



**REİKİ UYGULAMASININ KEMOTERAPİ ALAN
MEME KANSERLİ HASTALARDA YAŞAM
KALİTESİ VE YORGUNLUK DÜZEYİNE
ETKİSİ**

Seda KARAMAN
İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı

Tez Danışmanı
Prof. Dr. Mehtap TAN

Doktora Tezi - 2019

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

**REİKİ UYGULAMASININ KEMOTERAPİ ALAN MEME
KANSERLİ HASTALARDA YAŞAM KALİTESİ VE
YORGUNLUK DÜZEYİNE ETKİSİ**

Seda KARAMAN

**İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı
Doktora Tezi**

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

**ERZURUM
2019**

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

**REİKİ UYGULAMASININ KEMOTERAPİ ALAN MEME
KANSERLİ HASTALARDA YAŞAM KALİTESİ VE YORGUNLUK
DÜZEYİNE ETKİSİ**

Seda KARAMAN

Tez Savunma Tarihi : 02.09.2019

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

Jüri Üyesi : Prof. Dr. Mukadder MOLLAOĞLU
(Sivas Cumhuriyet Üniversitesi)

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

Jüri Üyesi : Doç. Dr. Sibel ASİ KARAKAŞ (Atatürk Üniversitesi)

Jüri Üyesi : Dr. Öğr. Üyesi Zümrüt AKGÜN ŞAHİN
(Kafkas Üniversitesi)

Onay

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

Prof. Dr. Duygu ARIKAN
Enstitü Müdürü

Doktora Tezi
ERZURUM-2019

İÇİNDEKİLER

TEŞEKKÜR	IV
ÖZET	V
ABSTRACT.....	VI
SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ.....	VII
ŞEKİLLER DİZİNİ.....	VIII
TABLolar DİZİNİ	IX
1. GİRİŞ.....	1
2. GENEL BİLGİLER.....	4
2.1. Meme Kanseri Tanımı ve Önemi.....	4
2.2. Meme Kanseri Epidemiyolojisi	4
2.3. Meme Kanseri Risk Faktörleri.....	5
2.4. Meme Kanserin Sınıflandırılması.....	7
2.5. Semptom ve Bulgular	8
2.6. Evreleme	9
2.7. Meme Kanseri Tarama ve Erken Tanı	11
2.8. Meme Kanseri Tanı.....	12
2.9. Meme Kanseri Tedavi.....	13
2.9.1. Cerrahi Tedavi	13
2.9.2. Radyoterapi	13
2.9.3. Endokrin Tedavi	14
2.9.4. Hedefe Yönelik Tedavi.....	14
2.9.5. Kemoterapi.....	14
2.9.6. Meme Kanseri Semptom Kontrolünde Tamamlayıcı ve Alternatif Tedavi Yöntemleri	16

2.9.6.1. Reiki.....	16
2.10. Reiki ve Hemşirelik	18
2.11. Meme Kanseri ve Yaşam Kalitesi	20
2.12. Meme Kanseri ve Yorgunluk.....	21
2.13. Meme Kanseri ve Hemşirelik Bakımı	22
3. MATERYAL VE METOT.....	24
3.1. Araştırmanın Türü.....	24
3.2. Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Zaman	24
3.3. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi.....	24
3.4. Araştırmanın Değişkenleri	25
3.5. Verilerin Toplanması	25
3.5.1. Veri Toplama Araçları	25
3.5.2. Veri Toplama Formlarının Uygulanması.....	27
3.6. Hemşirelik Girişimi	29
3.7. Verilerin Değerlendirilmesi	41
3.8. Araştırmanın Etik İlkeleri	42
4. BULGULAR.....	43
5. TARTIŞMA.....	50
6. SONUÇ VE ÖNERİLER.....	55
KAYNAKLAR	56
EKLER	75
EK-1. ÖZGEÇMİŞ	75
EK-2. ETİK BİLDİRİM VE İNTİHAL BEYAN FORMU	76
EK-3. ETİK KURUL ONAY FORMU	77
EK-4. KURUM İZİN YAZISI	78

EK-5. HASTA BİLGİ FORMU	79
EK-6. EORTC QLQ C-30 YAŞAM KALİTESİ ÖLÇEĞİ.....	80
EK-7. PİPER YORGUNLUK ÖLÇEĞİ.....	82
EK-8. REİKİ EĞİTİM SERTİFİKASI	84
EK-9. GÖNÜLLÜLERİN BİLGİLENDİRİLMİŞ OLUR FORMU	86



TEŞEKKÜR

Lisansüstü eğitimim boyunca yanımda olan, değerli bilgi ve katkıları ile bu araştırmayı yöneten, tezimin her aşamasında yardımlarını esirgemeyen kıymetli hocam Prof. Dr. Mehtap TAN' a saygı ve şükranlarımı sunarım.

Lisansüstü eğitimim boyunca ilgisi ve desteği ile her zaman yanımda olan, tezime kıymetli katkılar sağlayan değerli hocam sayın Prof. Dr. Elanur YILMAZ KARABULUTLU' ya, tez izleme komitemde yer alan ve değerli görüş ve önerileri ile tezime katkı sağlayan saygıdeğer hocam sayın Doç. Dr. Sibel ASİ KARAKAŞ' a teşekkür ederim.

Araştırmaya katılarak destek sağlayan hastalara, Ayaktan Kemoterapi Ünitesi çalışanlarına, tez çalışmam boyunca desteklerini esirgemeyen arkadaşlarıma, hayatımın her anında desteklerini hissettiğim aileme teşekkür ederim.

Seda KARAMAN

ÖZET

Reiki Uygulamasının Kemoterapi Alan Meme Kanserli Hastalarda Yaşam Kalitesi ve Yorgunluk Düzeyine Etkisi

Amaç: Bu araştırma, Reiki uygulamasının kemoterapi alan meme kanserli hastalarda yaşam kalitesi ve yorgunluk düzeyine etkisini belirlemek amacıyla yapılmıştır.

Materyal ve Metot: Bu araştırma; ön-son test, kontrol gruplu ve yarı-deneyssel olarak, Şubat 2018- Eylül 2019 tarihleri arasında yapılmıştır. Araştırmanın evrenini, Temmuz 2018-Mart 2019 tarihleri arasında Atatürk Üniversitesi Sağlık Araştırma ve Uygulama Hastanesi Ayaktan Kemoterapi Ünitesi'ne başvuran, kemoterapi alan meme kanserli kadın hastalar oluşturmuştur. Örneklem grubunu, araştırmaya alınma kriterlerini taşıyan, güç analiziyle belirlenmiş 35 girişim ve 35 kontrol grubu olmak üzere toplam 70 hasta oluşturmuştur. Verilerin toplanmasında; "Hasta Bilgi Formu", "Piper Yorgunluk Ölçeği" ve "EORTC QLQ C-30 Yaşam Kalitesi Ölçeği" kullanılmıştır. Girişim grubundaki hastalara toplamda 6 seans Reiki uygulanmıştır. Verilerin değerlendirilmesinde ki-kare testi, bağımsız gruplarda t testi, Mann Whitney-U testi, bağımlı gruplarda varyans analizi ve Friedman testi kullanılmıştır.

Bulgular: Reiki uygulaması yapılan kemoterapi alan meme kanserli hastaların; EORTC QLQ-C 30 Yaşam Kalitesi Ölçeği genel iyilik, genel fonksiyon, genel semptom alt ölçek puan ortalamaları ön testte sırasıyla; 31.90 ± 15.32 , 44.57 ± 15.41 , 48.35 ± 11.24 iken; son testte puan ortalamaları sırasıyla; 79.04 ± 7.92 , 3.17 ± 3.62 , 13.18 ± 1.09 bulunmuştur ve puan ortalamaları kontrol grubu ile karşılaştırıldığında; genel iyilik puan ortalamaları girişim grubunda artmış, kontrol grubunda azalmıştır; genel fonksiyon ile genel semptom puan ortalamaları ise girişim grubunda azalmış kontrol grubunda artmıştır ve gruplar arası farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir ($p < 0.001$). Girişim grubundaki hastaların PYÖ puan ortalaması ön testte 6.72 ± 1.15 iken, son testte 3.42 ± 1.09 bulunmuştur ve puan ortalamaları kontrol grubu ile karşılaştırıldığında, girişim grubunda puan ortalamaları azalırken, kontrol grubunda puan ortalamaları artmıştır ve gruplar arası farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir ($p < 0.001$).

Sonuç: Kemoterapi alan meme kanserli hastalara uygulanan Reiki'nin yaşam kalitesini artırdığı ve yorgunluk düzeyini azalttığı olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Enerji tabanlı tamamlayıcı ve alternatif yöntemlerden biri olan Reiki'nin, kemoterapi alan meme kanserli hastalarda yorgunluğun azaltılması ve yaşam kalitesinin iyileştirilmesinde, hemşirelik girişimi olarak kullanılması önerilebilir.

Anahtar Kelimeler: Hemşire, kemoterapi, meme kanseri, Reiki, yaşam kalitesi, yorgunluk

ABSTRACT

Effect of Reiki Practice on the Quality of Life and Fatigue Levels in Patients with Breast Cancer Receiving Chemotherapy

Aim: This research was conducted with the aim of determining the effect of Reiki practice on quality of life and fatigue levels in patients with breast cancer undergoing chemotherapy.

Materials and Methods: This quasi-experimental study was conducted using pre-post tests with a control group between February 2018 and September 2019. The study population consisted of female patients with breast cancer undergoing chemotherapy, who admitted to the Atatürk University Health Research and Application Hospital Outpatient Chemotherapy Unit, between July 2018 and March 2019. The study sample consisted of 70 patients, of which 35 in the initiative group and 35 in the control group, who were determined on the basis of power analysis and met the research inclusion criteria. In the data collection, "Patient Information Form", the "Piper Fatigue Scale" and "EORTC QLQ C-30 Quality of Life Scale" were used. A total of 6 Reiki sessions were applied to the patients in the initiative group. Chi-square test, independent samples t-tests, Mann Whitney-U test, variance analysis in dependent groups, and Friedman test was used in the evaluation of the data.

Results: At the end of the Reiki application to the patients with breast cancer receiving chemotherapy, the pre-test EORTC QLQ-C 30 Quality of Life Scale overall well-being, overall function, overall symptom sub-scale score averages were 31.90 ± 15.32 , 44.57 ± 15.41 , 48.35 ± 11.24 respectively, whereas post-test score averages were found to be 79.04 ± 7.92 , 3.17 ± 3.62 , 13.18 ± 1.09 respectively. In comparison with the control group, the overall well-being score average was found to increase in the initiative group, decreased in the control group, while the overall function and overall symptom score averages were found to decrease in the initiative group, increased in the control group, and the difference between the groups was found to be statistically significant ($p < 0.001$). The pre-test PFS score average of the patients in the initiative group was 6.72 ± 1.15 and 3.42 ± 1.09 in the post-test. And, in comparison with the control group, the mean score in the initiative group was found to decrease, while the mean score was increased in the control group, and the difference between the groups was statistically significant ($p < 0.001$).

Conclusion: It was concluded that Reiki applied to breast cancer patients receiving chemotherapy increased quality of life and decreased fatigue level. Reiki, which is one of the energy-based complementary and alternative methods, can be recommended for use as a nursing intervention to reduce fatigue and improve quality of life in patients with breast cancer, receiving chemotherapy.

Key Words: Breast cancer, chemotherapy, fatigue, Reiki, nursing, quality of life

SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ

AJCC	:	American Joint Committee on Cancer
ATP	:	Adenozin trifosfat
BRCA-1 ve 2	:	Breast Cancer Susceptibility gene 1 ve 2
ER	:	Estrogen receptor
GLOBOCAN	:	Global Cancer Observatory
HER2	:	Human epidermal growth factor receptor 2
HPA	:	Hipotalamik-hipofiz-adrenal
HRT	:	Hormon replasman tedavisi
IARC	:	International Agency for Research on Cancer
KKMM	:	Kendi kendine meme muayenesi
KMM	:	Klinik meme muayenesi
MR	:	Manyetik rezonans
PET-BT	:	Pozitron emisyon tomografi- bilgisayarlı tomografi
TAT	:	Tamamlayıcı ve alternatif tedavi
TP53	:	Tumor Protein P53
USG	:	Ultrasonografi

ŞEKİLLER DİZİNİ

<u>Şekil No</u>	<u>Sayfa No</u>
Şekil 2.1. Meme kanserinin yerleşimi	7
Şekil 3.1. Araştırma Planı.....	29
Şekil 3.2. 1. Pozisyon	31
Şekil 3.3. 2. Pozisyon	32
Şekil 3.4. 3. Pozisyon	32
Şekil 3.5. 4. Pozisyon	33
Şekil 3.6. 5. Pozisyon	34
Şekil 3.7. 6. Pozisyon	34
Şekil 3.8. 7. Pozisyon	35
Şekil 3.9. 8. Pozisyon	35
Şekil 3.10. 9. Pozisyon	36
Şekil 3.11. 10. Pozisyon	37
Şekil 3.12. 11. Pozisyon	37
Şekil 3.13. 12. pozisyon.....	38
Şekil 3.14. 13. Pozisyon	39
Şekil 3.15. 14. Pozisyon	39
Şekil 3.16. Çakralar	41
Şekil 4.1. Hastaların EORTC QLQ-C 30 Yaşam Kalitesi Genel İyilik Alt Ölçeği puan ortalamaları	44
Şekil 4.2. Hastaların EORTC QLQ-C 30 Yaşam Kalitesi Genel Fonksiyon Alt Ölçeği puan ortalamaları	45
Şekil 4.3. Hastaların EORTC QLQ-C 30 Yaşam Kalitesi Genel Semptom Alt Ölçeği puan ortalamaları	46
Şekil 4.4. Hastaların Piper Yorgunluk Ölçeği puan ortalamaları	49

TABLÖLAR DİZİNİ

<u>Tablo No</u>	<u>Sayfa No</u>
Tablo 2.1. TNM evre grupları	10
Tablo 2.2. Tanı yöntemleri.....	12
Tablo 2.3. Meme kanserinde uygulanan neoadjuvan kemoterapi rejimleri	15
Tablo 2.4. Meme kanserinde uygulanan adjuvan kemoterapi rejimleri.....	16
Tablo 3.1. Çakralar ve etkileri.....	40
Tablo 3.2. Verilerin analizinde kullanılan istatistiksel testler	42
Tablo 4.1. Girişim ve kontrol grubundaki hastaların tanıtıcı özelliklerine göre dağılımı	43
Tablo 4.2. Girişim ve kontrol grubu hastaların EORTC QLQ-C 30 Yaşam Kalitesi Ölçeği puan ortalamalarının grup içi-gruplar arası karşılaştırılması	47
Tablo 4.3. Girişim ve kontrol grubu hastaların Piper Yorgunluk Ölçeği puan ortalamalarının grup içi-gruplar arası karşılaştırılması.....	48

1. GİRİŞ

Kanser, organizmadaki herhangi bir hücrenin farklılaşp, kontrolsüz bir şekilde aşırı çoğalması ile ortaya çıkan, kritik ve kompleks bir hastalıktır. Tüm dünyada giderek artan ve önemli bir sağlık sorunu olan kanser; bireylerde maddi ve manevi kayıplarla birlikte çeşitli zorluklara, toplumlarda ise sosyo-ekonomik yüke neden olmaktadır.¹ Uluslararası Kanser Araştırma Ajansı (IARC)'nın yeni kanser istatistiklerinde özellikle kadın kanserleri dikkat çekmiştir. GLOBOCAN 2018 verilerine göre meme kanseri dünyada en yaygın ikinci, kadınlarda ise en sık görülen ve ölüme sebep olan kanser türüdür. Dünyada kanser tanısı alan her 4 kadından biri meme kanseridir.² Türkiye'de de kadınlarda meme kanseri (45.9/100000 kişide) en fazla görülen kanser türüdür.³

Bugün, meme kanseri hastalarında mortaliteyi azaltmak ve sağ kalımı artırmak için uygulanan çeşitli tedaviler; hastanın fiziksel, psikolojik ve sosyal hayatını etkileyen ve yaşam kalitesini düşüren önemli yan etkilere sahiptir.^{4, 5} Meme kanserli kadınlarda yaşam kalitesinin sorgulanması; tedaviyle ilişkili sorunların değerlendirmesi, hastaya bütüncül bakımın sağlanması ve tedavi sırasında hemşirelik bakımının nitelikli planlanması açısından önemlidir.^{6, 7}

Tıp alanındaki gelişmeler, kanser tedavisinde daha iyi sonuçlar alınmasını sağlamış ve yaşam süresini uzatarak kanserin kronik bir süreç almasına neden olmuştur. Bu süreç içerisinde hastalar hem hastalık sürecini hem de tedaviye bağlı olan semptomları yoğun bir şekilde yaşamaktadırlar.^{1, 8} Kanserle ilişkili yorgunluk, kemoterapi sırasında ve sonrasında meme kanserli hastalarda yaşam kalitesini ciddi şekilde etkileyen, tahmini prevalansı %25-99 arasında olan en yaygın ve rahatsız edici semptomdur.^{9, 10} Yapılan çalışmalarda meme kanserli hastaların özellikle tedavi süresince yüksek oranda yorgunluk yaşadıkları ve çoğunda tedavi bittiği halde bu durumun kaybolmadığı,

hastaların üçte birinde yorgunluğun aylar hatta yıllar boyunca devam ettiği bildirilmiştir.^{9,11-13}

Son yıllarda, cerrahi ve adjuvan ilaç tedavisi dahil olmak üzere meme kanserinin yönetiminde önemli ilerlemeler kaydedilmiştir.¹⁴ Fakat tüm bu ilerlemelere rağmen tedaviye bağlı semptomlar yaygın olarak görülmeye devam etmektedir.¹⁵⁻¹⁷ Hastalar, tamamlayıcı ve alternatif tedavi (TAT) kullanarak, tedaviden kaynaklı semptomları azaltmak ve daha kaliteli yaşamak istemektedir.¹⁸⁻²⁰ Meme kanserli hastalarda oldukça sık kullanılmakta olan TAT uygulamaları içerisinde enerji terapileri önemli bir yer tutmaktadır.²¹⁻²³

Eğitim almış kişiler tarafından uygulanan Reiki, vücudun enerji merkezlerine dokunularak yapılır. Vücutta kan ve lenf dolaşımını harekete geçirip, otonomik sinir sistemini uyarır, böylece vücutta enerji dolaşımını, ruhsal- fiziksel rahatlığı sağlayarak sağlığı olumlu yönde etkiler.²⁴⁻²⁶

40 yılı aşkın bir süre boyunca, bütüncül bakım veren hemşireler, insan enerji alanı kavramını benimsemiş; sağlık, iyileşme ve iyileşmeyi destekleyen profesyonel müdahaleler olarak enerji tabanlı modaliteleri kullanmışlardır. Amerikan hemşireler tarafından en çok kullanılan enerji tabanlı modalitelerden biri olan Reiki, çok çeşitli akut ve kronik sağlık sorunlarında kullanılan bir integratif iyileştirme modelidir.^{27, 28} Reikin felsefe ve prensipleri ile hemşireliğin teori ve uygulamaları birbiriyle büyük uyum göstermektedir.²⁹ Nightingale'den bu yana hemşireler insan ve evrenin varoluşu ile ilgilenmiştir. Rogers Üniter İnsan Teorisi'yle insan ve çevrenin birbiriyle etkileşim halinde olduğuna dair ilkeler ortaya koymuştur. Watson'ın İnsan Bakım Modeli'nde ise; bireyin varoluşsal olarak ruh, akıl ve beden olmak üzere üç alana sahip olduğu ve bu alanların birbiriyle uyum halinin bireyin sağlıklı olmasını sağladığı ifade edilir. Nightingale, Rogers, Watson gibi kuramcılar bu yaklaşımlarıyla, bakım ve iyileştirmeye

fiziksel, duygusal, mental ve ruhsal açıdan bakarak, 21. yüzyıl hemşirelik uygulamaları için profesyonel hemşireliğe önemli bir derinlik ve açıklama getirmişlerdir.³⁰

Kanser hastalarında Reikinın etkisinin incelendiği çalışmalarda ağrıyı hafifletme, anksiyete ve depresyonu azaltma, yaşam kalitesini iyileştirme, yorgunluğu azaltma, gibi etkilerinin olduğu bildirilmektedir.³¹⁻³⁴ Ancak kemoterapi alan meme kanserli hastalarda ortaya çıkan semptomlara yönelik etkisinin incelendiği sınırlı çalışma bulunmaktadır.³⁵

Bu araştırma; Reiki uygulamasının kemoterapi alan meme kanserli hastalarda yaşam kalitesi ve yorgunluk düzeyi üzerine etkisinin belirlenmesi amacıyla yapılmıştır.

H0: Reiki uygulaması kemoterapi alan meme kanserli hastaların yaşam kalitesini ve yorgunluk düzeyini etkilemez.

H1: Reiki uygulaması kemoterapi alan meme kanserli hastaların yaşam kalitesini etkiler.

H2: Reiki uygulaması kemoterapi alan meme kanserli hastaların yorgunluk düzeyini etkiler.

2. GENEL BİLGİLER

2.1. Meme Kanseri Tanımı ve Önemi

Kadın memesi hem kadınlar hem de erkekler için yüzyıllardır önemli olmuştur. Meme, heykellerde verimlilik, bereket ve doğurganlık sembolü olarak vurgulanmıştır. Yunan mitolojisi tanrıçası olan Artemis'in sayısı 17-40 arasında değişen memesi olan taçlı heykeli, tanrıçanın doğa üzerindeki egemenliği ile simgelemektedir.³⁶

Meme kanseri, memenin yapısında oluşan hücresel değişiklikler sonucu oluşan bir adenokanserdir. Bazı meme kanseri tiplerinde bu dönüşüm yıllarca sürerken, bazılarında kısa süreli olabilir. Sonuçta sergiledikleri biyolojik davranışa göre, bu hastalık tedavi edilemez ise uzak organ metastazları yapar ve ölümle sonuçlanır. Ölümünün büyük çoğunluğu organ metastazlarından olur.³⁷

Meme kanseri erken evrede teşhis edildiği zaman tedavi şansı yüksek olan bir hastalıktır. Meme kanserindeki erken teşhis mortaliteyi azaltmasının yanında; morbidite avantajı da sağlamaktadır. Tanı anındaki evresi; hastanın uygulanacak tedavisini, sağ kalımını ve mortalitesini belirlemede en önemli faktördür.³⁸

2.2. Meme Kanseri Epidemiyolojisi

Kadınlarda en sık rastlanan kanser tipi olan meme kanseri, genel olarak ikinci en yaygın kanser türüdür. 2018'de dünya çapında 2.1 milyon yeni tanı almış meme kanserli kadın vardır ve bu her dört kanser olan kadından birinin meme kanseri olduğu anlamına gelir.² Amerika'da yaşayan kadınların %12.4'ünün veya her sekiz kadından birinin meme kanseri olma riski vardır. Halbuki 1970'lerde her 11 kadından birinin meme kanserine yakalanma riski vardı. Son 40 yıldaki bu risk artışı; uzun yaşam beklentisinin yanı sıra reproduktif paternlerdeki değişiklikler, menopozal hormon kullanımı, obezite prevalansının artışı ve meme kanserine yönelik taramaların artmasıyla ilişkilendirilmektedir.³⁹

Tahmini 626.979 yani tüm ölüm vakalarının %6.6'sı ile kadınlarda en yaygın 5. ölüm nedenidir.² Meme kanserinin morbidite ve mortalitesi genellikle yaşla birlikte artar. 2010-2014 yılları arasında meme kanserine yakalananların yaşı ortalama 62'dir. Bu, meme kanseri gelişen kadınların yarısının tanı konduğunda 62 yaşında veya daha genç olduğu anlamına gelir.³⁹

Meme kanserinin en yüksek oranda olduğu ülke Belçika'dır (113.2/100.000). Bölge olarak meme kanserinin insidansının en yüksek olduğu yerler; Avustralya/Yeni Zelanda (94.2/100.000), Batı Avrupa (92.6/100.000) ve Kuzey Avrupa'dır (90.1/100.000). Meme kanserinin en yüksek oranda ölüme neden olduğu yer Fiji'dir (29.89/100.000). Bölge olarak meme kanserinin en fazla ölüme neden olduğu bölgeler ise; Melanezya (25.5/100.000), Polinezya (19.1/100.000) ve Karayipler'dir (18./100.000).²

Türkiye'de de meme kanseri kadınlarda en sık görülen kanser türüdür. (43.8/100.000). Tanılanan her dört kadın kanserinden biri meme kanseridir. Bir yılda toplamda 17.183 kadına meme kanseri teşhisi konulmuştur. Ülkemizdeki meme kanseri tanısı alan kadınların %40.6'sının ise 25-49 yaş arasında olduğu, %44.5'i 50-69 yaş aralığında yer almaktadır. Ortalama tanı alma yaşı ise 53'tür. Vakaların %11.5'i ileri evrededir.³

2.3. Meme Kanseri Risk Faktörleri

Meme kanserinde tanımlanmış çok sayıda risk faktörü olmasına rağmen meme kanseri tanısı alan hastaların büyük bir kısmında genellikle etyoloji bilinmemektedir. Bilinen etyolojik sebepler meme kanseri oluşturan toplam sebeplerin %40'ına tekabül etmektedir.

