randomised controlled trial. *Support Care Cancer*, 2001, 10: 237-246.
75. Yıldırım Y. Gevşeme ve Relaksasyon. *Türkiye Klinikleri Medikal Onkoloji*, 2012, 5:1-10
76. Deng G, Cassileth BR, Yeung S. Complementary therapies for cancer-related symptoms. *Journal Support Oncology*, 2004, 2: 419-429.
77. Block K, Block P, Gyllenhaal C. The role of optimal healing environments in patients undergoing cancer treatment: clinical research protocol guidelines. *The Journal of Alternative and Complementary Medicine*, 2004, 10:157-170.

78. Demir Ü. Kemoterapiye bağlı bulantı kusmaların önlenmesinde hemşirenin rolü. *SSK Tepecik Hastanesi Dergisi*, 1996, 6:44-48.
79. Vickers AJ, Straus DJ, Fearon B, Cassileth BR. Acupuncture for post-chemotherapy fatigue: a phase II study. *Journal Clin Oncology*, 2004, 22:1708-1713.
80. Han J.E., Master R.N., Moon Y.I., Park H.R. Effect of hand massage on nausea, vomiting and anxiety of childhood acute lymphocytic leukemia with high dose chemotherapy. *Korean Journal Child Health Nursing*. 2005, 11:456-464.
81. Min –Young K, Pok-Ja O. Meta-analysis of the effectiveness on foot-reflexo-massage for cancer patients. *Journal Korean Oncology Nursing*, 2011, 11; 127-135.
82. Kim-in J, Lee MS, Kang JW, Choi DY, Ernst E. Reflexology for the symptomatic treatment of breast cancer: a systematic review. *Integrative Cancer Therapies*, 2010, 9:326-330.
83. Cassileth BR, Vickers AJ. Massage therapy for symptom control: outcome study at a major cancer centre. *Journal Pain and Symptom Management*, 2004, 28: 244-249.
84. Stephenson N, Swanson M, Dalton J, Kefe FJ, Engelke M. Partner-delivered reflexology: effects on cancer pain and anxiety. *Oncology Nursing Forum*, 2007, 34: 127-132.
85. Taspınar A, Sirin A. Effect of acupressure on chemotherapy-induced nausea and vomiting in gynecologic cancer patients in Turkey. *European Journal of Oncology Nursing*, 2010, 14: 49-54.
86. Roscoe JA, Bushunow P, Jean-Pierre P, Heckler CE, Purnell JQ, Peppone LJ, Chen Y, Ling MN, Morrow GR. Acupressure bands are effective in reducing radiation therapy-related nausea. *Journal Pain and Symptom Management*, 2009, 38: 381-389.

87. Dibble SL, Luce J, Cooper BA, Israel J, Cohen M, Nussey B, Rugo H. Acupressure for chemotherapy-induced nausea and vomiting: a randomized clinical trial. *Oncology Nursing Forum*, 2007, 34: 813-820.
88. Enblom A, Tomasson A, Hammar M, Steineck G, Börjeson S. Pilot testing of methods for evaluation of acupuncture for emesis during radiotherapy: a randomised single subject experimental design. *Acupuncture in Medicine: Journal of British Medical Acupuncture Society*, 2011, 29: 94-102.
89. Mehling WE, Jacobs B, Acree M, Wilson L, Bostrom A, West J, Acquah J, Burns B, Chapman J, Hecht FM. Symptom management with massage and acupuncture in postoperative cancer patients: a randomized controlled trial. *Journal Pain and Symptom Management*, 2007, 33: 258-266.
90. Ezzo JM, Richardson MA, Vickers A, Allen C, Dibble SL, Issell BF, Lao L, Pearl M, Ramirez G, Roscoe J, Shen J, Shivnan JC, Streitberger K, Treish I, Zhang G. Acupuncture-point stimulation for chemotherapy-induced nausea or vomiting. *Cochrane Database Systematic Reviews*, 2006, 19: CD002285.
91. Raghavendra RM, Nagarathna R, Nagendra HR, Gopinath KS, Srinath BS, Ravi BD, Patil S, Ramesh BS, Nalini R. Effects of an integrated yoga programme on chemotherapy-induced nausea and emesis in breast cancer patients. *European Journal of Cancer Care*, 2007, 16: 462-474.
92. Deng, G, Cassileth BR, Yeung KS. Complementary therapies for cancer-related symptoms. *Journal of Support Oncology*, 2004, 2: 427-429.
93. Ernst E. Massage therapy for cancer palliation and supportive care: a systematic review of randomised clinical trials. *Support Care Cancer* 2009, 17: 333- 337.

94. Myers CD, Walton T, Bratsman L, Wilson J, Small B. Massage modalities and symptoms reported by cancer patients: narrative review. *Journal of the Society for Integrative Oncology*, 2008, 6: 19-28.
95. Lee J, Han M, Chung Y, Kim J, Choi J. Effects of foot reflexology on fatigue, sleep and pain: a systematic review and meta-analysis. *Journal Korean Academic Nursing*, 2011, 41: 821-833 .
96. Won JS, Jeong IS, Kim JS, Kim KS. Effect of foot reflexology on vital sings, fatigue and mood in cancer patients receivin chemotherappy. *Journal Korean Academic Fundam Nursing*, 2002, 9:16-26.
97. Listing M, Reissbauer A, Krohn M, Voigt B, Tjahono G, Becker J, Klapp BF, Rauchfuss M. Massage therapy reduces physical discomfort and improves mood disturbances in women with breast cancer. *Psychooncology*, 2009, 18: 1290-1299.
98. Pruthi S, Degnim AC, Bauer BA, DePompolo RW, Nayar V. Value of massage therapy for patients in a breast clinic. *Clinical of Journal Oncology Nursing*, 2009, 13: 422- 425.
99. Demiralp M, Oflaz F, Komurcu S. Effects of relaxation training on sleep quality and fatigue in patients with breast-cancer undergoing adjuvant chemotherapy. *Journal of Clinical Nursing*, 2010, 19: 1073-1083.
100. Banasik J, Williams H, Haberman M, Blank SE, Bendel R. Effect of Iyengar yoga practice on fatigue and diurnal salivary cortisol concentration in breast cancer survivors. *Journal of the American Academy of Nurse Practioner*, 2011, 23: 135-42.
101. Johnston MF, Hays RD, Subramanian SK, Elashoff RM, Axe EK, Li JJ, Kim I, Vargas RB, Lee J, Yang L, Hui KK. Patient education integrated with

- acupuncture for relief of cancer-related fatigue randomized controlled feasibility study. *BMC Complement and Alternative Medicine*, 2011, 25: 11-49.
102. Mao JJ, Styles T, Cheville A, Wolf J, Fernandes S, Farrar JT. Acupuncture for nonpalliative radiation therapy-related fatigue: feasibility study. *Journal of the Society for Integrative Oncology*, 2009, 7: 52-58
 103. Balk J, Day R, Rosenzweig M, Beriwal S. Pilot, randomized, modified, double blind, placebo controlled trial of acupuncture for cancer related fatigue. *Journal of the Society for Integrative Oncology*, 2009, 7; 4-11.
 104. Dean-Clower E, Doherty-Gilman AM, Keshaviah A, Baker F, Kaw C, Lu W, Manola J, Penson RT, Matulonis UA, Rosenthal DS. Acupuncture as palliative therapy for physical symptoms and quality of life for advanced cancer patients. *Integrative Cancer Therapies*, 2010, 9: 158-167.
 105. Sharp DM, Walker MB, Chaturvedi A, Upadhyay S, Hamid A, Walker AA, Bateman JS, Braid F, Ellwood K, Hebblewhite C, Hope T, Lines M, Walker LG. A randomised, controlled trial of the psychological effects of reflexology in early breast cancer. *European Journal of Cancer*, 2010, 46: 312-322.

EKLER

EK 1. Özgeçmiş

Kişisel Bilgiler
Adı Soyadı: Afitap ÖZDELİKARA Doğum tarihi: 18.01.1982 Doğum yeri: Eskişehir Medeni hali: Bekar Uyruğu: T.C. Adres: Mimar Sinan mh. 147.sk No:14/1 Atakum/SAMSUN Tel: +90362 439 25 82 E-mail: afitapozdelikara@gmail.com
Eğitim
Lise: Balıkesir Lisesi (1999) Lisans: Osmangazi Üniversitesi Eskişehir Sağlık Yüksekokulu (2003) Yüksek lisans: Atatürk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı (2008) Doktora: Atatürk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı (2008-2013)
Yabancı Dil Bilgisi
İngilizce: Orta derecede (ÜDS 66.25)
Üye Olunan Mesleki Kuruluşlar
Türk Hemşireler Derneği
Onkoloji Hemşireleri Derneği
HEMAR-G
İlgi Alanları ve Hobiler
Onkoloji, Tamamlayıcı ve Alternatif Tedavi Yöntemleri, Masaj, Kardioloji
Kitap okumak, film izlemek, şiir, deneme yazmak