Cinsiyet ve yaş: Meme kanserinin en önemli risk faktörleri; cinsiyet ve yaştır. Meme kanseri kadınlarda erkeklerden 100 kat daha fazladır ve erkeklerde görülme oranı

%1'den daha azdır.⁴⁰ İnsidans yaşla birlikte artmaktadır. 70-80 yaş arasındaki kadınlarda sıklık 450/100.000 vaka görülürken, 20-30 yaş arasındaki her 100.000 kadında 10'dan az vaka görülür.³⁹

Aile öyküsü: Meme kanseri olan hastaların %5-10'unda aile öyküsü mevcuttur. Birinci derece yakınında (ebeveyn, çocuk ve kardeşi) meme kanseri öyküsü olan kadınlarda, aile öyküsü bulunmayanlara göre hayat boyu meme kanseri riski iki kat daha yüksektir. Kanser tanısı alan akraba, genç ise veya her iki memesinde de kanser varsa risk bu durumda çok daha fazla olur.^{39, 41}

Genetik faktörler: Meme kanserlerinin %5-10'unda genetik eğilim görülmektedir. BRCA-1 ve BRCA-2 meme kanseri ile güçlü ilişkisi olan ilk genlerdir. Herediter meme kanserlerinin çoğundan sorumlu olan bu genlere ait mutasyonlar otozomal dominant geçiş gösterirler. Ayrıca bu hastalarda yaşam boyu meme kanseri gelişme riski %36-87 oranındadır. Peutz-jeghers sendromu, Cowden sendromu, Ataki-telanjiektazi sendromu ve TP53 ile Li Fraumeni sendromu gen mutasyonları; meme kanserinde genetik predispozisyona yol açan diğer anomaliler.^{39, 41, 42}

Obezite: Postmenapozal kadınlardaki artmış meme kanseri riski ve mortalitesi obezite ile yakından ilişkilidir. Serum östradiol düzeyindeki artış muhtemel mekanizmayı oluşturur.⁴³ Postmenopozal kadınlardaki meme kanseri riski, fazla kilolu olanlarda bir buçuk kat, obezlerde ise iki kat daha fazladır.⁴⁴ Büyük çaplı bir meta analiz çalışmasına göre, erişkinlik dönemi boyunca alınan her 5 kg postmenapozal meme kanseri riskini %11 artırır.⁴⁵

Hormonal faktörler: Hormonal durum da bu durumun gelişmesinde rol oynayan önemli risk faktörlerinden biridir. Hiç gebe kalmamış olmak (hiç doğum yapmamış olan kadınlardaki risk %30-50 daha fazladır), ilk gebeliğin geç yaşta olması (ilk doğumunu 30 yaşından sonra yapan kadınlarda, 25 yaşından önce yapan kadınlara göre risk %50 daha

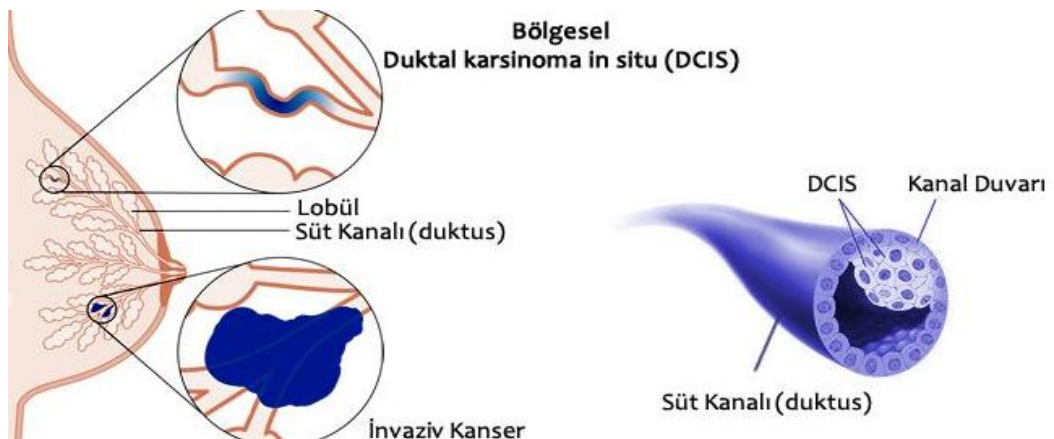
fazladır), erken menarş (<12 yaş), geç menapoz (>55 yaş) hastalığın gelişmesinde etkilidir.^{36, 42} Postmenapozal dönemdeki hormon replasman tedavisi (HRT) de riski artırmaktadır. İçeriğinde sadece östrojen olan HRT riski bir buçuk kat artırırken, östrojen ve progesteron kombinasyonlu HRT riski yaklaşık iki buçuk kat artırır.⁴¹

Çevresel faktörler: Sigara kullanımı, elektromanyetik alanlar ve pestisidler gibi çevresel faktörlerin meme kanseri riskini artırdığı düşünülmektedir.³⁹

2.4. Meme Kanserin Sınıflandırılması

Memedeki kanserlerin çoğu; epitel bağ dokudan köken alan karsinomlar veya bez dokudan kaynaklanan adenokarsinomlardır. Tümörler asıl köken aldıkları dokuya göre gruplandırılırlar.⁴²

Duktal kanserler, meme kanallarındaki epitel dokudan kaynaklanırlar. İntraduktal lezyonlar kanal içerisine lokalize olur. İki türü vardır. Noninvaziv (insitu) duktal kanserler belirgin bir büyüklüğe ulaşır ve kolaylıkla tanı konulabilir. En yaygın görülen meme kanseri tipi, invaziv (infiltratif) duktal kanserlerdir. Bunlar bütün meme kanserlerinin %70-80'ini oluşturur. Diğer kanser tiplerinden prognozu daha kötüdür. Metastazlarını genellikle aksiller lenf nodlarına yaparlar (Şekil 2.1).^{39, 41, 46}



Şekil 2.1. Meme kanserinin yerleşimi

Lobüler kanserler, lobüllerdeki epitel dokudan köken almaktadırlar. Noninvaziv (insitu) lobüler kanserler; belirti ve kitle oluşturmada başlangıçta lobül içinde sınırlı kalır ve yavaş büyür, yıllarca sessiz kalabilirler. Çoğunlukla genç kadınlarda ortaya çıkar. İnvaziv (infiltratif) lobüler kanserler %5-10 arasında görülen nadir kanserlerdir. Bir ya da iki memede birçok alanda deride kalınlaşma görülebilir ve genellikle multisentriktirler. Sıklıkla aksiller lenf nodu tutulumu olmaktadır.^{41, 47}

Meme kanserlerinin %1'ini oluşturan Paget hastalığı nadir görülmektedir. Başlangıçta areola ve meme başında kaşıntı, yanma hissi, kabuklanma, ülserasyon vardır. Prognozu oldukça iyi seyirlidir.^{36, 47}

İnflamatuvar kanserler, %1-2 oranında görülen meme kanserinin nadir tipidir. Belirtileri diğer meme kanserlerinden farklılık gösterir. Memede ödem, sıcaklık, kızarıklık ve deride kalınlaşma bulguları olup meme enfeksiyon görünümündedir. İnflamatuvar kanserlerin prognozu oldukça kötüdür.^{41, 42}

2.5. Semptom ve Bulgular

Meme kanserinde en sık görülen başvuru semptomu kitledir. Meme kanserinin neden olduğu kitleler genellikle ağrısız, tek tarflı, sert, irregüler, fiks ve sınırlıdır. Meme kanserleri palpe edilebilir büyüklüğe geldiğinde yaklaşık olarak 2 cm çapındadır. Kitlelerin yaklaşık %50'si üst dış kadranda görülür. Meme kanseriyle ilişkili semptom ve bulgular cilt, meme başı, lenf bezleri ve metatstatik organlara ait değişikliklerden kaynaklanır.^{39, 41, 42, 47} Meme kanserini düşündüren semptom ve bulgular:

- Memede ele gelen kitle
- Memede ağrı
- Cilt değişiklikleri
 - Kalınlaşma, çukurlaşma, çekinti, kontur asimetrisi
 - Ülserasyon

- Kızarıklık
- Portakal kabuğu görünümü
- Meme başı değişiklikleri
 - Akıntı ve/veya kanama
 - Düzleşme, çekilme, ters dönme
 - Egzema benzeri lezyonlar ve pullanma
- Lenf bezlerinin tutulumuna bağlı görülen değişiklikler
 - Koltuk altında ele gelen kitle
 - Kolda ödem
- Metastatik hastalığa bağlı değişiklikler
 - Tutulan organa bağlı semptom ve bulgular^{41, 42, 47}

2.6. Evreleme

Meme kanserinin evrelemesinde en sık kullanılan evreleme sistemi American Joint Committee on Cancer'in (AJCC) TNM evrelemesidir. TNM sınıflaması; tümörün büyüklüğü ve meme içi ile komşu dokulara ne kadar yayıldığı (T), yakındaki lenf nodlarına yayılma derecesini (N), uzak metastazların varlığı ve yokluğu (M) hakkında bilgi verir. Önce TNM sonra evre belirlenir (Tablo 2.1).⁴⁸

Primer tümör (T)

Tx: Primer tümör değerlendirilemez

T0: Primer tümör bulgusu yok

T1: Tümörün en büyük boyutu 20 mm veya 20 mm'den küçük

T2: Tümörün en büyük boyutu 20 mm'den büyük, 50 mm'den küçük

T3: Tümörün en büyük boyutu 50 mm'den büyük

T4: Tümör boyutu ne olursa olsun deri ya da göğüs duvarına invaze⁴⁹

Bölgesel lenf nodları (N)

N_x: Bölgesel lenf nodları değerlendirilememiş

N₀: Bölgesel lenf nodlarına metastaz yok

N₁: İpsilateral seviye I ve II lenf nodlarına mobil metastaz

N₂: İpsilateral seviye I ve II lenf nodlarına klinik olarak fiks metastaz veya aksiller lenf nodu metastazlarının yokluğunda ipsilateral internal meme lenf nodlarına metastaz

N₃: Seviye I ve II aksiller lenf nodu tutulumu olan veya olmayan ipsilateral infraklaviküler (seviye III aksiller) lenf nodu metastazları ya da seviye I ve II aksiller lenf nodu metastazı olan ipsilateral internal meme lenf nodu metastazları⁴⁹

Metastaz (M)

M₀: Uzak metastazların klinik veya radyografik kanıtı yok

M₁: Klinik, radyografik araçlar ve/veya histolojik olarak kanıtlanmış, metastazları 0.2 mm'den büyük olan uzak metastazlar⁴⁹

Tablo 2.1. TNM evre grupları

EVRE 0	T _{is} , N ₀ , M ₀
EVRE IA	T ₁ , N ₀ , M ₀
EVRE IIA	T ₀ , N ₁ , M ₀ T ₁ , N ₁ , M ₀ T ₂ , N ₀ , M ₀
EVRE IIB	T ₂ , N ₁ , M ₀ T ₃ , N ₀ , M ₀
EVRE IIIA	T ₁ , N ₂ , M ₀ T ₂ , N ₂ , M ₀ T ₃ , N ₁ , M ₀ T ₃ , N ₂ , M ₀
EVRE IIIB	T ₄ , N ₀ , M ₀ T ₄ , N ₁ , M ₀ T ₄ , N ₂ , M ₀
EVRE IIIC	Herhangi bir T, N ₃ , M ₀
EVRE IV	Herhangi bir T, Herhangi bir N, M ₁

2.7. Meme Kanserinde Tarama ve Erken Tanı

Yaygın olarak görülen ve öldürücü olabilen meme kanseri erken tanılanarak yaşam süresi uzatılabilir. Bu nedenle kitle taraması ve erken tanı bu hastalık için oldukça önemlidir.⁴⁷ Yapılan bir meta analiz çalışmasında 50-69 yaş arasında mamografi çekilmeye davet edilen kadınların meme kanserinden ölüm riskinin %40 olduğu, mamografi çektiren kadınlarda bu riskin %23'e düştüğü bulunmuştur.⁵⁰ Bu nedenle erken tanı; tedavi seçeneklerini, tedavinin başarıyı yakalama ve hastanın hayatta kalma şansını önemli oranda artırır. Meme kanserinin erken tanısında önerilen üç yöntem vardır:

- Kendi kendine meme muayenesi (KKMM)
- Klinik meme muayenesi
- Mamografi⁵¹

Kendi kendine meme muayenesi (KKMM): KKMM, yirmili yaşlarda başlanabilecek bir yöntemdir. Premenopozal dönemde her ay menstrüel siklusun 5-7. gününde, postmenopozal dönemde her ayın aynı günü yapılması önerilir. Kadınlarla KKMM'sinin yararları ve kısıtlılıkları hakkında konuşulmalıdır. KKMM, ulusal tarama programı olmayan toplumlarda ve farkındalık yaratmak amacıyla yapılması önerilmektedir.⁵²

Klinik meme muayenesi (KMM): KMM'nin, 20–39 yaş aralığındaki kadınlara tercihen üç yılda bir, doktor tarafından yapılması önerilir. Kırk yaşından sonra yılda bir kez yapılmalıdır.⁵²

Mamografi: Elle hissedilmeyen kitlelerin belirlenmesinde kullanılan en etkili görüntüleme yöntemidir. Meme kanserini belirlemede ve mortaliteyi azaltmada etkilidir. Mamografi, kraniokaudal ve mediolateral oblik şekilde 2'şer film olarak uygulanır.⁵³

Ulusal Kanser Tarama Programı çerçevesinde ülkemizde; 2 yılda bir 40-69 yaş arası kadınlara mamografi çekimi yapılmaktadır.⁵⁴

2.8. Meme Kanserinde Tanı

Klinik meme muayenesi, görüntüleme yöntemleri ve histopatolojik değerlendirme, hastaların %95’inde güvenli bir tanı sağlar.⁵⁵

Klinik muayene tanı aşamasındaki ilk adımdır ve meme tüm kadranları ile meme başı, aksiller ve subraklavikular lenf nodları palpasyonla ayrıntılı olarak muayene edilir.⁴¹

Meme kanserinde en fazla kullanılan görüntüleme yöntemleri; ultrasonografi (USG), mamografi ve manyetik rezonanstır (MR). Tanı konmuş hastalarda, memenin takibi ve değerlendirilmesi için mamografi gereklidir. USG’nin kistik ve solid kitleleri birbirinden ayırt etmede özgüllüğü yüksektir. Ayrıca biyopsi işlemlerinde klavuzluk görevi yapar.^{55, 56}

Biyopsi, klinik veya radyolojik olarak saptanmış meme lezyonlarının kesin tanısında altın standarttır. Meme kanserinde tanı yöntemleri Tablo 2.2’de verilmiştir.

Tablo 2.2. Tanı yöntemleri

Meme muayenesi
• Kendi kendine meme muayenesi • Klinik meme muayenesi
Görüntüleme yöntemleri
• Mamografi • Ultrasonografi • Diğerleri (MR, Mamosintigrafi, Duktografi, Tomosentez, PET-BT vb)
Biyopsi yöntemleri
• İnce iğne aspirasyon biyopsisi • Kalın iğne (kor, trucut) biyopsisi • Tel ile işaretli/Stereotaktik biyopsiler • İnsizyonel/Eksizyonel biyopsiler

2.9. Meme Kanserinde Tedavi

Meme kanserinin tedavi planlanması için hastalığın mikroskopik özelliklerinin ve yaygınlığının tam olarak bilinmesi gereklidir. Bu özellikler hastalığın evresine göre uygulanacak tedavinin karar verilmesini ve tedavinin yanıtı için bir öngörü sağlar.³⁷

Lokal hastalığın tedavisi; cerrahi, radyasyon veya her ikisi ile; sistemik hastalığın tedavisi ise kemoterapi, endokrin tedavi, biyolojik tedavi veya bunların kombinasyonu yapılarak sağlanır.^{39, 41} Cerrahi öncesi hastalara sistemik tedavi verilmesine neoadjuvan tedavi denir.⁵⁷ Cerrahi sonrasında hastalara verilen sistemik tedaviye ise adjuvan tedavi denir. Mikrometastazları yok etmek için kullanılır.³⁹

2.9.1. Cerrahi Tedavi

Meme kanserinin erken evresinde ana tedavi yöntemidir. Meme koruyucu tedavi genellikle lumpektomi, segmental mastektomi, kadranektomi, geniş lokal eksizyon ve tilektomi sonrası radyoterapinin verildiği tedavi protokolünün tümüdür. Ancak bazı durumlarda, optimal lokal kontrolü sağlamak amacıyla mastektomiye gereksinim duyulabilir.^{36, 47}

Basit ya da total mastektomide tüm meme çıkarılır. Modifiye radikal mastektomi, bütün meme dokusunun meme ucu ile areola kompleksinin çıkarılması ve seviye I-II aksiler lenf nodu diseksiyonunu içermektedir. Pektoralis kası korunmaktadır. Meme koruyucu cerrahi kontrendikasyonları, modifiye radikal mastektominin endikasyonlardır.⁴⁷

2.9.2. Radyoterapi

Radyoterapi, küratif cerrahi sonrası memede, göğüs duvarında ya da koltuk altında kalan kanser hücrelerini yok etmek için kullanılan tedavi yöntemidir. Meme koruyucu cerrahiye genellikle radyoterapi izler çünkü kanser rekürrensi yaklaşık %50

olup, radyoterapi sonrası bu oranın düştüğü ve meme kanserinde ölümlerin yaklaşık %20 azaldığı gösterilmiştir.⁵⁸

Radyoterapi, internal ya da eksternal olarak uygulanabilir. Bazı hastalar kombinasyon şeklinde her iki çeşitiyle de tedavi edilebilir. Tedavinin veriliş yolu doktor ve hastanın tercihinine ve tümörün özelliklerine göre değişebilir.⁴⁷

2.9.3. Endokrin Tedavi

Overler tarafından üretilen bir hormon olan östrojen, hormon reseptörleri pozitif meme kanserlerinin büyümesini artırır. Böyle tümörleri olan hastaların, östrojen seviyelerini düşürmek veya östrojenin hücrelerinin büyümesi üzerindeki etkilerini bloke etmek amaçlı hormon tedavisi uygulanabilir. Bu ilaçlar, aslında hormon seviyelerini artıran menopozal hormon tedavilerinden farklıdır. Meme kanserinde hormon tedavisi, menopoz öncesi ve menopoz sonrası farklı olabilir.³⁹

2.9.4. Hedefe Yönelik Tedavi

Meme kanserlerinin yaklaşık olarak %17'si büyümeyi stimüle eden protein HER2/neu'yu aşırı üretmektedir ve bunun için şimdi birçok ilaç kullanılmaktadır.⁵⁹ HER2 proteinini doğrudan hedef alan monoklonal bir antikor olan trastuzumab, ilk onaylanan hedefe yönelik ilaçtır. Erken evre HER2 (+) meme kanseri için standart kemoterapiye trastuzumab eklenmesinin, sadece kemoterapiyle karşılaştırıldığında, tekrarlama ve ölüm riskini sırasıyla %52 ve %33 azalttığını göstermektedir.⁶⁰

2.9.5. Kemoterapi

Tümörün histolojisi, primer tümörün patolojik ve klinik özellikleri, aksiller nod durumu, östrojen ve progesteron reseptörlerinin varlığı, HER2 ekspresyonu, metastaz durumu, yaşı ve menopozal durumu uygulanacak tedavinin başarısında oldukça

önemlidir.⁶¹ İlaç kombinasyonları, meme kanserinin erken evre tedavisi için tek bir ilaçtan daha etkilidir.⁶²

Sitotoksik kemoterapi, hormon reseptörleri negatif olan sistemik tedavi alması gereken kişilere önerilir. Nod pozitif tümörlerde taksan ve antrasiklin içeren rejimler önerilir. Trastuzumab, HER2 (+), nod pozitif ve yüksek riskli nod negatif hastalarda, antrasiklin ve taksan bazlı rejimlere ek olarak uygulanması gerekir.⁶³

Kullanılan ilaç kombinasyonlarına bağlı olarak, neoadjuvan ve adjuvan kemoterapi genellikle 3 ila 6 ay boyunca verilir. Bu tedaviler; gecikme veya aksama olmadan tam zamanında verildiğinde, ilaçların tam dozu ve döngüsü tamamlandığında tedaviler daha etkilidir (Tablo 2.3) (Tablo 2.4).^{39, 63}

Tablo 2.3. Meme kanserinde uygulanan neoadjuvan kemoterapi rejimleri

Tek ajan Paklitaksel/Dosetaksel	
AC	Adriamisin, Siklofosfamid
EC	Epirubisin, Siklofosfamid
ED	Epirubisin, Dosetaksel
EP	Epirubisin, Paklitaksel
AP	Adriamisin, Paklitaksel
AD	Adriamisin, Dosetaksel
AC/EC-Paklitaksel/Dosetaksel	
Paklitaksel/Dosetaksel-AC/EC	
CMF	Siklofosfamid, Metotreksat, 5-Fluorourasil
FEC	5-Fluorourasil, Epirubisin, Siklofosfamid
FAC	5-Fluorourasil, Adriamisin, Siklofosfamid,
FAM	5-Fluorourasil, Adriamisin, Metotreksat
DAC	Dosetaksel, Adriamisin, Siklofosfamid
DEC	Dosetaksel, Epirubisin, Siklofosfamid

Tablo. 2.4. Meme kanserinde uygulanan adjuvan kemoterapi rejimleri

AC-P	Dokсорubisin, Siklofosfamid - Paklitaksel
AC-HAFTALIK P	Dokсорubisin, Siklofosfamid-Haftalık Paklitaksel
TAC	Dosetaksel, Dokсорubisin, Siklofosfamid
AC	Dokсорubisin, Siklofosfamid
TC	Dosetaksel, Siklofosfamid
CAF/FAC	Siklofosfamid, Dokсорubisin, 5-Fluorourasil
FEC	Siklofosfamid, Epirubisin, 5- Fluorourasil
FEC-T	Siklofosfamid, Epirubisin, 5- Fluorourasil
CMF	Siklofosfamid, Metotreksat, 5- Fluorourasil