EK 2. Hasta Tanıtım Formu

1. Yaşınız.....
2. Yaş grubunuz
 - a. 18-28
 - b. 29-39
 - c. 40-49
 - d. 50 ve üzeri
3. Medeni durumunuz
 - a. Evli
 - b. Bekar
 - c. Dul
4. Eğitim durumunuz
 - a. Okur-yazar değil
 - b. Okur-yazar
 - c. İlköğretim
 - d. Lise
 - e. Üniversite
5. Mesleğiniz
 - a. Emekli
 - b. memur
 - c. Ev hanımı
 - d. İşçi
 - e. diğer
6. Sağlık güvenceniz (var /yok)
7. Yerleşim yeri
 - a. İl
 - b. İlçe
 - c. köy
8. Hastalığınızın Evresi Nedir?
 - a. Evre I.
 - b. Evre II.
 - c. Evre III
 - d. Evre IV.
9. Ailenizde kanser tanısı alan herhangi biri var mı?
 - a. Evet
 - b. Hayır

10. Kaçınıcı kür kemoterapi alıyorsunuz?

- a. 3. Kür
- b. 4.kür
- c. 5. Kür
- d. 6.kür ve üzeri

11. Kendinizi yorgun hissediyor musunuz?

- a.Evet
- b.Hayır

12. Bulantı ve kusmanız oluyor mu?

- a.Evet
- b.Hayır

EK 3. Brief Yorgunluk Envanteri (BYE)

BRIEF YORGUNLUK ENVANTERİ

Yaşamınız boyunca, çoğumuz zaman zaman yorgunluk ve ya güçsüzlük (hafif baş ağrısı, burkulma, diş ağrısı) yaşarız. Siz geçen hafta her zamankinden farklı tipte güçsüzlük ve ya yorgunluk yaşadınız mı?

1. Evet 2. Hayır

1. **ŞU ANDA** ne kadar yorgunluk yaşadığınızı açıklayan sayıyı daire içine alarak yorgunluğunuzu değerlendiriniz.

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

2. **SON 24 SAAT BOYUNCA HER ZAMANKİ** yorgunluk düzeyinizi en iyi tanımlayan sayıyı daire içine alarak yorgunluğunuzu değerlendiriniz.

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

3. **SON 24 SAAT BOYUNCA EN KÖTÜ** yorgunluk düzeyinizi en iyi tanımlayan sayıyı daire içine alarak yorgunluğunuzu değerlendiriniz.

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

4. Geçen 24 saat süresince yorgunluğunuzun aşağıdaki aktivitelerinizi ne kadar **SINIRLADIĞINI** açıklayan sayıyı daire içine alınız.

- a. Genel aktivitelerinizi

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

- b. Ruhsal durumunuzu

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

- c. Yürüye bilmenizi

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

- d. Normal işlerinizi

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

e. Diğer bireylerle ilişkilerinizi

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

f. Yaşam zevkinizi

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

EK 4. Brief Fatigue Inventory

Brief Fatigue Inventory																																												
STUDY ID# _____						HOSPITAL # _____																																						
Date: ____/____/____						Time: _____																																						
Name: _____				_____				_____																																				
Last				First				Middle Initial																																				
Throughout our lives, most of us have times when we feel very tired or fatigued. Have you felt unusually tired or fatigued in the last week? Yes ☐ No ☐																																												
1. Please rate your fatigue (weariness, tiredness) by circling the one number that best describes your fatigue right NOW.																																												
<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td>0</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td> </tr> <tr> <td colspan="10"></td> <td>As bad as</td> </tr> <tr> <td colspan="10"></td> <td>you can imagine</td> </tr> </table>												0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10											As bad as											you can imagine
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10																																		
										As bad as																																		
										you can imagine																																		
2. Please rate your fatigue (weariness, tiredness) by circling the one number that best describes your USUAL level of fatigue during past 24 hours.																																												
<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td>0</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td> </tr> <tr> <td colspan="10"></td> <td>As bad as</td> </tr> <tr> <td colspan="10"></td> <td>you can imagine</td> </tr> </table>												0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10											As bad as											you can imagine
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10																																		
										As bad as																																		
										you can imagine																																		
3. Please rate your fatigue (weariness, tiredness) by circling the one number that best describes your WORST level of fatigue during past 24 hours.																																												
<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td>0</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td> </tr> <tr> <td colspan="10"></td> <td>As bad as</td> </tr> <tr> <td colspan="10"></td> <td>you can imagine</td> </tr> </table>												0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10											As bad as											you can imagine
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10																																		
										As bad as																																		
										you can imagine																																		
4. Circle the one number that describes how, during the past 24 hours, fatigue has interfered with your:																																												
A. General activity																																												
<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td>0</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td> </tr> <tr> <td colspan="10"></td> <td>Completely Interferes</td> </tr> </table>												0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10											Completely Interferes											
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10																																		
										Completely Interferes																																		
B. Mood																																												
<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td>0</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td> </tr> <tr> <td colspan="10"></td> <td>Completely Interferes</td> </tr> </table>												0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10											Completely Interferes											
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10																																		
										Completely Interferes																																		
C. Walking ability																																												
<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td>0</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td> </tr> <tr> <td colspan="10"></td> <td>Completely Interferes</td> </tr> </table>												0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10											Completely Interferes											
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10																																		
										Completely Interferes																																		
D. Normal work (includes both work outside the home and daily chores)																																												
<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td>0</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td> </tr> <tr> <td colspan="10"></td> <td>Completely Interferes</td> </tr> </table>												0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10											Completely Interferes											
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10																																		
										Completely Interferes																																		
E. Relations with other people																																												
<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td>0</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td> </tr> <tr> <td colspan="10"></td> <td>Completely Interferes</td> </tr> </table>												0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10											Completely Interferes											
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10																																		
										Completely Interferes																																		
F. Enjoyment of life																																												
<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td>0</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td> </tr> <tr> <td colspan="10"></td> <td>Completely Interferes</td> </tr> </table>												0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10											Completely Interferes											
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10																																		
										Completely Interferes																																		
Copyright 1997 The University of Texas M. D. Anderson Cancer Center All rights reserved.																																												

EK 5. Rhodes Bulantı, Kusma ve Öğürme İndeksi.

BULANTI KUSMA VE ÖĞÜRME İNDEKSİ

Hasta isim baş harfleri-----

Tarih-----

Haftanın günü-----

Günün saati-----

AÇIKLAMALAR: Lütfen her sırada deneyiminizi en iyi açıl原因 kutucuğu işaretleyiniz. Lütfen her sıra için sadece bir seçenek seçip işaretleyiniz

1. Son 24 saat içinde —— kez kustum	7 ya da daha fazla	5-6	3-4	1-2	Hiç kusmadım
2. Son 24 saat içinde öğürme ya da kuru kabartı nedeniyle —— sıkıntı hissettim	Hiç hissetmedim	Hafif	Orta	Çok	Şiddetli
3. Son 24 saat içinde kustuğum ya da ağızdan çıkardığım için —— sıkıntı hissettim	Şiddetli	Çok	Orta	Hafif	Hiç hissetmedim
4. Son 24 saat içinde midemde rahatsızlık ya da bulantı hissini —— yaşadım	Hiç hissetmedim	1 saat ya da daha az	2-3 saat	4-6 saat	6 saatten daha fazla
5. Son 24 saat içinde midemde rahatsızlık yada bulantı nedeniyle	Hiç hissetmedim	Hafif	Orta	Çok	Şiddetli

—— sıkıntı hissettim					
6. Son 24 saat içinde her kusmamda —— miktarda çıkardım	Çok fazla (3 fincan ya da daha fazla)	Çok (2-3) fincan)	Orta (1/2-2 fincan)	Az (1/2 fincan kadar)	Hiç kusmadım
7. Son 24 saat içinde midemde rahatsızlık ya da bulantı hissini —— kez yaşadım	7 ya da daha fazla	5-6	3-4	1-2	Hiç hissetmedim
8. Son 24 saat içinde bir şey çıkarmaksızın öğürme ya da kuru kabartı hissini —— kez yaşadım	Hiç hissetmedim	1-2	3-4	5-6	7 ya da daha fazla

EK 6. Rhodes Index of Nausea, Vomiting and Retching

Patient initials _____

Date _____

Day of week _____

Time of day _____

Directions: Please mark the box in each row that most clearly corresponds to your experience. Please make **one** mark on **each line**.