2.9.6. Meme Kanserinde Semptom Kontrolünde Tamamlayıcı ve Alternatif Tedavi Yöntemleri

Tamamlayıcı ve Alternatif Tedavi (TAT); bilimsel tıbbın dışında, bireylerin sağlığının korunması, geliştirilmesi veya sağlıklarına kavuşmaları için kullanılan yöntemlerin tümüdür.⁶⁴ Tamamlayıcı ve Alternatif Tıp Ulusal Merkezi TAT yöntemlerini;

- Biyolojik temelli terapiler (bitkiler, özel diyetler),
- Çin tıbbı (doğal tıp, akapunktur, homeopati),
- Enerji terapileri (Reiki, qi gong, dua, mıknatıs tedavisi),
- Manüplatif ve vücut bazlı terapiler (masaj, ayak bakımı, osteopati),
- Beden zihin temelli terapiler (gevşeme, meditasyon, hipnopsi, biyolojik geri besleme) şeklinde sınıflandırmıştır.⁶⁵

2.9.6.1. Reiki

Reiki; Rei ve Ki kelimelerinden oluşan Japonca bir sözcüktür. Rei “her yerde var olan”, ki ise “yaşam enerjisi” anlamına gelir. Reikinin temeli, bir enerji merkezinde tıkanıklık ya da blokaj olması durumunda dengesizlik veya hastalığın meydana gelmesi

esasına dayalıdır. Eğitimi almış kişiler tarafından uygulanan Reiki, vücudun enerji merkezlerine dokunularak yapılır.⁶⁶⁻⁶⁸

Reiki, kronik rahatsızlıkların yönetimine ek olarak, ağrı yönetimi, onkoloji, hospis, palyatif bakım ve stres azaltma gibi durumlarda giderek artan bir şekilde kabul görmektedir.²⁸ Reiki Araştırma Merkezi'ne göre 2017'de; Reiki 76 hastane, sağlık kliniği ve hospis programında standart bakımın bir parçası olarak kabul edilmiştir.⁶⁹ Amerikan Hastaneler Birliği'ne göre; 2007'de 800'den fazla Amerikan hastanesi (yaklaşık %15), Reiki'yi hastane bakım hizmetlerinin bir parçası olarak sunmuştur.⁷⁰ 2010 Hastanelerin Tamamlayıcı ve Alternatif Tıp Araştırması'nda Amerika'da hastanelerde yatan hastaların %21'ine Reiki ve terapötik dokunma yapıldığı bildirilmiştir.⁷¹ Yine yapılan bir araştırmada Amerika'daki 26 çocuk hastanesinden 8'inde hastalara Reiki hizmeti verilmektedir.⁷²

Reiki, insan biyo-alanı teorisi ile uyumlu, enerji temelli bir iyileştirme yöntemidir. Bio-alan teorisi; karmaşık etkileşimleri içeren enerji temelli uygulamaların, henüz anlaşılmamış, keşfedilmemiş süreç ve temellerle iyileşme sürecine aracılık edebileceğini savunur.⁷³ Potansiyel etki mekanizmalarını belirlemek için biyolojik alanların fiziksel özelliklerini tanımlamaya yönelik incelemeler yapılmıştır.⁷⁴ Ortaya çıkan kanıtlar, enerji alanlarının varlığını onaylar ve bunlar Reiki'ye özgü olmasa da, yeni enerji ölçüm yöntemlerini önerir.⁷⁵ Reiki; kan basıncını düşürür, gerginliği ve kaygıyı hafifletir, otonom sinir sistemi tonunu düşürerek rahatlama sağlar.⁷⁶ Mackay ve ark.⁷⁷ Reiki alan, plasebo Reiki alan ve Reiki almayan üç grubun; kalp hızını, kardiyak vagal tonunu, kan basıncını, baroreseptörlere kardiyak duyarlılığını ve solunum aktivitesini karşılaştırarak, Reiki'nin otonom sinir sistemi üzerinde bazı etkileri olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Kerr ve ark.⁷⁸ duyuşal yeniden yapılanmanın, iyileştirici dokunma tedavilerinde ortaya çıkan

ağrı ve stresi azaltma mekanizması olduğu teorisini ortaya koymuştur. Reiki'nin ölçülebilir fizyolojik etkisine en güçlü destek, bir hayvan modelinde gösterilmiştir.⁷⁹

Reiki eğitimi 3 seviyede öğrenilir. Birinci seviye Reiki; vücuttaki enerji seviyesini artırmaya yöneliktir. Birinci seviye Reiki eğitiminin içeriğini; Reikin tanımı, tarihçesi, etik kuralları, tedavide kullanılan el pozisyonları oluşturur. Reiki bir şifacısı, fiziksel olarak hazır bulunan bir başkasını tedavi edebilir. İkinci seviye Reiki'de, çok eski çağlardan beri varolan şifa sembolleri kullanılır. Bu semboller; zihin aracılığı ile enerji transferi yaparak uzağa Reiki göndermeyi, şifaya odaklanmayı ve enerjinin gücünü artırmayı sağlar. İkinci derece Reiki daha çok, bedenin sağlıklı kalmasını sağlayan ve evrensel enerji alanıyla fiziksel bedeni bağlantıda tutan eterik bedenin uyumu üzerinde çalışır. Hipofiz bezindeki sezgi merkezlerinin gelişimini uyarır. Üçüncü seviye Reiki eğitimi ise üstatlıktır. Bu eğitimde, kişinin daha yüksek enerjilere kanalize olmasını sağlamak için üstatlık sembolü öğretilir.⁶⁶⁻⁶⁸

Vücudumuzda, çakra olarak adlandırılan enerji merkezleri vardır. Her çakra, farklı frekanstaki enerji kanallarının giriş kapısıdır. Bu enerji kanalları, insan vücudunda yaşam enerjisinin dolaşmasını ve enerji akışını dengelemeyi sağlar.⁶⁷ Vücutta 7 ana çakra mevcuttur; taç çakrası, alın çakrası, boğaz çakrası, kalp çakrası, solar plexus çakra, sakral çakra ve kök çakra. Başkalarına Reiki verme uygulamaları sırasında eller, çakra noktalarına dokunmak suretiyle yapılır.^{67, 68}

2.10. Reiki ve Hemşirelik

Dokunma ve enerji terapileri; bütüncül bakımın temelini atan Florence Nightingale'in vizyoner rehberliği ile hemşirelik uygulamalarında yerini almıştır.⁸⁰ Nightingale, bakımın iyileştirici çevre ile desteklendiği zaman, bireyin iyileşme sürecinde ve derecesinde önemli bir farklılığın meydana geldiğini belirtmiştir. İyileşme çevresi Nightingale'e göre içsel ve dışsal olmak üzere iki boyuttan oluşmaktadır. İçsel iyileşme

çevresinin kapsamı; var olma, bakım, sevgi, merhamet, yaratıcılık, derin dinleme, zarafet, dürüstlük, hayal, içtenlik, öz-farkındalık, güven, kendi ve başkaları için hizmet bilinci, akıl-beden-ruh bütünlüğünü kavrama, iyileştirici ilişkileri teşvik etme, öz-bakımın ve sağlığın yükseltilmesini destekleme, dışsal iyileşme çevresinin elementlerinden etkilenme ve onlarla sıkı bağ kurmak olarak tanımlamıştır. Dışsal iyileştirme çevresi renk ve doku, iletişim, aile alanları, ışık, ısı konforu, gürültü kontrolü, mahremiyet, havalandırma ve hava kalitesi, doğa görüntüsü ve integratif uygulamalar kapsamında şekillendirilmelidir.^{81, 82}

Rogers, insanı psikolojik, fizyolojik ve sosyal bir sistem ya da sistemin parçaları olarak ele almaktan çok, onu çevresi ile etkileşim içinde olan bir enerji alanı olarak kabul eder. İki ya da daha fazla kişi bir araya gelip ilişki içinde olduğu zaman “bir grup enerji alanı” oluşur. Çevre de bir enerji alanıdır. Hemşirenin rolü ise; insanın enerji alanının bütünlüğünü ve çevresi ile olan uyumunu güçlendirmek için, onunla çevresi arasında var olan senfonik etkileşimi devam ettirmek ve gerektiğinde enerji alanını yeniden düzenlemektir.⁸³

Jean Watson’un İnsan Bakım Kuramı’na göre ise; bakım ancak, hemşirenin bireyin varoluşsal alanına veya yaşam alanına girdiğinde başlayabilir. Böylece hemşire, bireyin varoluş (ruh) durumunu saptayarak, bunu hisseder ve tepki gösterir. Bu tepki öylesine kişiye özeldir ki, diğerinin uzun zamandır açığa vurmayı ertelediği düşünce ve duygularını açığa vurur. Böyle bir bakımda, hemşire ve birey arasında iç/özel bir akış vardır. Bunun sonucunda hemşire ve bireyin fiziksellik ötesindeki varoluşsal alanları birleşerek, bakım-iyileşme alanına dönüşmektedir.^{84, 85}

Bu kuramcılar, çevresel enerji alanları ve insan enerjisi alanları arasında değişmez bir etkileşim olduğu için hemşirelik uygulamaları ve eğitiminde kişilerin enerjilerine ve enerji çevrelerine de yer verilmesi gerektiğini belirtmişlerdir. Reiki gibi enerji temelli

uygulamaların bütüncül hasta bakımında kullanılabilmesi için temel oluşturmuşlardır.^{83,86, 87}

Günümüzde hemşireler bakım verirken; çevresiyle enerji etkileşimi içinde olan insanı, fiziksel, mental, emosyonel ve spiritüel iyilik halini içeren bütüncül yaklaşımlarla ele alıp, terapötik dokunma, Reiki gibi geleneksel olmayan enerji terapilerini sıklıkla kullanmaya başlamışlardır.^{80, 88} Sonuç olarak Reiki; değişen ve gelişen sağlık bakım sistemleri içerisinde yer alırken aynı zamanda hemşirelerin mesleki gelişimlerine de katkı sağlayacaktır.

2.11. Meme Kanseri ve Yaşam Kalitesi

Yaşam kalitesi, özellikle hemşirelik bilimi ve uygulamasına ait olan bir kavramdır. Hemşireler, geleneksel olarak hastaları sadece yaşamın uzunluğuna değil aynı zamanda yaşam kalitesine de odaklanan bütünsel bir bakış açısıyla görürler.⁸⁹ Dünya Sağlık Örgütü yaşam kalitesini; bireyin yaşadığı kültür ve değer sistemleri bağlamında, amaç, beklenti, standart ve kaygılarıyla ilgili olarak yaşamdaki konum algısı olarak tanımlar. Bireyin; fiziksel sağlığı, psikolojik durumu, kişisel inançları, sosyal ilişkileri ve çevreleri ile olan iletişiminden karmaşık bir biçimde etkilenen geniş kapsamlı bir kavramdır.⁹⁰

Meme kanserinin erken dönemde teşhis edilip, yaşam süresinin uzamasıyla birlikte hastalarda yaşam kalitesi kavramı önem kazanmıştır.⁹¹ Temel tedavi opsiyonlarından biri sistemik kemoterapidir. Bu ilaçların uygulanmasının, terapötik etkisinin yanı sıra yorgunluk, bulantı-kusma, alopesi, cilt ve tırnak değişiklikleri, stomatit, nöropati gibi yan etkiler de meme kanserli hastalarda sıklıkla görülmektedir.⁹²⁻

¹⁰⁰ Akçay ve Gözüm'ün¹⁰¹ çalışmasında, hastaların kemoterapiden sonra en fazla yaşadıkları yan etkilerin, halsizlik-yorgunluk (%100.0), saç dökülmesi (%93.3), bulantı-kusma (%86.7) olduğu ve bunların yaşam kalitesini negatif olarak etkilediği

belirlenmiştir. Çeşitli araştırmalarda meme kanserli hastalarda yaşın, eğitim durumunun, aylık gelirin, medeni durumun ve sosyal destek durumunun yaşam kalitesiyle yakından ilişkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır.¹⁰²⁻¹⁰⁴

Hastalar, tedavinin yan etkilerini azaltmak ve yaşam kalitesini artırmak için çeşitli tamamlayıcı tedaviler kullanmaktadırlar.¹⁰⁵ Meme kanserli hastaların semptomlarını azaltmada ve yaşam kalitesini artırmada; beden zihin temelli terapiler, sağlıklı beslenme, fiziksel aktivitenin etkin olduğuna dair çalışmalar mevcuttur.¹⁰⁶⁻¹⁰⁹ Reiki uygulamasının da hastaların yaşam kalitesini iyileştirdiği bildirilmiştir.^{35, 110, 111}

Meme kanseri, hastaların yaşamının tüm alanlarını etkilediği için hemşirelerin öncelikle yaşam kalitesini koruma, geliştirme ve iyileştirme sorumlulukları vardır. Yaşam kalitesinin sorgulanması; tedaviyle ilişkili sorunların değerlendirilmesi ve hastaya bütüncül yaklaşarak bireysel bakım vermeyi sağlamak açısından önemlidir.¹⁰⁷

2.12. Meme Kanseri ve Yorgunluk

Kansere bağlı yorgunluk; kansere veya kanser tedavisine bağlı olan, aktiviteyle orantılı olmayan, günlük işleri etkileyen; ızdıraplı, kalıcı ve subjektif bir fiziksel, duygusal, bilişsel halsizlik ve bitkinlik durumudur.¹¹² Sağlıklı bireylerin yaşadığı yorgunlukla karşılaştırıldığında kansere bağlı yorgunluk; dinlenmeyle geçme olasılığı çok az olan, daha şiddetli ve sıkıntılı bir durumdur.¹¹³

Yorgunluk; meme kanseri tedavisi sırasında en sık görülen ve rahatsızlık veren, tahmini prevalansı %25-99 arasında olan semptomdur.¹⁰ Meme kanseri hastalarında yapılan geniş çaplı bir meta analiz çalışmasının sonuçlarına göre kesitsel çalışmalarda şiddetli yorgunluk prevalansı %7 ile %52 arasında değişmektedir.⁹² Reinertsen ve ark.'⁹⁹ yaptığı çalışmada meme kanseri tedavisi sırasında yorgunluğun en yüksek seviyeye ulaştığı, kronik yorgunluğun prevalansının ise en fazla sağ kalımı uzatmak için yapılan tedaviden sonra arttığı bulunmuştur. Jones ve ark.'¹¹⁴ yaptığı çalışmada ise

tedaviden sonra 6 yıla kadar hastaların 1/3'ünde yorgunluğun devam ettiği, meme ve kolorektal kanserli hastalarda prostat kanseri olan hastalara göre yorgunluğun daha fazla olduğu, bu yorgunluğun ise yetersizliğe neden olduğu bulunmuştur.

Kanserde yorgunluğu başlatan faktörler ve patofizyolojik mekanizma kesin olarak açıklanamamaktadır. Fakat yapılan çalışmalarda anemi, sitokin düzensizliği, hipotalamik-hipofiz-adrenal (HPA) eksen düzensizliği, 5-hidroksitriptofan nörotransmitter düzensizliği, ATP ve kas metabolizmasındaki değişikliklerin yorgunlukla ilişkili olduğu gösterilmiştir.^{10, 115-117} İleri hastalık evreleri, yaş (ileri yaşlar), medeni durum (partneri olmama), depresyon, menopoz durumu, eğitim seviyesi, sadece kemoterapi veya kemoterapi ile birlikte diğer tedavilerin kombinasyonu yorgunluk için ciddi risk oluşturmaktadır.^{92, 99, 115, 118-120}

Hastalarda görülen yorgunluk farklı faktörler sonucu meydana gelmekte ve hastayı farklı açılardan etkilemektedir. Bu nedenle de yorgunluğun yönetimi hastaya özel olmalıdır. Yorgunluğun tedavisine erken dönemde başlanmalı ve kronik bir soruna dönüşmeden önce müdahale edilmelidir.¹²¹ Hasta ve ailesinin yorgunluğun gelişim süreci ve baş etme stratejileri hakkında bilgilendirilmesi; endişelerin giderilmesinde ve yorgunluk düzeyinin azaltılmasında önemli bir girişimdir.^{122, 123} Yorgunluk yönetiminde yardımcı olabilecek stratejilere ilişkin birçok çalışma yapılmıştır. Yapılan bu çalışmalarda; egzersizin, dansın, yoganın, gıda ve multivitamin takviyelerinin, müziğin, masajın ve aromaterapinin yorgunluğu azaltmada etkili yöntemler olduğu sonucuna ulaşılmıştır.¹²⁴⁻¹³¹ Yapılan çalışmada Reikin yorgunluğu azaltmada etkili bir girişim olduğu sonucuna ulaşılmıştır.^{32, 111}

2.13. Meme Kanseri ve Hemşirelik Bakımı

Meme kanserinin tedavisinde, prognostik faktörlerin özelliklerine ve hastanın tedaviye verdiği cevaba göre farklı ilaçların kombinasyonunu içeren tedavi protokolleri

kullanılmaktadır.³⁷ Kullanılan tedavi protokolüne göre değişmekle birlikte tedavi sırasında; bulantı-kusma, yorgunluk, saç kaybı, konstipasyon, enfeksiyona yatkınlık gibi hastayı etkileyen farklı yan etkiler görülebilir Bu hastaların bakımında amaç; tedaviye bağlı gelişen semptomların oluşmasını önleyerek veya kontrol altına alarak hastanın yaşam kalitesini artırmaktır.^{101, 132-134}

Sistemik tedaviye bağlı olarak ortaya çıkan semptomların çoğu; çok boyutlu, karmaşık ve hastanın biyopsikososyal işlevlerindeki değişiklikleri yansıtan subjektif bir yapıdadır.^{135, 136} Bu nedenle semptom yönetimi hemşirelik uygulamalarının önemli bir parçasıdır. Bu semptomların kontrolünde kanser hastaları genellikle farmakolojik yaklaşımları kullanmayı tercih etmekle birlikte non-farmakolojik yaklaşımlardan da yararlanabilmektedirler.¹³⁷ Semptomların önlenmesi ve kontrol altına alınmasında etkili olan çeşitli TAT yöntemleri hastaların bakımında kullanılabilmektedir.^{107, 138, 139} Reiki de hastanın bakımında kullanılabilecek bu yöntemlerden biridir.^{80, 110, 111, 140}

3. MATERYAL VE METOT

3.1. Araştırmanın Türü

Araştırma; ön-son test, kontrol gruplu ve yarı-deneysel olarak yapılmıştır.

3.2. Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Zaman

Araştırma Şubat 2018- Eylül 2019 tarihleri arasında yapılmıştır. Araştırma verileri ise Temmuz 2018- Mart 2019 tarihleri arasında Atatürk Üniversitesi Sağlık Araştırma ve Uygulama Hastanesi Ayaktan Kemoterapi Ünitesi'nden toplanmıştır.

Ayaktan Kemoterapi Ünitesi, Medikal Onkoloji Polikliniği bölümündedir. Poliklinikte 1 uzman doktor, 1 asistan doktor ve 2 sekreter vardır. Polikliniğe gelen hastalar muayene olduktan sonra tedavilerini almaları için Ayaktan Kemoterapi Ünitesi'ne gelirler. Ayaktan Kemoterapi Ünitesi 53 koltuk 1 yatak ile 54 hasta kapasitelidir. Ünite 7 Hemşire, 1 eczacı, 3 biyolog ve 1 sekreter çalışmaktadır. Ünite; eczane, ilaç hazırlama kabini ve hasta tedavilerinin verildiği bölümlerden oluşmaktadır. Hastaların tedavi aldığı bölümde kadın ve erkek hastaların tedavi yerleri ayrıdır.

Araştırma uygulaması; hastaların tedavi aldığı bölümün uç tarafında bulunan ve paravanlarla ayrılan, içerisinde hidrolik pozisyon ve yükseklik ayarlı sedye olan kısımda yapılmıştır.

3.3. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Araştırma evrenini, araştırmanın yapıldığı tarihler arasında Atatürk Üniversitesi Sağlık Araştırma ve Uygulama Hastanesi, Medikal Onkoloji Polikliniği'ne başvuran, Ayaktan Kemoterapi Ünitesi'nde kemoterapi alan meme kanseri olan kadın hastalar oluşturmuştur. Örneklem grubunu, araştırmaya dahil edilme kriterlerini taşıyan hastalar oluşturmuştur. Araştırmanın örnekleme, konuyla ilgili yapılan çalışmalardan elde edilen yorgunluk ve yaşam kalitesi ile ilgili değerler baz alınarak yapılan güç analizi sonucunda belirlenmiştir. Bu değerlere göre $\alpha=0.05$ hata, %83.59 test gücü ve $d=0.899$ etki

büyüklüğü ile 35 kontrol, 35 girişim grubu olmak üzere 70 hasta araştırma kapsamına alınmıştır.^{141, 142}

Kontrol ve girişim gruplarının birbirlerinden etkilenmemesi açısından öncelikle kontrol grubundan veriler toplanmıştır.

Araştırmaya dahil edilme kriterleri;

- 18-65 yaş arası olmak,
- Öncesinde en az bir kür adjuvan kemoterapi tedavisi almış olmak,
- En az üç kür adjuvan kemoterapi tedavisi alacak olmak,
- Psikiyatrik bir tanısı olmamak,
- Piper Yorgunluk Ölçeği'nden 1-10 arası puan almak,
- EORTC QLQ-C 30 Yaşam Kalitesi Ölçeği' nin 29. ve 30. Maddesinden 1-5 arası puan almak,
- Araştırmaya katılmaya gönüllü olmak.

3.4. Araştırmanın Değişkenleri

Araştırmanın bağımlı değişkeni: Yaşam kalitesi ve yorgunluk ölçekleri puan ortalama puanları

Araştırmanın bağımsız değişkeni: Reiki uygulaması

3.5. Verilerin Toplanması

3.5.1. Veri Toplama Araçları

Araştırma verilerinin toplanmasında; Hasta Bilgi Formu, Piper Yorgunluk Ölçeği ve EORTC QLQ C-30 Yaşam Kalitesi Ölçeği kullanılmıştır.

Hasta Bilgi Formu (EK-5): Hasta bilgi formu, hastanın kişisel bilgileri ve hastalık sürecini tanımlayacak özellikte ilgili literatür ışığında araştırmacı tarafından oluşturulmuştur.^{12, 13, 47, 91, 114} Formda; medeni durum, yaş, eğitim durumu, kemoterapi protokolü, hastalık süresi ve evresi bilgilerini sorgulayan sorular vardır.