1. In the last 12 hours, I threw up _____ times.	7 or more	5-6	3-4	1-2	I did not throw up
2. In the last 12 hours, from retching and dry heaves, I have felt _____ distress.	no	mild	moderate	great	severe
3. In the last 12 hours, from vomiting or throwing up, I have felt _____ distress.	severe	great	moderate	mild	no
4. In the last 12 hours, I have felt nauseated or sick to my stomach.	not at all	1 hour or less	2-3 hours	4-6 hours	more than 6 hours
5. In the last 12 hours, from nausea/sickness to my stomach, I have felt _____ distress.	no	mild	moderate	great	severe
6. In the last 12 hours, each time I threw up, I produced a _____ amount.	very large (3 cups or more)	large (2-3 cups)	moderate (1/2-2 cups)	small (up to 1/2 cup)	I did not throw up
7. In the last 12 hours, I have felt nauseated or sick to my stomach _____ times.	7 or more	5-6	3-4	1-2	no
8. In the last 12 hours, I have had periods of retching or dry heaves without bringing anything up _____ times.	no	1-2	3-4	5-6	7 or more

Ek 7. Brief Yorgunluk Envanteri İzin Yazısı

BRIEF YORGUNLUK ENVANTERİ İZİN YAZISI

sezgi cinar <sezcinar@hotmail.com>

21 Ekim 2013 10:53

Kime: afitapozdelikara <afitapozdelikara@gmail.com>

Sayın Öğr. Gör. Afitap ÖZDELİKARA,

"Meme kanserli hastalarda refleksolojinin kemoterapiye bağlı bulantı, kusma ve yorgunluk üzerine etkisi" konulu doktora tez çalışmanızda Kısa Yorgunluk Ölçeği'ni kullanmanızda bir sakınca yoktur.

Başarılar dilerim.

Doç.Dr. Sezgi Çınar

Celal Bayar Üniversitesi
SYO. Hemşirelik Bölümü
İç Hastalıkları Hemşireliği

Date: Fri, 11 Oct 2013 10:23:22 +0300

Subject: BRIEF YORGUNLUK ENVANTERİ İZİN YAZISI

From: afitapozdelikara@gmail.com

To: sezcinar@hotmail.com

[Alıntılanan metin gizlendi]

EK 8. Rhodes Bulantı, Kusma ve Öğürme İndeksi İzin Yazısı

İZİN BELGESİ

Sayın Afitap ÖZDELİKARA

“Meme kanserli hastalarda refleksolojinin bulantı ve kusma ve yorgunluk üzerine etkisi” konulu doktora tez çalışmanızda “**Rhodes bulantı-kusma ve öğürme indeksi “ni (BKÖİ)** kullanmanızda bir sakınca bulunmamaktadır.



Prof. Dr. Mehtap Tan

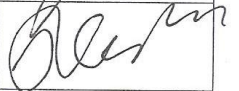
Atatürk Üniversitesi

Sağlık Bilimleri Fakültesi

EK 9. Etik Kurul Onay Yazısı

"2011. 1.1/ 21 "SAĞLIK BİLİMLERİ ETİK KURUL KARARI 28.02.2011"

1.1/ 21- Enstitümüz İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı Doktora öğrencisi Afıtap ÖZDELİKARA' nın " Meme Kanseri Hastalarda Refleksolojinin Kemoterapiye Bağlı Bulantı, Kusma ve Yorgunluk Üzerine Etkisi" tez konusu görüşüldü;
İlgilinin tez konusunun etik değerlere uygun olduğu mevcudun oybirliği ile,

ADI SOYADI	GÖREVİ	İMZA
Prof. Dr. Türkan PASİNLİOĞLU	Sağlık Bilimleri Enstitüsü Etik Kurul Başkanı	
Prof. Dr. Funda BAYINDIR	Sağlık Bilimleri Enstitüsü Etik Kurul Başkan Yardımcısı	
Prof. Dr. İsmail CEYLAN	Sağlık Bilimleri Enstitüsü Etik Kurul Üyesi	
Prof. Dr. Mustafa ATASEVER	Sağlık Bilimleri Enstitüsü Etik Kurul Üyesi	Katılmadı
Prof. Dr. Zekeriya AKTÜRK	Sağlık Bilimleri Enstitüsü Etik Kurul Üyesi	Katılmadı
Prof. Dr. H.İnci GÜL	Sağlık Bilimleri Enstitüsü Etik Kurul Üyesi	Katılmadı
Doç. Dr. Hakan USLU	Sağlık Bilimleri Enstitüsü Etik Kurul Üyesi	
Doç. Dr. Abdülkadir YILDIRIM	Sağlık Bilimleri Enstitüsü Etik Kurul Üyesi	Katılmadı
Yrd. Doç. Dr. İlhan ŞEN	Raportör	