EORTC QLQ-C 30 Yaşam Kalitesi Ölçeği (EK-6): Bu ölçek, 1987 yılında Avrupa kanser tedavi ve araştırma organizasyonu tarafından kanserli hastaların yaşam kalitesini değerlendirmek için geliştirilmiş, Aaronson ve ark.¹⁴³ tarafından revize edilmiştir. Ölçeğin Türk toplumu için kapsam geçerlik ve güvenirlik çalışması Güzelant ve ark.¹⁴⁴ tarafından yapılmış ve ölçeğin cronbach alfa katsayısı 0.70 olarak belirlenmiştir. Bu çalışmada ise cronbach alfa katsayısı 0.90 olarak bulunmuştur. EORTC-QLQ-C 30 Yaşam Kalitesi Ölçeği; genel iyilik hali (29, 30. sorular), fonksiyonel güçlükler (1-7, 20-27. sorular) ve semptom kontrolü (8-19 ve 28. sorular) olmak üzere üç alt boyut içeren 30 sorudan oluşmaktadır. Ölçekteki ilk 28'madde dörtlü likert olup maddeler; Hiç: 1, Biraz: 2, Oldukça: 3, Çok: 4 puan olarak değerlendirilir. Bu maddeler, semptomlara ve fonksiyonel alana ilişkin sorulardır. Bu maddelerden alınan düşük puanlar yaşam kalitesinin yüksek olduğunu, yüksek puanlar ise yaşam kalitesinin düşük olduğunu ifade eder. Ölçeğin 29. maddesinde; 1'den 7'ye kadar olan puanlama ile (1: Çok kötü ve 7: Mükemmel) genel sağlık ve 30. maddesinde ise genel yaşam kalitesi değerlendirilir. Bu iki maddeden alınan düşük puanlar yaşam kalitesinin düşük, yüksek puanlar ise yaşam kalitesinin yüksek olduğunu ifade etmektedir. Ölçekte puanlar hesaplanırken, sorulara verilen yanıtların skorları lineal olarak 100'e çevrilerek hesaplanmaktadır.¹⁴⁴

Piper Yorgunluk Ölçeği (EK-7): Piper Yorgunluk Ölçeği 1987 yılında Piper ve ark.¹⁴⁵ tarafından geliştirilmiştir. Ölçeğin Türkçe geçerlik güvenirlik çalışması Can tarafından yapılmıştır.¹⁴⁶ İlk oluşturulduğunda 42 madde iken, zaman içinde yapılan revizyonlarla birlikte Piper Yorgunluk Ölçeği bugün, her biri 0-10 puanlık VAS (Visual Analog Scale) üzerinde değerlendirmesi yapılan toplamda 22 maddeden oluşmaktadır. Bu ölçekte bireyin yorgunluğa ilişkin subjektif algılaması dört alt boyutta değerlendirmektedir. Bunlar; yorgunluğun günlük yaşam aktivitesine etkisini/şiddetini

değerlendiren davranış/şiddet alt boyutu (6 madde; 2-7); yorgunluğa ilişkin duygusal anlamı değerlendiren duygulanım alt boyutu (5 madde; 8-12); yorgunlukta ruhsal, fiziksel ve duygusal semptomları yansıtan duyusal alt boyutu (5 madde; 13-17) ve yorgunluğun ruhsal durumu ve bilişsel fonksiyonları etkileme düzeyini değerlendiren bilişsel/ruhsal alt boyutudur (6 madde; 18-23). Alt ölçeklerin puanları ile toplam yorgunluk puanları 22 madde kullanılarak hesaplanmaktadır. Ölçekte bulunan diğer 5 madde (1 ve 24,25,26,27) puanların hesaplanmasında kullanılmamaktadır. Ölçekte bulunan 3 tane açık uçlu soru, algılanan yorgunluğun nedenlerini, hafifleten yöntemleri ve yorgunlukla ilişkili semptomları belirlemektedir (25,26,27). Bu maddeler, niteliksel verilere ulaşmayı sağlamaktadır. Toplam yorgunluk puan ortalamasını hesaplamak için, 22 maddenin tüm puanları toplanarak madde sayısına bölünür. Puan ortalaması sonucunda; alınan 0 puan yorgunluğun hiç olmadığı, 1-3 puan yorgunluğun hafif düzeyde olduğu, 4-6 puan yorgunluğun orta düzeyde olduğu, 7-10 puan ise yorgunluğun şiddetli düzeyde olduğu şeklinde yorumlanmaktadır. Ölçekten elde edilen puanların yüksek olması, algılanan yorgunluk düzeyinin yüksek olduğu anlamına gelmektedir. Can'ın¹⁴⁶ çalışması sonucunda ölçeğin cronbach alfa katsayısı 0.94 olarak bulunmuştur ve bu çalışma sonucunda, ölçeğin çok boyutlu yorgunluk algılamasının değerlendirilmesinde güvenilir olduğu ve kanser tanısı almış hastalarda kullanılmasının uygun olduğu düşünülmüştür. Bu çalışmada cronbach alfa katsayısı 0.95 bulunmuştur.

3.5.2. Veri Toplama Formlarının Uygulanması

Araştırma verileri Temmuz 2018- Mart 2019 tarihleri arasında toplanmıştır. Araştırmaya dahil edilme kriterlerine uygun olan hastalar ile görüşülerek, araştırma hakkında bilgi verilmiştir.

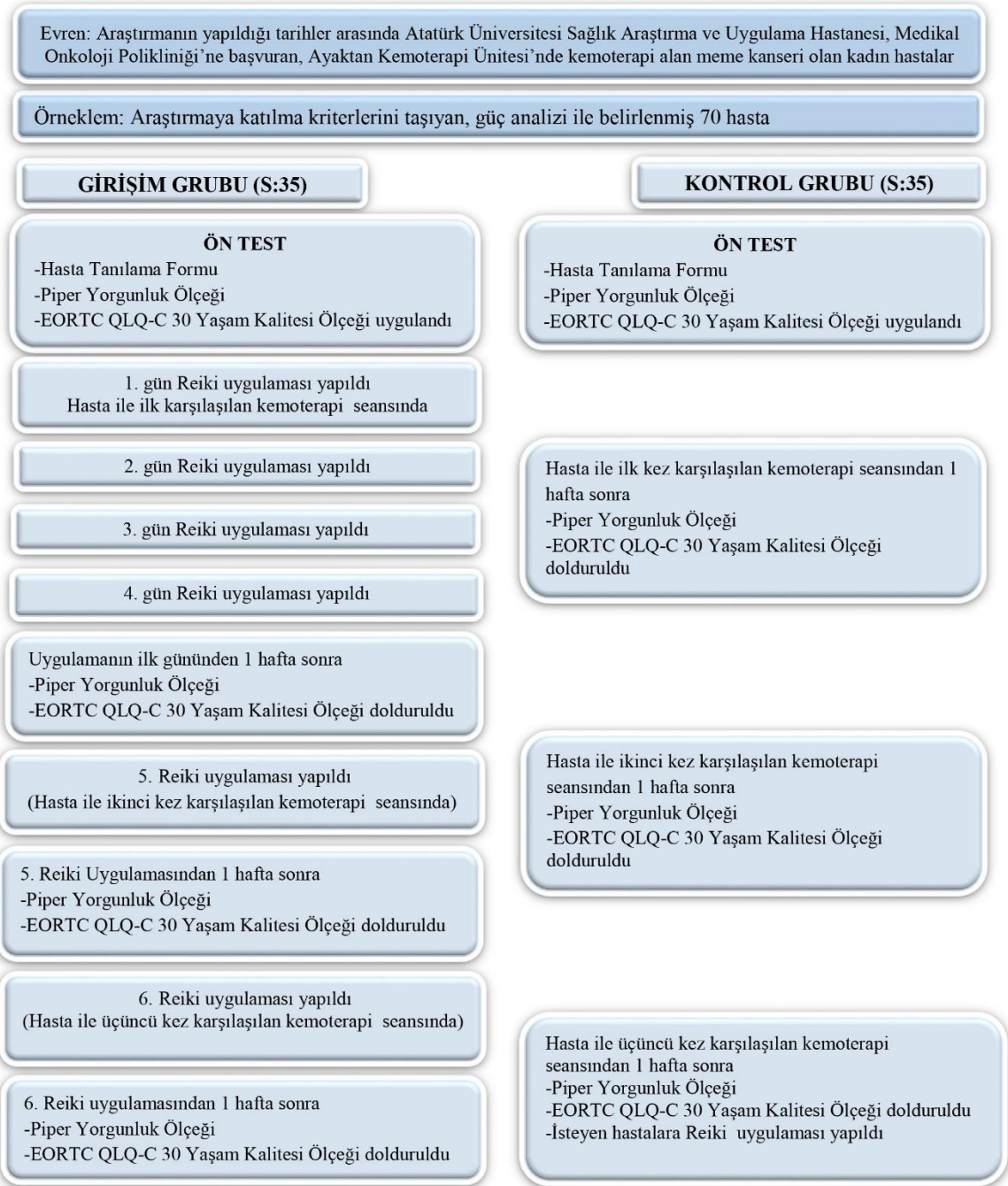
Kontrol grubundaki hastalara; ilk karşılaşmada Hasta Bilgi Formu, EORTC QLQ C-30 Yaşam Kalitesi Ölçeği ve Piper Yorgunluk Ölçeği tanıtılıp doldurmaları istenmiştir.

Daha sonra kemoterapi seanslarından 1 hafta sonra EORTC QLQ C-30 Yaşam Kalitesi Ölçeği ve Piper Yorgunluk Ölçeği tekrar uygulanmıştır. Kontrol grubu hastalarına Reiki uygulaması yapılmamıştır. Araştırma sona erdikten sonra, kontrol grubundaki isteyen hastalara Reiki uygulaması yapılmıştır.

Girişim grubundaki hastalara ön testte (uygulama öncesi); Hasta Bilgi Formu, EORTC QLQ C-30 Yaşam Kalitesi Ölçeği ve Piper Yorgunluk Ölçeği tanıtılıp doldurmaları istenmiştir. Hasta ile ilk karşılaşmadaki kemoterapi tedavisi esnasında ve kemoterapi seansının bitmesini izleyen 3 gün boyunca birer seans Reiki uygulaması yapılmış, kemoterapi seansından (Reiki uygulamasının ilk gününden) 1 hafta sonra EORTC QLQ C-30 Yaşam Kalitesi Ölçeği ve Piper Yorgunluk Ölçeği uygulanmıştır. Hasta ile ikinci ve üçüncü karşılaşmada sadece kemoterapi seansları sırasında birer seans Reiki uygulanmış ve kemoterapi tedavisinden (Reiki uygulamasından) 1 hafta sonra EORTC QLQ C-30 Yaşam Kalitesi Ölçeği ve Piper Yorgunluk Ölçeği uygulanmıştır.

Araştırma planı Şekil 3.1’de verilmiştir.

ARAŞTIRMA PLANI



Şekil 3.1. Araştırma Planı

3.6. Hemşirelik Girişimi

Reiki uygulaması; bu konuda eğitim almış ikinci seviye Reiki uygulayıcısı olan araştırmacı tarafından yapılmıştır (EK-8).

Araştırmaya katılan hastalara araştırma ve uygulama ile ilgili bilgi verilip izinleri alınmıştır. Sonrasında hasta uygulamanın yapılacağı alana alınmıştır. Günde en az 1 en fazla 4 hastaya uygulama yapılmıştır.

Uygulama; kemoterapi ünitesinin uç tarafında bulunan paravanlar aracılığıyla ayrılmış bölümde yapılmıştır. Burada diğer hastalardan ayrı bir şekilde kemoterapi alınabilmektedir. Bu kısımda hastanın rahat edebileceği şekilde düzenlenebilen hidrolik pozisyon ve yükseklik ayarlı bir sedye bulunmaktadır. Buraya alınan hastanın sedyede rahat edebileceği şekilde uzanmasından sonra uygulamaya başlanmıştır.

Reikinin kronik durumlarda ilk uygulamanın dört gün üst üste yapılması önerildiği için, ilk uygulama tedavi aldığı gün kemoterapi aldığı sırada ve takip eden 3 gün birer seans Reiki yapılmıştır.⁶⁷ Sonraki uygulamalar ise, hastanın sonraki iki tedavisini aldığı gün kemoterapi seansı sırasında yapılmıştır. Hastalara toplamda 6 seans ortalama 42 dakika Reiki uygulanmıştır, tüm Reiki uygulamaları hastanede kemoterapi ünitesinde yapılmıştır.

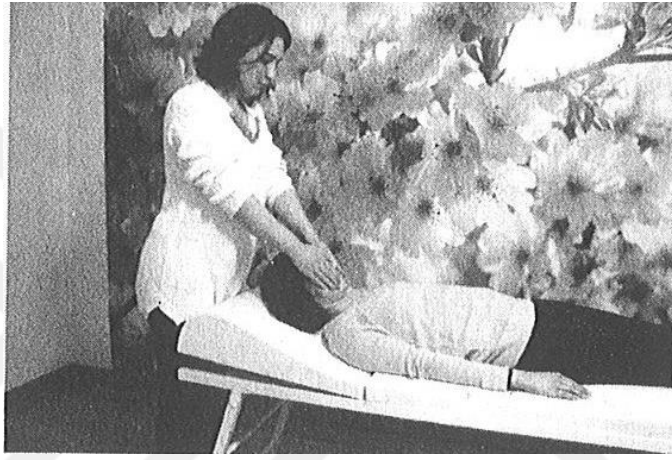
Reiki, eğitim almış kişiler tarafından vücudun enerji merkezlerine (çakralara) dokunularak uygulanır (Tablo 3.1) (Şekil 3.16).^{67, 147} Vücutta yedi ana ve birçok küçük çakra vardır. Çakralar, insanlarda bedenin ortası boyunca uzanan dikey bir çizgi üzerinde vücudun ön ve arka bölümünde yer alırlar (Şekil 3.16). Tam bir Reiki uygulaması çakraların ve organların hepsini kapsar.⁶⁶

Uygulamaya başlanmadan eller soğuk su ile yıkanmış ve vücuttaki metal objeler çıkarılmıştır. Hastalara açıklama yapılarak rahat bir şekilde sırt üstü uzanması sağlanmıştır. Hasta kemoterapi tedavisini alırken, başkalarına Reiki verme uygulamasındaki 14 hareket, sırayla minimum 3 dakikadan ortalama 42 dakika boyunca, uygulanmıştır. Uygulama bittikten sonra, eller yine soğuk su ile yıkanmıştır.

Reiki tüm vücut uygulamasında her el pozisyonunun özel bir değeri vardır. Onları aynı şekilde taklit etmek önemli değildir. Eller sadece belirtilen kısımlara yerleştirildiğinde de aynı görevi görür. Reiki pozisyonunun sol veya sağ elle yapılması da farketmez. Giyisiler veya battaniyeler, Reiki enerjisine engel olmaz. Reiki uygulamasında her pozisyonun etkilediği alan farklıdır.

Reiki Uygulaması

1. Pozisyon:



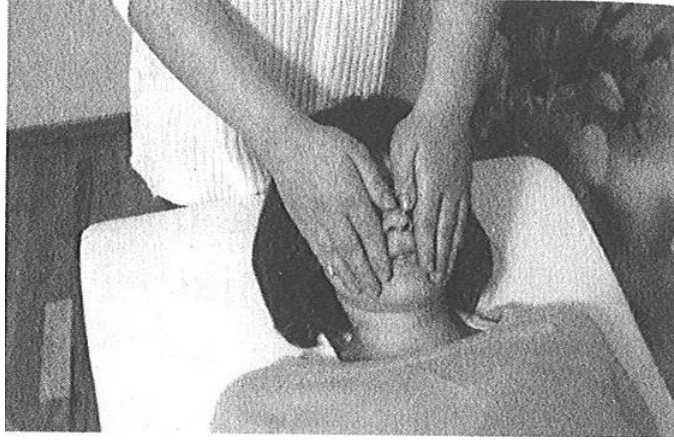
Şekil 3.2. 1. Pozisyon

Eller paralel olarak alından üst dişlere kadar, burunun sağ ve sol tarafına yerleştirilir.

Yedinci Çakra (Taç-Tepe Çakrası) ve Altıncı Çakra (Üçüncü Göz Çakrası) üzerine etkilidir (Tablo 3.1) (Şekil 3.16).^{67, 147}

Gözler, sinüsler, dişler, endokrin bezi, bütün önemli organlar için refleks bölgesidir (bütün vücut yüze yansır) ve her zaman tedaviye dahil edilmelidir. Pozisyonun kullanıldığı temel durumlar; yorgunluk, stres, sinüs şikayetleri, göz hastalıkları, halsizlik/bağımlılık problemleri, alerjiler ve kronik hastalıklardaki şikayetlerdir.^{148(s.55)}

2. Pozisyon:



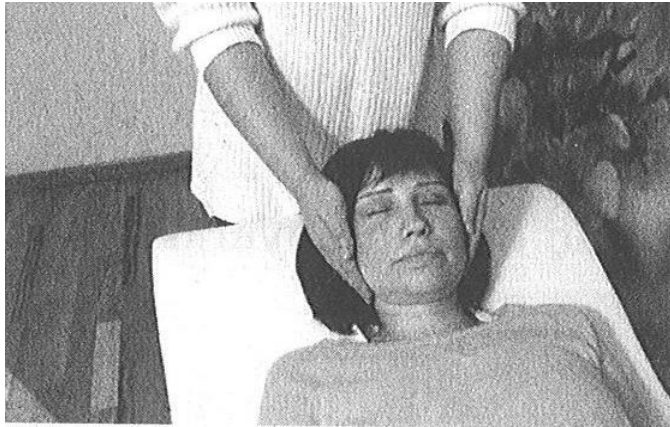
Şekil 3.3. 2. Pozisyon

Avuç kısımları şakakları kapatacak, eller tüm yüzü kaplayacak şekilde yerleştirilir.

Altıncı Çakra (Üçüncü Göz Çakrası) üzerine etkilidir (Tablo 3.1) (Şekil 3.16).^{67,147}

Göz kasları ve sinirleri üzerinde etkilidir. Pozisyonun kullanıldığı temel durumlar; beynin iki yarısının (duygu ve mantık) dengelenmesi, stres, konsantrasyon kaybı, öğrenme zorluğu, kişi duygularının veya mantığının aşırı etkisinde kaldığı her zaman, soğuk algınlığı ve baş ağrısıdır.^{148(s.56)}

3. Pozisyon:



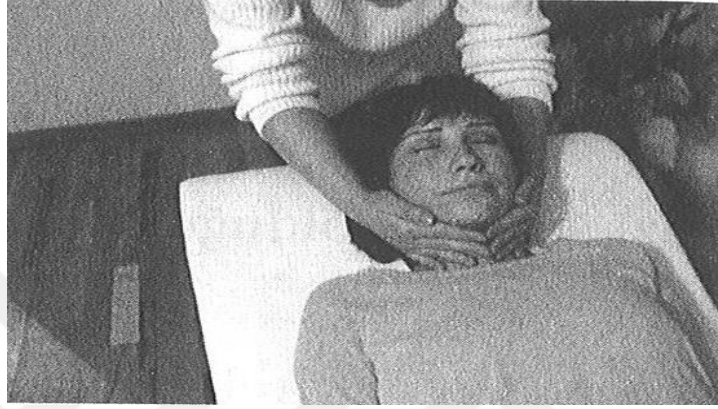
Şekil 3.4. 3. Pozisyon

Eller kulakların üstüne yerleştirilir.

Yedinci Çakra (Taç-Tepe Çakrası) üzerine etkilidir (Tablo 3.1) (Şekil 3.16).^{67, 147}

Kulaklar, denge organları üzerinde etkilidir. Pozisyonun kullanıldığı temel durumlar; denge duyusu bozuklukları, soğuk algınlıkları, akut işitme kaybıdır. Kulağın dışı ve içinde düzinelerce akupunktur noktası olduğu için her çeşit hastalıkta kullanılır.^{148(s.57)}

4. Pozisyon:



Şekil 3.5. 4. Pozisyon

Eller boynun ön bölümünü kaplar.

Beşinci Çakra (Boğaz Çakrası) üzerinde etkilidir (Tablo 3.1) (Şekil 3.16).^{67, 147}

Tiroit, paratiroid bezleri, ses telleri, lenf bezleri üzerinde etkilidir. Pozisyonun kullanıldığı temel durumlar; metabolizma hastalıkları, kilo problemleri, iştah kaybı, kekemelik, endişe, çarpıntı, duruş bozukluğu, bacak, pelvis bölgesi ve omuz kaslarının kasılması, kan basıncı, bastırılmış çatışma veya çok şiddetli dışa vuran saldırganlık, davranış ve iletişim bozuklukları, farenks ve larenks problemleri, ses kısıklığı ve güvensizliktir.^{148(s.60)}

5. Pozisyon:



Şekil 3.6. 5. Pozisyon

Eller göğsün üzerinde ardışık şekilde konulur.

Dördüncü Çakra (Kalp Çakrası) üzerinde etkilidir (Tablo 3.1) (Şekil 3.16).^{67, 147}

Timus bezi, kalp, akciğerler üzerinde etkilidir. Pozisyonun kullanıldığı temel durumlar; bağışıklık sisteminin güçlendirilmesi, kalp sorunları, lenf dolaşım sistemi, aşırı duygusallık veya duyarsızlık, akciğer rahatsızlıkları ve depresyondur.^{148(s.64)}

6. Pozisyon:



Şekil 3.7. 6. Pozisyon

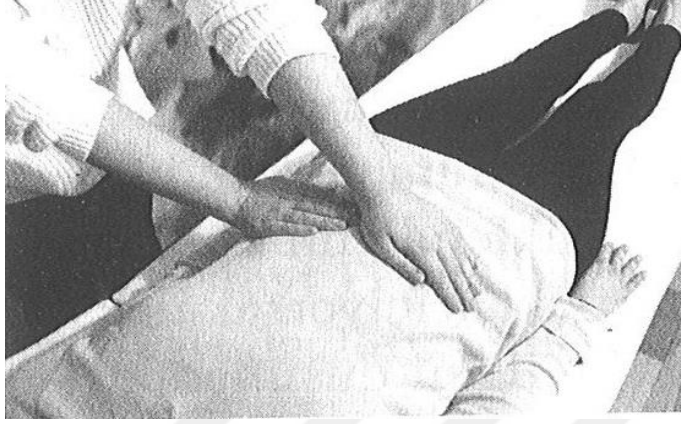
Eller göğüslerin altına, kaburgaların üstüne ardışık şekilde yerleştirilir.

Üçüncü Çakra (Solar pleksus) üzerinde etkilidir (Tablo 3.1) (Şekil 3.16).^{67, 147}

Karaciğer, safra, mide, pankreas, dalak, bağırsaklar üzerinde etkilidir. Pozisyonun kullanıldığı temel durumlar; karaciğer, safra kesesi hastalıkları, mide ve sindirim

sorunları, diyabet, enfeksiyonlar, kan hücrelerinin yapımı, yüksek kan basıncı, toksinlerin atılmasıdır.^{148(s.61)}

7. Pozisyon:



Şekil 3.8. 7. Pozisyon

Eller göbek deliğinin alt tarafına ardışık olarak yerleştirilir.

İkinci Çakra (Sakral Çakra) üzerinde etkilidir (Tablo 3.1) (Şekil 3.16).^{67, 147}

Damar, sinir ağı, karın, sindirim organları, üreme organları, overler, uterus, mesane, böbrekler üzerinde etkilidir. Pozisyonun kullanıldığı temel durumlar; endişe, içsel uyum, üreme sistemi sorunları, boşaltım sistemi sorunları, bağırsak hastalıkları, şişkinlik hissi, hemoroit, metabolizma hastalıkları ve depresyondur.^{148(s.62-63)}

8. Pozisyon:



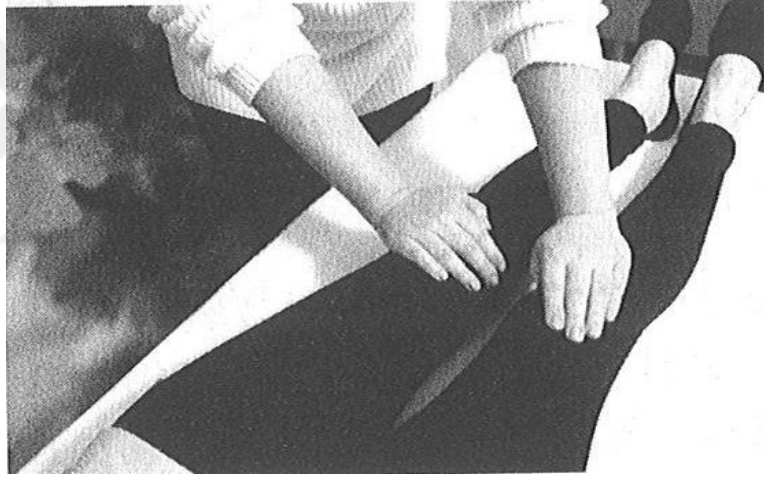
Şekil 3.9. 8. Pozisyon

Baş parmaklar iç tarafta olacak şekilde kasıklar üzerine konularak V şeklinde yerleştirilir.

Birinci Çakra (Kök Çakra) ve İkinci Çakra (Sakral Çakra) üzerinde etkilidir (Tablo 3.1) (Şekil 3.16).^{67, 147}

Üreme organları, sinir sistemi, dolaşım sistemi, sindirim sistemi üzerinde etki gösterir. Pozisyonun kullanıldığı temel durumlar; üreme organı hastalıkları, meme tümörleri, menstrüasyon dönemi şikayetleri, sindirim problemleri, alerjiler, genel halsizlik, seksüel problemler, kilo problemleri, iştah kaybı, dolaşım sistemi ve bağışıklık sisteminin güçlendirilmesidir.^{148(s.65)}

9. Pozisyon:

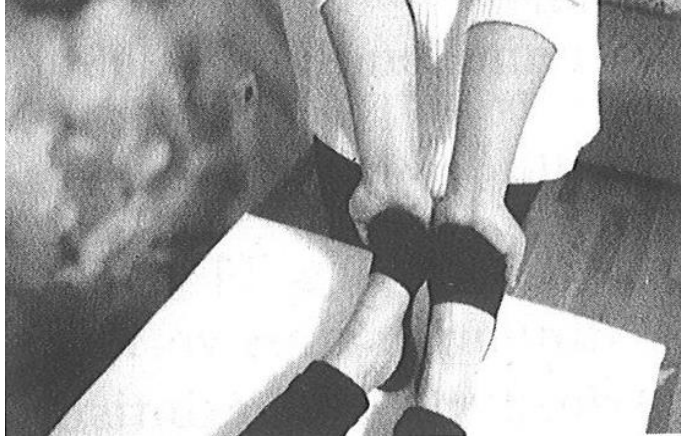


Şekil 3.10. 9. Pozisyon

Eller diz kapaklarını kaplar.

Küçük çakralar (bütün yaşam şartlarına esnek uyum, öğrenme kapasitesi, eleştiri) diz eklem rahatsızlıkları üzerinde etkilidir. Pozisyonun kullanıldığı temel durumlar; eklem problemleri, spor kazaları, ayaklardan kök çakraya kadar enerji akımını engelleyen bariyerler açma durumlarında kullanılan temel pozisyonudur.^{148(s.70)}

10. Pozisyon:



Şekil 3.11. 10. Pozisyon

Eller ayağın tabanları üzerine yerleştirilir, ayak başparmakları ucundan tutulmalıdır.

Bütün organlar için refleks bölgeleri; karın, karaciğer, böbrek ve safra kesesi meridyeni üzerinde etkilidir. Pozisyonun kullanıldığı temel durumlar; bütün çakralar ve vücudun bütün bölgeleri esas alınır, baş ağrısı, kök çakranın ve auranın güçlendirilmesi, koma, anestezi ve her çeşit şok durumudur.^{148(s.72)}

11. Pozisyon:



Şekil 3.12. 11. Pozisyon

Eller başın arkasını kavrar, parmaklar başın arka ortasından boyuna inerken hissedilebilecek yumuşak bölge üzerindedir.

Ana çakraların her birine etki eder (Tablo 3.1) (Şekil 3.16).^{67, 147}

Beyin, başın omurilik kemiğine kadar uzanan arkası, kalın bağırsak, safra kesesi ve kontrol meridyenleri üzerinde etkilidir. Pozisyonun kullanıldığı temel durumlar; gevşeme, baş ağrısı, göz hastalıkları, üşütme, karınla ilgili şikayetler, endişe, altıncı çakra'daki bariyerler, dolaşım şikayetleri, horlama ve mide bulantısıdır.^{148(s.58)}

12. Pozisyon:



Şekil 3.13. 12. pozisyon

Elle kürek kemiklerinin üzerine, parmak uçları baş tarafı gösterecek şekilde yerleştirilir.

Dördüncü Çakra (Kalp Çakrası) üzerinde etkilidir (Tablo 3.1) (Şekil 3.16).^{67, 147}

Küçük çakralar, boyun ve omuz kasları ince bağırsak kalın bağırsak, mesane, safra kesesi meridyeni üzerine etkilidir. Pozisyonun kullanıldığı temel durumlar; baş ağrısı, omuzlarda ve boyunda gerginlik, aşırı hassasiyet (herkes ve herşeyden endişe duyma ve sorumlu hissetme) durumudur.^{148(s.66)}

13. Pozisyon:



Şekil 3.14. 13. Pozisyon

Eller kaburga kemiklerinin altına, böbreğin üstüne yerleştirilir.

İkinci Çakra (Sakral Çakra) üzerinde etkilidir (Tablo 3.1) (Şekil 3.16).^{67, 147}

Adrenalin bezleri, böbrekler üzerinde etkilidir. Pozisyonun kullanıldığı temel durumlar; stres, böbrek hastalıkları, alerjiler, şok, toksinlerin atılması ve seksüel problemlerdir.^{148(s.68)}

14. Pozisyon:



Şekil 3.15. 14. Pozisyon

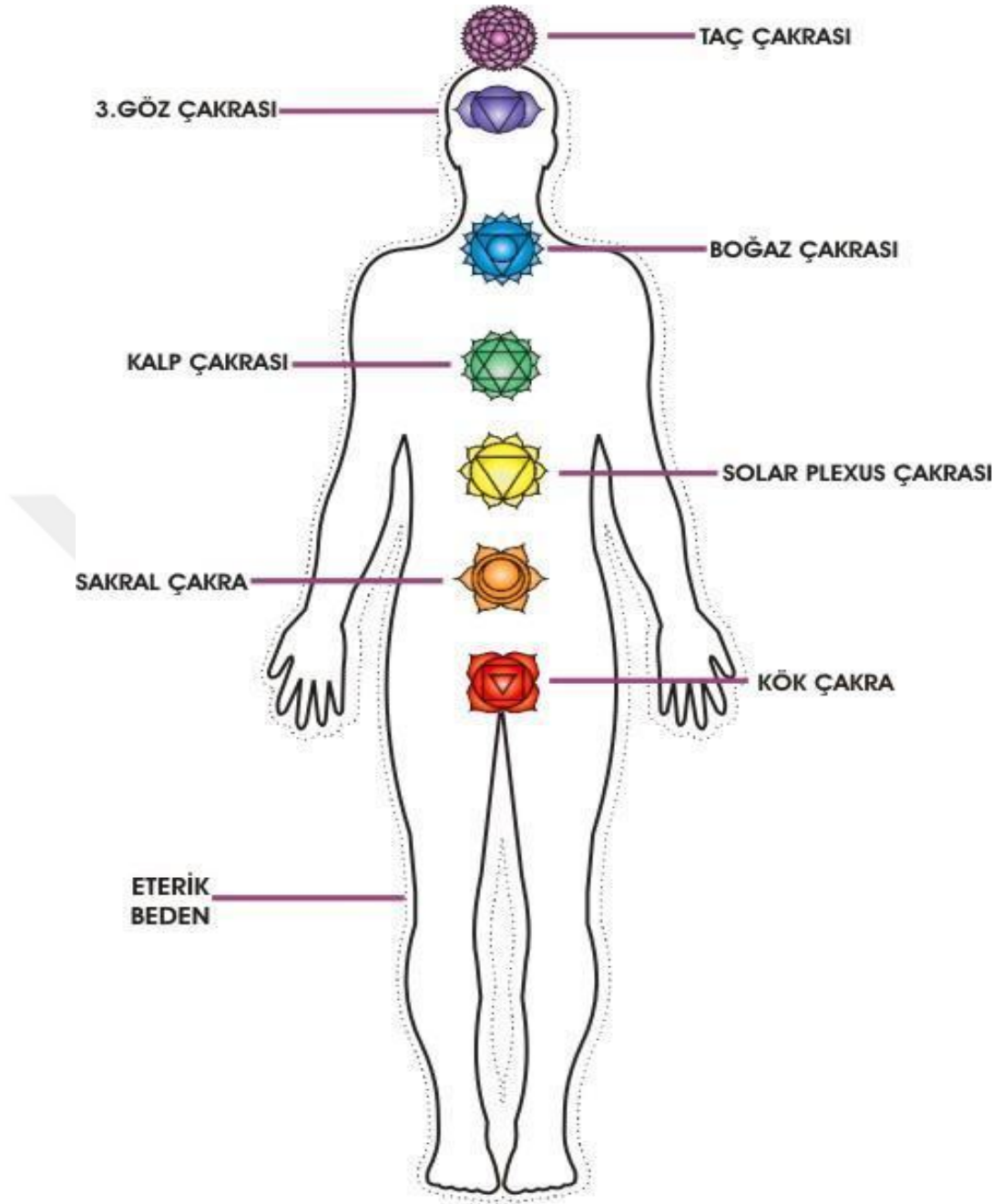
Eller pelvis kemiğinin üzerine sakrum hizasına ardışık olarak yerleştirilir.

Birinci Çakra (Kök Çakra) üzerinde etkilidir (Tablo 3.1) (Şekil 3.16).^{67, 147}

Üreme sistemi, bağırsaklar, siyatik sinir üzerinde etkilidir. Pozisyonun kullanıldığı temel durumlar; üreme sistemi hastalıkları, siyatik şikayetleri ve sindirim sorunlarıdır.^{148(s.69)}

Tablo 3.1. Çakralar ve etkileri

Çakra	Etkileri
Birinci Çakra (Kök Çakra)	Birinci Çakra, koksiks üzerindedir. Böbrek üstü bezlerini ve vücut sıvılarının kimyasal yapısını kontrol eder, sinir ve dolaşım sistemlerinin çalışması üzerine etki eder.
İkinci Çakra (Sakral Çakra)	İkinci Çakra, göbek deliğinin alt tarafında, karın bölgesindedir. Üreme organları, böbrekler, mesane, kan, sindirim organları ve pelvise yaşam enerjisi sağlamaktadır.
Üçüncü Çakra (Solar pleksus)	Üçüncü Çakra mide çakrasıdır, göğüslerin altında göbek deliğinin üstünde yer alır. Sindirim sistemi organları ve sorunları üzerinde etki gösterir.
Dördüncü Çakra (Kalp Çakrası)	Dördüncü Çakra göğüslerin ortasındadır. İlişkilerin ve sevginin enerji merkezidir. Timus bezinin çalışması üzerinde etkilidir.
Beşinci Çakra (Boğaz Çakrası)	Beşinci çakra; boğazın üzerindedir, ifadelerin, iletişimin ve isteklerin enerji merkezidir. Tiroid, paratiroid bezleri, dişler, çene, ses telleri, farenks, boyun, ense, akciğer, bronşlar, özefagus, omuz ve kolların enerji merkezidir.
Altıncı Çakra (Üçüncü Göz Çakrası)	Altıncı Çakra; alın üzerindedir. Sezgilerin ve ruhsal süreçleri etkileyen enerji merkezidir. Bu çakra Hipofiz bezini etkilemektedir. Bu çakra hem fiziksel, hem de spiritüel anlamda görme ile doğrudan bağlantılıdır.
Yedinci Çakra (Taç-Tepe Çakrası)	Başın üst kısmında yer almaktadır. Burada epifiz salgı bezi vardır. Spiritual ilişkilerin enerji merkezidir. Merkezi sinir sistemi, seratonin ve melatonin hormonu üzerinde etki gösterir.



Şekil 3.16. Çakralar

3.7. Verilerin Değerlendirilmesi

Verilerin analizi, SPSS for Windows 17 paket programı ile yapılmıştır. Verilerin analizinde; sayılar, yüzdelikler, ortalama ve standart sapmaların yanı sıra Tablo 3.2’de yer alan istatistiksel analizler kullanılmıştır.

Tablo 3.2. Verilerin analizinde kullanılan istatistiksel testler

	Tesler
Girişim ve kontrol grubu arasındaki demografik özelliklerin karşılaştırılmasında (kategorik ölçümlerde)	Ki-kare analizi
Girişim ve kontrol grubu arasındaki EORTC QLQ C-30 Yaşam Kalitesi Ölçeği alt ölçeklerinin ve Piper Yorgunluk Ölçeği karşılaştırılmasında	Bağımsız gruplarda t testi Mann Whitney-U
Grup içi karşılaştırmalarda	Bağımlı gruplarda varyans analizi Friedman testi
Verilerin normallik dağılımı	Kurtosis ve skewness kat sayıları
İç tutarlılık	Cronbach α katsayısı

3.8. Araştırmanın Etik İlkeleri

Araştırmanın yapılabilmesi için; Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Etik Kurulu'ndan onay (EK-3), Erzurum Atatürk Üniversitesi Sağlık Uygulama ve Araştırma Hastanesi'nden resmi izin yazısı alınmıştır (EK-4). Araştırma kapsamına alınacak hastalarda gönüllülük esas alınmıştır. Araştırmaya dahil edilen hastalara araştırmanın amacı, süresi ve araştırma sürecindeki işlemler açıklanmıştır. Araştırmadan elde edilen bilgilerin sadece araştırma kapsamında kullanılacağı başka hiçbir yerde paylaşılmayacağı ve istedikleri zaman araştırmadan ayrılacakları hakkında hastalar bilgilendirilmiştir.

4. BULGULAR

Reiki uygulamasının kemoterapi alan meme kanserli hastalarda yaşam kalitesi ve yorgunluk düzeyine etkisinin incelendiği araştırmanın bulguları bu kısımda verilmiştir.

Tablo 4.1. Girişim ve kontrol grubundaki hastaların tanıtıcı özelliklerine göre dağılımı

	Girişim		Kontrol		Test*
	n	%	n	%	
Medeni durum					
Evli	29	82.9	27	77.1	$X^2= 0.357$ p= 0.550
Bekar	6	17.1	8	22.9	
Yaş					
25-35 yaş	6	17.1	3	8.6	$X^2= 1.547$ p= 0.671
36-45 yaş	13	37.1	16	45.7	
46-55 yaş	14	40.0	13	37.1	
56-65 yaş	2	5.8	3	8.6	
Eğitim durumu					
Okur-yazar	3	8.6	5	14.3	$X^2= 1.233$ p= 0.873
İlkokul	14	40.0	16	45.7	
Ortaokul	7	20.0	5	14.3	
Lise	8	22.9	7	20.0	
Üniversite	3	8.6	2	5.7	
Hastalık süresi					
12 ay ve daha az	23	65.7	21	60.0	$X^2= 0.245$ p= 0.621
12 aydan fazla	12	34.3	14	40.0	
Hastalık evresi					
Evre 2	16	45.7	18	51.4	$X^2= 0.229$ p= 0.632
Evre 3	19	54.3	17	48.6	
Alınan kemoterapi					
CEF	7	20.0	6	17.1	$X^2= 0.229$ p= 0.632
CAF	5	14.3	4	11.4	
AC	7	20.0	11	31.4	
AC-P	16	45.7	14	40.0	

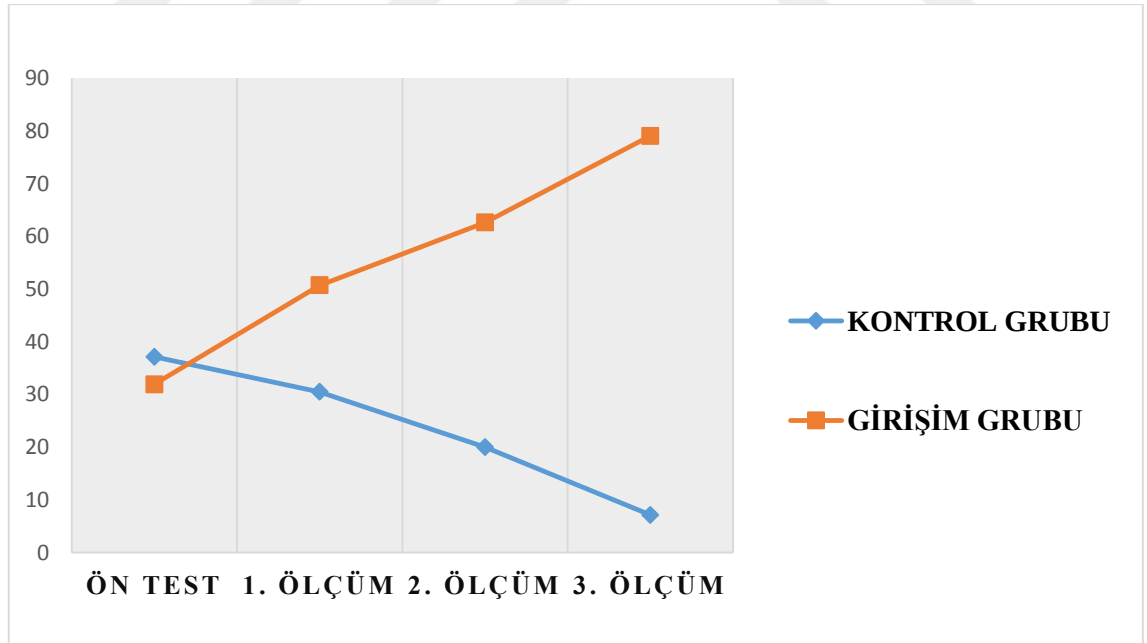
*Ki-kare testi uygulanmıştır.

Hastaların tanıtıcı özellikleri Tablo 4.1’de verilmiştir. Girişim grubundaki hastaların %82.9’u evli, %40.0’ı 46-55 yaş grubundadır. Hastaların %40.0’ı ilkokul mezunudur. Hastaların; %65.7’sinin hastalık süresi 12 ay ve daha az süredir, %54.3’ünün hastalık evresi 3’tür. Hastaların %45.7’sinin AC-P biçiminde adjuvan kemoterapi aldığı bulunmuştur (Tablo 4.1).

Kontrol grubundaki hastaların ise %77.1'i evli, %45.7'si 36-45 yaş grubundadır. Hastaların %45.7'si ilkokul mezunudur. Hastaların %60.0 'ının hastalık süresi 12 ay ve daha az süredir, %51.4'ünün hastalık evresi 2'dir. Hastaların %40.0'ı AC-P biçiminde adjuvan kemoterapi almaktadır (Tablo 4.1).

Girişim ve kontrol grubundaki hastalar tanıtıcı özellikleri bakımından incelendiğinde; grupların, istatistiksel olarak benzer olduğu ve homojen dağıldığı belirlenmiştir ($p>0.05$) (Tablo 4.1).

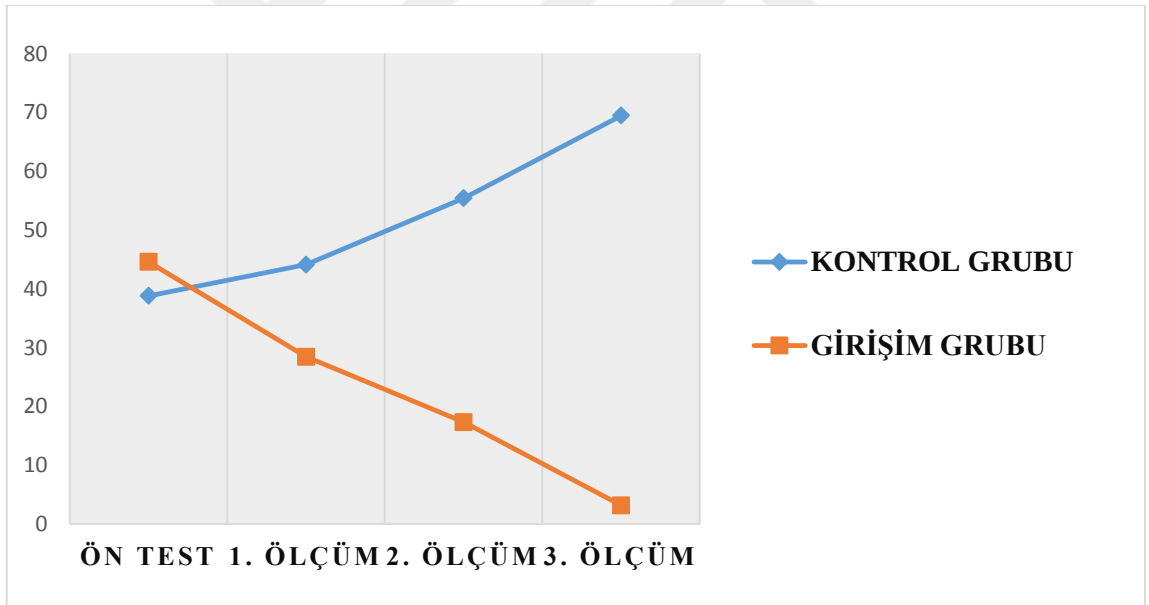
Tablo 4.2'de hastaların ön test ve sonrası 1., 2. ve 3. ölçüm EORTC QLQ-C 30 Yaşam Kalitesi Ölçeği puan ortalamaları verilmiştir. Ön testte; girişim ve kontrol grubu hastalarının, yaşam kalitesinin genel iyilik alt ölçeği puan ortalamaları arasında gruplar arası farkın istatistiksel olarak önemli olmadığı bulunmuştur ($p>0.05$). Ön test sonrası yapılan 1., 2. ve 3. ölçümlerde gruplar arası farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmüştür (sırasıyla; $p<0.001$, $p<0.001$, $p<0.001$).



Şekil 4.1. Hastaların EORTC QLQ-C 30 Yaşam Kalitesi Genel İyilik Alt Ölçeği puan ortalamaları

Genel iyilik alt ölçeği puan ortalamaları incelendiğinde; girişim grubundaki hastaların uygulama sonrası yapılan 1., 2. ve 3. ölçümlerde puan ortalamalarının giderek arttığı, kontrol grubu hastalarında ise ön test sonrası yapılan 1., 2. ve 3. ölçümlerde puan ortalamalarının giderek azaldığı bulunmuştur. Her iki grup için; ön test ve 1., 2., 3. ölçüm grup içi farkının istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir (sırasıyla; $p<0.001$, $p<0.001$) (Şekil 4.1).

Yaşam kalitesinin genel fonksiyon alt ölçeği puan ortalamaları incelendiğinde; ön testte, girişim ve kontrol grupları arasında gruplar arası farkın istatistiksel olarak önemli olmadığı bulunmuştur ($p>0.05$) (Tablo 4.2). Ön test sonrası yapılan 1., 2. ve 3. ölçümlerde gruplar arası farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmüştür (sırasıyla; $p<0.001$, $p<0.001$, $p<0.001$).



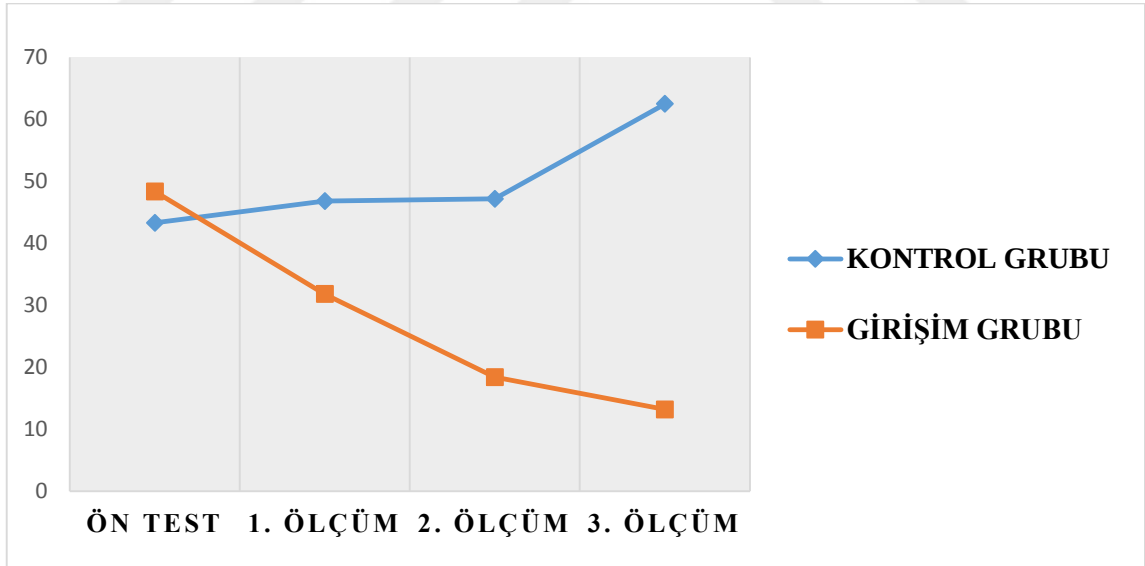
Şekil 4.2. Hastaların EORTC QLQ-C 30 Yaşam Kalitesi Genel Fonksiyon Alt Ölçeği puan ortalamaları

Genel fonksiyon alt ölçeği puan ortalamaları incelendiğinde; girişim grubundaki hastaların ön test sonrası yapılan 1., 2. ve 3. ölçümlerde puan ortalamalarının giderek azaldığı, kontrol grubu hastalarında ise ön test sonrası yapılan 1., 2. ve 3. ölçümlerde puan ortalamalarının giderek arttığı bulunmuştur. Her iki grup için, ön test ve 1., 2., 3. ölçüm

grup içi farkının istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir (sırasıyla; $p<0.001$, $p<0.001$) (Şekil 4.2).