EK 10. Bilgilendirilmiş Onam Formu

Bilgilendirilmiş Onam Formu

Meme Kanserli hastalara uygulanan refleksolojinin kemoterapiye bağı bulantı, kusma ve yorgunluk üzerine etkisini belirlemek amacıyla planlanan çalışmaya katılmak üzere davet edilmiş bulunmaktasınız. Çalışma sırasında sizden bir ücret talep edilmeyecek ve bağı olduğunuz sosyal güvenlik kuruluşuna bir araştırma gideri yüklenmeyecektir.

Refleksoloji, vücudun spesifik organ ve bölgelerinin aynası kabul edilen kulaklar, eller, ayaklardaki refleks noktalarının masajla uyarılması anlamına gelir. Bu çalışmada ayak refleksolojisi uygulanacaktır. Hiçbir yan etkisi yoktur ve size acı ya da ağrı vermeyecektir. Ayak refleksolojisi işlemi uygun pozisyon verilerek sol ayak havlu ile örtölüp sağ ayağa, refleks noktalarına bastırılarak uygulanır. Sonra aynı işlem diğer sol ayak için de yapılır. Size uygulanan refleksoloji toplam 30 dakika ve 3seans, kemoaterapi tedavisi sırasında uygulanacaktır.

Araştırmada refleksoloji seansından 24 saat sonra telefon ile size ulaşılacak ve bulantı, kusma ve yorgunluğunuzu ölçen sorular sorulacaktır. Bu araştırma amacıyla elde edilen bilgilerin gizliliği tarafımızca sağlanacaktır. Herhangi bir şekilde, herhangi bir kurum ya da kuruluşa verilmeyecektir. Yazılı onay vermiş olsanızda istediğiniz an araştırmadan çekilebilirsiniz.

Teşekkür ederim.

Yukarıda yazılı olan bilgileri anladım. Araştırma konusunda yazılı ve sözlü olarak bilgilendirildim. Bu koşullarda söz konusu klinik araştırmaya kendi rızamla katılmayı kabul ediyorum./...../20....

Gönüllünün Adı ve Soyadı, imzası

Öğr. Gör. Afitap ÖZDELİKARA
Ondokuz Mayıs Üniversitesi

EK 11. Resmi İzin Yazısı 1



T.C.
ONDOKUZ MAYIS ÜNİVERSİTESİ
Sağlık Uygulama Ve Araştırma Merkezi

SAYI : B.30.2.ODM.0.H1.00.00/804,01[260]-1052
KONU :

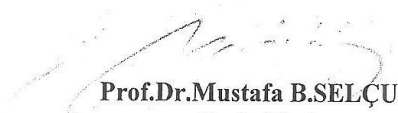
20 04/2011

REKTÖRLÜK MAKAMINA

İlgi:07/04/2011 tarih ve 2796 sayılı yazınız hk.

Atatürk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü İç Hastalıkları Hemşireliği ...Doktora öğrencisi Afıtap ÖZDELİKARA'nın "Meme Kanseri Hastalarda Refleksolojinin Kemoterapiye Bağlı Bulantı, Kusma ve Yorgunluk Üzerine Etkisi" konulu tez çalışması için Ayaktan Kemoterapi Ünitesi ve Medikal Onkoloji bölümünde anket çalışmasını uygulayabilme isteğinin uygun görüldüğünü belirtir Tıbbi Onkoloji Anabilim Dalı Başkanlığının 15/04/2011 tarih ve 606 sayılı yazıları ekte sunulmuştur.

Bilgilerinize arz ederim.


Prof.Dr.Mustafa B.SELÇUK
Başhekim

EK 12. Resmi İzin Yazısı 2



ONDOKUZ MAYIS ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ
İç Hastalıkları Anabilim Dalı

SAYI :İHABD / 606
KONU:

15/04/2011

HASTANE BAŞHEKİMLİĞİNE

İLGİ 14/04/2011 tarih ve 804.01(207)-972-2480 sayılı yazınız .
İlgi yazınıza istinaden, Afitap ÖZDELİKARA'nın anket çalışması uygun görülmüştür.

Gereğini arz ederim.

Prof.Dr.İdris YÜCEL
Tıbbi Onkoloji Anabilim Dalı Başkanı