Yaşam kalitesinin genel semptom alt ölçeği puan ortalamaları incelendiğinde; ön testte, girişim ve kontrol grupları arasında gruplar arası farkın istatistiksel olarak önemli olmadığı bulunmuştur ($p>0.05$) (Tablo 4.2). Ön test sonrası yapılan 1., 2. ve 3. ölçümlerde gruplar arası farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmüştür (sırasıyla; $p<0.001$, $p<0.001$, $p<0.001$).

Genel semptom alt ölçeği puan ortalamaları incelendiğinde; grubundaki hastaların ön test sonrası yapılan 1., 2. ve 3. ölçümlerde puan ortalamalarının giderek azaldığı, kontrol grubu hastalarında ise ön test sonrası yapılan 1., 2. ve 3. ölçümlerde puan ortalamalarının giderek arttığı bulunmuştur. Her iki grup için, ön test ve 1., 2., 3. ölçüm grup içi farkının istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir (sırasıyla; $p<0.001$, $p<0.001$) (Şekil 4.3).



Şekil 4.3. Hastaların EORTC QLQ-C 30 Yaşam Kalitesi Genel Semptom Alt Ölçeği puan ortalamaları

Tablo 4.2. Girişim ve kontrol grubu hastaların EORTC QLQ-C 30 Yaşam Kalitesi Ölçeği puan ortalamalarının grup içi-gruplar arası karşılaştırılması

Yaşam Kalitesi Alt Ölçekleri	Grup	Ön Test X±SS	1. Ölçüm X±SS	2. Ölçüm X±SS	3. Ölçüm X±SS	Test
Genel İyilik	Girişim Grubu	31.90±15.32	50.71±16.08	62.61±11.13	79.04±7.92	*F=99.519 p=0.000
	Kontrol Grubu	37.14±13.15	30.47±13.54	20.00±10.54	7.14±7.86	**F=264.266 p=0.000
	Test**	t= -1.535 p=0.130	t=5.692 p=0.000	t=16.441 p=0.000	U=000.000 p=0.000	
Genel Fonksiyon	Girişim Grubu	44.57±15.41	28.44±13.83	17.33±8.17	3.17±3.62	*F=100.055 p=0.000
	Kontrol Grubu	38.81±16.84	44.12±13.94	55.42±11.74	69.46±10.04	*F=91.928 p=0.000
	Test***	t= 1.481 p=0.143	t=-4.724 p=0.000	t=-15,752 p=0.000	U=000.000 p=0.000	
Genel Semptom	Girişim Grubu	48.35±11.24	31.79±12.86	18.38±8.89	13.18±1.09	**F=239.668 p=0.000
	Kontrol Grubu	43.29±17.37	46.81±16.06	47.17±12.57	62.49±12.89	**F=166.497 p=0.000
	Test***	t= 1.445 p=0.154	t=-4.316 p=0.000	t=-11.056 p=0.000	t=-21,293 p=0.000	

* Friedman Testi uygulanmıştır.

**Bağımlı Gruplarda Varyans Analizi uygulanmıştır.

*** Independent Samples t Testi ve Mann-Whitney U testi uygulanmıştır.

Tablo 4.3. Girişim ve kontrol grubu hastaların Piper Yorgunluk Ölçeği puan ortalamalarının grup içi-gruplar arası karşılaştırılması

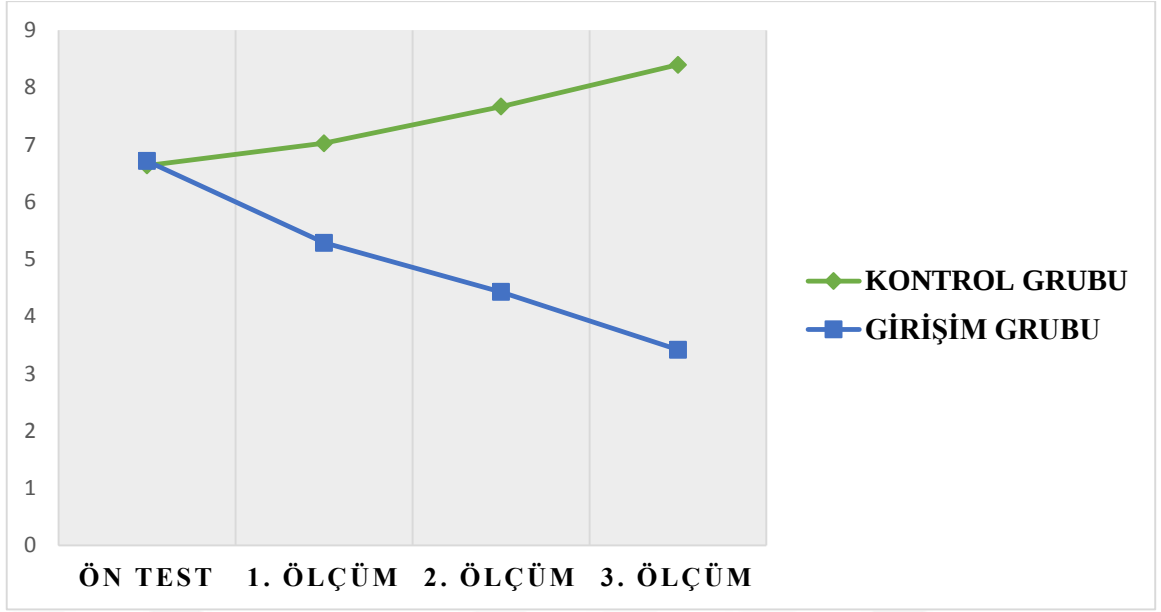
Grup	Ön Test X±SS	1. Ölçüm X±SS	2. Ölçüm X±SS	3. Ölçüm X±SS	Test**
Girişim Grubu	6.72±1.15	5.29±1.45	4.43±1.25	3.42±1.09	F=398.916 p=0.000
Kontrol Grubu	6.64±1.21	7.03±1.02	7.67±0.85	8.40±0.73	F=365.892 p=0.000
Test*	t= 1.081 p=0.284	t=-5.803 p=0.000	t=-12.669 p=0.000	t=-22.394 p=0.000	

*Independent Samples t Testi uygulanmıştır.

**Bağımlı Gruplarda Varyans Analizi uygulanmıştır.

Hastaların ön test ve uygulama sonrası Piper Yorgunluk Ölçeği puan ortalamaları Tablo 4.3’de verilmiştir. Buna göre; ön testte girişim ve kontrol grubu hastalarının puan ortalamaları arasında gruplar arası farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı bulunmuştur ($p>0.05$). Ön test sonrası yapılan 1., 2. ve 3. ölçümlerde gruplar arası farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmüştür (sırasıyla; $p<0.001$, $p<0.001$, $p<0.001$).

Yorgunluk toplam puan ortalamaları incelendiğinde; girişim grubundaki hastaların ön test sonrası yapılan 1., 2. ve 3. ölçümlerde puan ortalamalarının giderek azaldığı, kontrol grubu hastalarında ise ön test sonrası yapılan 1., 2. ve 3. ölçümlerde puan ortalamalarının giderek arttığı bulunmuştur. Her iki grup için; ön test ve 1., 2., 3. ölçüm grup içi farkının istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir (sırasıyla; $p<0.001$, $p<0.001$) (Şekil 4.4).



Şekil 4.4. Hastaların Piper Yorgunluk Ölçeği puan ortalamaları

5. TARTIŞMA

Reiki uygulamasının kemoterapi alan meme kanserli hastalarda yaşam kalitesi ve yorgunluk düzeyi üzerine etkisinin belirlenmesi amacıyla yapılan bu araştırmanın bulguları ilgili literatür eşliğinde bu kısımda tartışılmıştır. Bu araştırma sonucuna göre bulgular yaşam kalitesi ve yorgunluk olarak iki bölümde tartışılmıştır.

Hastaların yaşam kalitesi ile ilgili bulgularının tartışılması:

Daha önce yapılan çalışmalarda meme kanseri olan hastaların hastalık süreci ve alınan tedavi sonrasında yaşadıkları semptomların, hastaları çeşitli derecelerde etkilediği ve yaşam kalitelerini önemli şekilde düşürdüğü bulunmuştur.^{100-104,133} Hastalık sürecinin başarılı şekilde yönetilerek semptomların giderilmesi yaşam kalitesinin iyileştirilmesi açısından önemlidir. Yaşam kalitesinin artırılmasında çeşitli TAT yöntemlerinden faydalandığı belirlenmiştir.^{19,106-108} Reiki de yaşam kalitesinin artırılması amacıyla hemşirelerin kullanabileceği yöntemlerden birisidir.^{35,110}

Araştırmada kontrol ve girişim grubundaki hastaların ön testte; genel iyilik, genel fonksiyon ve genel semptom alt ölçek puan ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamsız bulunmuştur ($p>0.05$). Reiki uygulaması sonrasında; grup içi değerlendirmede girişim grubunda yapılan 1., 2. ve 3. ölçümlerde genel iyilik yaşam kalitesi puan ortalamasının giderek arttığı; kontrol grubunda ise, ön testten sonra yapılan 1., 2. ve 3. ölçümlerde genel iyilik yaşam kalitesi puan ortalamasının giderek azaldığı belirlenmiş ($p<0.001$), girişim ve kontrol grupları arasındaki farklılık da istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p<0.001$) (Tablo 4.2) (Şekil 4.1). Reiki uygulaması sonrasında; grup içi değerlendirmede girişim grubunda yapılan 1., 2. ve 3. ölçümlerde genel fonksiyon ve genel semptom puan ortalamalarının giderek azaldığı; kontrol grubunda ise, ön testten sonra yapılan 1., 2. ve 3. ölçümlerde genel fonksiyon ve genel semptom puan ortalamalarının giderek arttığı belirlenmiş ($p<0.001$), girişim ve kontrol

grupları arasındaki farklılık da istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p<0.001$) (Tablo 4.2), (Şekil 4.2), (Şekil 4.3) . Reiki uygulaması yapılan hastaların yaşam kalitesi algısının yükseldiği, genel fonksiyon düzeylerinin arttığı ve daha az semptom deneyimledikleri belirlenmiştir. Kontrol grubundaki hastaların ise kemoterapi aldıkça yaşam kalitesi algısının azaldığı, genel fonksiyon düzeylerinin düştüğü ve yaşadıkları semptomların arttığı saptanmıştır. Bu bulguya dayanarak, kemoterapi tedavisi ile birlikte Reiki'nin tamamlayıcı bir uygulama olarak yapılması ile hastaların yaşam kalitelerinin olumlu etkilendiği söylenebilir.

Bu çalışmadan elde edilen sonuçlar araştırmanın “**Reiki uygulaması kemoterapi alan meme kanserli hastaların yaşam kalitesini etkiler.**” şeklindeki hipotezini doğrulamaktadır.

Orsak ve ark.'nın³⁵ yaşam kalitesi, ruh hali ve semptom distresindeki iyileşmeler üzerindeki etkilerini incelemek amacıyla yaptıkları araştırmanın sonucunda, Reiki uygulanan hastaların yaşam kalitesinde gelişme görülmüştür. Bunun yanında hiçbir şey uygulanmayan gruba göre semptom şiddeti daha az bildirilmiş, semptom distresi azalmıştır ve hastaların kendilerini daha dinç hissettikleri bulunmuştur.

Rosenbaum ve ark.'nın¹¹⁰ bir kanser araştırma merkezinde yaptığı çalışmada, masaj, yoga ve Reiki'nin kanser hastalarının iyilik hallerine etkisi incelenmiştir. Araştırmada masaj, yoga ve reiki olmak üzere üç grup oluşturulmuştur. Üç uygulama da hastaların stres ve anksiyetelerini azaltmış, ruhsal durumunu iyileştirmiş, algılanan genel sağlık durumunu ve yaşam kalitesini iyileştirmiştir. Reikin, hastaların ağrılarını masaj ve yogadan daha fazla azalttığı bulunmuştur.

Tsang ve ark.'nın¹¹¹ çalışmasında da Reiki uygulanan hastaların anksiyete ve ağrılarının dinlenme grubundaki hastalardan daha fazla azaldığı belirlenmiştir. Ayrıca

genel yaşam kalitelerinin de anlamlı bir biçimde dinlenme grubundan daha iyi olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Kirshbaum ve ark.'nın ¹⁴⁹ yaptıkları çalışmada kanser hastası olan kadınların Reiki deneyimleri ve algıları incelenmiştir. Araştırma sonucunda; hastalarda rahatlama, huzur hissi, sakinleşme olduğu, uyku kalitelerinin arttığı, depresyonun ve ağrıların azaldığı, fiziksel, duygusal ve bilişsel olarak iyileşerek yaşam kalitelerinin arttığı belirlenmiştir.

Catlin ve ark.'nın¹⁵⁰ yaptıkları çalışmada ayaktan kemoterapi alan hastalarda Reiki'nin konfor ve yaşam kalitesine etkisi incelenmiştir. 186 hastada çift kör, randomize kontrollü yapılan çalışmada Reiki'nin, tedavi sonrasında hastalarda konfor ve yaşam kalitesini anlamlı biçimde artırdığı sonucuna ulaşılmıştır.

Olson ve ark.'nın³⁴ çalışmasında Reiki'nin hastaların ağrı ve yaşam kaliteleri üzerindeki etkisi incelenmiştir. Araştırma sonucunda Reiki uygulanan hastaların, sadece opioid kullanan hastalardan daha az ağrıların olduğu ve yaşam kalitelerinin arttığı belirlenmiştir.

Bu araştırma sonuçlarının daha önce yapılan araştırma sonuçlarıyla uyumlu olduğu belirlenmiştir.

Hastaların yorgunluk ile ilgili bulgularının tartışılması:

Yorgunluğun, kemoterapi sırasında ve sonrasında meme kanserli hastalarda yaşam kalitesini ciddi şekilde etkileyen, tahmini prevalansı %25-99 arasında olan en yaygın ve rahatsız edici semptom olduğu belirlenmiştir.⁹⁻¹⁰ Özellikle tedavi sırasında başlayan yorgunluğun zaman içerisinde kronik bir duruma dönüşebildiği gösterilmiştir.^{99,114} Bu nedenle, yorgunluğa uygun şekilde ve zamanında müdahale edilirse hastaların yorgunluğu azaltılabilir. Yorgunluğu azaltmak için hemşireler tarafından kullanılabilecek uygulamalardan biri de Reikidir.^{32,111}

Araştırmaya alınan kontrol ve girişim grubundaki hastaların ön testte; yorgunluk ölçeği puan ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamsız bulunmuştur ($p>0.05$). Reiki uygulaması sonrasında; grup içi değerlendirmede girişim grubunda yapılan 1., 2. ve 3. ölçümlerde yorgunluk puan ortalamasının giderek azaldığı; kontrol grubunda ise, ön testten sonra yapılan 1., 2. ve 3. ölçümlerde yorgunluk puan ortalamasının giderek arttığı belirlenmiş ($p<0.001$), girişim ve kontrol grupları arasındaki farklılık da istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p<0.001$) (Tablo 4.3) (Şekil 4.4). Reiki uygulanan hastaların algıladıkları yorgunluk düzeyinin azaldığı, kontrol grubundaki hastaların ise algıladıkları yorgunluk düzeyinin giderek arttığı belirlenmiştir. Araştırma sonucundan elde edilen bu bulguya dayanarak Reiki uygulamasının, kemoterapi tedavisi ile birlikte tamamlayıcı bir uygulama olarak yapılmasının yorgunluk düzeyini azalttığı söylenebilir.

Bu çalışmadan elde edilen sonuçlar araştırmanın “**Reiki uygulaması kemoterapi alan meme kanserli hastaların yorgunluk düzeyini etkiler.**” şeklindeki hipotezini doğrulamaktadır.

Tsang ve ark.’nın¹¹¹ yaptığı pilot bir çalışmada, hastalarda dinlenme ve Reikin yorgunluk üzerindeki etkisi araştırılmıştır. Araştırma sonucunda; Reiki yapılan grupta yorgunluk anlamlı bir şekilde azalırken, dinlenme grubunda bir değişiklik olmadığı bulunmuştur.

Fleisher ve ark.’nın³³ bir kanser merkezinde yapmış oldukları gönüllü Reiki programını değerlendirdikleri çalışmada hastalara Reiki uygulaması yapılmıştır. Araştırma sonrasında hastaların yorgunluk düzeylerinin oldukça azaldığı sonucuna ulaşılmıştır.

Demir ve ark.’ı³² onkoloji hastalarında mesafeli Reiki’nin ağrı, anksiyete ve yorgunluk üzerindeki etkisini araştırmak amacıyla yaptıkları çalışmada katılımcılar

deney ve kontrol grubu olarak ikiye ayrılmışlardır. Çalışma sonucunda Reiki uygulanan hastaların yorgunluklarının kontrol grubundakilere göre önemli derecede azaldığı belirlenmiştir.

Bu araştırmadan elde edilen sonuçların, ilgili literatürle paralellik gösterdiği belirlenmiştir.



6. SONUÇ VE ÖNERİLER

Reiki uygulamasının kemoterapi alan meme kanserli hastalarda yaşam kalitesi ve yorgunluk düzeyi üzerine etkisinin belirlenmesi amacıyla yapılan bu araştırmanın sonuçları şöyledir:

- Reiki, kemoterapi alan meme kanserli hastaların yaşam kalitesini artırmıştır.
- Reiki, kemoterapi alan meme kanserli hastaların yorgunluk düzeyini azaltmıştır.

Bu sonuçlar doğrultusunda;

- Meme kanserli hastalarda, kemoterapi ve hastalığın yaşam kalitesi ve yorgunluk düzeyi üzerine olumsuz etkilerini azaltmak için farmakolojik yaklaşımlarla birlikte Reiki gibi tamamlayıcı yöntemlerin teşvik edilip kullanılması ve yaygınlaştırılması,
- Hemşirelerin hastaları bu konularda bilgilendirmeleri ve hasta bakımına yönelik hemşirelik girişimi olarak bakımda Reiki uygulamasına yer verilmesi,
- Reikin daha geniş ve farklı örneklerde yapılması önerilmektedir.

KAYNAKLAR

1. Ovayolu Ö. Onkolojik Sorunlar ve Hemşirelik Yönetimi. İçinde: Ovayolu N, Ovayolu Ö (editörler). *Temel İç Hastalıkları Hemşireliği ve Farklı Boyutlarıyla Kronik Hastalıklar*, 1. Baskı. Adana, Çukurova Nobel Tıp Kitabevi, 2016: 461-478.
2. Bray F, Ferlay J, Soerjomataram I, Siegel RL, Torre LA, Jemal AJ. Global cancer statistics 2018: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. *CA: a cancer journal for clinicians*, 2018, 68: 394-424.
3. T.C. Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü. Türkiye kanser istatistikleri 2015. 2018.
4. Özkan S, Alçalar N. Meme kanserinin cerrahi tedavisine psikolojik tepkiler. *Journal of Breast Health*. 2009, 5: 60-64.
5. Shandiz FH, Karimi FZ, Rahimi N, Abdolahi M, Anbaran ZK, Ghasemi M, Mazlom S, Kheirabadi A. Investigating sexual function and affecting factors in women with breast cancer in Iran. *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention*, 2016, 17: 3583-3586.
6. Verhoef MJ, Balneaves LG, Boon HS, Vroegindewey A. Reasons for and characteristics associated with complementary and alternative medicine use among adult cancer patients: A systematic review. *Integrative cancer therapies*, 2005, 4: 274-286.
7. Zanapalıoğlu Y, Atahan K, Gür S, Çökmez A, Tarcan E. Effect of breast conserving surgery in quality of life in breast cancer patients. *Journal of Breast Health*, 2009, 3: 152-156.
8. Büker N, Şen F. Onkoloji Hastasında Kemoterapi ve Bakım. İçinde: Can G (editör). *Onkoloji Hemşireliği*, 1. Baskı. İstanbul, Nobel Tıp Kitabevi, 2015: 205-215.

9. Berger AM, Gerber LH, Mayer DK. Cancer-related fatigue: implications for breast cancer survivors. *Cancer*, 2012, 118: 2261-2269.
10. Bower JE. Cancer-related fatigue-mechanisms, risk factors, and treatments. *Nature Reviews Clinical Oncology*, 2014, 11: 597-609.
11. Peoples AR, Roscoe JA, Block RC, Heckler CE, Ryan JL, Mustian KM, Janelins MC, Peppone LJ, Moore DF, Coles C. Nausea and disturbed sleep as predictors of cancer-related fatigue in breast cancer patients: A multicenter NCORP study. *Supportive Care in Cancer*, 2017, 25: 1271-1278.
12. Schmidt ME, Chang-Claude J, Seibold P, Vrieling A, Heinz J, Flesch-Janys D, Steindorf K. Determinants of long-term fatigue in breast cancer survivors: results of a prospective patient cohort study. *Psycho-Oncology*, 2015, 24: 40-46.
13. Schmidt ME, Chang-Claude J, Vrieling A, Heinz J, Flesch-Janys D, Steindorf K. Fatigue and quality of life in breast cancer survivors: temporal courses and long-term pattern. *Journal of Cancer Survivorship*, 2012, 6: 11-19.
14. Stebbing J, Delaney G, Thompson A. Breast cancer (non-metastatic). *BMJ Clinical Evidence*, 2011, 2: 2-56.
15. Savard J, Ivers H, Savard MH, Morin CM. Cancer treatments and their side effects are associated with aggravation of insomnia: Results of a longitudinal study. *Cancer*, 2015, 121: 1703-1711.
16. Tao JJ, Visvanathan K, Wolff AC. Long term side effects of adjuvant chemotherapy in patients with early breast cancer. *The Breast*, 2015, 24: S149-S153.
17. Whisenant M, Wong B, Mitchell SA, Beck SL, Mooney K. Distinct Trajectories of fatigue and sleep disturbance in women receiving chemotherapy for breast cancer. *Oncology Nursing Forum*, 2017, 44: 739-750.

18. Mohd Mujar NM, Dahlui M, Emran NA, Hadi IA, Wai YY, Arulanantham S, Hooi CC, Mohd Taib NA. Complementary and alternative medicine (CAM) use and delays in presentation and diagnosis of breast cancer patients in public hospitals in Malaysia. *Plos One*, 2017, 12: e0176394.
19. Naja F, Fadel RA, Alameddine M, Aridi Y, Zarif A, Hariri D, Mugharbel A, Khalil M, Nahleh Z, Tfayli A. Complementary and alternative medicine use and its association with quality of life among Lebanese breast cancer patients: A cross-sectional study. *BMC Complementary Alternative Medicine*, 2015, 15: 444.
20. Ong'udi M, Mutai P, Weru I. Study of the use of complementary and alternative medicine by cancer patients at Kenyatta National Hospital, Nairobi, Kenya. *Journal Of Oncology Pharmacy Practice*, 2018, 25: 918-928.
21. Bahall M. Prevalence, patterns, and perceived value of complementary and alternative medicine among cancer patients: A cross-sectional, descriptive study. *BMC Complementary Alternative Medicine*, 2017, 17: 345.
22. Steinhorn DM, Din J, Johnson A. Healing, spirituality and integrative medicine. *Annals Of Palliative Medicine*, 2017, 6: 237-247.
23. Subramani R, Lakshmanaswamy R. Complementary and alternative medicine and breast cancer. *Progress in Molecular Biology and Translational Science*, 2017, 151: 231-274.
24. Brewitt B, Vittetoe T, Hartwell B. The efficacy of Reiki hands-on healing: improvements in spleen and nervous system function as quantified by electrodermal screening. *Alternative Therapies in Health Medicine*, 1997, 3: 89-97.
25. Mackay N, Hansen S, McFarlane OJ, Medicine C. Autonomic nervous system changes during Reiki treatment: A preliminary study. *Journal of Alternative Complementary Medicine*, 2004, 10: 1077-1081.

26. Wardell DW, Engebretson J. Biological correlates of Reiki Touch(sm) healing. *Journal Of Advanced Nursing*, 2001, 33: 439-445.
27. Frisch N, Butcher HK, Campbell D, Weir-Hughes D. Holistic Nurses' use of energy-based caring modalities. *Journal of Holistic Nursing*, 2016, 36: 210-217.
28. Ringdahl D. Reiki. In: Lindquist R, Tracy MF, Snyder M (eds). *Complementary and Alternative Therapies in Nursing*, 8nd ed. New York, Springer Publishing Company, 2018: 411-430.
29. Alarcão Z, Fonseca JRS. The effect of Reiki therapy on quality of life of patients with blood cancer: Results from a randomized controlled trial. *European Journal of Integrative Medicine*, 2016, 8: 239-249.
30. Kryak E, Vitale A. Reiki and its journey into a hospital setting. *Holistic Nursing Practice*, 2011, 25: 238-245.
31. Birocco N, Guillame C, Storto S, Ritorto G, Catino C, Gir N, Balestra L, Tealdi G, Orecchia C, Vito GD. The effects of Reiki therapy on pain and anxiety in patients attending a day oncology and infusion services unit. *American Journal of Hospice Palliative Medicine*, 2012, 29: 290-294.
32. Demir M, Can G, Kelam A, Aydiner A. Effects of distant reiki on pain, anxiety and fatigue in oncology patients in Turkey: a pilot study. *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention*, 2015, 16: 4859-4862.
33. Fleisher KA, Mackenzie ER, Frankel ES, Seluzicki C, Casarett D, Mao JJ. Integrative Reiki for cancer patients: A program evaluation. *Integrative Cancer Therapies*, 2014, 13: 62-67.
34. Olson K, Hanson J, Michaud M. A phase II trial of Reiki for the management of pain in advanced cancer patients. *J Pain Symptom Manage*, 2003, 26: 990-997.

35. Orsak G, Stevens AM, Brufsky A, Kajumba M, Dougall AL. The effects of Reiki therapy and companionship on quality of life, mood, and symptom distress during chemotherapy. *J Evid Based Complementary Altern Med*, 2015, 20: 20-27.
36. Kaymakçı Ş. Meme Hastalıkları. İçinde: Karadakovan A, Aslan FE (editörler). *Dahili ve Cerrahi Hastalıklarda Bakım*, 4. Baskı. Ankara, Akademisyen Kitabevi, 2017: 917-943.
37. Can G. Meme Kanseri ve Bakım. İçinde: Durna Z (editör). *Kronik Hastalıklar ve Bakım*, 1. Baskı. İstanbul, Nobel Tıp Kitabevleri, 2012: 187-200.
38. T.C. Sağlık Bakanlığı Türkiye Halk Sağlığı Kurumu Kanser Daire Başkanlığı. Türkiye Kanser Kontrol Programı, Ankara, 2016.
39. American Cancer Society. Breast Cancer Facts and Figures 2017-2018, Atlanta, 2017.
40. Male Breast Cancer. https://www.breastcancer.org/symptoms/types/male_bc. 19 Kasım 2018.
41. Okutur K. Meme Kanseri. İçinde: Mandel NM, Selçukbiricik F (editörler). *Onkoloji El Kitabı*, 1. Baskı. Adana, Nobel Tıp Kitabevi, 2015: 222-246.
42. Foxson SB, Lattimer JG, Felder B. Breast Cancer. İçinde: Yarbro CH, Wujcik D, Gobel BH (editörler). *Cancer Nursing Principles and Practice*, 7. Baskı. United States of America, Jones and Bartlett Learning, 2011: 1091-1146.
43. Güllüoğlu BM. Risk Faktörleri. İçinde: Aydın S, Akça T (editörler). *Tüm Yönleriyle Meme Kanseri*, 1. Baskı. Adana, Nobel Kitabevi, 2011: 35-47.
44. La Vecchia C, Giordano SH, Hortobagyi GN, Chabner B. Overweight, obesity, diabetes, and risk of breast cancer: Interlocking pieces of the puzzle. *The Oncologist*, 2011, 16: 726-729.

45. Keum N, Greenwood DC, Lee DH, Kim R, Aune D, Ju W, Hu FB, Giovannucci EL. Adult weight gain and adiposity-related cancers: A dose-response meta-analysis of prospective observational studies. *Journal of the National Cancer Institute*, 2015, 107: djv088.
46. Meme kanserinin yerleşimi. <https://saglik.wiki/duktal-karsinoma-in-situ/>. 12 Mart 2019.
47. Karayurt Ö. Meme Kanseri. İçinde: Can G (editör). *Onkoloji Hemşireliği*, 1. Baskı. İstanbul, Nobel Tıp Kitabevleri, 2015: 619-659.
48. American Joint Committee on Cancer. AJCC cancer staging handbook: from the AJCC cancer staging manual, 7nd edition, 2010.
49. Giuliano AE, Connolly JL, Edge SB, Mittendorf EA, Rugo HS, Solin LJ, Weaver DL, Winchester DJ, Hortobagyi GN. Breast cancer-major changes in the American Joint Committee on Cancer eighth edition cancer staging manual. *CA: A Cancer Journal For Clinicians*, 2017, 67: 290-303.
50. Lauby-Secretan B, Scoccianti C, Loomis D, Benbrahim-Tallaa L, Bouvard V, Bianchini F, Straif K. Breast-cancer screening-viewpoint of the IARC Working Group. *New England Journal Of Medicine*, 2015, 372: 2353-2358.
51. T.C. Sağlık Bakanlığı Erzurum İl Sağlık Müdürlüğü. Meme Kanseri. <http://www.erzurum.saglik.gov.tr/TR,82316/meme-kanseri.html>. 19 Kasım 2018.
52. Utkan N. Meme Kanseri. Türk Cerrahi Derneği Yeterlilik Okulu Ders Notlari 2018: 298-314.
53. Türk Radyoloji Derneği. Meme kanseri taraması. <https://www.turkrad.org.tr/dernekten-haberler/halkimiza-mamografi-meme-taramasi-ve-meme-mrg-konusunda-bilgilendirme-avrupa-meme-goruntuleme-dernegi-onerileri/>. 26 Haziran 2019.

54. T.C. Sağlık Bakanlığı Türkiye Halk Sağlığı Kurumu Kanser Daire Başkanlığı. Meme Kanseri Tarama Programı Ulusal Standartları. <https://hsgm.saglik.gov.tr/tr/kanser-tarama-standartlari/listesi/485-meme-kanseri-tarama-program%C4%B1-ulusal-standartlar%C4%B1.html>. 19 Kasım 2018.
55. McDonald ES, Clark AS, Tchou J, Zhang P, Freedman GM. Clinical diagnosis and management of breast cancer. *J Nucl Med*, 2016, 57: 9S-16S.
56. Shamsi M, Islamian JP . Breast cancer: Early diagnosis and effective treatment by drug delivery tracing. *J Nuclear Medicine Review*, 2017, 20: 45-48.
57. Wang M, Hou L, Chen M, Zhou Y, Liang Y, Wang S, Jiang J, Zhang YS. Neoadjuvant chemotherapy creates surgery opportunities for inoperable locally advanced breast cancer. *Scientific Reports*, 2017, 7: 44673.
58. Early Breast Cancer Trialists' Collaborative Group. Effect of radiotherapy after breast-conserving surgery on 10-year recurrence and 15-year breast cancer death: meta analysis of individual patient data for 10 801 women in 17 randomised trials. *Lancet*, 2011, 378: 1707-1716.
59. Asif HM, Sultana S, Ahmed S, Akhtar N, Tariq M. HER-2 positive breast cancer- a mini-review. *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention*, 2016, 17: 1609-1615.
60. Romond EH, Perez EA, Bryant J, Suman VJ, Geyer Jr CE, Davidson NE, Tan-Chiu E, Martino S, Paik S, Kaufman PA. Trastuzumab plus adjuvant chemotherapy for operable HER2-positive breast cancer. *New England Journal of Medicine*, 2005, 353: 1673-1684.
61. Masood S. Breast cancer subtypes: Morphologic and biologic characterization. *Women's Health*, 2016, 12: 103-119.

62. Zdenkowski N, Butow P, Tesson S, Boyle F. A systematic review of decision aids for patients making a decision about treatment for early breast cancer. *The Breast*, 2016, 26: 31-45.
63. Sevinç AI. Erken evre meme kanserinde tedavi seçenekleri. İçinde: Aydın S, Akça T (editörler). *Tüm Yönleriyle Meme Kanseri*, 1. Baskı. Adana, Nobel Kitabevi, 2011: 273-289.
64. Snyder MRL. Evaluation and use of complementary therapies and integrative healthcare practices. İçinde: Linquist R, Snyder M (eds). *Complementary and alternative therapies in nursing*, New York, Springer Publishing Company, 2018: 3-18.
65. Complementary, Alternative, or Integrative Health: What's In a Name? <https://nccih.nih.gov/health/integrative-health>. 06 Şubat 2019.
66. Stein D. Essential Reiki A Complete Guide To An Ancient Healing Art. Çeviri: Ertüzün S. *Bir Şifa Sanatı Kılavuzu Reiki Esasları*, 5. Baskı. İstanbul, Arıtan Yayınevi, 2015: 16-61.
67. Bülbül İ. *Reiki İlahi Aydınlanma*. 1. Baskı. İstanbul, Melisa Matbaacılık, 2016: 175-214.
68. Gupta MK. Healing Through Reiki Çeviri: Bilim Teknik Çeviri Grubu. *Reiki ve Sağlığımız*. 6. Baskı. İstanbul, Bilim Teknik Yayınevi, 2009: 1-14.
69. Including reiki in hospitals. <https://www.centerforreikiresearch.org/>. 8 Şubat 2019.
70. Center Of Reiki Research. What is Reiki? <https://www.centerforreikiresearch.org/WhatIsReiki2.aspx>. 23 Aralık 2018.
71. Ananth S. 2010 Complementary and alternative medicine survey of hospitals. *Samueli Institute*. 2010.

72. Misra SM, Guffey D, Tran X, Giardino AP. Survey of complementary and alternative medicine (CAM) services in freestanding US children's hospitals. *Clinical pediatrics*, 2017, 56: 33-36.
73. Kafatos MC, Chevalier G, Chopra D, Hubacher J, Kak S, Theise ND. Biofield science: current physics perspectives. *Global Advances In Health Medicine*, 2015, 4: 25-34.
74. Movaffaghi Z, Farsi M. Biofield therapies: Biophysical basis and biological regulations? *Complementary Therapies in Clinical Practice*, 2009, 15: 35-37.
75. Oschman JL. *Energy Medicine-E-Book: The Scientific Basis*. 2nd ed. New York, Elseiver, 2015:145.
76. Meland B. Effects of Reiki on pain and anxiety in the elderly diagnosed with dementia: a series of case reports. *Altern Ther Health Med*, 2009, 15: 56-57.
77. Mackay N, Hansen S, McFarlane O. Autonomic nervous system changes during Reiki treatment: a preliminary study. *The Journal of Alternative Complementary Medicine*, 2004, 10: 1077-1081.
78. Kerr CE, Wasserman RH, Moore CI. Cortical dynamics as a therapeutic mechanism for touch healing. *The Journal of Alternative Complementary Medicine*, 2007, 13: 59-66.
79. Baldwin AL, Wagers C, Schwartz GE . Reiki improves heart rate homeostasis in laboratory rats. *The Journal of Alternative Complementary Medicine*, 2008, 14: 417-422.
80. Vitale A. Nurses' lived experience of Reiki for self-care. *Holistic Nursing Practice*, 2009, 23: 129-145.
81. Selanders LC. The power of environmental adaptation: Florence Nightingale's original theory for nursing practice. *Holistic Nursing Practice*, 2010, 28: 81-88.

82. Hegge M. Nightingale's environmental theory. *Nursing Science Quarterly*, 2013, 26: 211-219.
83. Pektekin Ç. *Hemşirelik Felsefesi Kuramlar-Bakım Modelleri ve Politik Yaklaşımlar*. 1. Baskı. İstanbul, İstanbul Tıp Kitabevi, 2013: 126-128.
84. Arslan Öİ, Okumuş H. Bakım ve İyileşmenin Kesiştiği Bir Model: Watson'ın İnsan Bakım Modeli. *Turkish Journal of Research Development in Nursing*, 2012, 2: 61-72.
85. Watson J. Caring science and human caring theory: Transforming personal and professional practices of nursing and health care. *Journal of Health Human Services Administration*, 2009, 31: 466-482.
86. Bolton K. Nightingale's Philosophy in Nursing Practice. In: Alligood MR, Tomey AM (eds). *Nursing Theory Utilization and Application*, 2nd ed. United States of America, Mosby, 2002: 83-97.
87. McGraw MJ. Watson's Philosophy in Nursing Practice In: Alligood MR, Tomey AM (editörler). *Nursing Theory Utilization and Application* 2nd ed. United States of America, Mosby, 2002: 97-123.
88. Schnepfer L, Barton D, Bauer-Wu S. Energy therapies. *Oncology*, 2010, 24: 40-43.
89. Ferrans CE, Hacker ED. Quality of Life as an Outcome of Cancer Care. In: Yarbro CH, Wujcik D, Gobel BH (eds). *Cancer Nursing Principles and Practice*, 7nd ed. United States of America, Jones and Bartlett Publishers, 2011: 201-218.
90. World Health Organization. WHOQOL: Measuring Quality of Life Introducing the WHOQOL Instruments. <https://www.who.int/healthinfo/survey/whoqol-qualityoflife/en/>. 29 Aralık 2018.

91. Lemieux J, Goodwin PJ, Bordeleau LJ, Lauzier S, Th  berge V. Quality-of-life measurement in randomized clinical trials in breast cancer: An updated systematic review (2001–2009). *Journal of the National Cancer Institute*, 2011, 103: 178-231.
92. Abrahams H, Gielissen M, Schmits I, Verhagen C, Rovers M, Knoop H. Risk factors, prevalence, and course of severe fatigue after breast cancer treatment: A meta analysis involving 12 327 breast cancer survivors. *Annals of Oncology*, 2016, 27: 965-974.
93. Acharya S, Pai K, Bhat S, Mamatha B, Bejadi V, Acharya S. Oral changes in patients undergoing chemotherapy for breast cancer. *Indian Journal of Dental Research*, 2017, 28: 261-261.
94. Beusterien K, Grinspan J, Kuchuk I, Mazzarello S, Dent S, Gertler S, Bouganim N, Vandermeer L, Clemons M. Use of conjoint analysis to assess breast cancer patient preferences for chemotherapy side effects. *The Oncologist*, 2014, 19: 127-134.
95. Hosseini M, Tirgari B, Forouzi MA, Jahani Y. Guided imagery effects on chemotherapy induced nausea and vomiting in Iranian breast cancer patients. *Complementary Therapies in Clinical Practice*, 2016, 25: 8-12.
96. Kim GM, Kim S, Park HS, Kim JY, Nam S, Park S, Kim SI, Kim D, Sohn J. Chemotherapy-induced irreversible alopecia in early breast cancer patients. *Breast Cancer Research Treatment*, 2017, 163: 527-533.
97. Kuchuk I, Bouganim N, Beusterien K, Grinspan J, Vandermeer L, Gertler S, Dent S, Song X, Segal R, Mazzarello S. Preference weights for chemotherapy side effects from the perspective of women with breast cancer. *Breast Cancer Research Treatment*, 2013, 142: 101-107.
98. Lee J, Lim J, Park JS, Kim M, Kim T-Y, Kim TM, Lee K-H, Keam B, Han S-W, Mun J-H. The impact of skin problems on the quality of life in patients treated with

- anticancer agents: A cross-sectional study. *Cancer Research Treatment: Official Journal of Korean Cancer Association*, 2018, 50: 1186-1193.
99. Reinertsen KV, Engebraaten O, Loge JH, Cvancarova M, Naume B, Wist E, Edvardsen H, Wille E, Bjørø T, Kiserud CE. Fatigue during and after breast cancer therapy-a prospective study. *Journal of Pain Symptom Management*, 2017, 53: 551-560.
100. Shimozuma K, Ohashi Y, Takeuchi A, Aranishi T, Morita S, Kuroi K, Ohsumi S, Makino H, Katsumata N, Kuranami M. Taxane-induced peripheral neuropathy and health-related quality of life in postoperative breast cancer patients undergoing adjuvant chemotherapy: N-SAS BC 02, a randomized clinical trial. *Supportive Care in Cancer*, 2012, 20: 3355-3364.
101. Akçay D, Gözüml S. Evaluation of the effect of education of chemotherapy side effects and home follow-up on the quality of life in patients with breast cancer given chemotherapy. *Eur J Breast Health*, 2012, 8: 191-199.
102. Gülcivan G, Topçu B. Meme kanserli hastaların yaşam kalitesi ile sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının değerlendirilmesi. *Namık Kemal Tıp Dergisi*, 2017, 5: 63-74.
103. Leung J, Smith MD, McLaughlin D. Inequalities in long term health-related quality of life between partnered and not partnered breast cancer survivors through the mediation effect of social support. *Psycho-Oncology*, 2016, 25: 1222-1228.
104. Zhang H, Zhao Q, Cao P, Ren G. Resilience and quality of life: Exploring the mediator role of social support in patients with breast cancer. *Medical Science Monitor: International Medical Journal of Experimental Clinical Research*, 2017, 23: 5969-5979.

105. Rossi E, Di Stefano M, Firenzuoli F, Monechi M, Baccetti S. Add-on complementary medicine in cancer care: Evidence in literature and experiences of integration. *Medicines*, 2017, 4: 5.
106. Cramer H, Lauche R, Paul A, Dobos G. Mindfulness -based stress reduction for breast cancer- a systematic review and meta-analysis. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 2012, 19: e343-e352.
107. Greenlee H, DuPont-Reyes MJ, Balneaves LG, Carlson LE, Cohen MR, Deng G, Johnson JA, Mumber M, Seely D, Zick SM. Clinical practice guidelines on the evidence-based use of integrative therapies during and after breast cancer treatment. *CA: A Cancer Journal For Clinicians*, 2017, 67: 194-232.
108. Scott E, Daley A, Doll H, Woodroffe N, Coleman R, Mutrie N, Crank H, Powers H, Saxton J. Effects of an exercise and hypocaloric healthy eating program on biomarkers associated with long-term prognosis after early-stage breast cancer: A randomized controlled trial. *Cancer Causes Control*, 2013, 24: 181-191.
109. Zainal NZ, Booth S, Huppert FA. The efficacy of mindfulness-based stress reduction on mental health of breast cancer patients: A meta-analysis. *Psycho-Oncology*, 2013, 22: 1457-1465.
110. Rosenbaum MS, Velde J. The effects of yoga, massage, and reiki on patient well-being at a cancer resource center. *Clin J Oncol Nurs*, 2016, 20: E77-81.
111. Tsang KL, Carlson LE, Olson K. Pilot crossover trial of Reiki versus rest for treating cancer-related fatigue. *Integrative Cancer Therapies*, 2007, 6: 25-35.
112. Berger AM, Mooney K, Alvarez-Perez A, Breitbart WS, Carpenter KM, Cella D, Cleeland C, Dotan E, Eisenberger MA, Escalante CP. Cancer-related fatigue, version 2.2015. *J Natl Compr Canc Netw*, 2015, 13: 1012-1039.

113. Hacker ED, Kim I, Park C, Peters T. Real-time fatigue and free-living physical activity in hematopoietic stem cell transplantation cancer survivors and healthy controls: A preliminary examination of the temporal, dynamic relationship. *Cancer Nursing*, 2017, 40: 259-268.
114. Jones JM, Olson K, Catton P, Catton CN, Fleshner NE, Krzyzanowska MK, McCready DR, Wong RK, Jiang H, Howell D. Cancer-related fatigue and associated disability in post-treatment cancer survivors. *Journal of Cancer Survivorship*, 2016, 10: 51-61.
115. Barsevick A, Frost M, Zwinderman A, Hall P, Halyard M, Research GC. I'm so tired: biological and genetic mechanisms of cancer-related fatigue. *Quality of Life Research*, 2010, 19: 1419-1427.
116. Mitchell SA. Cancer-related fatigue: State of the science. *PM&R*, 2010, 2: 364-383.
117. Neefjes EC, van der Vorst MJ, Blauwhoff-Buskermolen S, Verheul HM. Aiming for a better understanding and management of cancer-related fatigue. *The Oncologist*, 2013, 18: 1335-1348.
118. Crosswell AD, Lockwood KG, Ganz PA, Bower JE. Low heart rate variability and cancer-related fatigue in breast cancer survivors. *Psychoneuroendocrinology*, 2014, 45: 58-66.
119. Reinertsen KV, Cvancarova M, Loge JH, Edvardsen H, Wist E, Fossa SD. Predictors and course of chronic fatigue in long-term breast cancer survivors. *Journal of Cancer Survivorship*, 2010, 4: 405-414.
120. Ventura EE, Ganz PA, Bower JE, Abascal L, Petersen L, Stanton AL, Crespi CM. Barriers to physical activity and healthy eating in young breast cancer survivors: Modifiable risk factors and associations with body mass index. *Breast Cancer Research Treatment*, 2013, 142: 423-433.

121. Yeşilbakan ÖU. Yorgunluk. İçinde: Can G (editör). *Onkoloji Hemşireliği*, 1. Baskı. İstanbul, Nobel Tıp Kitabevleri, 2015: 335-347.
122. Reif K, de Vries U, Petermann F, Görres S. A patient education program is effective in reducing cancer-related fatigue: A multi-centre randomised two-group waiting-list controlled intervention trial. *European Journal of Oncology Nursing*, 2013, 17: 204-213.
123. Van der Meulen I, May A, De Leeuw J, Koole R, Oosterom M, Hordijk G, Ros W. Long-term effect of a nurse-led psychosocial intervention on health-related quality of life in patients with head and neck cancer: A randomised controlled trial. *British Journal of Cancer*, 2014, 110: 593-601.
124. Alcântara-Silva TR, de Freitas-Junior R, Freitas NMA, de Paula Junior W, da Silva DJ, Machado GDP, Ribeiro MKA, Carneiro JP, Soares LR. Music therapy reduces radiotherapy-induced fatigue in patients with breast or gynecological cancer: A randomized trial. *Integrative Cancer Therapies*, 2018, 17: 628-635.
125. Iwase S, Kawaguchi T, Yotsumoto D, Doi T, Miyara K, Odagiri H, Kitamura K, Ariyoshi K, Miyaji T, Ishiki H. Efficacy and safety of an amino acid jelly containing coenzyme Q10 and L-carnitine in controlling fatigue in breast cancer patients receiving chemotherapy: A multi-institutional, randomized, exploratory trial (JORTC-CAM01). *Supportive Care in Cancer*, 2016, 24: 637-646.
126. Listing M, Reißhauer 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. *Psycho-Oncology*, 2009, 18: 1290-1299.
127. Pereira PTVT, Reis AD, Diniz RR, Lima FA, Leite RD, da Silva MCP, Guerra RNM, de Moraes Vieira ÉB, Garcia JB. Dietary supplements and fatigue in patients

- with breast cancer: a systematic review. *Breast Cancer Research Treatment*, 2018, 171: 515-526.
128. Schmidt ME, Wiskemann J, Armbrust P, Schneeweiss A, Ulrich CM, Steindorf K. Effects of resistance exercise on fatigue and quality of life in breast cancer patients undergoing adjuvant chemotherapy: A randomized controlled trial. *Int J Cancer*, 2015, 137: 471-480.
 129. Van Vulpen JK, Peeters PH, Velthuis MJ, Van Der Wall E, May AM. Effects of physical exercise during adjuvant breast cancer treatment on physical and psychosocial dimensions of cancer-related fatigue: A meta-analysis. *Maturitas*, 2016, 85: 104-111.
 130. Vardar YN, Şener G, Arıkan H, Sağlam M, İnal İnce D, Savcı S, Çalık Kutukcu E, Altundağ K, Kaya EB, Kutluk T. Do yoga and aerobic exercise training have impact on functional capacity, fatigue, peripheral muscle strength, and quality of life in breast cancer survivors? *Integrative Cancer Therapies*, 2015, 14: 125-132.
 131. Zou L-Y, Yang L, He X-L, Sun M, Xu J-J. Effects of aerobic exercise on cancer-related fatigue in breast cancer patients receiving chemotherapy: A meta-analysis. *Tumor Biology*, 2014, 35: 5659-5667.
 132. İzci F, Sarsanov D, Erdogan Zİ, İlgün AS, Çelebi E, Alço G, Kocaman N, Ordu Ç, Öztürk A, Duymaz T. Impact of personality traits, anxiety, depression and hopelessness levels on quality of life in the patients with breast cancer. *European Journal of Breast Health*, 2018, 14: 105-111.
 133. Kirca K, Kutlutürkan S. Symptoms experience and quality of life in the patients with breast cancer receiving the taxane class of drugs. *European Journal of Breast Health*, 2018, 14: 148-155.

134. Okuyama H, Nakamura S, Akashi-Tanaka S, Sawada T, Kuwayama T, Handa S, Kato Y. QOL evaluation of nab-paclitaxel and docetaxel for early breast cancer. *European Journal of Breast Health*, 2018, 14: 194-198.
135. D'egidio V, Sestili C, Mancino M, Sciarra I, Cocchiara R, Backhaus I, Mannocci A, De Luca A, Frusone F, Monti M. Counseling interventions delivered in women with breast cancer to improve health-related quality of life: A systematic review. *Quality of Life Research*, 2017, 26: 2573-2592.
136. Mewes JC, Steuten LM, Duijts SF, Oldenburg HS, van Beurden M, Stuiver MM, Hunter MS, Kieffer JM, van Harten WH, Aaronson NK. Cost-effectiveness of cognitive behavioral therapy and physical exercise for alleviating treatment-induced menopausal symptoms in breast cancer patients. *Journal of Cancer Survivorship*, 2015, 9: 126-135.
137. Ayers ML, Olowe OF. A systematic review: Non-pharmacological interventions for chemotherapy-induced nausea and vomiting. *The University of Akron*, 2015, pp. 1-31.
138. Cramer H, Lauche R, Klose P, Lange S, Langhorst J, Dobos GJ. Yoga for improving health-related quality of life, mental health and cancer-related symptoms in women diagnosed with breast cancer. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 2017, 3: CD010802.
139. Tabatabaee A, Tafreshi MZ, Rassouli M, Aledavood SA, AlaviMajd H, Farahmand SK. Effect of therapeutic touch in patients with cancer: a literature review. *Medical Archives*, 2016, 70: 142-147.
140. Chirico A, D'aiuto G, Penon A, Mallia L, De Laurentiis M, Lucidi F, Botti G, Giordano A. Self-efficacy for coping with cancer enhances the effect of reiki

- treatments during the pre-surgery phase of breast cancer patients. *Anticancer Research*, 2017, 37: 3657-3665.
141. Özkaraman A, Metcalfe E, Kersu Ö, Öztürk E, Köşgeroğlu N, Çolak E, Özen A, Alparslan GB. The effect of light on quality of sleep and life in breast cancer patients. *Journal of Turkish Sleep Medicine*, 2018, 5: 17-22.
142. Demiralp M, Oflaz F, Kömürçü 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.
143. Aaronson NK, Ahmedzai S, Bergman B, Bullinger M, Cull A, Duez NJ, Filiberti A, Flechtner H, Fleishman SB, de Haes JC. The European Organization for Research and Treatment of Cancer QLQ-C30: A quality-of-life instrument for use in international clinical trials in oncology. *Journal of the National Cancer Institute*, 1993, 85: 365-376.
144. Güzelant A, Göksel T, Özkök S, Taşbakan S, Aysan T, Bottomley A. The European Organization for Research and Treatment of Cancer QLQ-C30: an examination into the cultural validity and reliability of the Turkish version of the EORTC QLQ-C30. *European Journal of Cancer Care*, 2004, 13: 135-144.
145. Piper BF, Dibble SL, Dodd MJ, Weiss MC, Slaughter RE, Paul SM, The revised Piper Fatigue Scale: Psychometric evaluation in women with breast cancer. *Oncology Nursing Forum*, 1998, 25:677-684.
146. Can G. Meme kanserli hastalarda yorgunluğun ve bakım gereksinimlerinin değerlendirilmesi. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı. Doktora Tezi, İstanbul: İstanbul Üniversitesi, 2001.
147. Çakralar. <https://reikienerjivekuantummerkezi.com/temel-aura-ve-cakra-bilgileri/cakralar/>. 17 Nisan 2019.

148. Lubeck W. The Handbook of Reiki. Çeviri: Karakaya S. *Reiki El Kitabı*, 1 Baskı. Eskişehir, Bilim Teknik Yayınevi, 2003.
149. Kirshbaum MN, Stead M, Bartys S. An exploratory study of reiki experiences in women who have cancer. *Int J Palliat Nurs*, 2016, 22: 166-172.
150. Catlin A, Taylor-Ford RL. Investigation of standard care versus sham Reiki placebo versus actual Reiki therapy to enhance comfort and well-being in a chemotherapy infusion center. *Oncology Nursing Forum*, 2011, 38: E212-E220.



EKLER

EK-1. ÖZGEÇMİŞ

Kişisel Bilgiler	
Adı Soyadı:	Seda Karaman
Doğum tarihi:	1 Şubat 1985
Doğum Yeri:	Merkez/Erzurum
Medeni Hali:	Bekâr
Uyruğu:	T.C.
Adres:	Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi
Tel:	0442 231 57 99
Faks:	-
E-mail:	sd.krmn@hotmail.com
Eğitim	
Lise:	Nene Hatun Kız Lisesi
Lisans:	Atatürk Üniversitesi, Hemşirelik Yüksekokulu (2008)
Yüksek lisans:	Atatürk Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı (2013)
Doktora:	Atatürk Üniversitesi
Yabancı Dil Bilgisi	
İngilizce:	İyi
Almanca:	-
Rusça:	-
Üye Olunan Mesleki Kuruluşlar	
Türk Hemşireler Derneği	
Onkoloji Hemşireler Derneği	
İlgi Alanları ve Hobiler	
Doğa ve kültürel geziler	
Müzik, sinema	

EK-2. ETİK BİLDİRİM VE İNTİHAL BEYAN FORMU

T.C.
ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜ

ETİK BİLDİRİM VE İNTİHAL BEYAN FORMU

Doktora Tezi olarak Prof. Dr. Mehtap TAN danışmanlığında sunulan “Reiki Uygulamasının Kemoterapi Alan Meme Kanserli Hastalarda Yaşam Kalitesi ve Yorgunluk Düzeyi Üzerine Etkisi” başlıklı çalışmanın tarafımızdan bilimsel etik ilkelere uyularak yazıldığını, yararlanılan eserlerin kaynakçada gösterildiğini, Sağlık Bilimleri Enstitüsü tarafından belirlenmiş olan Turnitin Programı benzerlik oranlarının aşılmadığını ve aşağıdaki oranlarda olduğunu beyan ederiz.

Tez Bölümleri	Tezin Benzerlik Oranı (%)	Maksimum Oran (%)
Giriş	4	15
Genel Bilgiler	25	30
Materyal ve Metod	24	35
Bulgular	6	10
Tartışma	6	15

Beyan edilen bilgilerin doğru olduğunu, aksi halde doğacak hukuki sorumlulukları kabul ve beyan ederiz. 02 / 09/ 2019

Seda KARAMAN

Öğrenci Adı-Soyadı

İmza



Prof. Dr. Mehtap TAN

Danışman Adı-Soyadı

İmza



* Tez ile ilgili YÖKTEZ’de yayınlamasına ilişkin bir engelleme var ise aşağıdaki alanı doldurunuz.

☐ Tezle ilgili patent başvurusu yapılması / patent alma sürecinin devam etmesi sebebiyle Enstitü Yönetim Kurulunun .../.../.... tarih ve sayılı kararı ile teze erişim 2 (iki) yıl süreyle engellenmiştir.

☐ Enstitü Yönetim Kurulunun .../.../.... tarih ve sayılı kararı ile teze erişim 6 (altı) ay süreyle engellenmiştir.

EK-3. ETİK KURUL ONAY FORMU



ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ
HEMŞİRELİK FAKÜLTESİ ETİK KURUL RAPORU

Sayı: 2017-12/7

Tarih: 27.02.2018

Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Etik Kurulu Seda KARAMAN, Mehtap TAN isimli araştırmacılar tarafından yapılması planlanan “Reiki Uygulamasının Kemoterapi Alan Meme Kanseri Hastalarda Yaşam Kalitesi ve Yorgunluk Düzeyine Etkisi” başlıklı araştırmayı etik açıdan uygun bulmuştur.


Prof. Dr. Mağfiret KAŞIKÇI
Başkan


Prof. Dr. Duygu ARIKAN
Üye


Prof. Dr. Neziha KARABULUT
Üye


Prof. Dr. Reva BALCI AKPINAR
Üye


Prof. Dr. Fatma GÜDÜCÜ TÜFEKÇİ
Üye

EK-4. KURUM İZİN YAZISI



T.C.
ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
Tıp Fakültesi Dekanlığı

Sayı : 42190979-300-E.1800106895
Konu : Uygulama İzni (Seda KARAMAN)

02.04.2018

İÇ HASTALIKLARI ANABİLİM DALI BAŞKANLIĞINA

İlgi : 26.03.2018 tarihli ve 45361945 -300-E.1800100227 sayılı belge.

Üniversitemiz Sağlık Bilimleri Enstitüsü İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı doktora programı öğrencilerinden Seda KARAMAN'ın "Reiki Uygulamasının Kemoterapi Alan Meme Kanseri Hastalarda Yaşam Kalitesi ve Yorgunluk Düzeyine Etkisi " konulu tez çalışmasının uygulamasını 15 Nisan 2018-15 Nisan 2019 tarihleri arasında hastanemiz Medikal Onkoloji Kliniği ve Ayaktan Kemoterapi Ünitesi'nde uygulama yapma talebi kliniğimizce uygun görülmüştür. Bilgilerinize arz ederim.

Prof.Dr. Mehmet BİLİCİ
Akademisyen

Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi 25240 Erzurum
Tel: +90-442 3446361
Elektronik Ağı: <http://www.atauni.edu.tr/f/birlesim-tip-fakultesi>

Kep Adresi: atauni@kef1.kep.tr

Bilgi: Mehmet BİLİCİ
Fakülte: +90-442 3446328
E-Posta: tipfak@atauni.edu.tr



Bu belge, 5070 sayılı Elektronik İmza Kanununun 5. maddesi gereğince güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.
<https://ubya.atauni.edu.tr/ERMS/Record/Confirmation/Confirmation?code=8691896>

EK-5. HASTA BİLGİ FORMU

Adı Soyadı :

.....

Evre:.....

İlk Görüşme tarihi:

☐ Girişim ☐ Kontrol

Adresi :

.....

Telefon No: Ev:..... Cep:.....

Yaş:.....

Medeni durumu

1) Evli 2) Bekar

Eğitim durumu

1) Okur-yazar 2) İlkokul 3) Ortaokul 4) Lise 5) Yüksekokul

Hastalık Süresi.....

Hastalık Evresi.....

Daha önce kemoterapi aldınız mı?

1)Evet 2)Hayır

Aldıysanız hangi protokolü, en son ne zaman aldınız?

Protokol	Tarih	Kür sayısı

EK-6. EORTC QLQ C-30 YAŞAM KALİTESİ ÖLÇEĞİ

	Hiç	Biraz	Oldukça	Çok
1) Ağır bir alışveriş torbası veya valiz taşımak gibi zorlu hareketler yaparken güçlük çeker misiniz?	1	2	3	4
2) Uzun bir yürüyüş yaparken zorlanır mısınız?	1	2	3	4
3) Evin dışında kısa bir yürüyüş yaparken zorlanır mısınız?	1	2	3	4
4) Günü büyük bir kısmını oturarak veya yatarak geçirmeye ihtiyacınız oluyor mu?	1	2	3	4
5) Yemek yerken, giyinirken, yıkanırken ve tualeti kullanırken yardıma ihtiyacınız oluyor mu?	1	2	3	4
Geçen Hafta Süresince:				
6) İşinizi veya günlük aktivitelerinizi yapmaktan sizi alıkoyan herhangi bir engel var mıydı?	1	2	3	4
7) Boş zaman aktivitelerinizi sürdürmekten veya hobilerinizle uğraşmaktan sizi alıkoyan bir engel var mıydı?	1	2	3	4
8) Nefes darlığı çektiniz mi?	1	2	3	4
9) Ağrınız oldu mu?	1	2	3	4
10) Dinlenme ihtiyacınız oldu mu?	1	2	3	4
11) Uyumakta zorluk çektiniz mi?	1	2	3	4
12) Kendinizi güçsüz hissettiniz mi?	1	2	3	4
13) İştahınız azaldı mı?	1	2	3	4
14) Bulantınız oldu mu?	1	2	3	4
15) Kustunuz mu?	1	2	3	4
16) Kabız oldunuz mu?	1	2	3	4

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

29) Geçen haftaki sağlığınıza genel olarak nasıl değerlendirirsiniz?

30) Geçen haftaki hayat kalitenizi genel olarak nasıl değerlendirirsiniz?

Ankete katıldığınız için TEŞEKKÜR ederim.

EK-7. PİPER YORGUNLUK ÖLÇEĞİ

PİPER YORGUNLUK ÖLÇEĞİ

1. Ne kadar zamandır yorgunluk hissediyorsunuz? Aşağıdaki seçeneklerden birini işaretleyiniz. 1. dakikalar,

- 2. saatler,
- 3. günler,
- 4. haftalar,
- 5. aylar,
- 6. diğerleri)

2. Şu an hissettiğiniz yorgunluk sizde ne derecede sıkıntıya sebep oluyor ?

sıkıntıya neden olmuyor

pek çok sıkıntıya neden oluyor

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

3. Şu an hissettiğiniz yorgunluk okul veya iş faaliyetlerinizi sürdürmenizi ne derece etkiliyor?

Engellemez

Çok engeller

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

4. Şu an hissettiğiniz yorgunluk arkadaşlarınızı görmeyi veya iletişim kurmanızı ne derece engelliyor?

Engellemez

Çok engeller

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

5. Şu an hissettiğiniz yorgunluk cinsel yaşamınızı sürdürmeyi ne derece engelliyor?

Engellemez

Çok engeller

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

6. Şu an hissettiğiniz yorgunluk yapmayı sevdiğiniz faaliyetlere katılmanızı ne derece engelliyor?

Engellemez

Çok engeller

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

7. Şu an hissettiğiniz yorgunluğun şiddetini ve derecesini nasıl tanımlarsınız?

Hafif

Şiddetli

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

8. Şu an yaşadığınız yorgunluğun derecesini nasıl tanımlarsınız?

Hoş

Hoş değil

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

9. Şu an yaşadığınız yorgunluğun derecesini nasıl tanımlarsınız?

Kabul edilebilir

Kabul edilemez

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

10. Şu an yaşadığınız yorgunluğun derecesini nasıl tanımlarsınız?

Koruyucu

Yıpratıcı

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

11. Şu an yaşadığınız yorgunluğun derecesini nasıl tanımlarsınız?

Olumlu

Olumsuz

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

12. Şu an yaşadığınız yorgunluğun derecesini nasıl tanımlarsınız?

Normal

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 **Anormal**

13. Kendinizi nasıl hissediyorsunuz?

Güçlü

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 **Zayıf**

14. Kendinizi nasıl hissediyorsunuz?

Uyanık

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 **Uykulu**

15. Kendinizi nasıl hissediyorsunuz?

Canlı

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 **Cansız**

16. Kendinizi nasıl hissediyorsunuz?

Dinlenmiş

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 **Yorgun**

17. Kendinizi nasıl hissediyorsunuz?

Kuvvetli

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 **Kuvvetsiz**

18. Kendinizi nasıl hissediyorsunuz?

Tahammül edilebilir

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 **Tahammül edilemez**

19. Kendinizi nasıl hissediyorsunuz?

Rahat

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 **Gergin**

20. Kendinizi nasıl hissediyorsunuz?

Mutlu

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 **Mutsuz**

21. Kendinizi nasıl hissediyorsunuz?

Konsantre olabiliyorum

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 **Konsantre olamıyorum**

22. Kendinizi nasıl hissediyorsunuz?

Hatırlayabiliyorum

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 **Hatırlayamıyorum**

23. Kendinizi nasıl hissediyorsunuz?

İyi düşünebiliyorum

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 **İyi düşünemiyorum**

24. Yorgunluğunuza doğrudan katkıda bulunan veya sebep olduğuna inandığınız en önemli neden nedir?

25. Yorgunluğunuzu azaltmak için bulduğunuz en iyi şey.....

26. Yorgunluğunuzu bize daha iyi açıklayacak başka bir şey eklemek ister misiniz?.....

27. Şu an başka herhangi bir şikayetiniz var mı?

Hayır

Evet . Lütfen açıklayınız.....

Peki siz yorgunluğunuzu nasıl tanımlarsınız.

EK-8. REİKİ EĞİTİM SERTİFİKASI



Usui Reiki

Tranditional Level Genealogy

Dr. Mikao Usui
Chujiro Hayashi
Hawayo Takata
Phyllis Furomoto
Claudia Hoffman
Mary Schaw
Christine Hendersen
Bruce Way
Ariana Mc Minn
Frances Wartnaby
Dr. Sylvia Springer
Doris Kujer
İsmail Bülbül

Usui Reiki

Light Level Genealogy

Dr. Mikao Usui
Chujiro Hayashi
Hawayo Takata
Phyllis Furomoto
Claudia Hoffman
Mary Schaw
Christine Hendersen
Bruce Way
Neal Lyster
John Pickering
Martin Lee
Ole Gabrielsen
Peter Köster
Andreas Bögel
Ilka Speermans
İsmail Bülbül



EK-9. GÖNÜLLÜLERİN BİLGİLENDİRİLMİŞ OLUR FORMU

Değerli Katılımcı; (Girişim Grubu)

Bu araştırma Atatürk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı'nda yapılan bir doktora tez çalışması olup, tezin adı “Reiki Uygulamasının Kemoterapi Alan Meme Kanseri Hastalarda Yaşam Kalitesi ve Yorgunluk Düzeyine Etkisi” dir. Araştırmada yaklaşık 70 hasta yer alacaktır.

Reiki; noninvaziv olarak, eğitimini almış kişiler tarafından, insan vücudunun enerji merkezlerine dokunularak yapılır.

Bu araştırmada, siz meme kanseri hastalarına uygulanan Reikin yaşam kalitesi ve yorgunluk düzeyine etkisinin belirlenmesi amaçlanmaktadır.

Hasta bilgi formu, yorgunluk ve yaşam kalitesi ölçeklerinin doldurulması ile başlanacaktır. Anket formu ve ölçeklerde sizin hastalığınız süresince yaşadığınız sorunlara ilişkin sorular bulunmaktadır. Araştırmacı tarafından kemoterapiyi alırken Reiki uygulanacaktır. Ardından üç gün daha size reiki uygulaması yapılacaktır. Geleceğiniz diğer iki kemoterapi tedaviniz esnasında araştırmacı yalnızca kemoterapi alırken size Reiki uygulayacaktır ve Reiki uygulamalarından bir hafta sonra yine ilgili formlar doldurulacaktır. Bu uygulamanın herhangi bir yan etkisi bulunmamaktadır.

Araştırmaya katılmak veya katılmamak tamamen kendi isteğinize bağlıdır. Başlangıçta yazılı onay verip daha sonra fikir değiştirip, hiçbir gerekçe göstermeden araştırmadan ayrılabilirsiniz. Araştırmaya katılanlardan herhangi bir ücret alınmayacak ve katılımcılara herhangi bir ücret ödenmeyecektir. Bu araştırmaya katıldığınız takdirde tüm kimlik bilgileriniz gizli tutulacaktır.

Teşekkür ederim.

Yukarıda gönüllüye araştırmadan önce verilmesi gereken metni okudum. Bunlar hakkında bana yazılı ve sözlü açıklamalar yapıldı. Bu koşullarla söz konusu araştırmaya kendi rızamla, hiçbir baskı ve zorlama olmaksızın katılmayı kabul ediyorum.

Gönüllünün Adı- Soyadı:

İmzası:

Adresi (varsa telefon no, faks no):

Açıklamaları yapan araştırmacının

Adı : Seda KARAMAN

İmzası:

Değerli katılımcı; (Kontrol Grubu)

Bu araştırma Atatürk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı'nda yapılan bir doktora tez çalışması olup, tezin adı "Reiki Uygulamasının Kemoterapi Alan Meme Kanseri Hastalarda Yaşam Kalitesi ve Yorgunluk Düzeyine Etkisi" dir. Araştırmada yaklaşık 70 hasta yer alacaktır.

Araştırmada sizden hasta bilgi formu, yorgunluk ve yaşam kalitesi ölçeklerini doldurmanız istenecektir. Toplamda üç kemoterapi süresince kemoterapi aldıktan bir hafta sonra bu formları doldurmanız istenecektir.

Araştırmaya katılmak veya katılmamak tamamen kendi isteğinize bağlıdır. Başlangıçta yazılı onay verip daha sonra fikir değiştirip, hiçbir gerekçe göstermeden araştırmadan ayrılabilirsiniz. Araştırmaya katılanlardan herhangi bir ücret alınmayacak ve katılımcılara herhangi bir ücret ödenmeyecektir. Bu araştırmaya katıldığınız takdirde tüm kimlik bilgileriniz gizli tutulacaktır.

Teşekkür ederim.

Yukarıda gönüllüye araştırmadan önce verilmesi gereken metni okudum. Bunlar hakkında bana yazılı ve sözlü açıklamalar yapıldı. Bu koşullarla söz konusu araştırmaya kendi rızamla, hiçbir baskı ve zorlama olmaksızın katılmayı kabul ediyorum.

Gönüllünün Adı- Soyadı:

İmzası:

Adresi (varsa telefon no, faks no):

Açıklamaları yapan araştırmacının

Adı : Seda KARAMAN

İmzası: