



**T.C.
ERCIYES ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI
(İÇ HASTALIKLARI HEMŞİRELİĞİ)**

**KEMOTERAPİ ALAN HASTALARA UYGULANAN NANE
YAĞININ BULANTI, KUSMA VE ÖĞÜRME ÜZERİNE
ETKİSİ**

**Hazırlayan
Nuriye EFE ERTÜRK**

**Danışman
Prof. Dr. Sultan TAŞCI**

Doktora Tezi

**Ocak 2019
KAYSERİ**

**T.C.
ERCIYES ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI
(İÇ HASTALIKLARI HEMŞİRELİĞİ)**

**KEMOTERAPİ ALAN HASTALARA UYGULANAN
NANE YAĞININ BULANTI, KUSMA VE ÖĞÜRME
ÜZERİNE ETKİSİ**

**Hazırlayan
Nuriye EFE ERTÜRK**

**Danışman
Prof. Dr. Sultan TAŞCI**

Doktora Tezi

**Bu çalışma; Erciyes Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Birimi tarafından
TDK-2017-7305 kodlu proje ile desteklenmiştir.**

**Ocak 2019
KAYSERİ**

BİLİMSEL ETİĞE UYGUNLUK

Bu çalışmadaki tüm bilgilerin, akademik ve etik kurallara uygun bir şekilde elde edildiğini beyan ederim. Aynı zamanda bu kural ve davranışların gerektirdiği gibi, bu çalışmanın özünde olmayan tüm materyal ve sonuçları tam olarak aktardığımı ve referans gösterdiğimi belirtirim.

Adı-Soyadı: Nuriye EFE ERTÜRK

İmza:

YÖNERGEYE UYGUNLUK ONAYI

“Kemoterapi Alan Hastalara Uygulanan Nane Yağının Bulantı Kusma ve Öğürme Üzerine Etkisi” adlı Doktora tezi, Erciyes Üniversitesi Lisansüstü Tez Önerisi ve Tez Yazma Yönergesi’ ne uygun olarak hazırlanmıştır.

Tezi Hazırlayan
Nuriye EFE ERTÜRK
İmza

Danışman
Prof. Dr. Sultan TAŞCI
İmza

Hemşirelik Ana Bilim Dalı Başkanı

Prof. Dr. Sultan TAŞCI

İmza

KABUL ONAY SAYFASI

Prof. Dr. Sultan TAŞCI danışmanlığında **Nuriye EFE ERTÜRK** tarafından hazırlanan “Kemoterapi Alan Hastalara Uygulanan Nane Yağının Bulantı Kusma ve Öğürme Üzerine Etkisi” adlı bu çalışma jürimiz tarafından **Erciyes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı (İç Hastalıkları Hemşireliği)** **Doktora** tezi olarak kabul edilmiştir.

JÜRİ:

Danışman : Prof. Dr. Sultan TAŞCI
(Erciyes Üniversitesi, İç Hastalıkları Hemşireliği AD)

Üye : Prof. Dr. Ahmet ÖZTÜRK
(Erciyes Üniversitesi, Biyoistatistik ve Tıbbi Bilişimi AD)

Üye : Doç. Dr. Songül GÖRİŞ
(Erciyes Üniversitesi, İç Hastalıkları Hemşireliği AD)

Üye : Doç. Dr. Nazan Kılıç AKÇA
(Yozgat Bozok Üniversitesi, İç Hastalıkları Hemşireliği AD)

Üye : Dr. Öğr. Üye. Gülşah KUMAŞ
(Çukurova Üniversitesi, İç Hastalıkları Hemşireliği AD)

09/01/2019

ONAY:

Bu tezin kabulü Enstitü Yönetim Kurulunun tarih ve sayılı kararı ile onaylanmıştır.

...../...../2019

Prof. Dr. Aykut ÖZDARENDELİ

Enstitü Müdürü

TEŞEKKÜR

Tez çalışmam boyunca her türlü desteği veren, öğrencisi olmaktan her zaman gurur duyduğum değerli hocam ve danışmanım Sayın Prof. Dr. Sultan TAŞCI' ya,

Tez izleme komisyonu üyesi olan ve tezimin istatistiksel analizlerinde yardımcı olan hocam Sayın Prof. Dr. Ahmet ÖZTÜRK' e ve değerli önerileriyle yardımcı olan hocam Sayın Doç. Dr. Songül GÖRİŞ' e,

Mesleki bilgi ve becerileri ile yetiştirilmemize katkı sağlayan, büyük hayranlık duyduğum değerli hocalarım Sayın Prof. Dr. Nimet KARATAŞ' a ve Sayın Prof. Dr. Nurgün PLATİN' e,

Tez sürecinde yardımcı olan Sayın Dr. Öğr. Üyesi Derya EVGİN, Sayın Dr. Öğr. Üyesi Gamze MUZ ve Sayın Dr. Öğr. Üyesi Ülkü ÖZDEMİR' e,

Batman Bölge Devlet Hastanesi Ayaktan Kemoterapi Ünitesi çalışanı Hemşire Sabriye GÜNBAT ve Hemşire Arzu AKCAN' a,

Sıkıntılı süreçlerine rağmen çalışmaya katılmayı kabul eden hastalarımıza,

Her zaman yanımda olan aileme,

Sevgili eşim Akif, oğullarım Yiğit ve Kağan' a

Teşekkür ediyorum.

KEMOTERAPİ ALAN HASTALARA UYGULANAN NANE YAĞININ BULANTI, KUSMA VE ÖĞÜRME ÜZERİNE ETKİSİ

Nuriye EFE ERTÜRK

Erciyes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü

Doktora Tezi, Ocak 2019

Danışman: Prof. Dr. Sultan TAŞCI

ÖZET

Antikanser tedavisinin en sık karşılaşılan yan etkilerinden bulantı, kusma ve öğürme hastaların yaşam kalitesini ve tedavi sürecini olumsuz yönde etkilemektedir. Bu araştırma, kemoterapi alan hastalara uygulanan nane yağının bulantı, kusma ve öğürme üzerine etkisini belirlemek amacı ile kalitatif (bireysel derinlemesine görüşme) ve kantitatif (randomize kontrollü) çalışma olarak yapılmıştır.

Araştırmaya, bir kamu hastanesinin ayaktan kemoterapi tedavi ünitesinde iki ve üzeri kemoterapi tedavisi alan bireyler alınmıştır. Çalışmanın kantitatif aşamasında; müdahale ve kontrol gruplarında tanı-tedavi protokolü benzerliği ve kür devamlılığı dikkate alınarak hasta kabulü yapılmıştır. Hastalar randomizasyona göre müdahale ($n=36$) ve kontrol ($n=44$) gruplarına dahil edilmiştir. Çalışmanın gücü post hoc analizleri sonucunda %99.9 olarak belirlenmiştir. Çalışmada etik kurul onayı, bireylerden bilgilendirilmiş gönüllü olur ve kurum izni alınmıştır. Araştırmada veriler anket formu, Visüel Analog Skala (VAS)- Bulantı-Kusma, Hasta İzlem Çizelgesi - Araştırmacı Formu, Rhodes Bulantı, Kusma ve Öğürme İndeksi, Yağ Uygulama Protokolü ve Hasta Bulantı Şiddeti Takip Çizelgesi kullanılarak toplanmıştır. Kontrol grubundaki bireylere standart antiemetik tedavi dışında herhangi bir uygulama yapılmamıştır. Müdahale grubundaki bireylere ise standart antiemetik tedaviye ek olarak, kemoterapi uygulamasından hemen sonra ve bu uygulamayı takiben 6 saat sonra, diğer dört günde ise 09:00, 15:00 ve 21:00 saatlerinde olmak üzere günde 3 defa dudak üstüne %3' lük nane yağı uygulanmıştır. Kantitatif verilerin değerlendirmesinde tanımlayıcı istatistikler, Cronbach Alfa, Shapiro Wilk testi, bağımsız örneklerde t testi, tek yönlü varyans analizi, Ki-kare, Friedman ve Mann Whitney U testleri ile Bonferroni testi kullanılmıştır. İstatistiksel anlamlılık düzeyi için $p<0.05$ değeri kabul edilmiştir. Kalitatif verilerin değerlendirilmesinde betimsel ve içerik analiz yöntemi kullanılmıştır.

Müdahale grubundaki bireylerin kontrol grubundaki bireylere göre nane yağı uygulaması sonrası bulantı şiddeti, bulantı, kusma ve öğürme semptomlarında anlamlı derecede ($p<0.05$) azalma olduğu ve daha az antiemetik ilaç kullandıkları belirlenmiştir. Çalışmanın kantitatif bulguları, kalitatif bulgularını desteklemektedir.

Bu sonuçlara göre kanser tanısı ile kemoterapi tedavisi alan hastalarda; %3' lük nane yağının bulantı, kusma ve öğürme semptomları ile baş etmede kullanımı önerilebilir.

Anahtar Kelimeler: Kemoterapi, Bulantı-Kusma, Aromaterapi, Nane Yağı, Hemşirelik

THE EFFECT OF PEPPERMINT OIL APPLIED ON NAUSEA, VOMITING AND RETCHING IN CHEMOTHERAPY RECEIVING PATIENTS

Nuriye EFE ERTÜRK

Erciyes University, Institute of Health Sciences

PhD. Thesis, Ocak 2019

Supervisor: Prof. Dr. Sultan TAŞCI

ABSTRACT

Nausea, vomiting and retching—some of the most widely seen side effects in anti-cancer treatment- affect quality of life and treatment process of patients negatively. This study was done as a qualitative (individual in-depth interview) and quantitative (randomized controlled study) study to determine the effect of peppermint oil applied to patients receiving chemotherapy upon nausea, vomiting and retching.

Patients who were treated at ambulatory chemotherapy unit of a public hospital and who received ≥ 2 chemotherapies were recruited for the study. In the quantitative phase of the study, patients were admitted to the intervention and control groups paying attention to similarity of diagnosis-treatment protocols and cure continuity. According to the randomization, patients were sorted into intervention group ($n=36$) and control group ($n=44$). Power of the study was calculated as 99.9% through post hoc analysis. In the study, ethical council approval, informed consents and permissions from the facility were obtained. The data were collected using a survey form, Visual Analog Scale (VAS), Nausea-Vomiting Patient Watch Chart, Researcher Form, Rhodes Index of Nausea, Vomiting and Retching, Oil Performing Protocol, Patient Nausea Severity Watch Chart. The control group received nothing but standard antiemetic treatments. As for the intervention group, -in addition to the standard antiemetic treatments- they received 3% of peppermint oil applied upon lips right after chemotherapy and six hours later after chemotherapy and three times a day at 9, 15 and 21 o' clock on other four days. For the assessment of the quantitative data; descriptive statistical methods, Cronbach Alpha, Shapiro Wilk test were used while t test, one way variance analysis, chi-square, Friedman and Mann Whitney U tests and Bonferroni test were used for independent samples. Results were considered significant at $p<0.05$. For the assessment of the qualitative data, descriptive analysis and content analysis methods were employed. It was identified that fewer nausea-vomiting-retching symptoms occurred in the intervention group and they used fewer antiemetic medicines after peppermint oil application as compared to the intervention group. Quantitative findings of the study supported qualitative findings of the study.

In light of these results, use of 3% peppermint oil can be recommended to cope with nausea, vomiting and retching symptoms among patients receiving chemotherapy due to cancer diagnosis.

Key Words: Chemotherapy, Nausea-Vomiting, Aromatherapy, Peppermint Oil, Nursing

İÇİNDEKİLER

KEMOTERAPİ ALAN HASTALARA UYGULANAN NANE YAĞININ BULANTI KUSMA VE ÖĞÜRME ÜZERİNE ETKİSİ

	<u>Sayfa no</u>
İÇ KAPAK.....	i
BİLİMSEL ETİĞE UYGUNLUK	ii
YÖNERGEYE UYGUNLUK ONAYI	iii
KABUL ONAY SAYFASI	iv
TEŞEKKÜR	v
ÖZET	vi
ABSTRACT	vii
İÇİNDEKİLER	viii
KISALTMALAR.....	xi
TABLO LİSTESİ.....	xii
ŞEKİL LİSTESİ.....	ii
RESİM LİSTESİ.....	iii
GRAFİK LİSTESİ	iv
1. GİRİŞ VE AMAÇ	1
2. GENEL BİLGİLER.....	5
2.1. KANSER	5
2.2. KANSER EPİDEMİYOLOJİSİ	6
2.2.1. Dünya’ da Kanser Epidemiyolojisi	6
2.2.2. Türkiye’de Kanser Epidemiyolojisi	6
2.3. KANSER FİZYOPATOLOJİSİ	8
2.4. KANSERDE TEDAVİ YAKLAŞIMLARI	9
2.4.1. Cerrahi Tedavi	9
2.4.2. Radyoterapi	9
2.4.3. Kemoterapi	10
2.4.4. Biyolojik Tepki Değiştiriciler	10
2.4.5. Kemik İliği Transplantasyonu	10
2.5. KANSER TEDAVİSİNDE KEMOTERAPİ UYGULAMASI.....	10
2.6. BULANTI-KUSMA.....	11
2.6.1. Kemoterapiye Bağlı Bulantı Kusmanın Patofizyolojisi	12
2.7. KEMOTERAPİYE BAĞLI BULANTI KUSMA (KBBK) ÇEŞİTLERİ.....	14

2.8. KEMOTERAPİYE BAĞLI BULANTI KUSMANIN (KBBK) YÖNETİMİ	14
2.8.1. Farmakolojik Yönetimi	14
2.8.2. Bütünleşik (İntegratif) Sağlık Uygulamaları	16
2.9. AROMATERAPİ VE HEMŞİRELİK	19
2.10. KEMOTERAPİYE BAĞLI BULANTI KUSMANIN (KBBK) YÖNETİMİNDE AROMATERAPİNİN YERİ	21
2.11. TAMAMLAYICI VE BÜTÜNLEŞİK (İNTEGRATİF) SAĞLIK UYGULAMALARI VE YASAL DURUM	22
3. TEZ ÇALIŞMASININ YÖNTEMİ.....	25
3.1. ARAŞTIRMANIN ŞEKLİ.....	25
3.2. ARAŞTIRMANIN YAPILDIĞI YER VE ÖZELLİKLERİ.....	25
3.3. ARAŞTIRMANIN EVRENİ	26
3.4. ARAŞTIRMANIN ÖRNEKLEMİ.....	26
3.4.1. Araştırmaya Dâhil Edilme Ölçütleri	29
3.4.2. Araştırmaya Dâhil Edilmeme Ölçütleri.....	29
3.4.3. Sonlandırma Ölçütleri	29
3.5. VERİ TOPLAMA ARAÇLARI.....	29
3.5.1. Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu (EK-1, EK-2)	30
3.5.2. Hasta Tanıtım Formu (EK-3).....	30
3.5.3. Vizüel Analog Skala (VAS) (EK-4)	30
3.5.4. Hasta İzlem Çizelgesi-Araştırmacı Formu (EK-5a, EK-5b).....	31
3.5.5. Rhodes Bulantı, Kusma ve Öğürme İndeksi (Rhodes Index of Nausea, Vomiting ve Retching- INVR) (EK-6).....	31
3.5.6. Yağ Uygulama Protokolü (EK-7)	32
3.5.7. Yağ Uygulaması Hasta Görüşlerini Belirleme Formu (EK-8)	33
3.5.8. Hasta Bulantı Şiddeti Takip Çizelgesi (EK-9).....	34
3.6. ÖN UYGULAMA	34
3.7. VERİLERİN TOPLANMASI	34
3.8. YAĞ UYGULAMASI.....	39
3.9. VERİLERİN DEĞERLENDİRİLMESİ	40
3.10. ÇALIŞMANIN ETİK BOYUTU	40
4. BULGULAR.....	41
4.1. KANTİTATİF BULGULAR	41
4.2. KALİTATİF BULGULAR	57
5. TARTIŞMA VE SONUÇ	62

6. KAYNAKLAR	70
EKLER	
ÖZGEÇMİŞ	



KISALTMALAR

5-HT3	: 5-hydroxytryptamine
BKİ	: Beden Kütle İndeksi
DNA	: Deoksiribonükleik Asit
DSÖ	: Dünya Sağlık Örgütü
IARC	: International Agency for Research on Cancer- Uluslararası Kanser Araştırmaları Ajansı
INRV	: Rhodes Index of Nausea, Vomiting ve Retching- Rhodes Bulantı, Kusma ve Öğürme İndeksi
KBBK	: Kemoterapiye Bağlı Bulantı Kusma
MASCC	: Multinational Association of Supportive Care in Cancer- Kanserde Çokuluslu Destekleyici Bakım Derneği
NK-1	: Nörokinin-1
NTS	: Nükleus Traktus Solitarius
Ort	: Ortanca
RNA	: Ribonükleik Asit
SS	: Standart Sapma
$\bar{X}$	: Aritmetik Ortalama
VAS	: Vizüel Analog Skala

TABLO LİSTESİ

Sayfa no

Tablo 2. 1.	Benign ve Malign Tümörlerin Özellikleri	5
Tablo 2. 2.	Uluslararası Kanser Araştırmaları Ajansı (IARC) Tarafından Yayımlanan Globocan 2012 Verilerine Göre Erkeklerde En Sık Görülen İlk Beş Kanser Türünün Dağılımı	6
Tablo 2. 3.	Uluslararası Kanser Araştırmaları Ajansı (IARC) Tarafından Yayımlanan Globocan 2012 Verilerine Göre Kadınlarda En Sık Görülen Beş Kanser Türünün Dağılımı	6
Tablo 2. 4.	Çeşitli Kemoterapi İlaçlarının Ematojenik Potansiyeli	15
Tablo 2. 5.	Kemoterapiye Bağlı Bulantı ve Kusma Kontrolünde Önerilen Farmakolojik Tedavi	16
Tablo 2. 6.	Hemşirelik Kuramcıları Tarafından Önerilen Teorik Kavramlara Göre Aromaterapi	21
Tablo 3. 1.	Rhodes Bulantı, Kusma ve Öğürme İndeksi (Rhodes Index of Nausea, Vomiting ve Retching-INVR) Alt Boyut Puanlarının Hesaplanması	32
Tablo 3. 2.	Çalışma Akışı.....	37
Tablo 4. 1.	Müdahale ve Kontrol Grubundaki Bireylerin Tanıtıcı Özelliklerine Göre Dağılımı	41
Tablo 4. 2.	Müdahale ve Kontrol Grubundaki Bireylerin Hastalıkları İle İlgili Özelliklerine Göre Dağılımı	45
Tablo 4. 3.	Müdahale ve Kontrol Grubundaki Bireylerin Ölçüm Zamanlarına Göre VAS Bulantı Şiddeti Puanlarının Dağılımı	47
Tablo 4. 4.	Müdahale ve Kontrol Grubundaki Bireylerin İzlem Günlerine Göre Rhodes Bulantı, Kusma ve Öğürme İndeksi Alt Boyut Toplam Puanlarının Dağılımı	49
Tablo 4. 5.	Müdahale ve Kontrol Grubundaki Bireylerin İzlem Zamanlarına Göre Antiemetik İlaç Kullanma Durumlarının Dağılımı	51
Tablo 4. 6.	Müdahale ve Kontrol Grubundaki Bireylerin İzlem Günlerine Göre Rhodes Bulantı, Kusma ve Öğürme İndeksi Alt Boyut Puanlamalarının Dağılımı	55

ŞEKİL LİSTESİ

Sayfa no

Şekil 2.1. Emzisin klinik yolu	13
Şekil 3.1. Örneklem Diyagramı	28



RESİM LİSTESİ

Sayfa no

Resim 3.1. Nane Bitkisi (<i>Mentha piperita</i>).....	39
Resim 3.2. Tatlı Badem Bitkisi (<i>Oleum Amygdalae Expressum</i>).....	40



GRAFİK LİSTESİ

Sayfa no

Grafik 2.1. Erkeklerde En Sık Görülen 10 Kanserin Yaşa Göre Standardize Edilmiş Hızları .	7
Grafik 2.2. Kadınlarda En Sık Görülen 10 Kanserin Yaşa Göre Standardize Edilmiş Hızları .	7
Grafik 4.1. Müdahale ve Kontrol Grubundaki Bireylerin Ölçüm Zamanlarına Göre VAS Bulantı Şiddeti Puan Ortalamalarının Dağılımı	48



1. GİRİŞ VE AMAÇ

Kanser, bir veya daha fazla etiyolojik faktörün etkisiyle Deoksiribonükleik Asit (DNA)'teki sıralamalarda meydana gelen değişiklikler sonucu, çekirdekteki genetik sistemin bir bölümünün değişime uğraması ile ortaya çıkan anormal ve kontrolsüz hücre üretimidir (1,2). Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) 2012 yılı verilerine göre kanser, bulaşıcı olmayan hastalıklardan kaynaklanan ölümler arasında %21.7 (8.2 milyon kişi) ile kardiyovasküler hastalıklardan sonra ikinci sırada yer almaktadır (3).

Farklı gelişim nedenleri, tedavileri ve prognozu olan bu hastalıkta önemli olan, bireyi tedavi etmek ya da kanserle savaşımlar için mümkün olan en iyi yaşam kalitesini sağlamaktır. Bu açıdan bireylerin sağkalım sürelerini uzatmada, kanser hücresinin büyümesini durdurmada, kontrolü sağlamada ya da hastalıkla ilgili gelişen semptomların yönetiminde birçok tedavi yöntemi kullanılabilmektedir. Bu tedavi yöntemlerinden biri olan kemoterapi, kanser hücrelerinin yok edilmesinde kullanılan kimyasal ajanların vücuda verilmesi esasına dayanan bir uygulamadır (1,2,4). Kemoterapi ile kanser tedavisinde başarılı sonuçlar alınmasına rağmen tedaviye bağlı birçok sistemi etkileyen yan etkiler de bildirilmektedir. Bu yan etkiler arasında, anemi, trombositopeni, nütropeni gibi hematolojik sorunlar, bulantı- kusma, iştahsızlık, mukozit gibi gastrointestinal sorunlar, ekstrasvazyon ve alopesi gibi cilt sorunlarının yanı sıra nörotoksisite, kardiyotoksisite, hepatoksisite ve pulmoner toksisite gibi sorunlar yer almaktadır (5,6).

Bulantı-kusma, tedavi yaklaşımları ve önleme stratejilerindeki gelişmelere rağmen kemoterapinin en sıkıntılı yan etkileri arasında yer almakta olup hastalar tarafından “ağrı dahil olmak üzere yaşadığım en büyük sorun” gibi ifadelerle tanımlanabilmektedir (5). Yapılan çalışmalardan elde edilen sonuçlar kemoterapiye bağlı bulantı- kusma durumlarının oldukça yüksek olduğunu göstermektedir. Cohen et al. (7) yaptıkları çalışmada kemoterapi alan hastaların %67.0’ ının ya akut ya da geç başlangıçlı bulantı ve kusma, Ihbe-Heffinger et al. (8) çalışmasında %64.4’ ünün, Stephenson and Davies (9)’ in çalışmasında ise %50.0’ ının bulantı ya da kusma deneyimledikleri belirlenmiştir. Benzer şekilde yapılan birçok çalışmada da yukarıdaki çalışmalara yakın sonuçlar elde edilmiştir (10-12). Oldukça yüksek oranlarda görülen ve kontrol altına alınamayan bulantı-kusmanın, sıvı elektrolit dengesizliği, dehidratasyon, kilo kaybı, ilacın emilimi ya da böbreklerden atılımında azalma gibi fizyolojik etkilerinin yanı sıra, bireyin sosyal yaşamına, iş yaşamına, günlük yaşam aktivitelerine ve psikolojik durumuna olumsuz etkilerinin olduğu hatta bazı hastalar tarafından kemoterapinin reddedilmesine veya başlanmış olan tedavinin yarıda bırakılmasına yol açtığı bildirilmektedir (1,4,5,13-15).

Kemoterapinin neden olduğu bulantı-kusma, yol açtığı sorunlar nedeniyle çözüm bulunması gereken önemli bir semptomdur. Bu rahatsız edici durumun yönetiminde genellikle antiemetik tedavi tercih edilmektedir (16-20). Ancak antiemetik profilaksisine rağmen akut ve geç başlangıçlı bulantı kusmanın %50.0’ dan fazla görüldüğü, son dönem kullanıma giren serotonin antagonistlerini içeren tedavi yaklaşımları ile de kemoterapiden 24 saat sonra olan bulantı-kusmanın %70-80’ inin kontrol altına alınabildiği bildirilmektedir (10,21-23). Konvansiyonel tedavinin etkinliğindeki artışa rağmen, kemoterapiye bağlı bulantı kusmanın yetersiz kontrolü bireyleri tamamlayıcı ve bütünlük (integratif) sağlık uygulamalarına yönlendirmektedir. Özellikle kanser tanısı almış bireylerde sıklıkla başvuru alan tamamlayıcı ve bütünlük (integratif) sağlık uygulamaları arasında, akupunktur, akupres, hayal/düş kurma, psiko-eğitimsel destek, egzersiz, hipnoz, masaj ve aromaterapi gibi uygulamalar yer almaktadır (20,24).

Kokuların gücü olarak ifade edilen aromaterapi, bitkilerin hoş kokulu bölümlerinden elde edilen esansiyel yağların fiziksel ve emosyonel semptomları tedavi etmek/hafifletmek amacıyla inhalasyon ya da cilt yoluyla kullanılmasıdır (25-28). Koku

duyusu çevremizde algıladığımız, koku moleküllerinin epitel mukoza aracılığı ile emilerek, limbik sistem tarafından yorumlanmasıyla işlerlik kazanmaktadır (29). Bu yorumlama ile hatırlama ve duyuşal uyarılar harekete geçmektedir (28,29). “Nane bitkisi” bu özelliğı en belirgin olan bitkiler arasında yer almaktadır (28,30,31). Latince adı “*Peppermint-Mentha piperita*” olan nanenin (26,31-33) literatürde ağırlıklı olarak postoperatif dönemde ve gebelikte görülen bulantı-kusma üzerine etkisini inceleyen çalışmalar bulunmaktadır (34-41). Anderson and Gross (36) tarafından post operatif bulantı kusma deneyimleyen bireylerle yapılan randomize çift kör çalışmada, isopril alkol, nane yağı ve plasebo (salin) etkili ürünler verilmiş ve gazlı beze uygulanan nane yağının inhalasyonunu takiben ikinci ve beşinci dakikalarda belirlenen bulantı durumunun aromaterapi uygulaması öncesi hissedilen bulantı durumuna göre anlamlı bir şekilde azaldığı belirlenmiştir. Gebeliğinin 8. ve 16. haftaları aralığında olan 101 kişinin katılımı ile yapılan bir başka çalışmada, lavanta ve nane yağlarının karışımı ile elde edilen aromatik yağın inhalasyonu sonucunda gebelerin bulantı epizotlarının ve şiddetinin azaldığı saptanmıştır (37).

Kemoterapi ilaçlarının hazırlanması, uygulanması ve işlemin sorunsuz bir şekilde sonlandırılması gibi süreçlerde bireylerin yanında bulunan ve bakımını birebir yürüten sağlık çalışanları hemşirelerdir. Hemşirelerin rolleri göz önüne alındığında, hastaların tedavi süreçlerinde gördüğü zararı en aza indirmek/önlemek ve insan onuruna yakışan kanıta dayalı bütüncül bakımı almalarını sağlamak hemşirelerin görevleri arasındadır. Bu nedenle, yapılması planlanan çalışmadan elde edilecek sonuçların, hastaların tanımladığı bu hoşnutsuz duruma yönelik kanıt temelli bütüncül hemşirelik girişimlerinin planlamasına katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Bu çalışmada, kanser tanısı nedeniyle kemoterapi tedavisi alan bireylerde kemoterapi uygulamasını takiben beş gün boyunca günde üç defa dudak üstüne uygulanan %3’ lük nane yağının tedavi sonrası görülen bulantı, kusma ve öğürme üzerine etkisini incelemek, neden olduğu sorunları önlemeye yardımcı olmak ve literatürdeki boşluğu doldurmak amaçlanmıştır.

Araştırmanın Hipotezleri

H_{01} : Kemoterapi alan hastalarda 5 gün boyunca, günde üç defa, dudağın üst kısmına uygulanan %3' lük nane yağının tedavi sonrası görülen bulantı, kusma ve öğürme üzerine etkisi yoktur.

H_{11} : Kemoterapi alan hastalarda 5 gün boyunca, günde üç defa, dudağın üst kısmına uygulanan %3' lük nane yağının tedavi sonrası görülen bulantı, kusma ve öğürme üzerine etkisi vardır.

H_{02} : Kemoterapi alan hastalarda 5 gün boyunca, günde üç defa, dudağın üst kısmına uygulanan %3' lük nane yağının tedavi sonrası görülen bulantı şiddeti üzerine etkisi yoktur.

H_{12} : Kemoterapi alan hastalarda 5 gün boyunca, günde üç defa, dudağın üst kısmına uygulanan %3' lük nane yağının tedavi sonrası görülen bulantı şiddeti üzerine etkisi vardır.

H_{03} : Kemoterapi alan hastalarda 5 gün boyunca, günde üç defa, dudağın üst kısmına uygulanan %3' lük nane yağının, tedavi sonrası görülen bulantı, kusma semptomlarının yönetiminde yer alan antiemetik ilaç kullanım miktarını azaltma üzerine etkisi yoktur.

H_{13} : Kemoterapi alan hastalarda 5 gün boyunca, günde üç defa, dudağın üst kısmına uygulanan %3' lük nane yağının, tedavi sonrası görülen bulantı, kusma semptomlarının yönetiminde yer alan antiemetik ilaç kullanım miktarını azaltma üzerine etkisi vardır.

2. GENEL BİLGİLER

2.1. KANSER

Kanser terim olarak kökenini neoplazi “neo” yeni ve “plazi” oluşum anlamına gelen iki Yunanca kelimenin birleşmesinden almıştır. Herhangi bir nedenle genetik yapısı değişmiş bir hücre çoğalarak tümör ya da kanser olarak da bilinen yeni bir yapının gelişmesine neden olur. Davranış özelliklerine göre tümörler benign ve malign tümörler olarak iki gruba ayrılmaktadır (Tablo 2.1). Benign tümörler, yapı olarak köken aldığı dokuya benzeyen yapıda olup yavaş gelişen ve uzak organ metastazı yapmadan kaynaklandığı dokunun içinde kalan tümörlerdir. Malign tümörler ise, geliştikçe yapısal olarak değişen, kaynak aldığı dokuya benzerliğini kaybeden, hızlı çoğalan, etrafta yer alan dokulara yerleşen ve kan, lenf yoluyla yayılarak uzak organ metastazı yapan tümörlerdir (2, 4, 42).

Tablo 2. 1. Benign ve Malign Tümörlerin Özellikleri (2)

	BENİGN	MALİGN
Büyüme hızı	Yavaştır.	Hızlı etraftaki dokuyu istila eder.
Hücre özellikleri	Kaynak aldığı doku ile benzerdir.	Kaynaklandığı doku ile benzerliğini kaybetmiştir.
Doku hasarı	Azdır.	Genellikle dokuda nekroz ve ülserasyonlar oluşturur.
Metastaz	Yapmaz, kaynaklandığı dokuda kalır.	Vücudun diğer organlarına yayılır, uzak organ metastazı yapar.
Tedavi sonrası nüks	Cerrahi olarak çıkartıldığında nadiren nüks eder.	Cerrahi olarak çıkartıldığında, radyoterapi ve kemoterapi uygulandığında bile nüks edebilir.
İlişkili terminoloji	Hiperplazi, polip ve benignneoplazi	Kanser, malignite ve malignneoplazi
Prognoz	Hayati organlarda basınç veya obstrüksiyon yapmadıkça saptanamaz.	Kontrol altına alınamaz ise ölüme neden olur.

2.2. KANSER EPİDEMİYOLOJİSİ

2.2.1. Dünya’ da Kanser Epidemiyolojisi

Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) 2012 yılı verilerine göre kanser, bulaşıcı olmayan hastalıklardan kaynaklanan ölümler arasında 8.2 milyon (%21.7) ile kardiyovasküler hastalıklardan sonra ikinci sırada yer almaktadır (3).

Uluslararası Kanser Araştırmaları Ajansı (International Agency for Research on Cancer-IARC) tarafından yayımlanan cinsiyete göre Dünya’ daki kanser insidansına ait verilere Tablo 2.2 ve Tablo 2.3’ te yer verilmiştir (Tablo 2.2, Tablo 2.3).

Tablo 2. 2. Uluslararası Kanser Araştırmaları Ajansı (IARC) Tarafından Yayımlanan Globocan 2012 Verilerine Göre Erkeklerde En Sık Görülen İlk Beş Kanser Türünün Dağılımı (43)

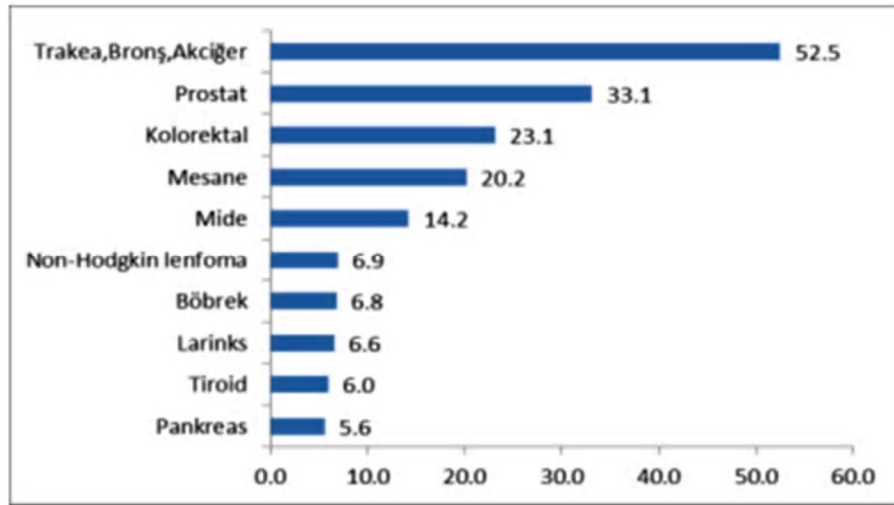
	Dünya	IARC’a üye 24 ülke	AB (28 ülke)	ABD
1	Akciğer	Prostat	Prostat	Prostat
2	Prostat	Akciğer	Akciğer	Akciğer
3	Kolorektal	Kolorektal	Kolorektal	Kolorektal
4	Mide	Mide	Mesane	Mesane
5	Karaciğer	Mesane	Böbrek	Böbrek

Tablo 2. 3. Uluslararası Kanser Araştırmaları Ajansı (IARC) Tarafından Yayınlanan Globocan 2012 Verilerine Göre Kadınlarda En Sık Görülen Beş Kanser Türünün Dağılımı (43)

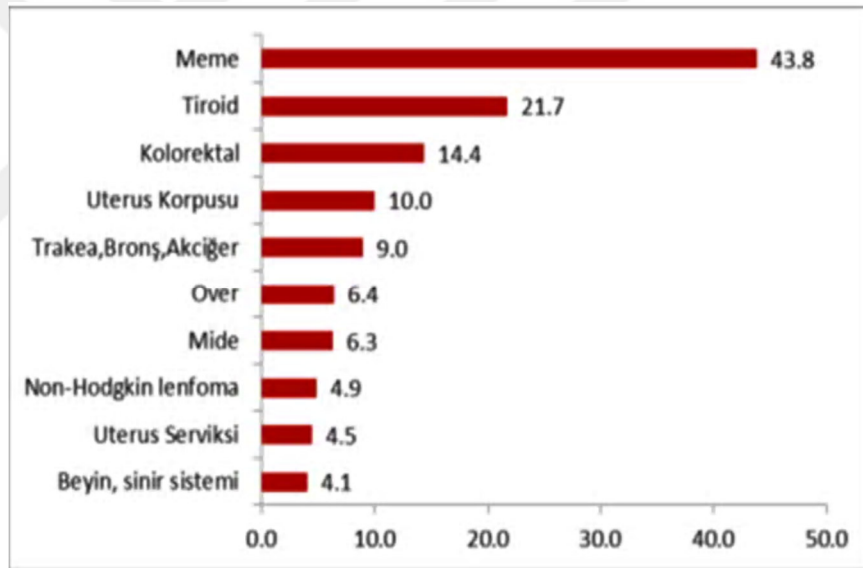
	Dünya	IARC’a üye 24 ülke	AB (28 ülke)	ABD
1	Meme	Meme	Meme	Meme
2	Kolorektal	Kolorektal	Kolorektal	Akciğer
3	Uterus serviksi	Akciğer	Akciğer	Kolorektal
4	Akciğer	Uterus serviksi	Uterus korpusu	Tiroid
5	Uterus korpusu	Uterus korpusu	Uterus serviksi	Uterus

2.2.2. Türkiye’de Kanser Epidemiyolojisi

Türkiye Halk Sağlığı Kurumu tarafından 2018 yılında yayımlanan kanser istatistiklerine göre, 2015 yılına ait ilk on kanser türünün cinsiyete göre dağılım grafikleri aşağıda verilmiştir (Grafik 2.1, Grafik 2.2).



Grafik 2.1. Erkeklerde En Sık Görülen 10 Kanserın Yaşa Göre Standardize Edilmiş Hızları (Türkiye Birleşik Veri Tabanı, 2015) (Dünya Standart Nüfusu, 100.000 Kişide) (44)



Grafik 2.2. Kadınlarda En Sık Görülen 10 Kanserın Yaşa Göre Standardize Edilmiş Hızları (Türkiye Birleşik Veri Tabanı, 2015) (Dünya Standart Nüfusu, 100.000 Kişide) (44)

Türkiye’ de kanser (44);

- Türkiye kanser insidansı, erkeklerde dünya kanser insidansının biraz üstünde olmasına rağmen Avrupa Birliği ülkeleri ve Amerika gibi gelişmiş ülkelere oranla kanser açısından hem kadınlarda hem de erkeklerde daha düşük bir hızdadır.
- Türkiye’ de 2015 yılında yaşı standardize edilmiş kanser hızı 100.000 kişide erkeklerde 247.6, kadınlarda ise 177.5’ tir.

- 2015 yılı kanser istatistiklerine göre, ülkemizde 97.830 erkeğin ve 69.633 kadının kansere yakalandığı tahmin edilmektedir.
- Erkeklerde en sık akciğer kanseri, kadınlarda en sık meme kanseri görülmektedir.
- Meme kanseri, her 4 kadın kanserinden biri olmaya devam etmektedir.
- Hem erkeklerde hem de kadınlarda kolorektal kanserler üçüncü sırada gelmektedir.
- Çocukluk çağı kanseri arasında en sık lösemiler yer almaktadır.
- 15-24 yaş grubu erkeklerde testis kanseri, kadınlarda ise tiroit kanseri ilk sırada yer almaktadır.
- Akciğer kanserinde hastaların yarısından fazlası ileri evrede teşhis edilmektedir.
- Meme kanserinin sadece %11.5' i uzak evre kanser vakalarından oluşmaktadır.
- Uterus korpusu ve serviks kanserlerinin çoğunluğu, erken evrede yakalanmaktadır.

2.3. KANSER FİZYOPATOLOJİSİ

Anormal genlere onkogen adı verilir. Her hücrede özgür onkogenlerin aktivasyonunu baskılayan antionkogenler bulunmaktadır. Antionkogenlerin kaybolması veya inaktivite olması durumunda onkogenlerin aktivitelerine izin verilmiş olur ve bu durumu kanser oluşumu izler. Vücutta mutasyona uğrayan hücrelerin çok küçük bir bölümü kansere yol açar. Çünkü mutasyona uğrayan hücrelerin yaşama kabiliyetleri normal hücrelere göre daha az olduğu için basitçe ölürler. Ayrıca mutasyona uğrayan hücrelerin pek çoğunda bile hala aşırı büyümeyi önleyen normal geri bildirim kontrol mekanizması bulunmaktadır. Sıklıkla kanser potansiyeli taşıyan hücreler büyüyüp kanser oluşturmadan önce vücudun bağışıklık sistemi tarafından yok edilir. Bu olay şöyle açıklanmaktadır: Mutant hücrelerin çoğu değişikliğe uğramış genleri nedeniyle kendi içlerinde anormal protein oluşturmaktadır. Bu anormal protein vücudun bağışıklık sistemini uyarak antikor yapımına veya kanserli hücreye karşı duyarlılık kazanmış lenfositlerin oluşmasını sağlayarak kanserli hücrelerin yok edilmesine imkan yaratmaktadır (1,2,4,42,45,46).

2.4. KANSERDE TEDAVİ YAKLAŞIMLARI

Kanser tedavisinde amaç tam iyileşme, kontrol altına alma ya da palyatif yararlanımdır. Tedavi seçeneğine karar vermede etkili olan faktörler kanserin hücre türü, tümörün yeri ve boyutu, hastalığın derecesidir. Hastanın fizyolojik ve psikolojik durumuyla ifade ettiği gereksinimleri de tedavi planı, seçilen tedavi yolu ve tedavi süresinde etkili olan faktörlerdir (1,2,4,42,45,46).

2.4.1. Cerrahi Tedavi

Vücutta kanserli doku ya da organın çıkarılmasında sık kullanılan bir tedavi yöntemidir. Cerrahi tedavi kanserin lokalize olduğu hastalarda iyileştirici olabilmekte ve uzun dönem tümör kontrolü sağlamaktadır. Bununla birlikte tanı konulduğunda hastaların büyük bir kısmında mikrometastazların bulunması, cerrahi tedavinin diğer tedavi yöntemleri ile birlikte kullanılmasını gerektirmektedir. Tanısal cerrahi, uygulanacak tedavilere karar vermeyi etkileyen, kanser hücre özelliğini belirleyen tanımlayıcı bir yöntemdir. Cerrahi tedavi, kanser hastalarının %75-80' inde primer tedavi yöntemi olarak uygulanmakla birlikte profilaktik, palyatif ya da rekonstrüktif amaçlı da kullanılmaktadır (1,2,4,42,46).

2.4.2. Radyoterapi

Radyasyon tedavisi, kanserin lokal terapisi için kullanılan bir yöntemdir. Kanser hastalarının yaklaşık %60' ı hastalıklarının tedavisi sırasında radyasyon almaktadır.

Radyasyon tedavisi bir boşluktan ya da bir materyalin içinden enerji emisyonu ve dağıtımı olarak tanımlanır. Radyasyonun ana hedefi DNA' ya hasar vererek çoğalma kapasitesinin geri dönülmez bir şekilde ortadan kaldırılmasıdır. Bu etkiyi apoptozis ile yaşlı hücrelerin fonksiyon ve üreme kapasitelerinin kaybı gerçekleştirir. Bölünme olasılığı daha fazla olan kanser hücreleri (lenfositler, germ hücreleri) kümülatif radyasyon dozlarından daha fazla etkilenmektedir. Normal hücrelerde tedavi belirli dozlar arasında tutulursa genellikle radyasyonun verdiği hasarı atlatır. Radyoterapi günlük birden fazla fraksiyonla uygulandığında fraksiyonlar arasında süre en az 6-8 saat olmalıdır. Bu süre normal dokularda oluşan hasarın düzeltilmesi için gereklidir. Radyasyona hücrel duyarlılık hücre döngüsü boyunca değişiklik göstermektedir. Hücreler ölümcül hasara en fazla mitoz ve G₂ evrelerinde, en az ise sentez evresinde

duyarlıdır. Radyasyon tedavisi, internal ve eksternal radyasyon tedavileri olarak uygulanmaktadır (1,2,4,42,46).

2.4.3. Kemoterapi

Sistemik yolla kimyasal maddelerin (ilaçlar) kullanıldığı bir yöntemdir. Primer amacı tümörü küçültmek ve metastatik kanser hücrelerini öldürmektir (bkz. 2.5. Kanser Tedavisinde Kemoterapi Uygulaması) (1,2,4,43,46,47).

2.4.4. Biyolojik Tepki Değiştiriciler

Biyolojik tepki değiştirici tedavi, doğal oluşum genetik mühendisliğince üretilen kombine ajanlar ya da tedavi yöntemlerinin, tümör ve kanser hastası arasındaki immünolojik ilişkiyi değiştirerek tedaviden yararlanışı arttırmada kullanılmasıdır. Örn; alfa interferonlar, tümör nekrozis faktör ve interlökin 2 gibi (1,42).

2.4.5. Kemik İliği Transplantasyonu

Yüksek dozda kemoterapi ya da radyoterapiye yanıt veren kanserlerde yapılan bir uygulamadır. Kemik iliği transplantasyonu kemik iliğini zarar görmekten korumaktadır. Vericinin kemik iliği alıcının kemik iliği boşluğundaki kök hücrelerin yeniden oluşmasını sağlayıp eksik olan hematopoetik elementleri oluşturduğundan kemik iliği hastalıklarında uygun olan hastalara transplantasyon yapılmaktadır (1,2).

2.5. KANSER TEDAVİSİNDE KEMOTERAPİ UYGULAMASI

Kanser hücrelerinin yok edilmesinde kullanılan kimyasal maddelere kemoterapötik veya kemoterapik ajanlar denir. Kemoterapötik ajanlar, nükleik asit sentezini durdurup kromozomdaki DNA' ya müdahale ederek ya da Ribonükleik Asit, sentezini engelleyerek etki göstermektedir. Kemoterapik ajanların anormal hücreleri öldürme oranı normal hücreleri öldürme oranından daha fazladır. Bu özelliği nedeniyle kanser tedavisinde kullanımı sıklıkla tercih edilmektedir. Kemoterapinin en büyük avantajı metastaz ya da hastalığın yaygın olduğu durumlarda kullanılabilmesidir (1,42,46).

Kemoterapötik ajanların kullanım endikasyonlarının yanında toksik etkileri de bulunmaktadır. Bu etkiler akut ya da kronik olarak ortaya çıkmaktadır. Epitel, kemik iliği, saç folikülleri ve sperm gibi hızla büyüyen hücreler hasara karşı çok duyarlıdır. Ayrıca birçok organ ve sistem üzerine de toksik etkileri bulunmaktadır (1,46).

Kemoterapinin yan etkileri arasında hematolojik sorunlar (anemi ve yorgunluk, trombositopeni, nütropeni), gastrointestinal sorunlar (bulantı-kusma, tat ve koku alma duyusunda değişiklik, iştahsızlık, mukozit, diyare, konstipasyon), cilt sorunları (ekstravazasyon, alopesi, el ayak sendromu, tırnak değişiklikleri), nörotoksisite, hepatotoksisite, kardiyak toksisite, pulmonertoksisite, hemorajik sistit ve nefrotoksisite, sıcak basması, cinsel sorunlar ve psiko-sosyal sorunlar yer almaktadır (1,2,4,5,42).

Malign hücreler kadar normal hücrelerinde etkilenmesine bağlı olarak ortaya çıkan sistemik etkiler birçok vücut sistemini etkilemektedir. Bu yüzden, sıvı elektrolit durumunun değerlendirilmesi ve tespit edilen gereksinimlerin giderilmesi, enfeksiyon ve kanama riskinin azaltılması açısından önemlidir. Her hastanın kemoterapik ajanların uygulanmasına karşı vereceği tepki aynı olmayacağı için birey çok iyi tanınmalı ve yaşadığı sorunlara ilişkin kişiye özgü çözüm bulunmalıdır (1,5).

2.6. BULANTI-KUSMA

Bulantı ve kusma birçok faktöre bağlı olarak gelişen karmaşık bir problemdir. Sıklıkla farmakolojik, psikolojik ve davranışsal düzeyde ele alınmaktadır. Bulantı, kusma ve öğürme birlikte görülebileceği gibi nadirde olsa ayrı ayrı da yaşanabilmektedir. Kanser hastalarının çoğu küratif tedavi ya da palyatif kanser bakımı süresince bulantı ve/veya kusma yaşamaktadır. Kurt ve Ünsar'(47) ın kemoterapi tedavisi öncesi ve sonrası görülen semptomları ve bu semptomlara neden olan faktörleri belirlemek amacıyla yaptıkları çalışmalarında, kemoterapi tedavisi sonrası hastalar tarafından deneyimlenen bulantı durumunun anlamlı derecede yüksek olduğu tespit edilmiştir. Kanserde bulantı kusma durumu ağırlıklı olarak kanser tedavisinde kullanılan ilaçlarla ilişkili olarak ortaya çıkmaktadır. Bunun yanı sıra psikolojik/sezgisel olarak da deneyimlenmektedir. Kemoterapik ajanların neden olduğu bulantı kusma durumu, özellikle cisplantin gibi emetik potansiyeli yüksek olan antikanser ilaçlarına karşı güçlü antiemetik ilaçlar kullanılsa da hala kalıcı bir sorun olarak görülmektedir (4,48,49)

Kontrol altına alınmayan bulantı ve kusma sıvı elektrolit dengesizliği, dehidratasyon, anoreksi, kilo kaybı, yiyeceklere karşı isteksizlik, ilacın emilimi ya da böbrek yoluyla atılımında azalma gibi fizyolojik etkilerinin yanı sıra sosyal, iş, günlük aktiviteleri ve psikolojik durumu olumsuz etkilemektedir (2,4,19).

Bulantı, kusma ve öğürme tanımlarına aşağıda yer verilmiştir.

Bulantı: Medullada kusma merkezinin bir kısmının veya çok yakın ilişkisi olan bir bölgenin bilinçaltı uyarılmasının bilinçli olarak tanınmasıdır. Mide içeriğinin atılması olmadan boğazın arkasında ve epigastrik bölgede hissedilen hoş olmayan bir durumdur (29,45,48-50).

Kusma: Kusma gastrointestinal kanalın üst bölümünde herhangi bir alanın aşırı uyarılabilir hale geldiği durumlarda üst gastrointestinal kanalın içeriğinden kurtulma yöntemidir (29,45,49-51).

Öğürme: Mide içeriğinin dışarıya tahliyesi olmaksızın mide içeriğini dışarıya çıkarmak için bulunulan girişimdir (29,45,50).

2.6.1. Kemoterapiye Bağlı Bulantı Kusmanın (KBBK) Patofizyolojisi

Bulantı ve kusmanın fizyolojisi çok az anlaşılmıştır. Kusmanın başlamasının, ani hareketten, hamilelikten, kemoterapiden, gastrik dilatasyondan ya da postoperatif durumlardan kaynaklanan birçok değişik nedeni olabilmektedir.

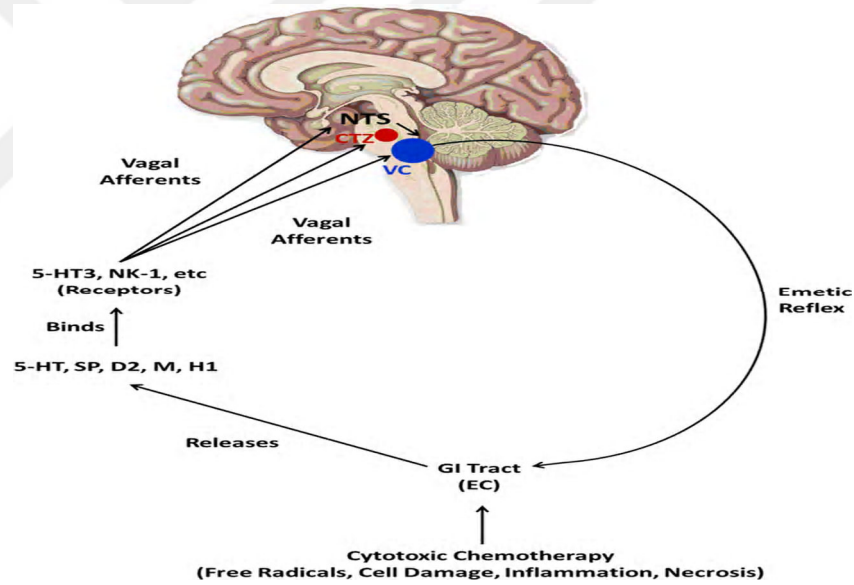
Duyusal kusma sinyalleri, yutak, yemek borusu, mide ve ince bağırsakların üst bölümünden kaynaklanır. Uyarılar vagal ve afferent yollarla medullada, vagusun dorsal motor çekirdeği hizasında nükleus traktus solitarius (NTS) yanındaki iki taraflı kusma merkezine iletilir. Daha sonra buradan kusmanın gerçekleşmesi için gerekli otomatik motor uyarılar 5.,7.,9.,10. ve 12. kafa çiftleri aracılığı ile üst gastrointestinal kanala, vagal sinirlerle alt gastrointestinal kanal ve omurilik sinirleri aracılığıyla diyafragma ve karın kaslarına ulaşmaktadır (45,50). Bu bir dizi olay bu noktadan sonra kasların sorumluluğunda içeriğin dışarıya çıkarılmasıyla sonlanmaktadır (45).

Kemoterapötik ajanlar tarafından tetiklenen bulantı-kusma süreci, nöroanatomik ve periferik merkezler, nörotransmitterler ve reseptörlerin bir arada bulunduğu karmaşık bir ağ içerir. Merkezi sinir sistemi bulantı ve kusmaya neden olan organ ve dokulara bir dizi sinyaller göndererek KBBK' nın patofizyolojisinde önemli bir role sahiptir. Bulantı ve kusma eşiğine ulaşmak için kusma merkezine gönderilen her bir uyarım farklı derecelerde cevaplarla sonuçlanabilir. Bu durumda her uyarının bulantı kusma

oluşturmayacağını ve yanıt olarak verilen tepkilerinde bireysel farklılıklar gösterebileceğini ifade eder (42,50-52).

Multinörotransmitterler ve reseptörlerde bu durumla ilişkilidir. Üç temel nörotransmitter serotonin (5-HT), substance P (SP) ve dopamindir. 5-HT ve SP ile bağlantılı reseptörler sırasıyla 5-hydroxytryptamine (5-HT₃) ve nörokinin-1 (NK-1) dir (42,50-53).

Güçlü emetojenler, gastrointestinal sistemde hasar meydana getirerek serotonin salınımına neden olur ve salınan serotonin, lokal olarak bulunan 5-HT₃ reseptörlerini etkileyerek, vagal efferent yollarla merkezi sinir sistemindeki kemoreseptör trigger zonu uyarır ve emezis meydana getirir. Özellikle kemoterapötik ajanlar bu reseptörlerin bir veya birkaçını etkileyerek kusmayı tetiklemektedir (51,52).



Şekil 2.1. Emezin klinik yolu (52)

Sitotoksik kemoterapiler gastrointestinal sistemde hasar meydana getirerek enterokromoffin hücreler sebebi ile gastrointestinal yola zarar verir. Böylece nörotransmitterler salınır. Bu nörotransmitterler reseptörlere bağlanarak vagal afferent yolları etkinleştirir. Bu yollarla merkezi sinir sistemi NTS' yi uyarak kusma cevabı oluşturur (Şekil 2.1) (51,52).

2.7. KEMOTERAPİYE BAĞLI BULANTI, KUSMA (KBBK) ÇEŞİTLERİ

Kemoterapiye bağlı bulantı, kusma (KBBK) çeşitleri beş başlık altında tanımlanmaktadır. Bu tanımlamalar yapılırken bulantı ve kusmanın oluşma zamanı ve tetikleyen diğer faktörlerin rolü dikkate alınmaktadır (2,52,53).

1. Akut Bulantı-Kusma: Genellikle tedaviyi takiben birkaç dakika ya da saatler içerisinde görülen ve 24 saat içinde geçen kusmadır. Kusma genellikle 5. ve 6. saatlerde en yoğun düzeydedir (2,4, 42, 52, 53).

2. Gecikmiş Bulantı-Kusma: Tedavi sonrası bulantı-kusma kemoterapi uygulanmasından sonraki ilk 24 saatten sonra, sıklıkla 48-72 saatler arasında görülür. Bazı kemoterapi rejimlerinde 6-7 gün sürebilir (2,42,52,53). Örneğin, cisplatin alımından sonraki 2-3 gün içinde emezis en yüksek yoğunluğa çıkar ve bir hafta kadar sürebilir (54).

3. Beklentsel (Antispatory) Bulantı-Kusma: Kemoterapi uygulaması sırasında ya da öncesinde ortaya çıkan koşullu bir yanıt olarak ifade edilebilir. Daha önce yaşanmış deneyimler, tedaviye bağlı tatlar, kokular, görüntüler, düşünceler veya anksiyete gibi faktörler tarafından tetiklenen bulantı-kusma hissinin eylemle sonuçlanmasıdır (2,42,53,55).

4. Breakthrough Kusma: Optimal antiemetik tedavi kombinasyonunun profilaktik kullanımına rağmen kemoterapiyi takiben ilk 24 saatte tekrar ortaya çıkan ve ek tedavi gerektiren kusma şeklidir (2,52,53).

5. Refrakter Kusma: Daha önceki kemoterapi kürlerinde profilaktik antiemetik kullanımına rağmen önleyici ve/veya tedavi edici girişimlere yanıt vermeyen ciddi kusma yaşayan hastalarda refrakter (inatçı/tedaviye dirençli) kusma görülebilir (2,52,53).

2.8. KEMOTERAPİYE BAĞLI BULANTI KUSMANIN (KBBK) YÖNETİMİ

2.8.1. Farmakolojik Yönetimi

Kemoterapiye bağlı bulantı kusma (KBBK) ile farmakolojik mücadelede özellikle son dönem serotonin 5-HT₃ ajanlarının kullanıma girmesiyle birlikte akut bulantı kusmada pozitif yönde ilerleme kaydedilmişken, ertelenmiş bulantı kusma hala önemli bir klinik

sorundur (52). 1990' lı yılların sonlarında kemoterapi ve radyoterapi tedavisi alan hastalarda optimal antiemetik profilaksisi için kılavuzlar oluşturulmaya başlanmıştır (18,56,57). Kanser yönetiminde öncü kuruluşlardan biri olan Multinational Association of Supportive Care in Cancer- Kanserde Çokuluslu Destekleyici Bakım Derneği (MASCC)' ın ev sahipliği yaptığı bir konferansta, alanda 9 büyük kuruluşun ortaklığında güncellenen bu kılavuzda klinik çalışmalar sonucunda elde edilen öneriler ve intravenöz antikanser ajanların ematojenik risk tanımlaması yapılmıştır. Bu tanımlamaya aşağıdaki tabloda yer verilmiştir (Tablo 2.4) (57).

Tablo 2. 4. Çeşitli Kemoterapi İlaçlarının Ematojenik Potansiyeli (57)

İnsidans	Düzy	Ajan
Yüksek (>%90)	4	Cisplatin Mechlorethamine Streptozotocin Cyclophosphamide $\geq 1500 \text{ mg/m}^2$ Carmustine $> 250 \text{ mg/m}^2$ Dacarbazine Doxorubicin $\geq 60 \text{ mg/m}^2$ Epirubicin $> 90 \text{ mg/m}^2$
Orta (%30-90)	3	Oxaliplatin Cytarabine $> 1 \text{ mg/m}^2$ Carboplatin AUC < 4 Ifosfamide Cyclophosphamide $\leq 1500 \text{ mg/m}^2$ Doxorubicin $< 60 \text{ mg/m}^2$ Daunorubicin Epirubicin $\leq 90 \text{ mg/m}^2$ Idarubicin Irinotecan
Düşük (%10-30)	2	Paclitaxel Docetaxel Mitoxantrone Topotecan Etoposide Pemetrexed Methotrexate $> 50 \text{ mg/m}^2$ Mitomycin Gemcitabine Cytarabine $100-200 \text{ mg/m}^2$ 5-Fluorouracil
Çok düşük (<%10)	1	Trastuzumab Cetuximab Bleomycin Rituximab Methotrexate $\leq 50 \text{ mg/m}^2$ Fludarabine Vinblastine Vincristine Vinorelbine Bevacizumab

Yine aynı kılavuzda, yüksek ve orta derecede akut ve ertelenmiş emetik risk, düşük ve çok düşük emetik risk, beklentisel emetik risk ve dirençli/inatçı emetik risk için farmakolojik tedavi önerilerine yer verilmiştir (57).

Kemoterapiye bağlı bulantı kusma (KBBK) yönetiminde serotonin 5-HT₃ reseptör antagonistleri, dopamin reseptör antagonistleri, dopamin-serotonin reseptör antagonistleri, NK-1 antagonisti, kortikosteroidler, olanzapin, gabapentin ve kannabinoidler sıklıkla kullanılan antiemetik ajanlardır (4,5,16-18,42,44,56,58). Bu ajanların kullanım önerileri Tablo 2.5’ te yer almaktadır.

Tablo 2. 5. Kemoterapiye Bağlı Bulantı, Kusma (KBBK) Kontrolünde Önerilen Farmakolojik Tedavi (2,52,57,58)

Risk	Akut (Kemoterapinin 1. günü)	Gecikmiş
Yüksek	5-HT ₃ reseptör antagonisti + aprepitant+ steroid	Steroid + aprepitant (daha iyi yanıt) ya da steroid + 5-HT ₃ reseptör antagonisti
Orta	5-HT ₃ reseptör antagonisti + steroid	Tek başına steroid ya da 5-HT ₃ reseptör antagonisti
Düşük	Tek ajan (steroid ya da diğer ajanlar ^a)	Önleyici girişimlere gerek yok
Minimal	Önleyici girişimlere gerek yok	Önleyici girişimlere gerek yok

^aDiğer ajanlar: Dopamin reseptör antagonistleri, fenotiyazinler ve butiroferonlar olabilir.

2.8.2. Bütünleşik (İntegratif) Sağlık Uygulamaları

Bütünleşik (integratif) sağlık uygulamaları tek başına kullanılabileceği gibi adjuvant bir tedavi olarak farmakolojik tedavilerle birlikte de kullanılabilmektedir. Bulantı, kusma ve öğürme ile ilgili yapılan çalışmalar sınırlı olmasına rağmen, bütünleşik (integratif) müdahaleler antiemetiklerle birlikte kullanıldıkları zaman hastaları rahatlatarak bulantı kusma ve öğürmenin kontrolüne yardımcı olmaktadır. Ayrıca bu müdahalelerin, hastalar tarafından kullanılan antiemetik ilaçların dozunu azalttığı ve ilaç alma sıklığını düşürdüğü bilinmektedir (59-64).

Kanser hastalarının semptom kontrolünde sıklıkla başvurduğu bütünleşik (integratif) tedavi yöntemleri incelendiğinde; başta beslenme ve diyet düzenlemesi (bitkisel ürünler), gevşeme egzersizleri, hipnoz, akupunktur, akupres, yoga, masaj, müzik terapi ve aromaterapi gibi yöntemler yer almaktadır (24,59,65,66).

2.8.2.1. Diyet ve Çevre

Antiemetikler reçete edilmeden önce, hastanın çevresinde bulantı ve kusmayı stimüle edecek potansiyele sahip uyaranlar azaltılmalı ya da ortamdaki uzaklaştırılmalıdır. Koku, ses ya da görünüşt hastayı huzursuz edebilir. Güzel bir şekilde hazırlanmış gıdalar büyük porsiyonlar yerine küçük porsiyonlar ile sunulmalıdır. Tatlı, yağlı, çok tuzlu ve baharatlı gıdalardan kaçınılmalıdır. Limon ve turşu gibi ekşi yiyecekler denenebilir. Az ve sık yemek, yiyecek kokularını ve odadaki diğer kokuları azaltmak, antiemetik ilaçları öğünlerden önce almak gerekmektedir. Sıcak yiyeceklerin kokusu bulantı hissini arttırabileceği için, sandviç, peynir, süzme peynir, tahıllar ve tatlılar gibi soğuk yiyecekleri tüketmek, kemoterapi uygulamasından 1-2 saat önce ve sonra herhangi bir şey yemek ve içmekten kaçınmak beslenme hususunda önerilebilecek girişimlerdir (59,67,68).

2.8.2.2. Akupunktur ve Akupres

Akupunktur kelimesi Latince “acus” (iğne) ve “pungere” (delmek) anlamına gelmektedir. Geleneksel Çin Tıbbına göre; vücut “Yin” ve “Yang” olmak üzere iki zıt ve ayrılmaz kuvvetin hassas dengesinden oluşmaktadır. Vücudumuzda enerji akışını sağlayan meridyenler olduğu ve bu meridyenlerden “qi enerjisi (yaşam enerjisi)” aktığı kabul edilmektedir. Sürekli olarak insan vücudunda akış halinde bulunan bu enerjinin herhangi bir bölgede tıkanması durumunda hastalıkların oluştuğu düşünülmektedir. Yeniden normal akışın sağlanması için vücudun özel noktalarına yerleştirilen ince metal iğneler aracılığı ile stimülasyon sağlanarak böylece derinin hemen altından geçen enerji kanalları ve bu kanallar üzerinde bulunan direnç noktalarının ilintili bulunduğu organlar arasında ilişki sağlanmaktadır. Akupunkturun, analjezik, sedatif, homeostatik ve immün sistemi destekleyici etkileri olduğu belirtilmektedir (69,70).

Bulantı ve kusmanın tedavisinde sıklıkla P6 noktası kullanılmaktadır (67,70-72). Ezzo et al. (71) yaptığı bir meta analiz çalışmasında, P6 noktasına uygulanan akupunkturun kemoterapiye bağlı akut kusma sıklığını azalttığı, fakat akut bulantıyı azaltmadığı belirlenmiştir.

Bulantı ve kusmada kullanılan diğer bir bütünleşik (integratif) yöntemde akuprestir. Akupres iğnesiz akupunktur olarak da tanımlanmaktadır. Akupres ile vücuttaki meridyenler üzerindeki belli noktalar bası (basınç) ile uyarılarak bozulan enerji akışının

düzeltilmesi sağlanmaktadır (70). Diddle et al. (21) meme kanseri tanısı ile kemoterapi alan kadın hastalardaki randomize kontrollü çalışmalarında akupres uygulamasının bulantıyı azalttığı belirlenmiştir. Tanrıverdi' nin (72) kanser tanısı nedeniyle sisplatin ve gemesitabin tedavi protokolü alan hastalarda yaptığı çalışmada hastalar müdahale ve plasebo gruplarına ayrılmıştır. İlk uygulamada müdahale grubundaki hastaların bileklerindeki P6 akupunktur noktasına beş gün boyunca akupresür bilekliği diğer gruba ise plasebo bilekliği takılmıştır. İkinci uygulamada bileklikler değiştirilmiştir. Akupresür bilek bandının takıldığı hastalarda bulantı şiddetinin daha düşük olduğu belirlenmiştir.

2.8.2.3. Progresif Gevşeme Egzersizleri

Tamamlayıcı ve bütünleşik tedavide kullanılan progresif gevşeme egzersizleri KBBK için kullanılabilecek yararlı bir yöntemdir (70). Çalışmalarda progresif gevşeme egzersizleri ya tek başına ya da diğer müdahalelerle birlikte kullanılmaktadır (73,74). Luebbert et al. (74) 2001 yılında Amerika Birleşik Devletleri, İsveç ve İngiltere' de yapılmış 15 çalışmayı içeren metaanaliz çalışmalarında; bulantı ve kusma durumunun progresif kas gevşeme egzersizleri ile önemli bir şekilde azaldığını belirtmişlerdir. 1990-2013 yılları arasında 203 makaleyi analiz ederek meme kanseri tanılı hastaların bütünleşik (integratif) terapileri kullanımı üzerine yayımlanan klinik uygulama kılavuzunda; meditasyon, yoga ve imge ile gevşemenin anksiyete ve mood rahatsızlıklarını kapsayan yaygın durumlarda rutin kullanılabileceği A düzeyinde kanıt olarak önerilmektedir. Yine aynı kaynakta stres yönetimi, yoga, müzikterapi, enerji korunması ve meditasyonun stresi, anksiyeteyi, yorgunluğu ve depresyonu azaltmada yaşam kalitesini arttırmada etkili olduğu B düzeyinde kanıt olarak savunulmaktadır (75). Bu çalışma bulantı kusma ile ilgili direkt ilişkili olmasa da bireyin içinde bulunduğu stres durumu bulantı ve kusmayı başlatmaya yönelik tetikleyeceği bir faktör olarak kabul edilebileceğinden dikkate alınmalıdır.

2.8.2.4. Hipnoz

Hipnoz terimi eski Yunan mitolojisinde uyku tanrısı olarak bilinen Hypnos' dan gelmektedir. Hipnotik trans, bazı kaynaklarda, bir değişmiş şuurluk hali olarak tanımlanmaktadır. Hipnoz, kişinin trans haline geçerek olaylara odaklanıp önerilere açık olma hali olarak da yorumlanabilir (76).

Marchioro et al. (77) en az dört kez kemoterapi tedavisi alan ve beklentisel olarak KBBK yaşayan 16 hastaya hipnotik telkinde bulunarak, bireylerin yaşadıkları deneyimlerin hemen hemen tamamını ortadan kaldırmayı başarmışlardır. Lew M. et al. (78) meme kanseri tanısı almış kadın hastalarda, ameliyat öncesi hemşirelerin uyguladığı hipnozun etkisini değerlendirmek amacıyla yaptıkları randomize kontrollü çalışmada ise deney grubuna ameliyat öncesi bir saat hipnoz uygulanmıştır. Bu uygulama sonrası ağrı ve bulantıda artış olurken, anksiyete, sinirlilik, üzümlük ve irritabilite durumların da azalma olduğu görülmüştür. Hemen hemen herkesin hipnotize olabileceğine ait yaygın bir görüş olsa da hipnozdan klinik yararlanımı etkileyen dört önemli faktörden bahsedilmektedir. Bunlar; klinik problemin tipi ile ilişkili faktörler, hastayla ilişkili faktörler, terapistle ilişkili faktörler ve çevre ile ilgili faktörlerdir. Her faktörün ustalıkla aşılp en iyi sonucun elde edilmesi için gerekli ortamın oluşturulması gerekmektedir (76).

2.9. AROMATERAPİ VE HEMŞİRELİK

Aromaterapi esansiyel yağların sağlığı destekleme ve iyileştirmede, iyilik hali ve hijyen sağlama gibi durumlarda kullanımıdır. Damıtma sisteminin geliştirilmesi ve buharla damıtma yaparak gül yağı üretimini gerçekleştiren ilk isim İbni Sina' dır. Ancak modern aromaterapinin önderi olarak Fransız parfümcü Rene Maurice Gattefossé kabul edilmektedir. Gattefossé laboratuvar çalışmaları yaptığı sırada elinin yanması sonucu ağrı hisseder ve elini bu esnada yanında bulunan lavanta yağı içine sokar. Böylece yanan bölgedeki ağrı hissini azaldığını ve neredeyse herhangi bir yara izi kalmadan bölgenin daha çabuk iyileştiğini fark eder. Bu durumdan kazandığı deneyim ile konuya ilişkin çalışmalarını sürdürür (79,80).

Günümüzde aromaterapi ağırlıklı olarak masajla birlikte uygulanmaktadır. Ancak, tek başına inhalasyon yoluyla ya da nadirde olsa deri yolu ile uygulanarak da kullanılmaktadır. Mental ve fiziksel dengenin tedavisi için bu yağların inhalasyon ve eksternal kullanımı aromaterapinin temelini oluşturmaktadır. Bu yağlarla terapi, stresin azaltılmasını sağlarken, bir sonraki güne daha yenilenmiş olarak başlamaya yardımcı olmaktadır (32).

Aromaterapi son yıllarda holistik (bütüncül) bakım sürecini benimseyen ve kaliteli hizmet vermek isteyen hemşirelerin ilgisini çekmeye başlamıştır. Yüksek lisans ve

doktora programlarında bu alanda çalışmalar yapılmaya başlamıştır. Ayrıca sağlık hizmeti veren kurumlarında hemşirelerin aromaterapi uygulamalarında bilgi sahibi ve beceri kazanmaları amacıyla programlar geliştirdiği görülmektedir (81). Aromaterapi ve insan sağlığı üzerine etkileri günümüzde gözde bir konu olsa da esansiyel yağların bakımda kullanımı hemşirelik tarihine dayanmaktadır. Hemşirelik mesleğinin lideri olan Florence Nightingale esansiyel yağların hemşirelikte kullanılmasına öncü olmuştur. Nightingale Kırım Savaşı sırasında askerlerin frontal bölgesine lavanta yağı uygulayarak onların sakinleşmesine katkı sağlamıştır. Nightingale ilk esansiyel yağ uygulayan hemşire olmasına rağmen, Marguerite Maury şu anda çağdaş aromaterapinin bir simgesi olarak görülmektedir. Maury hemşirelik eğitimi tamamlayarak cerrahi asistanlığı yapmıştır. Esansiyel yağların sinir sistemine etkileri üzerine çalışmalar yapan Maury bu çalışmalarından dolayı daha çok bir biyokimyacı olarak bilinmektedir (79,80).

Son dönem hemşirelik kuramcılarından Jean Watson “Transpersonel Care- İnsan Bakım Modeli” kuramında şifanın transpersonel bakım ile geliştiği ve bu anlamda aromaterapi-esansiyel yağlar dahil olmak üzere teröpatik dokunma, masaj, refleksoloji ve çeşitli enerji yöntemlerinin bakımda yer alması gerektiğini savunmaktadır (82,83). Esansiyel yağların vücutla uyumlu çalışan organik bileşikler olması ve insan çevre ilişkisi içerisinde bir armoni oluşturması kuramcının kavramsal çerçevesi ile uyum sağlamaktadır (79,80,82). Diğer bir hemşirelik kuramcısı olan Martha E. Rogers “Üniter İnsan Teorisi” kapsamında bütünsel ve invaziv (girişimsel) olmayan uygulamaların büyük önemi olduğunu vurgulanmıştır. Özellikle ses, diyalog, olumlama, mizah, masaj, günlük tutma, egzersiz, beslenme, anımsama ve aroma kullanımı bunlardan sadece birkaçıdır (82,84).

Hemşireler profesyonel değerlerle aromaterapiyi etik ilkelere uygun şekilde entegre ederek kullanılmalıdır. Yukarıda belirtildiği üzere hemşirelik teorik çerçevesi içerisinde yer alan kuramlarda bu durumu desteklemektedir. Aşağıdaki tabloda hemşire kuramcılarının teorileri ile aromaterapi uygulaması arasındaki ilişkiye yer verilmiştir (Tablo 2.6) (79).

Tablo 2. 6. Hemşirelik Kuramcıları Tarafından Önerilen Teorik Kavramlara Göre Aromaterapi (79)

Teorist	Hemşirelik teorisi	Aromaterapi ile teorik ilkelerin ilişkisi
Florence Nightingale (1820-1910)	Çevre Teorisi	Bir uyaran olarak çevrenin varyasyonları üzerine çevre, temizlik, rahatlama ve eylemleri desteklemek
Myra Estrin Levine (1967)	Koruma Modeli	Onun bütünlüğünü destekleyerek vücudun ahenkli işleyişindeki dengesiz değişikliklerin sebep olduğu stresi önleyerek bireysel dönüşüm sürecine yardımcı olmak
Hildegard Peplau (1952)	Kişilerarası ilişkiler teorisi	Kişilerarası ilişkilere destek görevi yapmak
Martha Rogers (1970)	Üniter İnsan Teorisi	Bakımla ilişkili hem fiziksel hem emosyonel alanda bireylerin en üst düzey sağlık potansiyeline ulaşmaları için yardımcı olmak
Sister Callista Roy (1970)	Adaptasyon Modeli	Yaşam değişikliklerine özgü yaşam sürecindeki enstrümanları desteklemek
Katharine Kolcaba (2003)	Konfor Teorisi	Fiziksel, psiko-emosyonel, sosyal ve çevresel kapsamda hastanın rahatını destekleyen bir enstrüman
Jean Watson (2005)	İnsan Bakım Modeli	Çevre standartları ile karşılıklı ilişkili hastanın enerji alanındaki değişiklikler vasıtasıyla sağlığını desteklemek ve iyileştirmek

2.10. KEMOTERAPİYE BAĞLI BULANTI KUSMANIN (KBBK) YÖNETİMİNDE AROMATERAPİNİN YERİ

Kanser hastaları tedaviye bağlı yan etkilerle oldukça sık karşılaşmaktadır. Aromaterapinin primer kullanım amacı, anksiyeteyi, korkuyu, ağrıyı, gastrointestinal semptomları azaltmak, pozitif emosyonel destek ve rahatlama sağlayarak semptom kontrolünü desteklemektir (70,84-86).

Aromaterapi uygulaması onkolojik hastalarda sıklıkla masajla birlikte kullanılmaktadır (86). Konu ile ilgili yapılan çalışmalar incelendiğinde, aromaterapik masajın depresyon ve anksiyete gibi semptomların engellenmesi ve genel iyilik halinin iyileştirilmesine yönelik yarar sağladığı görülmektedir (86-90). Cochrane tarafından yayımlanan sistematik derlemelerde incelenen çalışmaların bir kısmında masaj ile birlikte aromaterapi uygulamasının depresyon, anksiyete ve genel iyilik haline olumlu etkisi

olduğu, ancak bütün olarak değerlendirildiğinde çalışmaların metodolojisinin yetersiz düzeyde kanıt oluşturduğu belirtilmektedir (91,92).

Ülkemizde, Ovayolu ve ark. (93) randomize kontrollü olarak tasarladığı, kemoterapi alan meme kanserli kadınlara uygulanan aromaterapi ve aromaterapi masajının semptomlara ve yaşam kalitesine olan etkisini belirlemek amacıyla yaptığı çalışmada, müdahale grubu masaj, aromaterapi masajı ve koku olmak üzere üç gruptan oluşmuştur. Çalışma boyunca kontrol grubundaki hastalar sadece rutin bakım alırken masaj ve aromaterapi grubundaki hastalara bir ay boyunca haftada üç defa bacaklarına 15 dakika, kollarına 10 dakika, ayaklarına 5 dakika ve ellerine 5 dakika olmak üzere toplam 35 dakika araştırmacı tarafından klasik masaj uygulanmıştır. Normal masaj için sıfır asit içeren zeytinyağı, aromaterapi masajı içinde uzmanla birlikte belirlenen oranlarda karıştırılan tatlı badem yağı içine lavanta, nane, papatya, yasemin, menekşe, biberiye ve okaliptus karışımı kullanılmıştır. Araştırmanın sonucunda, inhalasyon yoluyla uygulanan aromaterapinin, normal masajın ve özellikle aromalı yağlarla yapılan masajın hastaların hem yaşam kalitesi toplam skorunu hem de yaşam kalitesi alt boyut puan ortalamalarını arttığı, aynı zamanda kemoterapiye bağlı yaşanan fiziksel ve psikolojik semptomları azalttığı belirlenmiştir. Çalışmadan elde edilen veriler doğrultusunda araştırmacı tarafından aromaterapi masajı için yeteri zaman bulamayan hemşirelerin daha az zaman alması açısından inhalasyon yolu ile aromaterapi uygulamasını tercih etmesi önerilmiştir.

Aromaterapi, KBBK durumu ile ilgili literatürde henüz etkinliği belirlenmemiş uygulamalar arasında yer almaktadır (67). Yakın zamana kadar literatürde KBBK ile başetmede aromaterapinin etkisine yönelik çalışmaların yer almadığı belirtilmesine rağmen (94) son birkaç yılda konu ile ilgili çalışmalara rastlanılmaktadır (25,93,95,96).

2.11. TAMAMLAYICI VE BÜTÜNLEŞİK (İNTEGRATİF) SAĞLIK UYGULAMALARI VE YASAL DURUM

Amerikan Ulusal Sağlık Enstitüsü tarafından yapılan tanımda, Tamamlayıcı Tıp; “Belirli bir zaman diliminde belli bir toplum veya kültürdeki politik olarak baskın olan sağlık sisteminin dışında kalan bütün sağlık hizmetlerini, yöntemlerini, uygulamalarını ve bunlara eşlik eden teori ve inançları kapsayan geniş bir sağlık alanı” olarak yer almaktadır (97). Ülkeler kendi sağlık politikaları kapsamında bütünleşik (integratif)

sağlık uygulamalarına yer vermektedir. Ülkemizde Sağlık Bakanlığı tarafından 2014 yılında çıkartılan “Geleneksel, Tamamlayıcı ve Alternatif Tıp Uygulamaları Yönetmeliği (98)’ inde, uygulamaların yapılabileceği yerler ve yetkili kişiler; uygulamalar Bakanlıkça yetkilendirilmiş ünite ile uygulama merkezlerinde ve ilgili alanda “uygulama sertifikası” bulunan tabip ve sadece diş hekimliği alanında olmak üzere diş tabibi tarafından yapılabileceği belirtilmektedir. Uygulama alanında temel eğitimi bulunan sağlık meslek mensupları merkez ve ünitelerde hekimlere uygulamada yardımcı olabilirler.” şeklinde belirtilmiştir. Uygulama alanları olarak akupunktur, apiterapi, fitoterapi, hipnoz, hirudoterapi, homeopati, kupa uygulaması, maggot tedavisi (larva tedavisi), refleksoloji ve osteopati gibi uygulama alanları bulunmaktadır.

Tamamlayıcı ve bütünlük (integratif) sağlık uygulamalarının kullanımı herhangi bir coğrafya veya etnik gruba, sosyal statüye veya ekonomik duruma bağlı olmayan bir durumdur. İngiltere’ de 127 kanser hastasında tamamlayıcı bütünlük (integratif) sağlık uygulamalarının kullanım sıklığı belirlemek için yapılan çalışmada, kanser hastalarının %29.0’ ının tamamlayıcı ve bütünlük (integratif) sağlık uygulamalarını kullandığı belirlenmiştir (99). Onüç ülkedeki kanser hastalarının tamamlayıcı ve bütünlük (integratif) sağlık uygulamaları kullanım durumlarını saptamak amacıyla yapılan bir başka çalışmada da hastaların bütünlük (integratif) sağlık uygulamalarını kullanım sıklığının %7-64 arasında değiştiği ortalama kullanımın %31.4 olduğu sonucu elde edilmiştir (100). Ülkemizde Kav ve ark. (101) örneklemini kanser hastalarının oluşturduğu 2001-2007 yılları arasında yayınlanmış 14 araştırma makalesini ve 7 bildiriye incelemiş ve hastaların tamamlayıcı ve bütünlük (integratif) sağlık uygulamaları kullanım sıklığının %22.1 ve %84.1 arasında dağılım gösterdiğini saptamıştır.

Kullanılan yöntemler ülkelerin coğrafi lokalizasyonu, etnik kökeni, eğitim durumu, sosyoekonomik faktörleri, dini inanışları, yaşam şekilleri ve kültürlerine göre farklılık göstermektedir (99). Hastaların bütünlük (integratif) sağlık uygulamalarına genel olarak başvurma nedenleri arasında tedavisi mümkün olmayan bir hastalığın olması, ekonomik problemler, sağlık güvencesinin olmaması, hastalığa ve tedaviye bağlı semptomların kontrolü ve yaşam kalitesini arttırmak, medya ve çevrenin etkisi, iyileştireceği ile ilgili güçlü bir inanca sahip olunması, konvansiyonel tedavinin işe yaramaması ile yaşanan düş kırıklığı, uygulamaların çoğunluğunun invaziv olmaması,

ilaçların yan etkilerinden kaçınma çabası, sağlık kararları üzerinde daha fazla kontrol arzusu, ailesel ve kültürel alt yapıyı içeren çeşitli nedenler yer almaktadır (65,101-103).



3. TEZ ÇALIŞMASININ YÖNTEMİ

3.1. ARAŞTIRMANIN ŞEKLİ

Bu araştırma kalitatif ve kantitatif olmak üzere iki aşamada yapılmıştır. Çalışmanın kalitatif aşaması, müdahale grubundaki hastalarla kemoterapi uygulaması öncesinde ve beş günlük uygulamanın bitiminde derinlemesine görüşme metodu kullanılarak, yarı yapılandırılmış soru formu aracılığıyla gerçekleştirilmiştir.

Çalışmanın kantitatif aşaması, kanser tanısı nedeniyle kemoterapi tedavisi alan bireylerde tedaviyi takiben beş gün boyunca günde üç defa dudak üstüne uygulanan %3' lük nane yağının tedavi sonrası görülen bulantı, kusma ve öğürme semptomları ile bulantı şiddeti üzerine etkisini belirlemek amacı ile randomize kontrollü çalışma olarak yapılmıştır.

3.2. ARAŞTIRMANIN YAPILDIĞI YER VE ÖZELLİKLERİ

Araştırma Batman il merkezinde bulunan Batman Bölge Devlet Hastanesi Ayaktan Kemoterapi Tedavi Ünitesi' nde yürütülmüştür. Bu ünite 2012 yılında Batman Bölge Devlet Hastanesi yanında onkoloji hastalarına ayaktan kemoterapi uygulaması yapmak amacıyla hizmete açılmıştır. Günde ortalama 10 hastaya ayaktan kemoterapi tedavisi uygulanan birimde dört hemşire ve bir uzman hekim görev yapmaktadır. İlaçlar kemoterapi ilaçlarının hazırlanmasına uygun olarak tasarlanmış bir kabin içinde hazırlanmaktadır. Hastalar tedavi odasına alınarak ilaç uygulaması yapılmakta ve uygulama tamamlanana kadar yaşam bulguları takip edilmektedir. Bulantı kusma

semptomlarının yönetiminde hastalara antiemetik tedavi dışında bütünlük (integratif) herhangi bir uygulama yapılmamaktadır.

3.3. ARAŞTIRMANIN EVRENİ

Araştırmanın evrenini; Batman Bölge Devlet Hastanesi Ayaktan Kemoterapi Tedavi Ünitesi' nde 2017 ve 2018 yılları arasında iki ve üzeri kemoterapi tedavisi alan tüm bireyler oluşturmaktadır.

3.4. ARAŞTIRMANIN ÖRNEKLEMİ

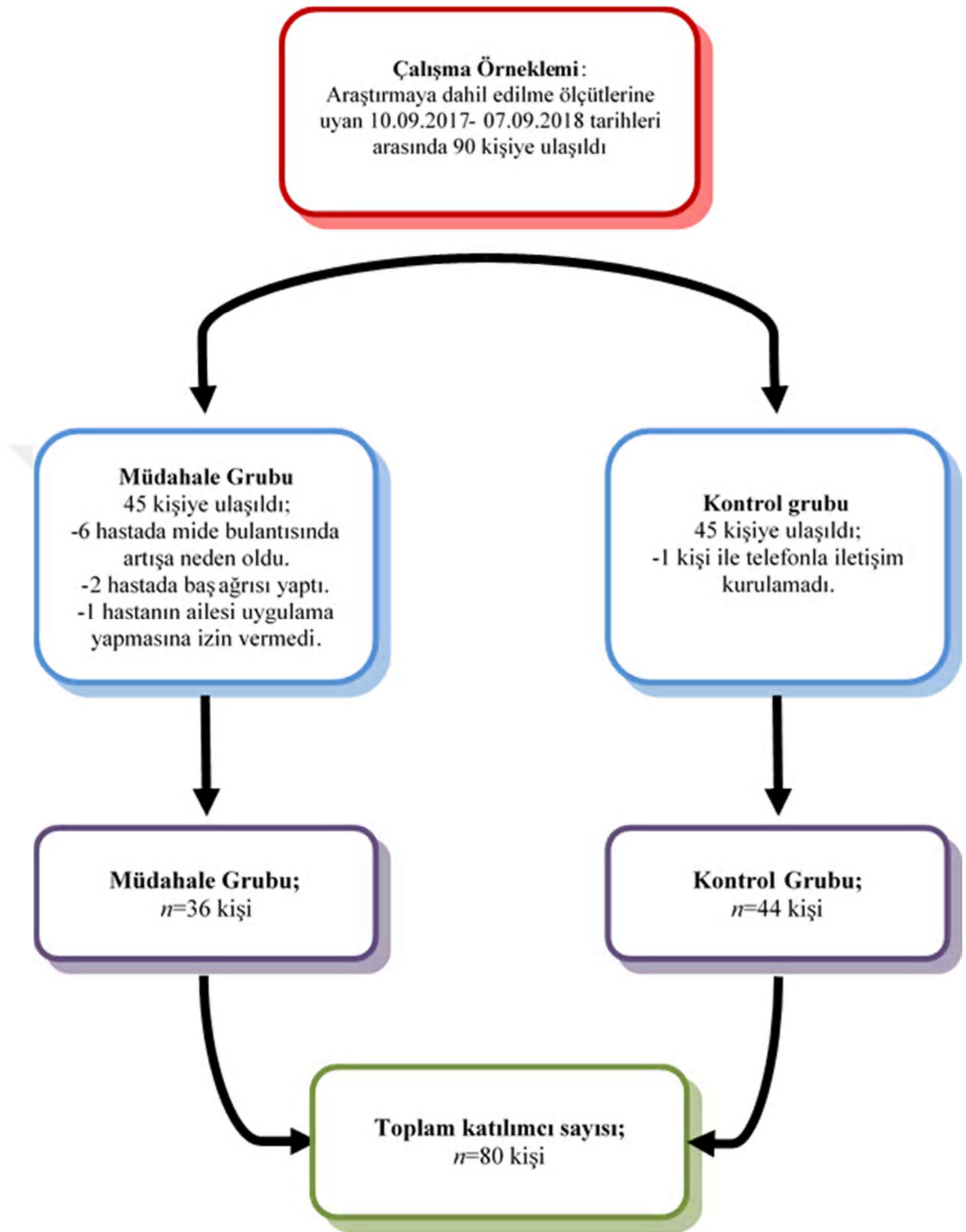
Çalışmanın kalitatif bölümünde müdahale grubundaki tüm hastalar örnekleme alınmıştır. Çalışmanın kantitatif bölümünde ise araştırmaya birebir benzeyen bir çalışma bulunmadığından yakın çalışmanın (20) verileri dikkate alınarak 30 müdahale, 30 kontrol grubu olmak üzere toplam 60 hastanın örnekleme alınması planlanmış ve çalışmaya veri alınmasını takiben post hoc power analizi yapılarak örneklem büyüklüğünün belirlenmesine karar verilmiştir. Ege Üniversitesi Eczacılık Fakültesi Temel Eczacılık Bölüm Başkanı Prof. Dr. Ulvi Zeybek' in nane yağının keskin bir koku özelliği olması ve bu nedenle oluşturulacak bir plasebo grubunda uygulamanın etkin bir şekilde yürütülemeyeceği önerisi ile plasebo grubu oluşturulmamıştır. Müdahale ve kontrol gruplarında tanı-tedavi protokolü benzerliği ve kür devamlılığı (aynı kemoterapik ajanlarla tedavi) dikkate alınarak gruplara hasta kabulü yapılmıştır. Randomizasyonun sağlanmasında kura yöntemi tercih edilmiştir. İlk karşılaşılan hasta müdahale grubuna bir sonraki hasta kontrol grubuna dahil edilmiştir.

Çalışmaya 10.09.2017 tarihi itibarıyla başlanmış ve 250 hasta ile görüşülmüştür. Çalışmaya dahil edilme ölçütlerine uyan toplam 90 hastaya ulaşılmıştır. Nane yağının müdahale grubundaki altı hastada mide bulantısında artışa neden olması, iki hastada baş ağrısı yapması ve bir hastanın ailesinin uygulamaya izin vermemesi sonucu 36 hastaya, kontrol grubunda ise bir hastanın telefonunu açmamasına bağlı 44 hastaya ulaşılmıştır. Çalışma 07.09.2018 tarihinde müdahale ve kontrol grubuna alınan toplam 80 hasta ile sonlandırılmıştır (Bkz. Şekil 3.1). Çalışma gruplarına hasta kabulü devam ederken elde edilen verilerle, aralıklı olarak post hoc power analizi yapılmıştır. Çalışma sonunda yapılan güç analizinde araştırmanın gücü %99.9 olarak saptanmıştır.

Grup 1: Standart tedavi dışında herhangi bir uygulama yapılmayan olan grup (Kontrol grubu)

Grup 2: Hekim tarafından order edilen standart tedaviye ek olarak, kemoterapi uygulamasından hemen sonra ve bu uygulamayı takiben 6 saat sonra, diğer dört günde ise 09:00, 15:00 ve 21:00 saatlerinde olmak üzere günde 3 defa dudak üstüne %3' lük nane yağı uygulanan grup (Müdahale grubu).





Şekil 3.1. Örneklem Diyagramı

3.4.1. Araştırmaya Dâhil Edilme Ölçütleri

- 18 yaş ve üstünde olan,
- Türkçe anlayan ve iletişim kurabilen,
- Kanseri tanısı almış olan,
- Benzer kemoterapik ajanları kullanarak (**Tablo 2.4'** te çeşitli kemoterapi ilaçlarının ematojenik potansiyeli ile ilgili verilen sınıflandırma dikkate alınmıştır) en az ikinci kez kemoterapi tedavisi alan,
- Bulantı semptomu VAS' a göre 5 mm ve üzerinde olan ve kusma deneyimleyen,
- Gebe olmayan ve gebelik planlamayan,
- Hastalık evresi açısından en fazla evre III' te olan,
- Herhangi bir psikiyatrik rahatsızlığı bulunmayan,
- Ön uygulamaya alınmayan bireyler çalışmaya dahil edilmiştir (25, 72,104).

3.4.2. Araştırmaya Dâhil Edilmeme Ölçütleri

- Bulantı kusma durumunu etkileyebilecek başka bir hastalığı olan,
- Nane kokusuna alerjisi olan ya da bu kokudan rahatsız olan,
- Yeni tanı alıp birinci kür kemoterapi alan,
- Eş zamanlı radyoterapi alan,
- Diğer tamamlayıcı ve bütünlük tedavi uygulamalarını tedavi sürecinde kullanan bireyler çalışma dışı bırakılmıştır (25,72,104).

3.4.3. Sonlandırma Ölçütleri

- Uygulamaya bağlı alerjik reaksiyon ve solunum sıkıntısı, öksürük, bulantı vb. rahatsızlık gelişen,
- Çalışmadan ayrılmak isteyen hastalarda çalışma sonlandırılmıştır (25,72,104).

3.5. VERİ TOPLAMA ARAÇLARI

Çalışmada veriler; Müdahale ve Kontrol Grubu Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu (EK-1, EK-2), Hasta Tanıtım Formu (EK-3), Vizüel Analog Skala (VAS)- Bulantı-Kusma (EK-4), Hasta İzlem Çizelgesi (Araştırmacı Formu) (EK-5), Rhodes Bulantı, Kusma ve Öğürme İndeksi (EK-6), Yağ Uygulama Protokolü (EK-7), Yağ Uygulaması

Hasta Görüşlerini Belirleme Formu (EK-8) ve Hasta Bulantı Şiddeti Takip Çizelgesi (EK-9) kullanılarak toplanmıştır.

3.5.1. Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu (EK-1, EK-2)

Çalışmaya katılan müdahale ve kontrol grubundaki bireylere çalışmanın içeriği ile ilgili bilgi verildikten sonra kendilerinden yazılı olur alınmak üzere oluşturulmuş formlardır.

3.5.2. Hasta Tanıtım Formu (EK-3)

Araştırmacı tarafından ilgili literatür (25,70,72,85,104) incelenerek hazırlanan hasta tanıtım formu hastaların yaşı, cinsiyeti, eğitim durumu, mesleği, medeni durumu, gelir durumu, beden kütle indeksi, sigara kullanım öyküsü, tamamlayıcı ve bütünlük (integratif) tedavi kullanım durumu gibi sosyodemografik özelliklerin yanı sıra hastalıkla ilgili verileri içermektedir. Hastalıkla ilgili veriler (klinik tanı, kemoterapi tedavi protokolü, hastalık evresi) hasta dosya kayıtlarından faydalanılarak, diğer başlıklar ise hasta ile yüz yüze görüşme yöntemi kullanılarak doldurulmuştur. Beden kütle indeksi sınıflandırması yapılırken Dünya Sağlık Örgütü beden kütle indeksi sınıflandırması dikkate alınmıştır (105).

3.5.3. Vizüel Analog Skala (VAS) (EK-4)

Bu skala çalışmaya hasta seçmek ve kemoterapi sonrası hastaların deneyimlediği bulantı şiddetini öznel olarak değerlendirebilmek amacıyla kullanılmıştır.

Ölçek, 100 mm/10 cm boyunda yatay bir çizgiden oluşmaktadır. Çizginin sol ucunda 0 “*Bulantı yok*” ifadesi yer alırken sağ ucunda ise 10 “*Şiddetli bulantı*” ifadesi yer almaktadır. Hastadan çizgi üzerinde, kendi bulantı durumunu doğru bir şekilde yansıtmak noktası işaretlemesi istenmiştir. Hastanın işaretinin sol uca uzaklığı cetvel ile ölçülmüştür. Milimetre olarak ölçülen bu uzaklık “puan” olarak kabul edilmiş ve kayıt altına alınmıştır. Hasta seçiminde ölçekte 5 mm ve altı “*bulantı olmama*” durumu olarak 5 mm ve üstü bütün değerler ise kişinin “*bulantı deneyimlediği*” yönünde değerlendirilmiştir (25,106,107).

3.5.4. Hasta İzlem Çizelgesi-Araştırmacı Formu (EK-5a, EK-5b)

Bu form araştırmacı tarafından hastanın yapacağı uygulamanın izlenmesi amacıyla ilgili literatür taranarak (72,104) geliştirilmiştir. Bu form müdahale ve kontrol grubu için ayrı ayrı oluşturulmuştur. Hasta İzlem Çizelgesi-Araştırmacı Formu (Kontrol Grubu) (EK-5a), kontrol grubundaki bireylerin sadece hekim tarafından reçete edilen antiemetik ilaçları kullanım durumlarını kayıt altına almak amacıyla hazırlanmıştır. Müdahale grubundaki bireyler için oluşturulan Hasta İzlem Çizelgesi-Araştırmacı Formu (Müdahale Grubu) (EK-5b) ise bireylerin antiemetik ilaç kullanım durumlarına ek olarak nane yağı uygulama durumları (5 gün boyunca) ve uygulama sonunda oluşabilecek sorunların kayıt altına alınması, tespit edilen bu durumlara yönelik gerekli çözümlerin üretilmesi amacıyla hazırlanmıştır. Formlar, araştırmacı tarafından müdahale ve kontrol grubundaki bireylerle günlük olarak telefonla iletişim kurularak doldurulmuştur.

3.5.5. Rhodes Bulantı, Kusma ve Öğürme İndeksi (Rhodes Index of Nausea, Vomiting ve Retching- INVR) (EK-6)

Sayısal ölçeklerin, semptomların şiddetini tanımlamayı kolaylaştırdığı, puanlama ve kayıta kolaylık sağladığı bildirilmektedir.

Rhodes V and McDaniel R. (108) tarafından oluşturulan bu ölçek, 1999 yılında “Bulantı, Kusma ve Öğürme İndeksi: Bulantı Kusma İndeksinin Yeni Formatı” isimli makalede yayımlanmıştır. Ölçek, kemoterapi sonrası bulantı, kusma ve öğürme durumlarını ve bireylerin yaşadıkları sıkıntıları belirlemek amacıyla oluşturulmuştur. Bu ölçekte bireylerin son 12 saat içindeki bulantı, kusma ve öğürme sayıları ve yaşadıkları sıkıntılar likert tipi değerlendirme ile ölçülmektedir. Ölçeğin alfa iç tutarlılık katsayısının 0.98, alt grupların alfa iç tutarlılık katsayılarının ise 0.83 ile 0.99 arasında değiştiği saptanmıştır.

Ölçek 8 sorudan oluşmaktadır. Her bir yanıt için “0” en az sıkıntı; “4” en fazla sıkıntı şeklinde puanlandırılmaktadır. Bireylerin kendileri için en uygun belirledikleri 12 saatlik dilimlerde bu formu doldurmaları gerekmektedir. Örneğin, akşam 7’ de dolduran biri, sabah 7’ de, akşam 8’ de dolduran sabah 8’ de, akşam 9’ da dolduran sabah 9’ da doldurmalıdır. Rhodes Bulantı, Kusma ve Öğürme İndeksi ölçeğini puanlamak için 1,3,6 ve 7. maddeler ters çevrilmelidir. Ölçeğin, semptom deneyimi, semptom oluşumu

ve semptom sıkıntısı olmak üzere 3 alt boyutu bulunmaktadır. Bu ölçeğe ait hesaplamalar aşağıdaki tabloda gösterilmiştir (Tablo 3.1) (108).

Tablo 3. 1. Rhodes Bulantı, Kusma ve Öğürme İndeksi (Rhodes Index of Nausea, Vomiting ve Retching-INVR) Alt Boyut Puanlarının Hesaplanması (108).

Bulantı, Kusma ve Öğürme İndeksi skalası alt boyutları	Alt boyut puanlarının hesaplanması	
Semptom deneyimi alt boyutu	Ölçek maddeleri;	Potansiyel puan aralığı
Bulantı deneyimi	4,5,7	0-12
Kusma deneyimi	1,3,6	0-12
Öğürme deneyimi	2,8	0-12
Toplam deneyim puanı	Tüm maddeler	0-32
Semptom oluşumu alt boyutu	Ölçek maddeleri;	Potansiyel puan aralığı
Bulantı oluşumu	4,7	0-8
Kusma oluşumu	1,6	0-8
Öğürme oluşumu	8	0-4
Toplam oluşum puanı	Tüm maddeler	0-20
Semptom sıkıntısı alt boyutu	Ölçek maddeleri;	Potansiyel puan aralığı
Bulantı sıkıntısı	5	0-4
Kusma sıkıntısı	3	0-4
Öğürme sıkıntısı	2	0-4
Toplam sıkıntı puanı	Tüm maddeler	0-12

Ölçeğin Türkçe geçerlik ve güvenirliği Genç tarafından (2010) “Meme kanserli hastalarda aküpressür uygulamasının kemoterapiye bağlı bulantı-kusma ve anksiyete üzerine etkisi” isimli doktora tez çalışmasında yapılmıştır. Bu çalışmada ölçeğin iç tutarlılık kat sayısı 0.95 ve alt grupların alfa iç tutarlılık sayısı 0.81-0.95 arasında bulunmuştur. Bu sonuca göre, ölçeğin Türk toplumu için geçerlik ve güvenirliğe sahip, kullanılabilir bir ölçek olduğu ifade edilmiştir (109). Çalışmamızda ölçeğin Cronbach alfa kat sayısı uygulama sonrasında müdahale grubunda 0.94, kontrol grubunda ise 0.96 olarak bulunmuştur.

3.5.6. Yağ Uygulama Protokolü (EK-7)

Bu rehber, çalışmaya katılan bireylere yağ uygulama basamaklarını ve uygulama esnasında dikkat etmesi gereken noktaları belirtmek ve uygulamanın bütün hastalar

tarafından aynı şekilde yapılmasını sağlamak amacıyla uzman görüşü alınarak ve literatürden yararlanılarak oluşturulmuştur (25,70,93,110). Uygulama aşağıda 3.5.6.1’ de verilen yağ uygulama protokolü işlem basamaklarına göre yapılmıştır.

3.5.6.1. Yağ Uygulama Protokolü İşlem Basamakları

Malzemeler: %3’ lük (30 ml tatlı badem yağı içine 18 damla nane yağı eklenmiştir.) oranla araştırmacı tarafından hazırlanan karışım ve tercihe bağlı bir çift eldiven.

İşlem basamakları;

1. Bireye işlem açıklanarak izin alınır.
2. İşlemin rahat uygulanabilmesi için sessiz bir yer/mekan seçilir ve hastaya rahat edeceği bir pozisyon verilir.
3. Uygulamayı yapacak kişinin elleri yıkanır ve kurulanır.
4. Daha önceden hazırlanan aromatik yağlardan oluşan karışım, dudak ve burun arasındaki boşluğa bir damla sürülür ve hastanın derin nefes alması istenir.
5. Uygulama bitiminde aromaterapi şişesinin kapağı kapatılır.
6. Uygulama kemoterapi uygulamasını takiben beş gün boyunca her gün sabah, öğle ve akşam aynı saatte tekrarlanır.
7. Eller yıkanır ve kurulanır.
8. Uygulama Hasta İzlem Çizelgesi- Araştırmacı Formu (Müdahale Grubu) (EK-5b)’ e kaydedilir.
9. Gün içinde antiemetik ilaç alınıp alınmadığı; alındı ise saati ve dozu izlem çizelgesine kaydedilir.
10. Uygulama süresince uygulamaya bağlı herhangi bir sorun yaşanırsa izlem çizelgesine (EK-5b) kayıt edilir (25,70,93,110).

3.5.7. Yağ Uygulaması Hasta Görüşlerini Belirleme Formu (EK-8)

Araştırmanın kalitatif aşamasında, müdahale grubundaki bireylerin nane yağı uygulaması öncesinde “Bulantı ve/ya da kusma sizin için ne ifade ediyor, bu semptomlar yaşantınızı nasıl etkiliyor, kullanacağınız yağın semptomların giderilmesinde size yardımcı olacağına inanıyor musunuz?” soruları ve sonrasında “Yağ uygulamasının bulantı, kusma ve öğürme semptomlarına etkisi ve uygulamanın kolay

ve zor yönleri” ile ilgili katılımcıların görüşlerini belirlemek amacıyla uzman görüşü ve literatür taranarak hazırlanan yarı yapılandırılmış soruların olduğu formdur (25,70,110,111).

3.5.8. Hasta Bulantı Şiddeti Takip Çizelgesi (EK-9)

Hastaların kemoterapi tedavisi sonrası deneyimlediği bulantı semptomunun şiddetini öznel olarak değerlendirebilmek amacıyla araştırmacı tarafından oluşturulmuştur. Katılımcılara gün içerisinde araştırmacı tarafından telefon görüşmeleri ile çizelgenin işaretlenmesi hatırlatılmıştır. Bu çizelge hastalar tarafından sabah ve akşam olmak üzere günde iki kez işaretlenerek, bir sonraki kemoterapi tedavisine gelindiğinde araştırmacıya teslim etmeleri sağlanmıştır (70,104)

3.6. ÖN UYGULAMA

Hazırlanan anket formunun işlerliği ve uygulama sürecinin etkinliğini test etmek amacıyla çalışmaya dahil edilme ölçütlerine uyan 6 hastaya ön uygulama yapılmıştır. Ön uygulama yapılan hastalar çalışmaya dâhil edilmemiştir. Ön uygulamadan sonra, hazırlanan formlarda ve çalışma uygulama planında düzenlemeler yapılmış ve çalışmanın uygulanmasına son şekli verilmiştir.

3.7. VERİLERİN TOPLANMASI

Çalışmanın yapılabilmesi için gerekli izinler alındıktan sonra (EK-10, EK-11) müdahale ve kontrol grubundaki bireylere uygulamaya başlamadan önce araştırmacı tarafından çalışmanın amacı açıklanarak bireylerin sözlü ve yazılı bilgilendirilmiş gönüllü oluru alınmıştır (EK-1, EK-2).

Veri toplamak amacıyla hazırlanan formlar, araştırmacı tarafından yüz yüze görüşme yöntemi ve hasta dosya kayıtlarından faydalanılarak doldurulmuştur. Çalışmada kemoterapi uygulamasının ilk kürünü atlatmış ve bulantı-kusma ile öğürme deneyimi olan hastalar kemoterapi almaya geldikleri gün dahil olmak üzere 5 gün boyunca takip edilmiştir. Bu süreçte “Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu (EK-1, EK-2), Hasta Tanıtım Formu (EK-3), Vizüel Analog Skala (VAS)- Bulantı-Kusma (EK-4), Hasta İzlem Çizelgesi- Araştırmacı Formu (EK-5a, EK-5b), Rhodes Bulantı, Kusma ve Öğürme İndeksi (EK-6), Yağ Uygulama Protokolü (EK-7), Yağ Uygulaması Hasta Görüşleri

Formu (EK-8) ve Hasta Bulantı Şiddeti Takip Çizelgesi (EK-9)” araştırmacı ve katılımcı işbirliği ile doldurulmuştur.

Kontrol grubundaki bireylere herhangi bir uygulama yapılmayarak, rutin tıbbi tedavi programına devam edilmiştir. VAS- Bulantı-Kusma, Rhodes Bulantı, Kusma ve Öğürme İndeksi’ nin ve hekim tarafından order edilen antiemetik tedaviyi uygulama durumlarının kayıt altına alınması amacıyla araştırmacı ve katılımcı ile beraber belirlenen saatlere uygun olacak şekilde gün içinde iki kez (sabah-akşam) telefonla görüşme yapılmıştır (Tablo 3.2).

Müdahale grubundaki bireylerden ise, rutin tedavilerinin yanı sıra uzman görüşü alınarak araştırmacı tarafından (30 ml tatlı badem yağı içine 18 damla nane yağı) hazırlanan aromatik yağdan, kemoterapi uygulamasının bitimini takiben dudak üstüne bir damla sürmeleri istenmiştir. Uygulama öncesi araştırmacı tarafından yağın kullanımı ile ilgili olarak teorik ve uygulama şeklinde yaklaşık 8-10 dk’ lık süren eğitimler verilmiş ve hastaların uygulamayı tam olarak yapmaları sağlanmıştır. Bu uygulamayı hastalardan EK-7’ de yer alan Yağ Uygulama Protokolü’ nde belirtilen esaslar doğrultusunda sabah (09:00), öğlen (15:00) ve akşam (21:00) olmak üzere günde üç defa düzenli bir şekilde kullanmaları talep edilmiştir. Katılımcı telefonlarının çalar saat uygulamaları belirtilen bu üç saate ayarlanarak, 5 gün boyunca bu alarm sisteminin devamı sağlanmıştır. Telefonlarının çalar saat uygulama özelliği tekrarlı olarak ayarlanamayan katılımcılar, uygulamanın yapılmasını hatırlatmak amacıyla araştırmacı tarafından aranmıştır. Ayrıca VAS- Bulantı-Kusma, Rhodes Bulantı, Kusma ve Öğürme İndeksi ölçeğinin doldurulması ve hekim tarafından order edilen antiemetik tedaviyi uygulama durumlarının kayıt altına alınması amacıyla araştırmacı ve katılımcı ile beraber belirlenen saatlere uygun olacak şekilde sabah ve akşam olmak üzere gün içinde iki kez telefonla görüşme yapılmıştır (Tablo 3.2).

Müdahale ve kontrol grubundaki hastaların uygulama günü ve sonrası için belirlenen standart antiemetik ilaçları ve farklı sorunları nedeniyle düzenli kullandıkları ilaçları almalarına izin verilmiştir. Standart antiemetik tedavi kapsamında hastalara “izotonik içinde 5-HT₃ reseptör antagonistleri (palonosetron, granisetron (Kytril))+ steroidler (dexamethazon (Dekort)) + antihistaminik (Avil veya Systral amp.) + Metpamid ampül” kemoterapi öncesi uygulanmıştır.

Aromaterapi grubundaki bireylere verilen aromatik yağlar (tatlı badem yağı ve nane yağı) marka tescilli, standartlara uygun ve uzman önerisi ile aynı şirket tarafından Erciyes Üniversitesi Bilimsel Araştırmalar Projesi Koordinasyon Birimi'nden sağlanan bütçe ile karşılanmıştır. Yağlar damlalıklı, 30 ml'lik tatlı badem yağının olduğu koyu renkli cam şişelere nane yağı eklenerek hastalara verilmiş, serin ve güneş görmeyen yerde ağzı sıkı bir şekilde kapalı tutularak muhafaza edilmesi gerektiği söylenmiştir.

Çalışmanın kalitatif bölümünde; müdahale grubundaki hastalar ile uygulamaya başlamadan önce ve uygulama bitiminde derinlemesine görüşme yapılmıştır. Derinlemesine görüşmeler Batman Bölge Devlet Hastanesi Ayaktan Kemoterapi Tedavi Ünitesi'nde yapılmıştır. Görüşmeler ortalama 10-15 dk. sürmüş ve katılımcılardan izin alınarak ses kayıt cihazı/kalemle not alma ile araştırmacı tarafından kayıt altına alınmıştır. Yapılan kayıtlardan katılımcıların rahatsız olması durumunda kayıtların tamamen kendisine verileceği ve hiçbir kopyasının alınmayacağı ifade edilmiştir.

Uygulama öncesi yapılan derinlemesine görüşmede, Yağ Uygulaması Hasta Görüşleri Formu'nda (EK-8) yer alan uygulama öncesi için hazırlanmış, uygulamanın bitiminde ise yine aynı formda yer alan (EK-8) uygulama sonrası için hazırlanmış yarı yapılandırılmış sorular sorularak cevaplar kayıt altına alınmıştır. Bireylerin deneyimlerine ilişkin kalitatif verilerin analizinde betimsel ve içerik analiz yöntemi kullanılmış ve konuya ilişkin bir uzman görüşüne başvurulmuştur. Batman Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi Sosyoloji bölümü öğretim üyesi Gülreyhan ŞUTANRIKULU'ndan alınan görüş ile kalitatif veriler; “kemoterapi sonrası bulantı, kusma ve öğürme deneyimlemek/yaşamak”, “aromaterapinin günlük yaşama etkisi”, “aromaterapi uygulamasının kolay ve zor yönleri” ve “aromaterapinin etkisine bakış” başlıklarında ele alınmıştır.

Tablo 3. 2. Çalışma Akışı

İZLEMLER	MÜDAHALE GRUBU UYGULAMALARI	KONTROL GRUBU UYGULAMALARI
İlk görüşme	- Bireylerin sözlü ve yazılı bilgilendirilmiş gönüllü olurlarının alınması (Ek-2) - Bireylerin bulantı durumlarının/şiddetlerinin değerlendirilmesi (Ek-4) - Hastaların yağ uygulaması ile ilgili görüşlerinin uygulama öncesi alınmasını sağlamak için Yağ Uygulaması Hasta Görüşlerini Belirleme Formu (Ek-8)'nin tanıtılması ve görüşmenin yapılması. - Bireylerin sosyo-demografik özellikleri ve hastalık durumları ile ilgili bilgilerin toplanması (Ek-3) - Hekim tarafından order edilen ilaçların kullanım durumlarının kayıt altına alınması ve takibi hakkında bilgi verilmesi (Ek-5b) - Rhodes Bulantı, Kusma ve Öğürme İndeksi ile tedavi sonrası bireylerin bulantı, kusma ve öğürme durumlarının değerlendirilmesi ile ilgili bilgi verilmesi (Ek-6) - Yağ Uygulama Protokolü'nün açıklanması (Ek-7)	- Bireylerin sözlü ve yazılı bilgilendirilmiş gönüllü olurlarının alınması (Ek-1) - Bireylerin bulantı durumlarının/şiddetlerinin değerlendirilmesi (Ek-4) - Bireylerin sosyo-demografik özellikleri ve hastalık durumları ile ilgili bilgilerin toplanması (Ek-3) - Hekim tarafından order edilen ilaçların kullanım durumlarının kayıt altına alınması ve takibi hakkında bilgi verilmesi (Ek-5a) - Rhodes Bulantı, Kusma ve Öğürme İndeksi ile tedavi sonrası bireylerin bulantı, kusma ve öğürme durumlarının değerlendirilmesi ile ilgili bilgi verilmesi (Ek-6)
Kemoterapi uygulaması sonrası;		
Uygulama günü (0. gün)	- Yağ Uygulama Protokolü'nün uygulanması (Ek-7) - Hekim tarafından order edilen ilaçların kullanım durumlarının kayıt altına alınması (Ek-5b) - Bireylerin bulantı durumlarının/şiddetlerinin değerlendirilmesi (Ek-9) - Rhodes Bulantı, Kusma ve Öğürme İndeksi'nin doldurulması (Ek-6)	- Hekim tarafından order edilen ilaçların kullanım durumlarının kayıt altına alınması (Ek-5a) - Bireylerin bulantı durumlarının/şiddetlerinin değerlendirilmesi (Ek-9) - Rhodes Bulantı, Kusma ve Öğürme İndeksi'nin doldurulması (Ek-6)

Tablo 3.2. Çalışma Akışı (Devamı)

İZLEMLER	MÜDAHALE GRUBU UYGULAMALARI	KONTROL GRUBU UYGULAMALARI
1. gün	- Yağ Uygulama Protokolü' nün uygulanması (Ek-7) - Hekim tarafından order edilen ilaçların kullanım durumlarının kayıt altına alınması (Ek-5b) - Bireylerin bulantı durumlarının/şiddetlerinin değerlendirilmesi (Ek-9) - Rhodes Bulantı, Kusma ve Öğürme İndeksi' nin doldurulması (Ek-6)	- Hekim tarafından order edilen ilaçların kullanım durumlarının kayıt altına alınması (Ek-5a) - Bireylerin bulantı durumlarının/şiddetlerinin değerlendirilmesi (Ek-9) - Rhodes Bulantı, Kusma ve Öğürme İndeksi' nin doldurulması (Ek-6)
2. gün	- Yağ Uygulama Protokolü' nün uygulanması (Ek-7) - Hekim tarafından order edilen ilaçların kullanım durumlarının kayıt altına alınması (Ek-5b) - Bireylerin bulantı durumlarının/şiddetlerinin değerlendirilmesi (Ek-9) - Rhodes Bulantı, Kusma ve Öğürme İndeksi' nin doldurulması (Ek-6)	- Hekim tarafından order edilen ilaçların kullanım durumlarının kayıt altına alınması (Ek-5a) - Bireylerin bulantı durumlarının/şiddetlerinin değerlendirilmesi (Ek-9) - Rhodes Bulantı, Kusma ve Öğürme İndeksi' nin doldurulması (Ek-6)
3. gün	- Yağ Uygulama Protokolü' nün uygulanması (Ek-7) - Hekim tarafından order edilen ilaçların kullanım durumlarının kayıt altına alınması (Ek-5b) - Bireylerin bulantı durumlarının/şiddetlerinin değerlendirilmesi (Ek-9) - Rhodes Bulantı, Kusma ve Öğürme İndeksi' nin doldurulması (Ek-6)	- Hekim tarafından order edilen ilaçların kullanım durumlarının kayıt altına alınması (Ek-5a) - Bireylerin bulantı durumlarının/şiddetlerinin değerlendirilmesi (Ek-9) - Rhodes Bulantı, Kusma ve Öğürme İndeksi' nin doldurulması (Ek-6)
4. gün	- Yağ Uygulama Protokolü' nün uygulanması (Ek-7) - Hekim tarafından order edilen ilaçların kullanım durumlarının kayıt altına alınması (Ek-5b) - Bireylerin bulantı durumlarının/şiddetlerinin değerlendirilmesi (Ek-9) - Rhodes Bulantı, Kusma ve Öğürme İndeksi' nin doldurulması (Ek-6) - Bireylerle “Yağ Uygulaması Hasta Görüşlerini Belirleme Formu” doğrultusunda uygulama sonrası görüşlerinin alınması için derinlemesine görüşme yapılması (Ek-8)	- Hekim tarafından order edilen ilaçların kullanım durumlarının kayıt altına alınması (Ek-5a) - Bireylerin bulantı durumlarının/şiddetlerinin değerlendirilmesi (Ek-9) - Rhodes Bulantı, Kusma ve Öğürme İndeksi' nin doldurulması (Ek-6)

3.8. YAĞ UYGULAMASI

Aromaterapi uygulaması, ilgili literatür (25,32,70,110,112) taranarak ve uzman görüşü alınarak oluşturulan “Yağ Uygulama Protokolü (EK-7)” doğrultusunda yapılmıştır. Yağlar Ege Üniversitesi Eczacılık Fakültesi Temel Eczacılık Bölümü Farmasötik Botanik Anabilim Dalı Öğretim Üyesi Prof. Dr. Ahmet Ulvi Zeybek’ ten alınan görüş doğrultusunda %3’ lük (30 ml tatlı badem yağı içine 18 damla nane yağı (*M. piperita*)) oranlarda araştırmacı tarafından karıştırılarak kullanıma hazırlanmıştır.

Araştırmacı 14 saat süreli uygulamalı aromaterapi kursuna (EK-12) ve Tamamlayıcı ve Destekleyici Bakım Uygulamaları Kongresi’ nde verilen aromaterapi kursuna (EK-13) katılmıştır.

Araştırmada kullanılacak olan yağların özellikleri aşağıda belirtilmiştir. Bunlar;

1. Nane Yağı (*Mentha piperita*)

Nane yağı gastirik yol ve kolon üzerine antiemetik ve antispazmatik etkisinin yanı sıra antiinflamatuvar, analjezik, antiseptik, antioksidan ve rahatlatıcı özelliklerinden dolayı kullanımı önerilen bir yağdır. Gastrointestinal sisteme, nane yağının olası etki mekanizmalardan birinin, serotonin ve substance P. maddesi tarafından indüklenen kas kasılmalarını inhibe etmesi olduğu düşünülmektedir (32,113-119).

Dünyada 600 den fazla türü olan nanenin en önemli türlerinden biri *M. piperita*’ dır. Ülkemizde de bol bulunan bu türün, farmakolojik etkisi, nane yağının birincil bileşimi olan mentolden kaynaklanmaktadır (32,115-119).



Resim 3.1. Nane Bitkisi (*Mentha piperita*)

2. Tatlı Badem Yağı (*Oleum Amygdalae Expressum*)

Bitkinin vatanı Anadolu' dur. Akdeniz memleketlerinde kültürü yapılan bir bitkidir. Tatlı badem yağı soluk, sarı renkli, hafif kokulu ve hoş lezzetli bir sıvıdır. Tohumlarda bulunan yağ oranı %45-50 kadardır. Yağda oleik, palmitik, miristik ve linoleik asitlerin gliseritleri bulunmaktadır.

Yağın %50-60' ını oleik asit oluşturur. En çok haricen mukoza yumuşatıcısı ve deri yumuşatıcısı olarak kullanılmaktadır (120).



Resim 3.2.Tatlı Badem Bitkisi (*Oleum Amygdalae Expressum*)

3.9. VERİLERİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Uygulamanın kantitatif kısmının değerlendirilmesinde IBM SPSS 21.0 ve örneklem büyüklüğünün hesaplanmasında MedCalc istatistik programı kullanılmıştır. Tanımlayıcı istatistikler kapsamında birim sayısı (n), yüzde (%), aritmetik ortalama $\pm$ standart sapma (), ortanca (*ort*) ve percentile (p) olarak verilmiştir. Verilerin normal dağılıma uyma durumu Shapiro-Wilk ve Kolmogorow Simirnov testi ile belirlenmiştir. Ki-kare, Mann Whitney U testi, Friedman testi, tekrarlı ölçümlerde varyans analizi, bağımsız gruplarda iki örneklem t testi ve çoklu karşılaştırma testi (Posthoc-test: Bonferoni) uygulanmıştır. Çalışmada $p < 0.05$ değeri istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir.

Kalitatif verilerin değerlendirilmesinde yapılan görüşmeler betimsel ve içerik analiz yöntemiyle değerlendirilmiştir.

3.10. ÇALIŞMANIN ETİK BOYUTU

Çalışmanın etik açıdan uygunluğunu belirtmek amacıyla Erciyes Üniversitesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu' ndan izin alınmıştır (EK-11). Ayrıca çalışmanın yapılacağı Batman Bölge Devlet Hastanesi' nden yazılı kurum izni alınmıştır (EK-10).

Çalışmaya alınma ölçütlerini karşılayan bireylere araştırmacı tarafından çalışmanın amacı açıklanarak, çalışmaya katılmaya istekli olan tüm hastalardan “Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu” (EK-1, EK-2) ile yazılı olurları alınmıştır.

4. BULGULAR

Kemoterapi alan hastalara uygulanan nane yağının bulantı kusma ve öğürme üzerine etkisini belirlemek amacıyla yapılan çalışmanın bulguları, kantitatif bulgular ve kalitatif bulgular olmak üzere iki başlık altında verilmiştir.

4.1. KANTİTATİF BULGULAR

Tablo 4. 1. Müdahale ve Kontrol Grubundaki Bireylerin Tanıtıcı Özelliklerine Göre Dağılımı

Tanıtıcı Özellikler	Gruplar				Toplam		Test
	Müdahale Grubu (n=36)		Kontrol Grubu (n=44)				
	n	%	n	%	n	%	
Cinsiyet							
Kadın	24	67.7	30	68.2	54	67.5	$\chi^2=0.021$ $p=0.886$
Erkek	12	33.3	14	31.8	26	32.5	
Yaş grupları							
21-30 yaş	2	5,6	0	0.0	2	2.5	$\chi^2=5.713$ $p=0.335$
31-40	3	8.3	4	9.1	7	8.8	
41-50	12	33.3	11	25.0	23	28.7	
51-60	11	30.6	14	31.8	25	31.2	
61-70	7	19.4	15	34.1	22	27.5	
71 yaş ve üzeri	1	2.8	0	0.0	1	1.3	
Yaş ortalaması ($\bar{x} \pm ss$)	Müdahale Grubu (n=36)			Kontrol Grubu (n=44)			
	49.94±10.47			54.63±10.15			

Tablo 4.1. Müdahale ve Kontrol Grubundaki Bireylerin Tanıtıcı Özelliklerine Göre Dağılımı (Devamı)

Tanıtıcı Özellikler	Gruplar				Toplam		Test
	Müdahale Grubu (n=36)		Kontrol Grubu (n=44)				
	n	%	n	%	n	%	
Eğitim Durumu							
Okuryazar değil	16	44.5	18	40.9	34	42.5	$\chi^2=1.754$ $p=0.625$
Okuryazar	7	19.4	13	29.5	20	25.5	
İlkokul-orta okul	8	22.2	6	13.7	14	17.5	
Lise ve üzeri	5	13.9	7	15.9	12	15.5	
Yaptığı iş/Meslek							
Ev hanımı	24	66.6	29	65.9	53	66.2	$\chi^2=2.708$ $p=0.844$
Memur	3	8.3	4	9.1	7	8.8	
İşçi	3	8.3	1.	2.3	4	5.0	
Emekli	2	5.6	3	6.8	5	6.3	
Çiftçi	2	5.6	2	4.5	4	5.0	
Serbest meslek	2	5.6	4	9.1	6	7.5	
Çalışmıyor	0	0.0	1	2.3	1	1.2	
Medeni Durum							
Evli	32	88.9	39	88.6	71	88.7	$\chi^2=0.001$ $p=0.972$
Bekar	4	11.1	5	11.4	9	11.3	
Çocuk sayısı							
0-4 çocuk	10	27.8	12	27.3	22	27.5	$\chi^2=0.116$ $p=0.944$
5-9 çocuk	22	61.1	26	59.1	48	60.0	
10 çocuk ve üzeri	4	11.1	6	13.6	10	12.5	
Yaşanılan yer							
İl merkezi	28	77.8	29	65.9	57	71.3	$\chi^2=3.394$ $p=0.183$
İlçe	4	11.1	12	27.3	16	20.0	
Kasaba- köy	4	11.1	3	6.8	7	8.7	
Gelir durumu							
İyi	9	25.0	16	36.4	25	31.3	$\chi^2=1.191$ $p=0.551$
Orta	26	72.2	27	61.3	53	66.2	
Kötü	1	2.8	1	2.3	2	2.5	

Tablo 4.1. Müdahale ve Kontrol Grubundaki Bireylerin Tanıtıcı Özelliklerine Göre Dağılımı (Devamı)

Tanıtıcı Özellikler	Gruplar				Toplam		Test
	Müdahale Grubu (n=36)		Kontrol Grubu (n=44)				
	n	%	n	%	n	%	
BKİ* (kg/m ²)							
18.5-24.9 (normal kilolu)	13	36.2	23	52.3	36	45.0	$\chi^2=5.549$ $p=0.136$
25-29.9 (fazla kilolu)	7	19.4	12	27.3	19	23.8	
30-34.9 (I. derece obez)	9	25.0	6	13.6	15	18.8	
35-39.9 (II. derece obez)	7	19.4	3	6.8	10	12.4	

* *Beden Kütlesi İndeksi*

Tablo 4.1' de müdahale ve kontrol grubundaki bireylerin tanıtıcı özelliklerine göre dağılımı yer almaktadır.

Müdahale grubunda yer alan bireylerin, %67.7' si kadın, %33.3' ü 41-50 yaş grubunda, %44.4' ü okuryazar değil, %66.6' si ev hanımı, %88.9' u evli, %61.1' i 5-9 arasında çocuk sayısına sahip, %77.8' i il merkezinde yaşamakta, %72.2' sinin gelir durumu kendi ifadelerine göre orta düzeyde ve %36.2' sinin BKİ 18.5-24.9 kg/m² aralığındadır.

Kontrol grubunda yer alan bireylerin, %68.2' si kadın, %31.8' i 51-60 yaş grubunda, %40.9' u okuryazar değil, %65.9' u ev hanımı, %88.6' sı evli, %59.1' i 5-9 arasında çocuk sayısına sahip, %65.9' u il merkezinde yaşamakta, %61.3' ünün gelir durumu kendi ifadelerine göre orta düzeyde ve % 52.3' ünün BKİ 18.5-24.9 kg/m² aralığındadır. Müdahale ve kontrol grubundaki bireyler tanıtıcı özellikler açısından benzerdir ($p>0.05$)

Tablo 4. 2. Müdahale ve Kontrol Grubundaki Bireylerin Hastalıkları İle İlgili Özelliklerine Göre Dağılımı

Hastalıkla İlgili Özellikler	Gruplar				Toplam		Test
	Müdahale Grubu (n=36)		Kontrol Grubu (n=44)				
	n	%	n	%	n	%	
Hastanın Tanısı							
Meme Ca	13	36.1	20	45.6	33	41.3	$\chi^2=1.001$ $p=0.962$
Kolon Ca	10	27.8	9	20.5	19	23.7	
Over Ca	4	11.1	4	9.0	8	10.0	
Akciğer Ca	4	11.1	5	11.4	9	11.3	
Rectum Ca	3	8.3	4	9.0	7	8.7	
Pankreas Ca	2	5.6	2	4.5	4	5.0	
Kemoterapi tedavi protokolü (KTP)							
Folfirinox	14	38.8	16	36.4	30	37.5	$\chi^2=1.085$ $p=0.982$
Korboplatin-Paklitaksel	7	19.4	9	20.5	16	20.0	
Siklofosamid-Adriamisin	6	16.7	5	11.4	11	13.8	
Paklitaksel-Trastuzumab	3	8.3	6	13.6	9	11.3	
Paklitaksel	2	5.6	3	6.8	5	6.2	
Etoposid- Sisplatin	2	5.6	3	6.8	5	6.2	
Sisplatin	2	5.6	2	4.5	4	5.0	
Daha önceki kemoterapi tedavilerinde bütünleşik (integratif) sağlık uygulamaları kullanma durumu							
Kullanan	2*	5.6	2**	4.5	4	5.0	$\chi^2=0.043$ $p=0.837$
Kullanmayan	34	94.4	42	95.5	76	95.0	

Tablo 4.2. Müdahale ve Kontrol Grubundaki Bireylerin Hastalıkları İle İlgili Özelliklerine Göre Dağılımı (Devamı)

Hastalıkla İlgili Özellikler	Gruplar				Toplam		Test
	Müdahale Grubu (n=36)		Kontrol Grubu (n=44)				
	n	%	n	%	n	%	
Daha önceki kemoterapi tedavilerinde bulantıyı engellemek için tıbbi tedavi dışında uygulama yapma durumu							
Yapan	2***	5.6	4****	9.1	7	8.7	$\chi^2=0.837$ $p=0.360$
Yapmayan	34	94.4	40	90.9	73	91.3	
Kemoterapinin yan etkilerine yönelik eğitim alma durumu							
Alan	34	94.4	43	97.7	77	96.3	$\chi^2=0.591$ $p=0.442$
Almayan	2	5.6	1	2.3	3	3.7	
Eğitim alınan kişi							
Doktor/Tıbbi Onkolog	27	79.4	36	83.7	63	81.8	$\chi^2=0.237$ $p=0.626$
Eğitim Hemşiresi/ Hemşire	7	20.6	7	16.3	14	18.2	
Daha önceki kemoterapi tedavileri sonrası kusma deneyimi							
Olan	21	58.3	27	61.4	48	60.0	$\chi^2=0.076$ $p=0.783$
Olmayan	15	41.7	17	38.6	32	40.0	

* İran'dan getirilen bitkisel bir karışım (1 kişi), Arı ürünlerinin yer aldığı bir karışım (1 kişi)

** Reishi Mantarı (1 kişi), Arı ürünlerinin yer aldığı bir karışım (1 kişi)

*** Leblebi (1 kişi), Limon suyu (1 kişi),

**** Zencefil tozu (2 kişi), leblebi tozu (1 kişi), Çörek otu (1 kişi)

Tablo 4.2' de müdahale ve kontrol grubundaki bireylerin hastalık ile ilgili özelliklerine göre dağılımı verilmiştir.

Müdahale grubunda yer alan bireylerin, %36.1' inin meme Ca tanısı olduğu, %38.8' ine folfirinox KTP uygulandığı, %94.4' ünün tıbbi tedaviden farklı bir yöntem uygulamadığı, %94.4' ünün bulantıyı engellemek için tıbbi tedavi dışında herhangi bir uygulama yapmadığı, yine %94.4' ünün kemoterapinin yan etkilerine yönelik bilgi aldığı ve %79.4' ünün bu eğitimi doktor/tıbbi onkologdan aldığı %58.3' ünün başlangıç izlemlerine göre kemoterapi tedavisi sonrası kusma deneyimlediği belirlenmiştir.

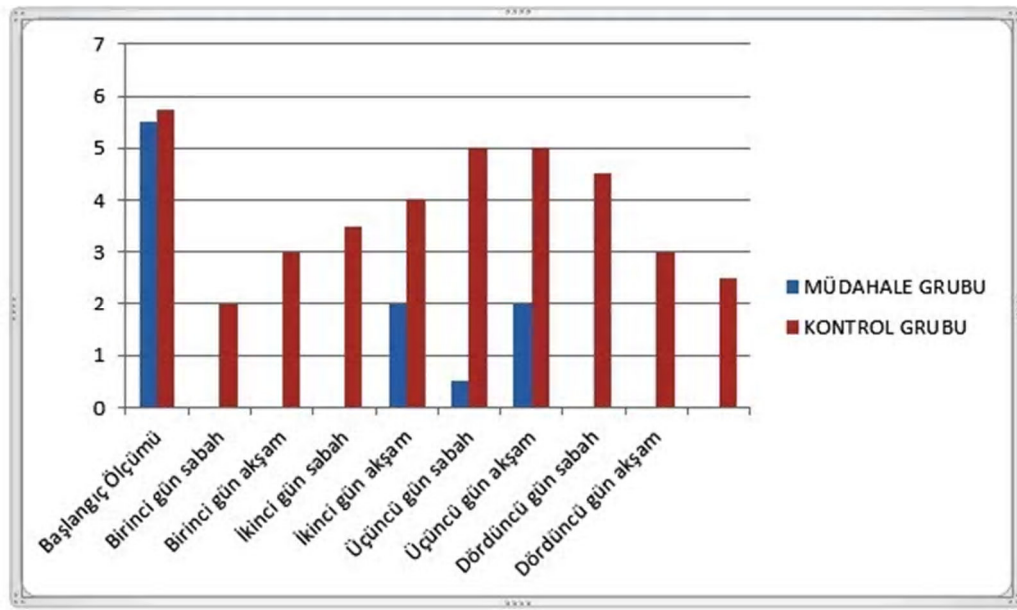
Kontrol grubunda yer alan bireylerin, %45.6' sının meme Ca tanısı olduğu, %36.4' üne folfirinox KTP uygulandığı, %95.5' inin tıbbi tedaviden farklı bir yöntem uygulamadığı, %90.9' unun bulantıyı engellemek için tıbbi tedavi dışında herhangi bir uygulama yapmadığı, %97.7' sinin kemoterapinin yan etkilerine yönelik bilgi aldığı ve %83.7' sinin bu eğitimi doktor/tıbbi onkologdan aldığı %61.4' ünün başlangıç izlemlerine göre kemoterapi tedavisi sonrası kusma deneyimlediği saptanmıştır.

Tablo 4. 3. Müdahale ve Kontrol Grubundaki Bireylerin Ölçüm Zamanlarına Göre VAS Bulantı Şiddeti Puanlarının Dağılımı

Ölçüm zamanı	VAS bulantı şiddeti puanı		p**
	Müdahale Grubu (n=36) Ort (%25p- %75p)	Kontrol Grubu (n=44) Ort (%25p- %75p)	
Başlangıç ölçümü	5.50 (4.62-6.87)	5.75 (4.00-7.37)	0.463
Uygulama günü akşam	0.00 (0.00-1.00)	2.00 (0.00-2.50)	0.002
Birinci gün sabah	0.00 (0.00-2.00)	3.00 (2.00-3.50)	<0.001
Birinci gün akşam	0.00 (0.00-2.00)	3.50 (3.00-4.87)	<0.001
İkinci gün sabah	2.00 (0.00-3.00)	4.00 (3.00-5.00)	<0.001
İkinci gün akşam	0.50 (0.00-2.87)	5.00 (3.62-6.87)	<0.001
Üçüncü gün sabah	2.00 (0.00-2.50)	5.00 (3.12-7.00)	<0.001
Üçüncü gün akşam	0.00 (0.00-2.87)	4.50 (3.00-6.00)	<0.001
Dördüncü gün sabah	0.00 (0.00-0.75)	3.00 (2.12-5.37)	<0.001
Dördüncü gün akşam	0.00 (0.00-1.00)	2.50 (2.00-4.75)	<0.001
p*	<0.001	<0.001	

*Friedman testi yapılmıştır.

**Mann-Whitney U testi yapılmıştır.



Grafik 4.1. Müdahale ve Kontrol Grubundaki Bireylerin Ölçüm Zamanlarına Göre VAS Bulantı Şiddeti Puan Ortalamalarının Dağılımı

Müdahale ve kontrol grubundaki bireylerin ölçüm zamanlarına göre VAS bulantı şiddeti puanlarının dağılımı **Tablo 4.3** ve **Grafik 4.1'** de yer almaktadır. Müdahale grubundaki ve kontrol grubundaki bireyler VAS bulantı şiddeti başlangıç ölçüm puanları bakımından benzerdir ($p>0.05$). Bu tabloya göre müdahale grubundaki bireylerin VAS bulantı şiddeti puanları başlangıç ölçümü 5.50 (4.62-6.87), uygulama günü akşam 0.00 (0.00-1.00), birinci gün sabah 0.00 (0.00-2.00), birinci gün akşam 0.00 (0.00-2.00), ikinci gün sabah 2.00 (0.00-3.00), ikinci gün akşam 0.50 (0.00-2.87), üçüncü gün sabah 2.00 (0.00-2.50), üçüncü gün akşam 0.00 (0.00-2.87), dördüncü gün sabah 0.00 (0.00-0.75) ve dördüncü gün akşam 0.00 (0.00-1.00) şeklindedir.

Kontrol grubundaki bireylerin VAS bulantı şiddeti puanları ise başlangıç ölçümü 5.75 (4.00-7.37), uygulama günü akşam izlemi 2.00 (0.00-2.50), birinci gün sabah 3.00 (2.00-3.50), birinci gün akşam 3.50 (3.00-4.87), ikinci gün sabah 4.00 (3.00-5.00), ikinci gün akşam 5.00 (3.62-6.87), üçüncü gün sabah 5.00 (3.12-7.00), üçüncü gün akşam 4.50 (3.00-6.00), dördüncü gün sabah 3.00 (2.12-5.37) ve dördüncü gün akşam 2.50 (2.00-4.75) olarak sıralanmaktadır.

Müdahale grubundaki bireylerin uygulama günü akşamı, birinci gün (sabah-akşam), ikinci gün (sabah-akşam), üçüncü gün (sabah-akşam) ve dördüncü gün (sabah-akşam) VAS bulantı şiddeti puanlarının başlangıç ölçümü VAS bulantı şiddeti puanına göre anlamlı derecede azaldığı belirlenmiştir ($p<0.001$).

Kontrol grubundaki bireylerin ise uygulama günü akşamı, birinci gün (sabah-akşam), ikinci gün (sabah-akşam), üçüncü gün (sabah-akşam) ve dördüncü gün (sabah-akşam) VAS bulantı şiddeti puanlarının başlangıç ölçümü VAS bulantı şiddeti puanına göre azaldığı bu farkın anlamlı olduğu tespit edilmiştir ($p<0.001$).

Gruplar arasında kemoterapi uygulamasının yapıldığı günün akşamı, birinci gün (sabah-akşam), ikinci gün (sabah-akşam), üçüncü gün (sabah-akşam) ve dördüncü gün (sabah-akşam) izlemlerinde istatistiksel açıdan anlamlı bir fark olduğu ve müdahale grubundaki bireylerin VAS bulantı şiddeti puanlarının kontrol grubundaki bireylere göre daha fazla düştüğü ve gruplar arasındaki bu farkın anlamlı olduğu belirlenmiştir ($p<0.001$).

Bu sonuç; “ H_{12} : **Kemoterapi alan hastalarda 5 gün boyunca günde üç defa dudağın üst kısmına uygulanan %3’ lük nane yağının tedavi sonrası görülen bulantı şiddeti üzerine etkisi vardır.**” hipotezini doğrulamaktadır.

Tablo 4. 4. Müdahale ve Kontrol Grubundaki Bireylerin İzlem Günlerine Göre Rhodes Bulantı, Kusma ve Öğürme İndeksi Alt Boyut Toplam Puanlarının Dağılımı

Rhodes Bulantı, Kusma ve Öğürme İndeksi	Gruplar		p^{**}
	Müdahale Grubu ($n=36$) $(\bar{x} \pm ss)$	Kontrol Grubu ($n=44$) $(\bar{x} \pm ss)$	
Semptom deneyimi toplam puanı			
Birinci gün	1.77±2.87	5.44±4.77	<0.001
İkinci gün	3.86±4.68	9.45±5.90	<0.001
Üçüncü gün	2.59 ±3.35	10.73±5.79	<0.001
Dördüncü gün	1.00±1.98	7.01±5.39	<0.001
p^*	<0.001	<0.001	
Semptom oluşumu toplam puanı			
Birinci gün	1.06±1.65	3.40±2.84	<0.001
İkinci gün	2.45±3.04	5.58±3.40	<0.001
Üçüncü gün	1.72±2.31	6.39±3.29	<0.001
Dördüncü gün	0.66±1.30	4.25±3.10	<0.001
p^*	<0.001	<0.001	

Tablo 4.4. Müdahale ve Kontrol Grubundaki Bireylerin İzlem Günlerine Göre Rhodes Bulantı, Kusma ve Öğürme İndeksi Alt Boyut Toplam Puanlarının Dağılımı (Devamı)

Rhodes Bulantı, Kusma ve Öğürme İndeksi	Gruplar		p^{**}
	Müdahale Grubu ($n=36$) $(\bar{x} \pm ss)$	Kontrol Grubu ($n=44$) $(\bar{x} \pm ss)$	
Semptom sıkıntısı toplam puanı			
Birinci gün	0.70±1.24	2.03±2.01	<0.001
İkinci gün	1.40±1.73	3.62±2.55	<0.001
Üçüncü gün	0.87±1.17	4.34±2.63	<0.001
Dördüncü gün	0.33±0.70	2.76±2.35	<0.001
p^*	<0.001	<0.001	

*Tekrarlı ölçümlerde varyans analizi yapılmıştır.

**Bağımsız gruplarda iki örneklem t testi yapılmıştır.

Çoklu karşılaştırma testi: Posthoc-test: Bonferoni

Müdahale ve kontrol grubundaki bireylerin izlem günlerine göre Rhodes Bulantı, Kusma ve Öğürme İndeksi alt grup toplam puanlarının dağılımı **Tablo 4.4**'te verilmiştir.

Müdahale grubundaki bireylerin, Rhodes Bulantı, Kusma ve Öğürme İndeksi semptom deneyimi alt boyut toplam puanları; birinci gün 1.77±2.87, ikinci gün 3.86±4.68, üçüncü gün 2.59±3.35 ve dördüncü gün 1.00±1.98' dir. Semptom oluşumu alt boyut toplam puanları; birinci gün 1.06±1.65, ikinci gün 2.45±3.04, üçüncü gün 1.72±2.31 ve dördüncü gün 0.66±1.30' dur. Semptom sıkıntısı alt boyut toplam puanları; birinci gün 0.70±1.24, ikinci gün 1.40±1.73, üçüncü gün 0.87±1.17 ve dördüncü gün 0.33±0.70' tir.

Müdahale grubundaki bireylerin izlem günlerine göre Rhodes Bulantı, Kusma ve Öğürme İndeksi alt boyut toplam puan ortalamalarının günler içinde değiştiği ve bu değişimin anlamlı olduğu belirlenmiştir ($p<0.001$). Çoklu karşılaştırma testi sonucuna göre semptom deneyimi, semptom oluşumu ve semptom sıkıntısı alt boyutlarının birinci gün ile ikinci ve üçüncü gün arasında anlamlı bir ilişki varken ($p<0.05$), birinci gün ve dördüncü gün ile ikinci ve üçüncü gün arasında anlamlı bir ilişki yoktur ($p>0.05$).

Kontrol grubundaki bireylerin, Rhodes Bulantı, Kusma ve Öğürme İndeksi semptom deneyimi alt boyut toplam puanları; birinci gün 5.44±4.77, ikinci gün 9.45±5.90, üçüncü gün 10.73±5.79 ve dördüncü gün 7.01±5.39' dur. Semptom oluşumu alt boyut

toplam puanları; birinci gün 3.40 ± 2.84 , ikinci gün 5.58 ± 3.40 , üçüncü gün 6.39 ± 3.29 ve dördüncü gün 4.25 ± 3.10 dur. Semptom sıkıntısı alt boyut toplam puanları; birinci gün 2.03 ± 2.01 , ikinci gün 3.62 ± 2.55 , üçüncü gün 4.34 ± 2.63 ve dördüncü 2.76 ± 2.35 olarak belirlenmiştir.

Kontrol grubundaki bireylerin izlem günlerine göre Rhodes Bulantı, Kusma ve Öğürme İndeksi alt boyut toplam puan ortalamalarının günler içinde değiştiği ve bu değişimin anlamlı olduğu saptanmıştır ($p < 0.05$).

Müdahale grubundaki bireylerin Rhodes Bulantı, Kusma ve Öğürme İndeksi tüm alt boyut toplam puan ortalamalarının kontrol grubuna göre çok daha düşük olduğu ve gruplar arasındaki bu farkın anlamlı olduğu tespit edilmiştir ($p < 0.05$).

Bu sonuçlar “ H_{11} : Kemoterapi alan hastalarda 5 gün boyunca günde üç defa dudağın üst kısmına uygulanan %3’ lük nane yağının tedavi sonrası görülen bulantı-kusma ve öğürme üzerine etkisi vardır.” hipotezini doğrulamaktadır.

Tablo 4. 5. Müdahale ve Kontrol Grubundaki Bireylerin İzlem Zamanlarına Göre Antiemetik İlaç Kullanma Durumlarının Dağılımı

Antiemetik İlaç Kullanma Durumu	Gruplar				Toplam		Test
	Müdahale Grubu (n=36)		Kontrol Grubu (n=44)				
	n	%	n	%	n	%	
Uygulama günü akşam							
Kullanan	8	22.2	14	31.8	22	27.5	$\chi^2=0.914$ $p<0.339$
Kullanmayan	28	77.8	30	68.2	58	72.5	
Uygulama sonrası birinci gün sabah							
Kullanan	13	31.1	39	88.6	52	65.0	$\chi^2=24.012$ $p<0.001$
Kullanmayan	23	63.9	5	11.4	28	35.0	
Uygulama sonrası birinci gün öğle							
Kullanan	1	2.8	0	0.0	1	1.3	$\chi^2=1.238$ $p=0.266$
Kullanmayan	35	97.2	44	100.0	79	98.7	

Tablo 4.5. Müdahale ve Kontrol Grubundaki Bireylerin İzlem Zamanlarına Göre Antiemetik İlaç Kullanma Durumlarının Dağılımı (Devamı)

Antiemetik İlaç Kullanma Durumu	Gruplar				Toplam		Test
	Müdahale Grubu (n=36)		Kontrol Grubu (n=44)				
	n	%	n	%	n	%	
Uygulama sonrası birinci gün akşam							
Kullanan	14	38.9	36	81.8	50	62.5	$\chi^2=15.569$ $p<0.001$
Kullanmayan	22	61.1	8	18.2	30	37.5	
Uygulama sonrası ikinci gün sabah							
Kullanan	12	33.3	36	81.8	48	60.0	$\chi^2=19.394$ $p<0.001$
Kullanmayan	24	66.7	8	18.2	32	40.0	
Uygulama sonrası ikinci gün öğle							
Kullanan	1	2.8	2	4.5	3	3.8	$\chi^2=0.171$ $p=0.679$
Kullanmayan	35	97.2	42	95.5	77	96.2	
Uygulama sonrası ikinci gün akşam							
Kullanan	11	30.6	33	75.0	44	55.0	$\chi^2=15.802$ $p<0.001$
Kullanmayan	25	69.4	11	25.0	36	45.0	
Uygulama sonrası üçüncü gün sabah							
Kullanan	12	33.3	33	75.0	45	56.3	$\chi^2=13.968$ $p<0.001$
Kullanmayan	24	66.7	11	25.0	35	48.7	
Uygulama sonrası üçüncü gün öğle							
Kullanan	1	2.8	1	2.3	2	2.5	$\chi^2=0.021$ $p=0.886$
Kullanmayan	35	97.2	43	97.7	78	97.5	
Uygulama sonrası üçüncü gün akşam							
Kullanan	12	33.3	31	70.5	43	53.8	$\chi^2=10.975$ $p<0.001$
Kullanmayan	24	66.7	13	29.5	37	46.2	

Tablo 4.5. Müdahale ve Kontrol Grubundaki Bireylerin İzlem Zamanlarına Göre Antiemetik İlaç Kullanma Durumlarının Dağılımı (Devamı)

Antiemetik İlaç Kullanma Durumu	Gruplar				Toplam		Test
	Müdahale Grubu (n=36)		Kontrol Grubu (n=44)				
	n	%	n	%	n	%	
Uygulama sonrası dördüncü gün sabah							
Kullanan	11	30.6	33	75.0	44	55.0	$\chi^2=15.802$ $p<0.001$
Kullanmayan	25	69.4	11	25.0	36	45.0	
Uygulama sonrası dördüncü gün öğle							
Kullanan	2	5.6	1	2.3	3	3.8	$\chi^2=0.591$ $p=0.442$
Kullanmayan	34	94.4	43	97.7	77	96.2	
Uygulama sonrası dördüncü gün akşam							
Kullanan	10	27.8	31	70.5	41	51.3	$\chi^2=14.434$ $p<0.001$
Kullanmayan	26	72.2	13	29.5	39	48.7	

Müdahale ve kontrol grubundaki bireylerin izlem zamanlarına göre antiemetik ilaç kullanma durumlarının dağılımı **Tablo 4.5'** te yer almaktadır.

Müdahale ve kontrol grubundaki bireylerin tamamına uygulama günü tedavi öncesi standart antiemetik tedavi uygulanmıştır. Müdahale grubundaki bireylerin kemoterapi uygulama günü akşam %77.8' inin, uygulama sonrası birinci gün sabah %63.9' unun, öğlen %97.2' sinin ve akşam %61.1' inin, uygulama sonrası ikinci gün sabah %66.7' sinin, öğlen %97.2' sinin ve akşam %69.4' ünün, uygulama sonrası üçüncü gün sabah %66.7' sinin, öğlen %97.2' sinin ve akşam %66.7' sinin, uygulama sonrası dördüncü gün sabah %69.4' ünün, öğlen %94.4' ünün ve akşam %72.2' sinin antiemetik ilaç kullanmadığı belirlenmiştir.

Kontrol grubundaki bireylerin kemoterapi uygulaması sonrası birinci gün sabah %86.6' sının, akşam %81.8' inin, uygulama sonrası ikinci gün sabah 81.8' inin, akşam 75.0' ının, uygulama sonrası üçüncü sabah %75.0' ının, akşam %70.5'inin, uygulama sonrası dördüncü gün sabah %75.0' ının ve akşam %70.5' inin antiemetik ilaç kullandığı, uygulama günü akşam %68.2' sinin, uygulama sonrası birinci gün öğlen %100.0' ının,

ikinci gün öğlen %95.5' inin uygulama sonrası üçüncü gün öğlen %97.7' sinin ve uygulama sonrası dördüncü gün öğlen %97.7' sinin antiemetik ilaç kullanmadığı saptanmıştır.

Müdahale ve kontrol grubundaki bireylerin izlem zamanlarına göre antiemetik ilaç kullanma durumları karşılaştırıldığında müdahale grubundaki bireylerin daha az antiemetik ilaç kullandığı, uygulama günü tedavi öncesi, birinci gün, ikinci gün, üçüncü gün ve dördüncü gün öğlen antiemetik ilaç kullanma durumları dışında gruplar arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir ($p<0.05$).

Bu sonuçlar “ H_{13} : Kemoterapi alan hastalarda 5 gün boyunca günde üç defa dudağın üst kısmına uygulanan %3' lük nane yağının, tedavi sonrası görülen bulantı semptomunun yönetiminde kullanılan antiemetik ilaç kullanım miktarını azaltma üzerine etkisi vardır.” hipotezini doğrulamaktadır.

Tablo 4. 6. Müdahale ve Kontrol Grubundaki Bireylerin İzlem Günlerine Göre Rhodes Bulantı, Kusma ve Öğürme İndeksi Alt Boyut Puanlamalarının Dağılımı

Rhodes Bulantı, Kusma ve Öğürme İndeksi alt boyutları	Gruplar	İzlem Günleri				p^*
		1. Gün ($\bar{x} \pm ss$)	2. Gün ($\bar{x} \pm ss$)	3. Gün ($\bar{x} \pm ss$)	4. Gün ($\bar{x} \pm ss$)	
Semptom deneyimi alt boyutları						
Bulantı deneyimi	Müdahale ($n=36$)	1.13±1.45	2.37±2.21	1.76±2.03	0.79±1.49	<0.001
	Kontrol ($n=44$)	3.65±2.10	5.43±2.04	5.52±2.29	3.86±2.23	<0.001
p^{**}		<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	
Kusma deneyimi	Müdahale ($n=36$)	0.22±0.99	0.50±1.27	0.30±0.90	0.01±0.08	0.115
	Kontrol ($n=44$)	0.73±1.69	1.72±2.47	2.37±2.42	1.30±1.95	<0.001
p^{**}		0.111	0.009	<0.001	<0.001	
Öğürme deneyimi	Müdahale ($n=36$)	0.41±0.90	0.98±1.64	0.52±1.03	0.19±0.74	0.002
	Kontrol ($n=44$)	1.04±1.60	2.29±1.99	2.84±1.91	1.84±1.73	<0.001
p^{**}		0.039	0.002	<0.001	<0.001	
Semptom oluşumu alt boyutları						
Bulantı oluşumu	Müdahale ($n=36$)	0.73±0.92	1.55±1.40	1.29±1.62	0.55±1.04	0.001
	Kontrol ($n=44$)	2.47±1.42	3.65±1.36	3.59±1.46	2.53±1.44	<0.001
p^{**}		<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	
Kusma oluşumu	Müdahale ($n=36$)	0.12±0.55	0.33±0.83	0.18±0.50	0.00±0.00	0.096
	Kontrol ($n=44$)	0.37±0.95	0.96±1.39	1.30±1.33	0.76±1.48	<0.001
p^{**}		0.170	0.019	<0.001	<0.001	
Öğürme oluşumu	Müdahale ($n=36$)	0.20±0.51	0.56±1.09	0.25±0.62	0.11±0.44	0.007
	Kontrol ($n=44$)	0.55±0.84	1.20±1.13	1.50±1.10	0.95±0.94	<0.001
p^{**}		0.033	0.014	<0.001	<0.001	
Semptom sıkıntısı alt boyutları						
Bulantı sıkıntısı	Müdahale ($n=36$)	0.40±0.54	0.81±0.87	0.47±0.54	0.23±0.48	0.001
	Kontrol ($n=44$)	1.18±0.75	1.77±0.75	1.93±0.88	1.32±0.86	<0.001
p^{**}		<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	
Kusma sıkıntısı	Müdahale ($n=36$)	0.09±0.44	0.16±0.50	0.12±0.42	0.01±0.08	0.318
	Kontrol ($n=44$)	0.36±0.79	0.76±1.10	1.06±1.13	0.54±0.85	<0.001
p^{**}		0.077	0.004	<0.001	<0.001	
Öğürme sıkıntısı	Müdahale ($n=36$)	0.20±0.42	0.41±0.68	0.27±0.45	0.08±0.30	0.014
	Kontrol ($n=44$)	0.48±0.77	1.09±0.93	1.34±0.95	0.88±0.84	<0.001
p^{**}		0.055	0.001	<0.001	<0.001	

*Tekrarlı ölçümlerde varyans analizi yapılmıştır.

**Bağımsız gruplarda iki örneklem t testi yapılmıştır.

Müdahale ve kontrol grubundaki bireylerin izlem günlerine göre Rhodes Bulantı, Kusma ve Öğürme İndeksi alt boyut puanlarının dağılımı **Tablo 4.6'** da verilmiştir.

Müdahale grubundaki bireylerin, izlem günlerine göre semptom deneyimi alt boyut puan ortalamaları; bulantı deneyimi birinci gün 1.13 ± 1.45 , ikinci gün 2.37 ± 2.21 , üçüncü gün 1.76 ± 2.03 ve dördüncü gün 0.79 ± 1.49 ' dur. Kusma deneyimi birinci gün 0.22 ± 0.99 , ikinci gün 0.50 ± 1.27 , üçüncü gün 0.30 ± 0.90 ve dördüncü gün 0.01 ± 0.08 ' dir. Öğürme deneyimi birinci gün 0.41 ± 0.90 , ikinci gün 0.98 ± 1.64 , üçüncü gün 0.52 ± 1.03 ve dördüncü gün 0.19 ± 0.74 ' tir. Semptom oluşumu alt boyut puan ortalamaları; bulantı oluşumu birinci gün 0.73 ± 0.92 , ikinci gün 1.55 ± 1.40 , üçüncü gün 1.29 ± 1.62 ve dördüncü gün 0.55 ± 1.04 ' tir. Kusma oluşumu birinci gün 0.37 ± 0.95 , ikinci gün 0.96 ± 1.39 , üçüncü gün 1.30 ± 1.33 ve dördüncü gün 0.76 ± 1.48 ' dir. Öğürme oluşumu birinci gün 0.20 ± 0.51 , ikinci gün 0.56 ± 1.09 , üçüncü gün 0.25 ± 0.62 ve dördüncü gün 0.11 ± 0.44 ' tür. Semptom sıkıntısı alt boyut puan ortalamaları; bulantı sıkıntısı birinci gün 0.40 ± 0.54 , ikinci gün 0.81 ± 0.87 , üçüncü gün 0.47 ± 0.54 ve dördüncü gün 0.23 ± 0.48 ' dir. Kusma sıkıntısı birinci gün 0.09 ± 0.44 , ikinci gün 0.16 ± 0.50 , üçüncü gün 0.12 ± 0.42 ve dördüncü gün 0.01 ± 0.08 ' dir. Öğürme sıkıntısı birinci gün 0.20 ± 0.42 , ikinci gün 0.41 ± 0.68 , üçüncü gün 0.27 ± 0.45 ve dördüncü 0.08 ± 0.30 ' dur.

Kontrol grubundaki bireylerin, izlem günlerine göre semptom deneyimi alt boyut puan ortalamaları; bulantı deneyimi birinci gün 3.65 ± 2.10 , ikinci gün 5.43 ± 2.04 , üçüncü gün 5.52 ± 2.29 ve dördüncü gün 3.86 ± 2.23 ' tür. Kusma deneyimi birinci gün 0.73 ± 1.69 , ikinci gün 1.72 ± 2.47 , üçüncü gün 2.37 ± 2.42 ve dördüncü gün 1.30 ± 1.95 ' tir. Öğürme deneyimi birinci gün 1.04 ± 1.60 , ikinci gün 2.29 ± 1.99 , üçüncü gün 2.84 ± 1.91 ve dördüncü gün 1.84 ± 1.73 ' tür. Semptom oluşumu alt boyut puan ortalamaları; bulantı oluşumu birinci gün 2.47 ± 1.42 , ikinci gün 3.65 ± 1.36 , üçüncü gün 3.59 ± 1.46 ve dördüncü gün 2.53 ± 1.44 ' tür. Kusma oluşumu birinci gün 0.12 ± 0.55 , ikinci gün 0.33 ± 0.83 , üçüncü gün 0.18 ± 0.50 ve dördüncü gün 0.00 ± 0.00 ' dır. Öğürme oluşumu birinci gün 0.55 ± 0.84 , ikinci gün 1.20 ± 1.13 , üçüncü gün 1.50 ± 1.10 ve dördüncü gün 0.95 ± 0.94 ' tür. Semptom sıkıntısı alt boyut puan ortalamaları; bulantı sıkıntısı birinci gün 1.18 ± 0.75 , ikinci gün 1.77 ± 0.75 , üçüncü gün 1.93 ± 0.88 ve dördüncü gün 1.32 ± 0.86 ' dır. Kusma sıkıntısı birinci gün 0.36 ± 0.79 , ikinci gün 0.76 ± 1.10 , üçüncü gün

1.06±1.13 ve dördüncü gün 0.54±0.85' tir. Öğürme sıkıntısı birinci gün 0.48±0.77, ikinci gün 1.09±0.93, üçüncü gün 1.34±0.95 ve dördüncü gün 0.88±0.84' tür.

Müdahale grubundaki bireylerin Rhodes Bulantı, Kusma ve Öğürme İndeksi alt boyut puan ortalamalarının dağılımları incelendiğinde, kusma deneyimi, kusma oluşumu ve kusma sıkıntısı alt boyutları hariç diğer alt boyut ortalamalarının izlem günlerine göre değiştiği ve aralarında anlamlı bir ilişki olduğu saptanmıştır ($p<0.05$).

Kontrol grubundaki bireylerin Rhodes Bulantı, Kusma ve Öğürme İndeksi alt boyutları puan ortalamalarının günler içinde değiştiği ve bu değişimin anlamlı olduğu tespit edilmiştir ($p<0.05$).

Müdahale ve kontrol grubundaki bireylerin izlem günlerine göre Rhodes Bulantı, Kusma ve Öğürme İndeksi alt boyut puan ortalamaları karşılaştırıldığında müdahale grubundaki bireylerin ölçek alt boyutları puan ortalamalarının kontrol grubundakilere göre daha düşük olduğu ve birinci gün kusma deneyimi, kusma oluşumu, kusma sıkıntısı ve öğürme sıkıntısı ortalama puanları dışında gruplar arasındaki farkın anlamlı olduğu belirlenmiştir ($p<0.05$).

4.2. KALİTATİF BULGULAR

Kemoterapi alan hastalara uygulanan nane yağının bulantı kusma ve öğürme üzerine etkisini belirlemek amacıyla yapılan çalışmanın kalitatif aşamasında, müdahale grubundaki 36 bireyle yapılan derinlemesine görüşme sonrasında, oluşturulan alt kategorilere ilişkin verdikleri cevaplar aşağıda ayrıntılı olarak sunulmuştur. Bireylerin nane yağı uygulamasıyla ilgili deneyimleri ve görüşlerine ilişkin yapılan görüşme sonunda elde edilen veriler; “kemoterapi sonrası bulantı, kusma ve öğürme semptomlarını deneyimlemek/yaşamak”, “aromaterapinin günlük yaşama etkisi”, “aromaterapi uygulamasının kolay ve zor yönleri” ve “aromaterapinin etkisine bakış” alt bölümlerinde ele alınmıştır.

“Kemoterapi sonrası bulantı, kusma ve öğürme semptomlarını deneyimlemek/yaşamak”

Bireyler kemoterapi sonrası bulantı kusma ve öğürme semptomları deneyimlediklerinde yaşadıkları sıkıntıları ifade ederken, “berbat bir şey, kabus, ölüm daha iyi, nefret ediyorum, hayatım kararıyor, tiksiniyorum, lanet bir şey” gibi tanımları sıklıkla kullanmışlardır. Örnek ifadeler;

Bulantı hissi;

“Kemoterapi almak istemiyorum! İlaçlardan değil ama sonrasında yaşadığım bulantı beni öldürüyor! Ne güneşi görüyorum ne de başka birşeyi, dışarı çıkamıyorum” (M.S.Y. Erkek hasta).

“Keşke ölsem daha iyi, yemek yapamıyorum, temizlik yapamıyorum” (D.Y. Kadın hasta).

“Kemoterapi almaya gideceğim gün yaklaştıkça ağızımda su toplanmaya başlıyor. Şalımı ağızıma kapatıyorum. Her şey kokuyor...” (H.A. Kadın hasta).

“Hiçbir şey istemiyorum, sevdiğim yemeklerden bile tiksindir oldum. Lavabonun banyonun yanından geçemiyorum” (L.A. Erkek hasta).

“Berbat bir şey her şeyden tiksiniyorum. Yemek yiyemiyorum. Banyoya tuvalate gidemiyorum. Hiçbir şeyden zevk almıyorum”(Ş.A. Kadın hasta)

“Ne yemek yapabiliyorum ne de ev temizliği yapabiliyorum”(D.Y. Kadın hasta)

Kusma;

“Su bile içiyordum kusuyordum. Hep bana bakıyorlardı. Kustuğum kokuyor, ev kokuyor... Lavaboya zor koşuyorum...” (H.K. Kadın hasta).

“Midem paramparça oluyor. Yemek yiyemiyorum. Kusuyorum ama rahatlamıyorum” (N.Ç. Kadın hasta).

“Peçeteleri yanımdan ayıramıyorum, küçükte bir tasım var, içim sökülürcesine kusuyorum” (M.Y. Kadın hasta).

“İçimde hiçbir şey kalmıyor. Lanet bir şey! Yine kemoterapi alacağım diye ödüm kopuyor” (A.S. Kadın hasta).

“Tedavi sonrası kusmalarım başlıyor. Yürümeye halim kalmıyor. Bir poşet elimde, eşim ya da çocuklarım kolluma girmiş eve gidiyorum. Otobüste kus evde kus... İnsanlardan utanıyorum” (M.S.Y. Kadın hasta).

“Sürekli kusuyorum gücüm kalmıyor. Çocuklarımla başını okşayamaz oldum” (D.Y. Kadın hasta).

Öğürme;

“Bulantısız kusmasız öğürüyorum... Evde herkes yüzüme bakıyor. Kusamıyorum. Kusabilsem rahatlayacağım ama olmuyor. Nefret ediyorum” (N.K. Kadın hasta).

“Öğürmekten içim çıkacak gibi oluyor. Nefes bile alamıyorum” (A.E. Erkek hasta).

“Aromaterapinin etkisi ve günlük yaşama etkisi”

Kemoterapi alan hastaların nane yağı uygulaması ile rahatladıkları, bulantı, kusma gibi semptomların azaldığı hatta hiç olmadığı, sosyal yaşantıda daha fazla zaman geçirdikleri belirlenmiştir. Aşağıda bu ifadelerden bazılarına yer verilmiştir;

“Birazcık sürüyordum bulantımı hemen kesiyordu. Çok iyi geldi bu nane yağı! Bulantı ilaçlarını kullanmama gerek kalmadı” (H.Ç. Erkek hasta)

“Kesinlikle etkisi oldu. Allah senden razı olsun. Yemek yiyebiliyorum, bu sefer çok iyidim. İşlerimi yapabildim. Alışverişe bile çıktım” (Ş.A. Kadın hasta).

“Bana iyi geldi. Bulantılarımı yok etti. Bazen oldu ama eskiye göre bir şey sayılmaz, o yüzden yok dedim” (A.O.E. Erkek hasta).

“Allah razı olsun senden uzun süre sonra Cuma namazını kılmak için camiye gittim. Arkadaşlarımı gördüm.” (L.A. Erkek hasta).

“Ne kadar ferah kokusu var. Burnumu da açtı. Hem nefes aldım hem bulantım gitti. Balkonda çay içtim. Diğer kemoterapi tedavimde de uygulayabilir miyim?” (K.A. Erkek hasta)

“Çarşıya gittim. Her zaman çay içtiğimiz kıraathane de arkadaşlarla satlerce konuştuk. Allah senden razı olsun! Burada ki hemşireler daha önce hiç söylemedi bana nane yağı kullanmamı” (İ.Ç. Erkek hasta).

“Kemoterapi zaten vücuduma zarar veriyor, birde bulantılarım için ilaç almak istemiyordum. Onlarda böbreğime karaciğerime zarar veriyor. Çok şükür ilaç almadan nane yağı ile bulantılarım azaldı, rahatladım” (H.K. Kadın hasta).

“Yemek yiyemiyordum, güçsüz kalıyordum. Çok şükür nane yağı sürünce yemek yedim. Kendimi güçlü hissettim. Çocuklarla daha fazla vakit geçirdim (D.Y. Kadın hasta).”

“Çok iyi geldi midem bulandığında onu sürüyordum maşallah hemen kesiyordu. Öyle zorluyordu ki sabah sabah kusma beni öldüyordu. Hep yakınlarım görüyordu. O yağı kullanınca bulantıyı kesiyor rahatlıyorum. Gitti kusmalarım” (Y.E. Kadın hasta).

“Yediklerim midemde kaldı” (M.B. Erkek hasta)

“Sabah kahvaltıyı ailem ile yaptım” (M.S. Kadın hasta).

“Bulantılarım azaldı. Bulantı ilacı kullanmaya ihtiyaç duymadım. Çok ilaç çok zarar.” (B.K. Erkek hasta).

“Doktorun yazdığı bulantı ilaçları hiç işime yaramıyordu. Nane yağını kullandım hem bulantım hem de kusmam azaldı. Bir de ilaç kullanmamış oldum” (H.A. Kadın hasta).

“Koklar koklamaz ferahlık veriyor bulantımı engelliyordu. Ancak kötü bir koku aldığımda bulantı yeniden başlıyordu” (P.A. Kadın hasta).

“Diğer tedavilerime göre günlük yaşantımda daha iyiydi ama tam bir tedavi göremedim. Azaldı ama yinede vardı” (D.Y. Kadın hasta).

“Uyguladığımda burnumu açma etkisi oldu, ferahlık verdi. Bulantılarımda bazen kesti ama yemek yedikten ya da yoğun bir kötü koku hissettiğimde etkisi olmadı, yinede önceki kemoretepi uygulamasına göre iyiydim” (M.S Kadın hasta).

“Ölümden dönüyordum bulantılarım azaldı, kusmam olmadı. Bundan sonraki kemoterapi tedavilerinde de kullanacağım. Kendi temizliği mi kendim yapabildim” (N.Ç. Kadın hasta).

Çalışmamızda olumlu ifadelerin dışında nane yağı uygulamasının bulantı, kusma üzerine hiçbir etkisi olmadığı ve kimi hastalarda bulantı, kusma durumlarını arttırdığı, kimilerinde de bu şikayetlere ek baş ağrısı yaptığı belirlenmiştir. Bu ifadelere aşağıda yer verilmiştir.

“Hiç işime yaramadı. Bulantılarım olduğu gibi devam ediyor. Kusmalarımda da değişiklik yok” (M.S.Y. Erkek hasta).

“Burnumu açtı, ferah nefes aldım ama bulantılarım yine de devam etti” (Ş.S. Kadın hasta).

“Pek bir değişiklik olmadı. Aynı tas aynı hamam!” (Ş.U. Kadın hasta).

“Bu nasıl bir şey öldürdü beni! Bulantılarım azalsın diye aldım fena oldum” (N.A. Kadın hasta).

“Ayyy, başımı fena yaptı. Odamda her yer koku ile doldu! Kötü oldum. Midemi daha da bulandırdı” (F.İ. Kadın hasta).

“Başımı ağrıttı. Bulantılarımda da değişiklik olmadı” (S.B. Kadın hasta).

“Aromaterapi uygulamasının kolay ve zor yönleri”

Aromaterapi uygulamasının kolay ve zor yönleri konusunda bireylerin çoğu uygulamayı kolaylıkla yaptığını, zorluk yaşamadığını ifade etmiştir.

“Hiç zor yönü yok. Hemen parmağıma sürüp dudağımın üstüne uyguladım” (Ş.A. Kadın hasta).

“Hemen uyguluyor. Bir şey yok ki” (N.Ç. Kadın hasta).

“Hiç zorluğu yok, kapağının kilitli olmasında iyi” (K.A. Erkek hasta).

“Cebime koyuyorum dışarda olsamda uyguluyorum, hiç zor değil” (İ.Ç. Erkek hasta).

“Aromaterapinin etkisine bakış”

Bu başlıkta hastaların aromaterapinin etkilerine uygulama öncesi bakışlarını belirlemek amaçlanmıştır. Hastalarımız uygulama öncesinde aromatik yağın bulantıya etkisi olup olmayacağı konusunda yönelttiğimiz soruyu “*olabilir, bilmem ki, fikrim yok, yaradan bilir, bilmiyorum*” gibi ifadeleri kullanarak cevaplamışlardır. Burada araştırmacı olarak dikkatimizi çeken şey, hastaların yaşadıkları bulantı, kusma ve öğürme şikayetlerinin çözümünde manevi olarak yaratıcıya başvurmalarıydı. O’ nun izni ile her işin mümkün olabileceğine kaanat getirmiş ve kabullenmiş oldukları gözlenmiştir. Aromatik yağın etkisini değerlendirdiğimiz cevaplarda da bu durumu izah eden ifadeler bulunmaktadır.

“*Yaradan isterse olur*” (H.K. Kadın hasta).

“*Biz kullanalım da gerisini yaradan bilir*” (K.A. Erkek hasta).

“*Bilmem ki! Kullanmak ne kadar doğru olacak*” (N.K. Kadın hasta).

“*Olur olur, herşeyin bir ilacı vardır. Hem bulantı, kusma ilaçlarının da kullanmamış olurum*” (Ş.A. Kadın hasta).

“*Hiç fikrim yok, deneyip göreceğiz*” (L.A. Erkek hasta).

“*Doğalsa kullanalım ama etkisi olur mu bilmem*” (Ş.U. Kadın hasta).

5. TARTIŞMA VE SONUÇ

Antikanser ilaçlarına bağılı görülen bulantı, kusma ve öğürme semptomları hastaların beslenmeyi reddetmesine neden olarak, sıvı elektrolit dengesizliğı, kilo kaybı, yorgunluk ve halsizlik gibi fizyolojik açıdan etkilemekle beraber psikolojik, sosyolojik ve spiritüel iyilik haline de olumsuz yönde etkilemektedir (1,2,4,5,13-15,20). Yapılan çalışmalarda kemoterapiye bağılı görülen bulantı-kusma semptomlarının hastaların günlük yaşamalarını olumsuz etkilediğı, sosyal ilişkiler kurmalarını ve işe gitmelerini engellediğı, işe gitse dahi iş verimliliğini düşürdüğü, yemek yeme, temizlik gibi günlük ihtiyaçlarını karşılamada zorlanmalarına neden olduğı görülmektedir (93,121-126). Çalışmamızın kalitatif aşamasında hastalar yaşadıkları bulantı, kusma ve öğürme semptomları ile ilgili düşüncelerini ifade ederken “*berbat bir şey, kabus, ölüm daha iyi, nefret ediyorum, hayatım kararıyor, tiksiniyorum, lanet bir şey*” gibi tanımları sıklıkla kullanmışlardır. Aynı zamanda bu durumların bireylerin “temizlik ve yemek yapmasını, işe gitmesini, aile üyeleri ile zaman geçirmesini ve onlarla ilgilenmesini engellediğı” belirlenmiştir.

Kanser hastalarının, kanserle ve tedavi sürecinde görülen semptomlarla mücadele etmek amacıyla başvurduğu bütünleşik (integratif) sağıık uygulamaları arasında bitkisel ürün kullanımı, gevşeme egzersizleri, hipnoz, akupunktur, akupres, masaj, müzik terapi ve aromaterapi gibi uygulamalar bulunmaktadır (19,20,24,59,65,66). Vidal et. al (127) meme kanserli kadın hastaların bütünleşik sağıık uygulamalarına başvurma durumlarını belirlemek amacıyla yaptıkları çalışmada, hastaların çoğunlukla bitkisel ürün kullanımına, psikoterapiye ve solunum egzersizlerine başvurduğu saptanmıştır.

Yine kanser hastalarında yapılan bir başka çalışmada da vitaminlerin ve bitkisel ürün kullanımının sıklıkla başvurulmuş bütünlük sağlık uygulamaları arasında olduğu belirlenmiştir (128). Ülkemizde de aynı hasta popülasyonunda yapılan çalışmalarda benzer sonuçlar elde edilmiştir (129-132). Çalışmamızda müdahale grubundaki bireylerin daha önceki kemoterapi tedavilerinde %5.6' sının (2 kişi), kontrol grubundaki bireylerin %4.5' inin (2 kişi) bütünlük (integratif) sağlık uygulamalarına başvurduğu ve bu hastaların bitkisel ürün kullanımını tercih ettikleri saptanmıştır. Bütünlük (integratif) sağlık uygulamalarına başvuran müdahale grubundaki bireylerden biri İran'dan getirtilen bitkisel bir karışımı, diğeri arı ürünlerinin yer aldığı bir karışımı, kontrol grubundaki bireylerden biri Reishi Mantarı, diğeri ise yine arı ürünlerinin yer aldığı bir karışımı kemoterapi tedavisi ile birlikte kullandıklarını ifade etmiştir. Ayrıca çalışmamızda hastaların daha önceki kemoterapi tedavi süreçlerinde bulantı, kusma ve öğürme semptomları ile baş etme de leblebi, limon suyu, zencefil tozu ve çörek otu gibi değişik beslenme uygulamalarına başvurduğu belirlenmiştir.

Kemoterapi bağlı görülen bulantı ve kusma semptomlarının yönetiminde aromatik yağların kullanımı son yıllarda artmıştır. Literatür taraması yapıldığında, özellikle KBBK durumları ile başetmede nane ve zencefil esansiyel yağlarının kullanımı ön plana çıkmaktadır (25,93,95,96,104,132-141). Çalışmamızda hastaların kemoterapi tedavisi sonrası deneyimledikleri bulantı, kusma ve öğürme semptomlarından asgari düzeyde etkilenmelerine ve konforlu bir tedavi süreci geçirmelerine yardımcı olmak amacıyla tıbbi tedaviye ek olarak nane yağı (*Mentha piperita*) kullanımı tercih edilmiştir.

Çalışmamızda katılımcıların bulantı, kusma ve öğürme semptomları 4 gün, bulantı şiddeti ise uygulama günü dahil olmak üzere 5 gün boyunca takip edilmiştir. Müdahale ve kontrol grubundaki bireylerin izlem günlerine göre Rhodes Bulantı, Kusma ve Öğürme İndeksi alt boyutları toplam puan ortalamalarının ve alt boyutların içeriklerini oluşturan başlıklara ait ortalamaların birinci gün kusma deneyimi, kusma oluşumu, kusma sıkıntısı ve öğürme sıkıntısı ortalama puanlarının dışında gruplar arasındaki farkın anlamlı olduğu belirlenmiştir ($p<0.05$). Bu sonuçlar doğrultusunda çalışma hipotezlerimizden olan " **H_{11} : Kemoterapi alan hastalarda 5 gün boyunca günde üç defa dudağın üst kısmına uygulanan %3' lük nane yağının tedavi sonrası görülen bulantı, kusma ve öğürme üzerine etkisi vardır**" hipotezini doğrulanmaktadır. Benzer şekilde İran' da meme kanseri tanısı nedeniyle ayaktan kemoterapi alan kadın

hastalardan müdahale grubuna beş gün boyunca sadece nane yağı inhalasyonu uygulanmış, kontrol grubuna rutin medikal tedavi dışında herhangi bir müdahale yapılmamıştır. Müdahale grubundaki kadınlara, bir bez parçasına iki damla nane yağı damlatarak yakaya yakın bir alana yerleştirmeleri, yaklaşık 20 dk doğal bir şekilde nefes almaları ve bu uygulamayı günde üç kez (sabah, akşam ve gece) yapmaları istenmiştir. Çalışma sonucunda, müdahale ve kontrol grubu arasında anlamlı bir fark olduğu ve nane yağının akut bulantının sıklığını, süresini ve neden olduğu sıkıntı/rahatsızlık hissini azalttığı saptanmıştır (95). Çalışmamızda müdahale ve kontrol grubundaki bireylerin bir önceki kürde deneyimlenen VAS bulantı şiddeti puan ortalamaları arasında anlamlı bir farklılık bulunmazken, gruplar arasında kemoterapi tedavisinin yapıldığı günün akşamı, birinci gün (sabah-akşam), ikinci gün (sabah-akşam), üçüncü gün (sabah-akşam) ve dördüncü gün (sabah-akşam) izlemlerinde anlamlı fark olduğu ve müdahale grubundaki bireylerin VAS bulantı şiddeti puanlarının kontrol grubundakilere göre anlamlı şekilde daha fazla düştüğü belirlenmiştir. Bu sonuçlar çalışma hipotezlerimizden **“Kemoterapi alan hastalarda 5 gün boyunca, günde üç defa, dudağın üst kısmına uygulanan %3’ lük nane yağının tedavi sonrası görülen bulantı şiddeti üzerine etkisi vardır”** H_{12} hipotezini doğrulamaktadır

Zorba ve Özdemir (96) masaj ve inhaler yollarla uygulanan aromaterapinin kemoterapiye bağlı akut bulantı-kusma üzerine etkisini karşılaştırmak amacıyla yaptıkları randomize kontrollü çalışmada, her grupta 25 katılımcının yer aldığı üç (inhalasyon, masaj ve kontrol) farklı grup oluşturulmuştur. İnhalasyon grubuna 100 ml’ lik tatlı badem yağı içerisinde İngiliz nanesi (%2), bergamot (%1) ve kakule (%1) esansiyel yağlarından oluşan karışım 3 dakika koklatılmıştır. Araştırmacılar 2., 3. ve 4. kemoterapi kürlerinden sonra uygulanan aromatik karışımın kemoterapi tedavisi sonrası hastalar tarafından deneyimlenen akut bulantı şiddeti üzerine etkisini takip etmişlerdir. Bu çalışmada uygulama sonrası yapılan tüm takiplerde kontrol grubundaki bireylerin bulantı şiddetinin inhalasyon ve masaj grubundakilerden daha yüksek olduğu ve gruplar arasındaki farkın anlamlı olduğu belirlenmiştir.

Çalışmamız sonucu elde ettiğimiz veriler incelendiğinde, kontrol grubundaki hastalara ait Rhodes Bulantı, Kusma ve Öğürme İndeksi alt boyutları toplam puanlarının ve alt boyutların içeriklerini oluşturan başlıklara ait ortalama puanların da izlem günlerine göre değiştiği görülmektedir. Standart antiemetik tedavi dışında herhangi bir

uygulamanın yapılmadığı bu grupta anlamlılığın oluşmasında, kemoterapi sonrası ilaçların eliminasyonuna bağlı olarak emetik riskin önce en üst düzeye çıkmasının daha sonra vücuttan uzaklaştırılmasıyla birlikte azalma eğilimine girmesinin etkili olduğu düşünülmektedir (2,4,42,52-54).

Çalışmamızın kantitatif aşamasında bulantı şiddetini değerlendiren VAS ve bulantı, kusma ve öğürme şikayetlerinin sıklığını ve etkisini değerlendiren Rhodes Bulantı, Kusma ve Öğürme İndeksi alt boyutları toplam puan ortalamalarından ve alt boyutların içeriklerini oluşturan başlıklara ait ortalamalardan elde edilen sonuçların, nane yağı uygulamasının kemoterapiye bağlı bulantı, kusma ve öğürme semptomlarının sıklığını ve şiddetini anlamlı ölçüde azalttığı bulunmuş olup, çalışmanın kalitatif aşamasında bireylerin nane yağı uygulaması sonrasında sosyal yaşantılarında daha fazla ve kaliteli vakit geçirme, camiye gitme, daha rahat yemek yeme, ev işlerini ve yemeğini yapabilme gibi faaliyetlerde daha bağımsız oldukları yönünde kullandıkları ifadeler de bu sonuçları destekler niteliktedir. Çalışmanın kalitatif aşaması “aromaterapinin etkisi ve günlük yaşama etkisi” alt kategorisinde değerlendirdiğimiz hasta ifadelerinden bazılarına;

“Allah razı olsun senden uzun süre sonra Cuma namazını kılmak için camiye gittim. Arkadaşlarımı gördüm.” (L.A. Erkek hasta).

“Birazcık sürüyordum bulantımı hemen kesiyordu. Çok iyi geldi bu nane yağı! Bulantı ilaçlarını kullanmama gerek kalmadı” (H.Ç. Erkek hasta)

“Çarşıya gittim. Her zaman çay içtiğimiz kıraathane de arkadaşlarla saatlerce konuştuk. Allah senden razı olsun! Burada ki hemşireler daha önce hiç söylemedi bana nane yağı kullanmamı” (İ.Ç. Erkek hasta).

“Kesinlikle etkisi oldu. Yemek yiyebiliyorum, bu sefer çok iyiydim. İşlerimi yapabildim. Alışverişe bile çıktım” (Ş.A. Kadın hasta).

“Ne kadar ferah kokusu var. Burnumu da açtı. Hem nefes aldım hem bulantım gitti. Balkonda çay içtim. Diğer kemoterapi tedavimde de uygulayabilir miyim?” (K.A. Erkek hasta) şeklinde olmuştur.

Çalışmamızda, bireylerin günlük yaşam aktivitelerini etkileyen bulantı, kusma ve öğürme gibi şikayetlerinin tamamen yok olmamasına rağmen, bireyleri rahatlatacak kadar azalmasıyla bile gündelik hayata daha aktif katıldıklarını, daha bağımsız olarak

günlük aktivitelerini yapabildiklerini ve rahatladıklarını ifade etmeleri de kantitatif bulguları destekler niteliktedir.

“Diğer tedavilerime göre günlük yaşantımda daha iyiydim, azıcık kafamı dışarı çıkardım. Bu bile bana yetti. Tam bir tedavi göremedim ama yine de iyiydim” (D.Y. Kadın hasta).

“Uyguladığımda burnumu açma etkisi oldu, ferahlık verdi. Bulantılarımı da bazen kesti ama yemek yedikten ya da yoğun bir kötü koku hissettiğimde etkisi olmadı, yine de önceki kemoterapi uygulamasına göre iyiydim, bu sefer temizliğe de yardım ettim” (M.S. Kadın hasta).

“Ölümden dönüyordum bulantılarım azaldı, kusmam da olmadı. Bundan sonraki kemoterapi tedavilerinde de kullanacağım. Kendi temizliği kendim yapabildim” (N.Ç. Kadın hasta).

Kemoterapiye bağlı bulantı kusmanın yönetiminde uygun dozlarla verilen antiemetiklerin kullanımı önemli yer tutmaktadır. Ancak bu grup ilaçlarla bulantı, kusma ve öğürmenin kontrol altına alınamaması ve ilaçların baş ağrısı, baş dönmesi, konstipasyon/diyare, akatizi, ataksi, faringeal kaşıntı ve ağız kuruması gibi yan etkilerinin bulunması hastalarının konforlu bir tedavi süreci geçirmelerini engellemektedir (4,10,21-23,141,142). Bulantı, kusma semptomları ile baş etmek amacı ile kullanılan bütünlük sağlığı uygulamalarının etkinliğini değerlendiren çalışma sonuçları incelendiğinde, antiemetiklerle birlikte kullanılan bütünlük sağlığı uygulamalarının hastaları rahatlatarak bulantı, kusma ve öğürme semptomlarının kontrolüne yardımcı olduğu ve bu müdahalelerin, hastaların antiemetik ilaç kullanım sıklığını azalttığı belirlenmiştir (59-64,73). Molassiotis et al. (73) antiemetik tedaviye ek progresif kas gevşeme egzersizlerinin etkinliğini değerlendirdiği randomize kontrollü çalışmada, gevşeme egzersizlerinin antiemetik kullanımını azalttığı belirlenmiş ve bu uygulamaların kemoterapinin yan etkilerini yaşayan kanser hastalarında bakım standartlarını arttırmaya yönelik adjuvan müdahaleler olarak bakım planlarında yer alması gerektiği savunulmuştur. Çalışmamızda katılımcıların tümüne kemoterapi tedavisi uygulanmadan önce standart antiemetik ilaç uygulaması yapılmıştır. Takip edilen diğer günlerde, müdahale grubundaki hastalarımızın kemoterapi tedavisi sonrası antiemetik ilaç kullanma sıklıklarının daha az olduğu ve gruplar arasındaki bu farkın anlamlı olduğu belirlenmiştir. Yaptığımız uygulama sonrası elde ettiğimiz bu sonuç

çalışma hipotezlerimizden olan “ H_{13} : **Kemoterapi alan hastalarda 5 gün boyunca günde üç defa dudağın üst kısmına uygulanan %3’ lük nane yağının, tedavi sonrası görülen bulantı, kusma semptomlarının yönetiminde yer alan antiemetik ilaç kullanım miktarını azaltma üzerine etkisi vardır**” hipotezini doğrulamakta ve literatürde yer alan bilgileri desteklemektedir.

Çalışmamızın kalitatif aşamasında elde ettiğimiz verilerin de antiemetik kullanımına ilişkin saptamış olduğumuz kantitatif bulguları desteklediği görülmektedir.

“Kemoterapi zaten vücuduma zarar veriyor, birde bulantılarım için ilaç almak istemiyordum. Onlarda böbreğime karaciğerime zarar veriyor. Çok şükür ilaç almadan nane yağı ile bulantılarım azaldı, rahatladım” (H.K. Kadın hasta).

“Bulantılarım azaldı. Bulantı ilacı kullanmaya ihtiyaç duymadım. Çok ilaç çok zarar” (B.K. Erkek hasta).

“Doktorun yazdığı bulantı ilaçları hiç işime yaramıyordu. Nane yağını kullandım hem bulantım hem de kusmam azaldı. Bir de ilaç kullanmamış oldum” (H.A. Kadın hasta).

Çalışmamızda kullanılan esansiyel yağ açısından farklılık göstermesine rağmen aromaterapi kapsamında yer alan ve kemoterapiye bağlı bulantı kusma semptomlarıyla baş etmede tercih edilen bir başka üründe zencefildir. Zencefilin akut ya da ertelenmiş bulantı, kusma ve öğürme üzerine etkilerini araştıran çalışmalar sonucunda ağırlıklı olarak akut bulantı durumlarının tedavisinde başarı elde edildiği belirlenmiştir (25,133-138). Panahi et al. (133) İran’ da meme kanseri tanısı ile kemoterapi alan (docetaxel, epirubicin ve cyclophosphamid protokolü) 78 kadın hastanın katılımı ile yaptıkları çalışmada, kemoterapinin ilk beş günü hastalara tedaviye ek günlük 500 mg’ lık zencefil kullanımı önermişlerdir. Bu çalışmada zencefil uygulamasının hastalarda görülen akut bulantıyı azaltmaya yönelik etkisi olduğu saptanmıştır. Meme kanseri tanısı olan 60 kadın hastanın örneklemini oluşturduğu randomize kontrollü bir başka çalışmada da, kemoterapiye bağlı bulantı ve kusmanın önlenmesinde zencefilin etkinliği değerlendirilmiştir. Bu çalışma sonucunda standart antiemetik tedaviye ek oral yoldan alınan zencefilin akut ve ertelenmiş bulantı, kusmanın önlenmesinde etkili olduğu tespit edilmiştir. Zencefilin özellikle kemoterapiye bağlı akut bulantı kusmada etkinliğini gösteren çalışmalar mevcut olmasına rağmen etkisinin olmadığı yönünde çalışmalarda bulunmaktadır (139,140). Bildiğimiz kadarıyla literatürde nane yağının KBBK

yönetiminde kullanımına yönelik sınırlı sayıda çalışma bulunmaktadır (93,95,96,132). Bizim çalışmamız da dahil, mevcut çalışma sonuçlarında nane yağının KBBK yönetiminde etkisiz olduğuna yönelik bulgulara rastlanılmamıştır. Ancak nane yağı uygulaması, çalışmamızda müdahale grubuna alınmasına karar verilen altı hastada bulantı sıklığında ve şiddetinde artışa, iki hastada ise baş ağrısına neden olmuştur. İlk uygulama sonrası bu bulguları deneyimleyen hastalarda uygulama sonlandırılmıştır.

Bu durumlar dışında müdahale grubundaki herhangi bir hastada nane yağının neden olduğu başka bir şikâyetle karşılaşılmamıştır. Yapılan diğer çalışmalarda KBBK yönetiminde nane yağı kullanımı sonrası herhangi bir komplikasyon gelişimine yönelik bilgiye rastlanılmamıştır (93,95,96,132). Bu durumun kişisel özelliklerin yanı sıra koku duyusunun belleği tetiklemede özgün beceriye ve kişide farklı etkiler oluşturabilme özelliğine sahip olması ile bağlantılı olduğu düşünülmektedir.

Çalışmamızın kalitatif aşamasında müdahale grubunda yer alan hastalardan nane yağı uygulamasının kolay ve zor yönlerini ifade etmeleri istenmiştir. Hastaların bu uygulama ile ilgili geribildirimleri ise;

“Hiç zor yönü yok. Hemen parmağıma sürüp dudağımın üstüne uyguladım” (Ş.A. Kadın hasta).

“Hemen uygulanıyor. Bir şey yok ki” (N.Ç. Kadın hasta).

“Hiç zorluğu yok, kapağının kilitli olması da iyi” (K.A. Erkek hasta).

“Cebime koyuyorum dışarda olsam da rahatça uyguluyorum, hiç zor değil” (İ.Ç. Erkek hasta) şeklinde olmuştur.

Kemoterapiye bağlı bulantı kusma semptomlarının yönetiminde farklı bitkisel ürünlerin kullanımına da rastlanılmaktadır (134,135). Bunlardan biri de kakule kullanımıdır. Zorba ve Özdemir’ in (96) yaptığı çalışmada inhalasyon ve masaj gruplarının kullanımı için oluşturulan aromatik karışımın arasında da bulunan kakule yağı Khalili et al. (143) yürüttüğü çalışmada tek başına kullanılmıştır. KBBK deneyimleyen hastalara beş dakikalık aralarla müdahale grubundaki bireylerden kakule yağı, plasebo grubundaki bireylerden ise distile su emdirilmiş pedlerden günde iki kez üçer defa derin nefes almaları istenmiştir. Hastalardaki bulantı şiddeti, müdahale öncesi ve 5 dk aralıklarla uygulanan koklamalar sonrası değerlendirilmiştir. Uygulamalar sonrası bulantı şiddetinin müdahale grubunda plasebo grubundan anlamlı derecede daha az olduğu

belirlenmiştir. İran’ da Nazari et al. (144) tarafından meme kanserli hastalarda KBBK yönetiminde İran tıbbında yer alan “persumac” isimli ürünün kullanımı ile yürütülen çift kör randomize kontrollü crossover çalışmada, persumac kullanımının akut ve gecikmiş dönemde ortalama bulantı ve kusma skorlarını anlamlı derecede azalttığı belirlenmiştir.

Bu araştırmanın sonucunda;

Kemoterapi alan hastalarda 5 gün boyunca günde üç defa dudağın üst kısmına uygulanan %3’ lük nane yağının;

- Bulantı şiddetini azaltmada etkili olduğu,
- Bulantı, kusma ve öğürmeyi semptomlarının deneyimleme sıklığını azalttığı,
- Bulantı, kusma semptomlarının yönetiminde yer alan antiemetik ilaç kullanım miktarının azalttığı,
- Çalışmamızın kalitatif bulgularının kantitatif bulguları desteklediği,
- Uygulamanın 8 hastada baş ağrısı, bulantı sıklığı ve şiddetini artırma dışında ciddi yan etkisinin olmadığı,
- Çalışmamızın kalitatif bulgularına göre, nane yağı uygulamasının kolay öğrenilebilir ve uygulanabilir olduğu,
- Çalışmamızın kalitatif bulgularında bireylerin nane yağı uygulamasını aynı şikayetleri olan kişilere önerdikleri ve bir sonraki kemoterapi tedavisinden sonra tekrar kullanmak istedikleri saptanmıştır.

Bu nedenlerle;

- Antikanser ilaçlarının emetojenik riskleri farklı olduğu için aynı emetojenik potansiyele sahip ilaç kullanan hasta gruplarında nane yağının etkisinin değerlendirilmesi için randomize kontrollü çalışmaların yapılması
- Nane yağının akut ya da gecikmiş bulantı, kusma durumlarındaki etkisinin ayrı ayrı değerlendirilmesi önerilebilir.

6. KAYNAKLAR

1. Eti Aslan F, Olgun N, Uzun Ö, Uslu Y. Onkoloji, Kitap: Karadakovan A, Eti Aslan F (edt.), Dahili ve Cerrahi Hastalıklarda Bakım, Geliştirilmiş 3. Basım, Akademisyen Kitapevi, Ankara, 2014: ss 206.
2. Can G. Onkoloji. Kitap: Enç. N (edt.), İç Hastalıkları Hemşireliği. Nobel Tıp Kitapevleri, İstanbul, 2014: ss 365-366.
3. Wold Health Organization. Global Status Report on noncommunicable diseases.
Erişim:[http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/148114/1/9789241564854_eng.pdf] Erişim Tarihi: 01.05.2016.
4. Casciato DA, Territo MC. Manual of Clinical Oncology (7 th ed). Lippincott Williams & Wilkins, a Wolters Kluwer, Philadelphia, 2012: pp 4, 33, 138-139.
5. Kav S. Bulantı ve Kusma, Kitap: Can G (edt), Onkoloji Hemşireliğinde Kanıta Dayalı Semptom Yönetimi. 3P-Pharma Publication Planning, İstanbul, 2007: ss 43-64.
6. Uğur Ö. Kanser Hastasının Semptom Yönetimi (Derleme). Türk Onkoloji Dergisi 2014; 29(3): 125-135.
7. Cohen L, de Moor CA, Eisenberg P, Ming EE, Hu H. Chemotherapy induced nausea and vomiting: Incidence and impact on patient quality of life at community oncology settings. Support Care Cancer 2007; 15(5): 497-503.

8. Ihbe-Heffinger A, Ehlken B, Bernard R, et al. The impact of delayed chemotherapy-induced nausea and vomiting on patients, health resource utilization and costs in German cancer centers. *Ann Oncol* 2004; 15(3): 526-536.
9. Stephenson J, Davies A. An assessment of aetiology-based guidelines for the management of nausea and vomiting in patients with advanced cancer. *Support Care Cancer* 2006; 14(4): 348-353.
10. Schwartzberg LS. Chemotherapy-induced nausea and vomiting: clinician and patient perspectives. *J Support Oncol* 2007; 5 (2 Suppl 1): 5-12.
11. Foubert J, Vaessen G. Nausea: the neglected symptom?. *European Journal of Oncology Nursing* 2005; 9(1): 21-32.
12. Bergkvist K, Wengström Y. Symptom experiences during chemotherapy treatment-With focus on nausea and vomiting. *European Journal of Oncology Nursing* 2006; 10: 21-29.
13. Osoba D, Zee B, Warr D, et al. Effect of post chemotherapy nausea and vomiting on health related quality of life. *Support Care Cancer* 1997; 5: 307-313.
14. Grant M. Nausea and vomiting, quality of life, and the oncology nurse. *Oncol Nurs Forum* 1997; 24: 5-7.
15. Martin CG, Rubenstein EB, Elting LS, Kim YJ, Osoba D. Measuring chemotherapy-induced nausea and emesis. *Cancer* 2003; 98(3): 645-655.
16. Roila F, Hesketh PJ, Herrstedt J. The Antiemetic Subcommittee of the Multinational Association of Supportive Care in Cancer (MASCC). Prevention of chemotherapy- and radiotherapy-induced emesis: Results of the 2004 Perugia International Antiemetic Consensus Conference. *Annals of Oncology* 2006; 17: 20-28.
17. Kris MG, Hesketh PJ, Somerfield MR, Feyer P, Clark-Snow R. et al. American Society of Clinical Oncology guideline for antiemetics in oncology: Update 2006. *Journal of Clinical Oncology* 2006; 24: 2932-2947.
18. Hesketh PJ, Kris MG, Basch E, Bohlke K, Barbour SY. et al. Antiemetics: American Society of Clinical Oncology Clinical Practice Guideline Update. *J Clin Oncol* 2017; 35(28): 3240-3261.

19. Aşçı H, Özer MK. Bulantı ve kusma için tedavi önerileri. S.D.Ü. Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi 2011; 3(2): 160-165.
20. Tipton JM, Mc Daniel RW, Barbour L, et al. Putting evidence into practice: Evidence-based interventions to prevent, manage, and treat chemotherapy-induced nausea and vomiting. Clinical Journal of Oncology Nursing 2007; 11(1): 69-78.
21. Dibble SL, Israel J, Nussey B, Casey K, Luce J. Delayed chemotherapy-induced nausea in women treated for breast cancer. Oncology Nursing Forum 2003; 30: 40-47.
22. Miller M, Kearney N. Chemotherapy-related nausea and vomiting-past reflections, present practice and future management. European Journal of Cancer Care 2004; 13(1): 71-81.
23. Grunberg SM, Deuson RR, Mavros P, et. al. Incidence of chemotherapy-induced nausea and emesis after modern antiemetics. Cancer 2004; 100(10): 2261-2268.
24. Sezgin C. Hangi Kansere Hangi Bitki? Alternatif Arayan Kanser Hastalarının Başvuru Kitabı. 5. Baskı. Hayykitap, İstanbul, 2014: ss 197-221.
25. Lua PL, Salihah N, Mazlan N. Effects of inhaled ginger aromatherapy on chemotherapy-induced nausea and vomiting and health-related quality of life in women with breast cancer. Complementary Therapies in Medicine 2015; 23: 396-404.
26. Price S, Price L. Aromatherapy for health professionals (3 rd ed) . Philadelphia: Churchill Livingstone, Elsevier, 2007: pp 3.
27. Schnaubelt K. Medical Aromatherapy: Healing With Essential Oils. Frog Books The United States Of America 1999: pp 6-12.
28. Zeybek U. Aromaterapinin Fitoterapide Yeri. Kitap: Bitkilerle Tedavi Sempozyumu. Merkezefendi Geleneksel Tıp Derneği Zeytinburnu Tıbbi Bitkiler Bahçesi, İklim Ofset Matbaacılık Ltd. Şti. İstanbul, 2011: ss 61-64.
29. Barret EK, Barman MS, Boitano S, Brooks LH. Ganong's Review of Medical Physiology (23 rd ed). Çeviri: Gökbel H. Kitap: Ganong' un Tıbbi Fizyolojisi. Türkçe 23. Baskı. Nobel Tıp Kitabevleri, İstanbul, 2011: ss 219-223.
30. Zeybek U. Kokunun gücü: Aromaterapi. Sağlık Düşüncesi ve Tıp Kültürü Dergisi 2011; 22: 64-65.

31. Hornok, L. The Cultivation of Medicinal Plants. In Hornok L. (ed.). *Cultivation and Processing of Medicinal Plants*. John Wiley & Sons, Chichester, 1992: pp 187-196.
32. Ali B, Al-Wabel NA, Saiba Shams S, et al. Essential oils used in aromatherapy: A systemic review. *Asian Pac J Trop Biomed* 2015; 5(8): 601-611.
33. Kligler B, Chaudhary S. Peppermint oil. *Am Fam Physician* 2007; 75(7): 1027-1030.
34. Hodge NS, Mc Carthy MS, Pierce RM. A prospective randomized study of the effectiveness of aromatherapy for relief of postoperative nausea and vomiting. *J Perianesth Nurs* 2014; 29(1): 5-11.
35. Sites DS, Johnson NT, Miller JA, et al. Controlled breathing with or without peppermint aromatherapy for postoperative nausea and/or vomiting symptom relief: A randomized controlled trial. *J Perianesth Nurs* 2014; 29(1): 12-29.
36. Anderson LA, Gross JB. Aromatherapy with peppermint, isopropyl alcohol, or placebo is equally effective in relieving postoperative nausea. *J Perianesth Nurs* 2004; 19(1): 29-35.
37. Ghani RMA, Ibrahim ATA. The effect of aromatherapy inhalation on nausea and vomiting in early pregnancy: A pilot randomized controlled trial. *Journal of Natural Sciences Research* 2013; 3(5): 192-204.
38. Tate S. Peppermint oil: A treatment for postoperative nausea. *J Adv Nurs* 1997; 26(3): 543-549.
39. Bikmoradi A, Seifi Z, Poorolajal J, et al. Effect of inhalation aromatherapy with lavender essential oil on stress and vital signs in patients undergoing coronary artery bypass surgery: A single-blinded randomized clinical trial. *Complement Ther Med* 2015; 23(3): 331-338.
40. Cronin SN, Odom-Forren J, Roberts H, et al. Effects of controlled breathing, with or without aromatherapy, in the Treatment of Postoperative Nausea. *J Perianesth Nurs* 2015; 30(5): 389-397.
41. Ferruggiari L, Ragione B, Rich ER, Lock K. The effect of aromatherapy on postoperative nausea in women undergoing surgical procedures. *J Perianesth Nurs* 2012; 27(4): 246-251.

42. Cassidy J, Bissett D, Spence R.A.J, Payne M. Oxford Onkoloji El Kitabı. Çeviri: Yılmaz AU, Alacacioğlu A. Türkçe 3. Baskı. İstanbul Tıp Kitabevleri, İstanbul, 2017: ss 134-139.
43. Ferlay J, Soerjomataram I, Ervik M, et al. Cancer incidence and mortality worldwide: sources, methods and major patterns in GLOBOCAN 2012. Int J Cancer 2015; 136(5): 359-386.
44. Türkiye Cumhuriyeti Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü. Türkiye Kanseri İstatistikleri. Ankara, 2018: 20,46.
45. Guyton AC, Hall JE. Textbook of Medical Physiology (11 th ed). Çeviri: Çavuşoğlu H, Çağlayan Yeğen B. Bölüm: Fizyolojiye Giriş: Hücre ve Genel Fizyoloji. Kitap: Tıbbi Fizyoloji. Türkçe 11. Basım. Nobel Tıp Kitabevleri, 2007: ss 41, 823-824.
46. Dirksen SR, Lewis SM, Heitkemper NN. Clinical Companion to Medikal Surgical Nursing (1 st ed). Çeviri: Tüzer T. İç ve Cerrahi Hastalıkların Bakımında Klinik Rehber. Türkçe 1. Basım. Damla Matbaacılık, Reklamcılık ve Yayıncılık Tic. Ltd. Şti. Ankara, 2007: ss 276,634.
47. Kurt S, Unsar S. Assessment of symptom control in patients with cancer in Northwestern Turkey. European Journal of Oncology Nursing 2011; 15: 137-144.
48. Sanger GJ, Andrews PL. Treatment of nausea and vomiting: Gaps in our knowledge. Autonomic Neuroscience: Basic and Clinical 2006; 129: 3-16.
49. Horn CC. Why is the neurobiology of nausea and vomiting so important? Appetite 2008; 50: 430-434.
50. Barbara J Pleuvry. Physiology and pharmacology of nausea and vomiting. Anaesthesia And Intensive Care Medicine 2009; 10(12): 597-601.
51. Janelins MC, Tejani MA, Kamen C, et al. Current pharmacotherapy for chemotherapy-Induced nausea and vomiting in cancer patients. Expert Opin Pharmacother 2013; 14(6): 757-766.
52. Navari RM. Pharmacological management of chemotherapy-induced nausea and vomiting focus on recent developments. Drugs 2009; 69 (5): 515-533.
53. National Comprehensive Cancer Network (NCCN) . Guidelines for patients. Nausea and vomiting supportive care book series. 2016: 14.

54. Roila F, Boschetti E, Tonato M, et al. Predictive factors of delayed emesis in cisplatin treated patients and antiemetic activity and tolerability of metoclopramide or dexamethasone. A randomized single-blind study. *Am J Clin Oncol*. 1991; 14: 238-242.
55. Jacobsen PB, Redd WH. The development and management of chemotherapy-related anticipatory nausea and vomiting. *Cancer Invest* 1988; 6: 329-336.
56. Basch E, Prestrud AA, Hesketh PJ, et al. Antiemetics: American Society of Clinical Oncology clinical practice guideline update. *J Clin Oncol* 2011; 29(31): 4189-4198.
57. The Antiemetic Subcommittee of the Multinational Association of Supportive Care in Cancer (MASCC). Prevention of chemotherapy and radiotherapy-induced emesis: Results of the 2004 Perugia International Antiemetic Consensus Conference. *Annals of Oncology* 2006; 17: 20-28.
58. Jordan K, Sippel C, Schmoll HJ. Guidelines for antiemetic treatment of chemotherapy-induced nausea and vomiting: Past, present, and future recommendations. *The Oncologist* 2007; 12: 1143-1150.
59. Rhodes VA, Mc Daniel RW. Nausea, vomiting, and retching: Complex problems in palliative care. *CA Cancer J Clin* 2001; 51(4): 232-248.
60. Dundee JW, Yang J. Prolongation of the antiemetic action of p6 acupuncture by acupres- sure in patients having cancer chemotherapy. *J R Soc Med* 1990; 83(6): 360-362.
61. Dibble SL, Chapman J, Mack KA, Shih AS. Acupressure for nausea: results of a pilot study. *Oncol Nurs Forum* 2000; 27: 41-47.
62. Ezzone S, Baker C, Rosselet R, Terepka E. Music as an adjunct to antiemetic therapy. *Oncol Nurs Forum* 1998; 25: 1551-1556.
63. Cotanch PH, Strom S. Progressive muscle relaxation as antiemetic therapy for cancer patients. *Oncol Nurs Forum* 1987; 14: 33-37.
64. Sontakke S, Thawani V, Naik MS. Ginger as an antiemetic in nausea and vomiting induced by chemotherapy: A randomized, cross-over, double blind study. *Indian Journal of Pharmacology* 2003; 35: 32-36.
65. Özçelik H, Fadıloğlu Ç. Reasons for use of complementary and alternative medicine in cancer patients. *Türk Onkoloji Dergisi* 2009; 24(1): 48-52.

66. King CR. Nonpharmacologic management of chemotherapy-induced nausea and vomiting. *Oncol Nurs Forum* 1997; 24: 41-48.
67. Tipton JM, McDaniel RW, Barbour L, et al. Putting evidence into practice: Evidence-based interventions to prevent, manage, and treat chemotherapy-induced nausea and vomiting. *Clinical Journal of Oncology Nursing* 2007; 11(1): 69-78.
68. Wickham RS, Rehwaldt M, Kefer C, et al. Taste changes experienced by patients receiving chemotherapy. *Oncol Nurs Forum* 1999; 26: 697-706.
69. Cabioğlu MT, Ergene N. Akupunkturun etki mekanizmaları ve klinik uygulamaları. *Genel Tıp Dergisi* 2003; 13(1): 35-40.
70. Başer M, Taşci S. (Ed) Kanıta Dayalı Rehberleriyle Tamamlayıcı ve Destekleyici Bakım Uygulamaları. Akademisyen A.Ş. Yayınevi, Ankara, 2015: ss 45-58.
71. Ezzo J, Vickers A, Richardson MA, et al. Acupuncture-point stimulation for chemotherapy-induced nausea and vomiting. *Journal of Clinical Oncology* 2005; 23: 7188-7198.
72. Tanrıverdi G. Sisplatin-Gemcitabin Tedavisi Alan Hastalarda Akupresür Bilekliği Kullanımının Bulantı ve Kusma Üzerine Etkisi, Doktora Tezi, Erciyes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Kayseri 2012.
73. Molassiotis A, Yung HP, Yam BM, Chan FY, Mok TS. The effectiveness of progressive muscle relaxation training in managing chemotherapy-induced nausea and vomiting in Chinese breast cancer patients: a randomised controlled trial. *Support Care Cancer* 2002; 10(3): 237-246.
74. Luebbert K, Dahme B, Hasenbring M. The effectiveness of relaxation training in reducing treatment-related symptoms and improving emotional adjustment in acutenon-surgical cancer treatment: A meta-analytical review. *Psychooncology* 2001; 10(6): 490-502.
75. Greenlee H, Balneaves LG, Carlson LE, et al. Clinic practice guidelines on the use of integrative therapies as supportive care in patient treated for breast cancer. *J Natl Cancer Inst Monogr* 2014; 50: 346-358.
76. Özakkaş T. Gerçeğin Dirilişine Kapı Hipnoz. Cilt 1. Özak Yayınevi, Kayseri, 1993: ss 24-34.

77. Marchioro G, Azzarello G, Viviani F, et al. Hypnosis in the treatment of anticipatory nausea and vomiting in patients receiving cancer chemotherapy. *Oncology* 2000; 59(2): 100-104.
78. Lew MW, Kravits K, Garberoglio C, et al. Use of preoperative hypnosis to reduce postoperative pain and anesthesia-related side effects. *Int J Clin Exp Hypn* 2011; 59(4): 406-423.
79. Gnatta JR, Kurebayashi LFS, Turrini RNT, Paes da Silva MJ. Aromatherapy and nursing: historical and theoretical conception. *Rev Esc Enferm USP* 2016; 50(1): 127-133.
80. Smith MC, Kyle L. Holistic foundations of aromatherapy for nursing. *Holist Nurs Pract*. 2008; 22(1): 3-9.
81. Joswiak D, Kinney M, Johnson JR, et al. Development of a health system-based nurse-delivered aromatherapy program. *The Journal of Nursing Administration* 2016; 46 (4); 221-225.
82. İnci F. Martha Elizabeth Rogers. Üniter İnsan Teorisi. Kitap: Hemşirelik Teorileri ve Modelleri. 1. Baskı. Karadağ A, Çalışkan N, Göçmen Baykara Z (edt). Akademi Basın ve Yayıncılık, İstanbul, 2017: ss 477.
83. Maddocks-Jennings W, Wilkinson JM. Aromatherapy practice in nursing: Literature review. *Journal of Advanced Nursing* 2004; 48(1): 93-103.
84. Parker ME, Smith MC. *Nursing Theories Nursing Practice* (3 rd ed). Jean Watson's Theory of Human Caring. Chapter 19 F. A. Davis Company, Philadelphia, 2010: pp 361.
85. Ovayolu Ö, Ovayolu N. Semptom yönetiminde kanıt temelli tamamlayıcı yöntemler. *Erciyes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi* 2013; 1(1): 83-98.
86. Özdemir Ü, Taşcı S. Onkoloji hastalarında tamamlayıcı ve destekleyici bakım uygulamaları. *Türkiye Klinikleri J Intern Med Nurs-Special Topics* 2015; 1(2): 72-81.
87. Wilcock A, Manderson C, Weller R, et al. Does aromatherapy massage benefit patients with cancer attending a specialist palliative care day centre? *Palliat Med* 2004; 18(4): 287-290.

88. Wilkinson SM, Love SB, Westcombe AM, et al. Effectiveness of aromatherapy massage in the management of anxiety and depression in patients with cancer: A multicenter randomized controlled trial. *J Clin Oncol* 2007; 25(5): 532-539.
89. Serfaty M, Wilkinson S, Freeman C, Mannix K, King M. The ToT study: Helping with touch or talk (ToT): A pilot randomised controlled trial to examine the clinical effectiveness of aromatherapy massage versus cognitive behaviour therapy for emotional distress in patients in cancer/palliative care. *Psychooncology* 2012; 21(5): 563-569.
90. Goepfert M, Lieb P, Herth N, et al. Aroma oil therapy in palliative care: a pilot study with physiological parameters in conscious as well as unconscious patients *J Cancer Res Clin Oncol* 2017; 143: 2123-2129.
91. Fellowes D, Barnes K, Wilkinson SS. Withdrawn: Aromatherapy and massage for symptom relief in patients with cancer. *Cochrane Database Syst Rev* 2008; 8(4): CD002287. doi: 10.1002/14651858.CD002287.pub3 Erişim Tarihi: 30.09.2016.
92. Shin ES, Seo KH, Lee SH, et al. Massage with or without aromatherapy for symptom relief in people with cancer. *Cochrane Database Syst Rev* 2016; 3(6): CD009873. doi: 10.1002/14651858.CD009873.pub3 Erişim Tarihi: 30.09.2016.
93. Ovayolu O, Seviř U, Ovayolu N, Sevinç A. The effect of aromatherapy and massage administered in different ways to women with breast cancer on their symptoms and quality of life. *Int J Nurs Pract* 2014; 20(4): 408-417.
94. Arslan M, Özdemir L. Kemoterapiye bağlı gelişen bulantı-kusmanın yönetiminde kullanılan tamamlayıcı tedavi yöntemleri. *Türk Onkoloji Dergisi* 2015; 30(2): 82-89.
95. Eghbali M, Varaei S, Yekaninejad MS, Mohammadzadeh F, Shahi F. To What extend aromatherapy with peppermint oil effects on chemotherapy induced nausea and vomiting in patient diagnosed with breast cancer? A randomized controlled trial. *J Hematol Thrombo Dis* 2017; 5(6): 279.
96. Zorba P, Özdemir L. The preliminary effects of massage and inhalation aromatherapy on chemotherapy-induced acute nausea and vomiting. *Cancer Nurs* 2018; 41(5): 359-366.

97. Authors Committee on the Use of Complementary and Alternative Medicine by the American Public, Complementary and Alternative Medicine in the United States. National Academies Pres, Washington D.C. 2005: 19.
98. TC. Sağlık Bakanlığı. Geleneksel, Tamamlayıcı ve Alternatif Tıp Uygulamaları Yönetmeliği. T.C. Resmi Gazete, 27 Ekim 2014, sayı: 29158.
99. Scott JA, Kearney N, Hummerston S, Molassiotis A. Use of complementary and alternative medicine in patients with cancer: A UK survey. *European Journal of Oncology Nursing* 2005; 9: 131-137.
100. Ernst E, Cassileth BR. The prevalence of complementary/alternative medicine in cancer. A Systematic Review. *Cancer* 1998; 83: 778-782.
101. Kav S, Hanoğlu Z, Algier L. Use of complementary and alternative medicine by cancer patients in Turkey: A literature review. *International Journal of Hematology and Oncology* 2008; 1(18): 32-38.
102. Astin JA. Why patients use alternative medicine: Results of a national study. *JAMA* 1998; 279(19): 1548-1553.
103. Barnes PM, Powell-Griner E, McFann K, Nahin RL. Complementary and alternative medicine use among adults: United States. *Adv Data* 2004; 27(343): 1-19.
104. Arslan M. Meme Kanseri Kadın Hastalarda Kemoterapiye Bağlı Gelişen Bulantı, Kusma Ve Öğürme Üzerine Zencefil Kullanımının Etkisi, Doktora Tezi, Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara 2014.
105. World Health Organization. Body Mass Index Classification. Erişim: [<http://www.euro.who.int/en/health-topics/disease-prevention/nutrition/a-healthy-lifestyle/body-mass-index-bmi>], Erişim Tarihi: 01.05.2016.
106. Borjeson S, Hursti TJ, Peterson C, et al. Similarities and differences in assessing nausea on a verbal category scale and a visual analog scale. *Cancer Nurs* 1997; 20: 260-266.
107. Yeo W, Mo F, Suen JH, et al. A randomized study of aprepitant, ondansetron, and dexamethasone for chemotherapy-induced nausea and vomiting in Chinese breast cancer patients receiving moderately emetogenic chemotherapy. *Breast Cancer Res Treat* 2009; 113: 529-535.

108. Rhodes V, Mc Daniel R. The Index of nausea, vomiting and retching: A new format of the index of nausea and vomiting. *Oncology Nursing Forum* 1999; 26(5): 889-894.
109. Genç F. Meme Kanseri Hastalarda Aküpressür Uygulamasının Kemoterapiye Bağlı Bulantı- Kusma ve Anksiyete Üzerine Etkisi, Doktora Tezi Atatürk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Erzurum 2010.
110. Muz G, Taşcı S. Hemodiyaliz tedavisi alan bireylerde inhalasyon yoluyla uygulanan aromaterapinin uyku kalitesi ve yorgunluk düzeyine etkisi. *İntegratif Tıp Dergisi*. 2015; 3(2): 110-111.
111. Doğan N. Akciğer kanseri hastalarına uygulanan akupresin dispne düzeyi ve yaşam kalitesine etkisi. Doktora Tezi, Erciyes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Kayseri 2016.
112. Ayçemen N. Aromaterapi, İnci Ofset, Konya, 2008: 14-15.
113. Stea S, Beraudi A, De Pasquale D. Essential oils for complementary treatment of surgical patients: State of the art. Review Article. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine* 2014: 1-6.
114. Kılıgler B, Chaudhary S. Peppermint oil. *American Family Physician* 2007; 75(7): 1027-1030
115. Kızıl S, Haşimi N, Tolan V, Kılınç E, Yüksel U. Mineral content, essential oil components and biological activity of two mentha species (*M. piperita* L., *M. spicata* L.). *Turkish Journal of Field Crops* 2010; 15(2): 148-153.
116. İşcan G, Kirimer N, Kürkçüoğlu M, Başer KH, Demirci F. Antimicrobial screening of *Mentha piperita* essential oils. *Journal of Agricultural Food Chemistry* 2002; 50: 3943–3946.
117. Mimica-Dukić N, Bozin B, Soković M, Mihajlović B, Matavulj M. Antimicrobial and antioxidant activities of three *Mentha species* essential oils. *Planta Med* 2003; 69: 413–419.
118. Imai H, Osawa K, Yasuda H, et al. Inhibition by the essential oils of peppermint and spearmint of the growth of pathogenic bacteria. *Microbios* 2001; 106 Suppl 1: 31-39.
119. Shams R, Oldfield EC, Copare J, Johnson DA. Peppermint oil: Clinical uses in the treatment of gastrointestinal diseases. *JSM Gastroenterol Hepatol* 2015; 3(1): 1036.

120. Tanker M, Tanker N. Farmakognozi, Cilt 1. Ankara Üniversitesi Basımevi, Ankara 1985: 301.
121. Karakaş Zülfiye. Kanserli Hastaların Kemoterapiye Bağlı Bulantı Kusmalarının Fonksiyonel Durumlarına Olan Etkisi. Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İzmir, 2014.
122. Yeşilbakan Usta Ö, Akyol Durmaz A, Çetinkaya Y, Altın T, Ünlü D. Kemoterapi tedavisi alan hastaların tedaviye bağlı yasadıkları semptomlar ve yaşam kalitesine olan etkisinin incelenmesi. Ege Üniversitesi Hemşirelik Yüksek Okulu Dergisi 2005; 21 (1): 13-31.
123. Akechi T, Okuyama T, Endo C, Sagawa R, et al. Anticipatory nausea among ambulatory cancer patients undergoing chemotherapy: Prevalence, associated factors, and impact on quality of life. The Official Journal of the Japanese Cancer Association 2010; 101: 2596-2600.
124. Given BA, Given CW, Sikorski A, Hadar N. Symptom clusters and physical function for patients receiving chemotherapy. Seminars in Oncology Nursing 2007; 23: 121-126.
125. Farrel C, Brearly SG, Pilling M, Molassiotis A. The impact of chemotherapy-related nausea on patients nutritional status, psychological distress and quality of life. Support Care Cancer 2013; 21: 59-66.
126. Molassiotis A, Stricker CT, Eaby B, et al. Understanding the concept of chemotherapy-related nausea: the patient experience. European Journal of Cancer Care 2008; 17: 444-453.
127. Vidal M, Carvalho C, Bispo R. Use of complementary and alternative medicine in a sample of women with breast cancer. DOI: 10.1177/2158244013502497 (10.09.2018).
128. Sullivan A, Gilbar P, Curtain C. Complementary and alternative medicine use in cancer patients in rural Australia. Integr Cancer Ther 2015; 14(4): 350-358.
129. Gül A, Ustündağ H, Andsoy II. Quality of life in women with breast cancer and the use of complementary and alternative medicine. Holist Nurs Pract 2014; 28(4): 258-264.
130. Yavuz M, Özcan İlçe A, Kaymakçı Ş, Bildik G, Dıramalı A. Meme kanserli hastaların tamamlayıcı ve alternatif tedavi yöntemlerini kullanma durumlarının incelenmesi. Türkiye Klinikleri J Med Sci 2007; 27(5): 680-686.

131. Uğurluer G, Karahan A, Edirne T, Şahin H.A. Ayaktan kemoterapi ünitesinde tedavi alan hastaların tamamlayıcı ve alternatif tıp uygulamalarına başvurma sıklığı ve nedenleri. *Van Tıp Dergisi* 2007; 14 (3):68-73.
132. Seale MK. The Use of *Peppermint Oil* to Reduce the Nausea of the Palliative Care and Hospice Patient [Degree of Master of Science in Nursing]. Boiling Springs, NC: School of Nursing, Gardner-Webb University, 2012.
133. Panahi Y, Saadat A, Sahebkar A, et al. Effect of ginger on acute and delayed chemotherapy-induced nausea and vomiting: a pilot, randomized, open-label clinical trial. *Integr Cancer Ther* 2012; 11(3): 204-211.
134. Ryan JL, Heckler CE, Roscoe JA, et al. Ginger (*Zingiber officinale*) reduces acute chemotherapy-induced nausea: a URCC CCOP study of 576 patients. *Support Care Cancer* 2012; 20(7): 1479-1489.
135. Greenlee H, DuPont-Reyes MJ, Balneaves LG, et al. Clinical Practice Guidelines on the Evidence-Based Use of Integrative Therapies During and After Breast Cancer Treatment. *CA Cancer J Clin* 2017; 67: 194–232.
136. Alparslan G.B, Özkerman A, Eskin N, et al. Effect of ginger on chemotherapy induced nausea and/or vomiting in cancer patients. *Journal of the Australian - Traditional Medicine Society* 2012; 18 (1): 15-18.
137. Sriningsih KP, Lestari, Aromatherapy ginger use in patients with nausea & vomiting on post cervical cancer chemotherapy, *Jurnal Kesehatan Masyarakat* 2017; 13(1): 59-68.
138. Muthia R, Wahyu W. Effect of ginger infusion on chemotherapy induced nausea and vomiting in breast cancer patients. *Journal of Biology, Agriculture and Healthcare* 2013; 13(3): 42-46.
139. Zick SM, Ruffin MT, Lee J, et al. Phase II trial of encapsulated ginger as a treatment for chemotherapy-induced nausea and vomiting. *Support Care Cancer* 2009; 17 (5): 563-572.
140. Fahimi F, Khodadad K, Amini S, et al. Evaluating the effect of zingiber officinalis on nausea and vomiting in patients receiving cisplatin based regimens. *Iran J Pharm Res* 2011; 10 (2): 379-384.

141. Grunberg S, Warr D, Gralla RJ, et al. Evaluation of new antiemetic agents and definition of antineoplastic agent emetogenicity-state of the art. *Support Care Cancer* 2011; 19 (Suppl 1): 43-47.
142. Herrstedt J. Risk-benefit of antiemetics in prevention and treatment of chemotherapy-induced nausea and vomiting. *Expert Opin Drug Saf* 2004; 3(3): 231-248.
143. Khalili Z, Khatiban M, Faradmali J, et al. Effect of Cardamom aromas on the chemotherapy-induced nausea and vomiting in cancer patients. *Scientific Journal of Hamadan Nursing & Midwifery Faculty* 2014; 22(3): 64-73.
144. Nazari M, Ali Taghizadeh A, Bazzaz MM, Rakhshandeh H, Shokri S. Effect of Persian medicine remedy on chemotherapy induced nausea and vomiting in breast cancer: A double blind, randomized, crossover clinical trial. *Electronic Physician* 2017; 9(1): 3535-3543.

EK 1. BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU (KONTROL GRUBU)

Bu araştırma, kanser tanısı nedeniyle kemoterapi tedavisi alan bireylerde tedaviyi takiben beş gün boyunca günde üç defa dudak üstüne uygulanan nane yağının tedavi sonrası görülen bulantı-kusma ve öğürme üzerine etkisini belirlemek amacı ile yapılacaktır. Bu çalışma sırasında tedavinize bağlı yaşadığınız bulantı, kusma ve öğürme şikayetleriniz herhangi bir uygulama yapılmadan kayıt altına alınarak değerlendirilecek ve diğer grupla karşılaştırılacaktır.

Çalışma yürütücüsü, kemoterapi tedavinizi takiben beş gün boyunca sabah ve akşam olmak üzere günde iki kez sizinle telefon ile görüşme yapacaktır. Bu görüşmelerde tedavi sonrası yaşadığınız bulantı, kusma ve öğürme durumunuz ile doktorunuz tarafından reçete edilen medikal tedaviyi uygulama durumunuz kayıt altına alınacaktır. Görüşmelerin yaklaşık 10-15 dk sürmesi planlanmaktadır.

Bu çalışmaya katılmakta özgürsünüz. Başlangıçta kabul edip daha sonra fikir değiştirip, hiçbir gerekçe göstermeden çalışmadan ayrılabilirsiniz. Bu durumda sizinle ilgili tıbbi özende bir değişiklik olmayacaktır. Sizden hiçbir şekilde maddi olarak bir talepte bulunulmayacak ve maddi olarak ödeme yapılmayacaktır. Çalışma sonucu elde edilen veriler, toplu olarak kullanılacak ve bireysel veriler gizli tutulacaktır.

Teşekkür ederim.

Araştırma Yürütücüsü, Nuriye EFE ERTÜRK

Araştırmacı Tel: 0530 417 27 43

Tarih :/...../.....

Katılımcının Adı Soyadı:

Tel:

İmza:

EK 2. BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU (MÜDAHALE GRUBU)

Bu araştırma, kanser tanısı nedeniyle kemoterapi tedavisi alan bireylerde tedaviyi takiben beş gün boyunca günde üç defa dudak üstüne uygulanan nane yağının tedavi sonrası görülen bulantı-kusma ve öğürme üzerine etkisini belirlemek amacı ile yapılacaktır. Uygulamada kullanacağınız aromatik karışım ve bu karışımın uygulanması ile ilgili gerekli eğitim çalışma yürütücü tarafından verilecektir. Bu uygulamanın tedavinize bağlı yaşadığınız bulantı, kusma ve öğürme şikayetlerinizi engelleyeceği ya da hafifleteceği düşünülmektedir.

Hekiminiz tarafından reçete edilen rutin medikal tedaviniz yanı sıra size verilen aromatik karışımı kemoterapi uygulamasını takiben bulantı kusma ve öğürme semptomunuz olmasa dahi dudağınızın üstüne uygulamanız gerekmektedir. Aromatik yağın kullanılmasını hatırlatmak amacıyla telefonlarınızın çalar saat uygulamaları 09:00, 15:00 ve 21:00 saatlerine ayarlanacak ve 5 (beş) gün boyunca bu alarm sisteminin devamı sağlanacaktır.

Çalışma yürütücüsü, kemoterapi tedavinizi takiben beş gün boyunca sabah ve akşam olmak üzere günde iki kez sizinle telefon ile görüşme yapacaktır. Bu görüşmelerde tedavi sonrası yaşadığınız bulantı, kusma ve öğürme durumunuz, aromaterapi uygulama durumunuz ve doktorunuz tarafından reçete edilen medikal tedaviyi uygulama durumunuz kayıt altına alınacaktır.

Bu çalışmaya katılmakta özgürsünüz. Başlangıçta kabul edip daha sonra fikir değiştirip, hiçbir gerekçe göstermeden çalışmadan ayrılabilirsiniz. Sizden hiçbir şekilde maddi olarak bir talepte bulunulmayacak ve maddi olarak ödeme yapılmayacaktır. Çalışma sonucu elde edilen veriler, toplu olarak kullanılacak ve bireysel veriler gizli tutulacaktır.

Teşekkür ederim.

Araştırma Yürütücüsü, Nuriye EFE ERTÜRK

Araştırmacı Tel: 0530 417 27 43

Katılımcının Adı Soyadı:

Tel:

İmza:

Tarih :/...../.....

EK-3. HASTA TANITIM FORMU

Adı Soyadı:

Tarih:
Anket No:

1. Kaç yaşındasınız?:

2. Cinsiyetiniz nedir?

1. Kadın () 2. Erkek ()

3. En son hangi okuldan mezun oldunuz?

1. Okuryazar değil () 2. Okuryazar () 3. İlkokul mezunu () 4. Ortaokul mezunu ()
5. Lise mezunu () 6. Yüksekokul / Üniversite mezunu ()

4. Hangi iş/mesleği yapıyorsunuz?

1. Emekli () 2. Memur () 3. İşçi () 4. Çiftçi () 5. Serbest Meslek () 6. Çalışmıyor ()

5. Medeni durumunuz nedir?

1. Evli () 2. Bekar ()

6. Kaç çocuğunuz var?

..... çocuk

7. Nerede yaşıyorsunuz?

1. İl merkezi () 2. İlçe () 3. Kasaba () 4. Köy ()

8. Size göre gelir durumunuz nedir?

1. Çok kötü () 2. Kötü () 3. Orta () 4. İyi () 5. Çok iyi ()

9. Hastalıkla ilgili klinik özellikler

Klinik tanısı:

Klinik evresi:

Tedavi Protokolü:

10. Doktorunuzun önerdiği tedaviden başka herhangi bir yöntem uyguluyor musunuz?

1. Evet () 2. Hayır () (ise 12. Soruya geçiniz)

11. Uyguladığınız yöntem nedir?

1. Bitkiler () 2. Hipnoterapi () 3. Yoga () 4. Akupunktur () 5. Dini inançlar ()
6. Vitaminler () 7. Diğer (açıklayınız):

12. Kemoterapi ilaçlarına bağlı bulantı kusmayı önlemek, tedavi etmek ya da azaltmak için herhangi bir ilaç dışı uygulama yapıyor musunuz?

1. Evet () 2. Hayır () (ise 14. geçiniz)

13. İlaç dışı uygulama olarak neleri tercih ediyorsunuz?

1. Bitkiler () 2. Hipnoterapi () 3. Yoga () 4. Akupunktur () 5. Dini inançlar ()
6. Vitaminler () 7. Diğer (açıklayınız):

14. Sigara kullanıyor musunuz?

1. Hiç kullanmadım () 2. Evet, ...yıl, ... paket/günde içiyorum
3. Hayır, ...yıl, ... paket/günde içtim önce bıraktım

15. Boyu: cm² Kilosu: kg BKI: cm²/kg

16. Kemoterapinin yan etkileri ve yapılması gerekenlere yönelik eğitim aldınız mı?

1. Evet () 2. Hayır () (anketimiz bitti teşekkür ederim)

17. Bu eğitimi kimden aldınız?

EK-4. VİSUAL ANALOG SKALA (VAS) –BULANTI-KUSMA

Ad:

Soyad:

Tarih:

Sayın katılımcı,

Bu skala kemoterapi tedavisi sonrası deneyimlediğiniz bulantı şikayetinizin şiddetini belirlemek amacıyla hazırlanmıştır. Ölçeğin sol ucu kemoterapi tedavisi sonrası hiç bulantı yaşamadığınızı sağ ucu ise uygulama sonrası şiddetli bulantı yaşadığınızı ifade etmektedir.

Lütfen aşağıdaki doğru üzerinde bulantı şiddetinize karşılık gelen yeri işaretleyiniz.

Bulantı Yok

Şiddetli bulantı



0

10

Ölçülen değeri yazınız

Kusma şikayeti;

1. Kusma yok ()

2. Kusma var ()

EK-5a. HASTA İZLEM ÇİZELGESİ-ARAŞTIRICI FORMU (KONTROL GRUBU)

Katılımcının Adı Soyadı:

Kullanılan antiemetik ilaçların;

Adı ve dozu:

HASTA İZLEM ÇİZELGESİ	ANTIEMETİK İLAÇ KULLANIMI VE VAS TAKİBİ;									
	KEMOTERAPİ UYGULANAN GÜN (0. GÜN)		KEMOTERAPİ UYGULAMASI SONRASI 1. GÜN		KEMOTERAPİ UYGULAMASI SONRASI 2. GÜN		KEMOTERAPİ UYGULAMASI SONRASI 3. GÜN		KEMOTERAPİ UYGULAMASI SONRASI 4. GÜN	
İLAÇLARIN ALINMA VE VAS TAKİP SAATLERİ	İlaç alımı Sabah		İlaç alımı Sabah		İlaç alımı Sabah		İlaç alımı Sabah		İlaç alımı Sabah	
	VAS Sabah		VAS Sabah		VAS Sabah		VAS Sabah		VAS Sabah	
	İlaç alımı Öğlen		İlaç alımı Öğlen		İlaç alımı Öğlen		İlaç alımı Öğlen		İlaç alımı Öğlen	
	İlaç alımı Akşam		İlaç alımı Akşam		İlaç alımı akşam		İlaç alımı akşam		İlaç alımı akşam	
	VAS Akşam		VAS Akşam		VAS Akşam		VAS Akşam		VAS Akşam	

EK-5b. HASTA İZLEM ÇİZELGESİ-ARAŞTIRICI FORMU (MÜDAHALE GRUBU)**Katılımcının Adı Soyadı:****Kullanılan antiemetik ilaçların;****Adı ve dozu:**

YAĞ UYGULAMA DURUMU, ANTİEMETİK İLAÇ KULLANIMI VE VAS TAKİBİ												
UYGULAMA GÜNLERİ	KEMOTERAPİ UYGULAMA GÜNÜ (0.GÜN)*			KEMOTERAPİ UYGULAMASI SONRASI 1. GÜN			KEMOTERAPİ UYGULAMASI SONRASI 2. GÜN			KEMOTERAPİ UYGULAMASI SONRASI 3. GÜN		
YAĞ UYGULAMA İLAÇ ALIMI VE VAS TAKİP SAATLERİ	YAĞ UYGULAMA DURUMU ve VAS TAKİBİ	ANTİEMETİK İLAÇ KULLANIM DURUMU	YAĞ UYGULAMA DURUMU ve VAS TAKİBİ	ANTİEMETİK İLAÇ KULLANIM DURUMU	YAĞ UYGULAMA DURUMU ve VAS TAKİBİ	ANTİEMETİK İLAÇ KULLANIM DURUMU	YAĞ UYGULAMA DURUMU ve VAS TAKİBİ	ANTİEMETİK İLAÇ KULLANIM DURUMU	YAĞ UYGULAMA DURUMU ve VAS TAKİBİ	ANTİEMETİK İLAÇ KULLANIM DURUMU	YAĞ UYGULAMA DURUMU ve VAS TAKİBİ	ANTİEMETİK İLAÇ KULLANIM DURUMU
	Sabah			Sabah			Sabah			Sabah		
	YAĞ			YAĞ			YAĞ			YAĞ		
	VAS			VAS			VAS			VAS		
	Öğle			Öğle			Öğle			Öğle		
	YAĞ			YAĞ			YAĞ			YAĞ		
	Akşam											
	YAĞ			YAĞ			YAĞ			YAĞ		
	VAS			VAS			VAS			VAS		

* Kemoterapi uygulamasının yapılacağı saat belli olmadığı için tedaviden 6 saat sonra yağ uygulaması yapılacak ve kemoterapi uygulama günü (0. gün) için ayrılan bölüme yağ uygulama saati belirtilecektir.

EK-5b. HASTA İZLEM ÇİZELGESİ-ARAŞTIRICI FORMU (MÜDAHALE GRUBU) (Devamı)

UYGULAMA GÜNÜ	YAĞ UYGULAMA SÜRESİNCE;		
	SORUN VAR	SORUN YOK	SORUN VAR İSE BELİRTİNİZ.
KEMOTERAPİ UYGULAMA GÜNÜ (0.GÜN)			
KEMOTERAPİ UYGULAMASI SONRASI 1. GÜN			
KEMOTERAPİ UYGULAMASI SONRASI 2. GÜN			
KEMOTERAPİ UYGULAMASI SONRASI 3. GÜN			
KEMOTERAPİ UYGULAMASI SONRASI 4. GÜN			

EK-6. RHODES BULANTI, KUSMA VE ÖĞÜRME İNDEKSİ SKALASI (Rhodes Index of Nausea, Vomiting ve Retching-INVR)

Açıklama: Lütfen deneyiminizi en iyi açıklayan/belirten kutucuğu işaretleyiniz. Her bir maddede verilen boşluk için yalnızca bir kutucuğu seçiniz/işaretleyiniz.

Anket no:

Tarih:

Zaman/Saat:

1.Son 12 saat içerisinde _____ kez kusum	7 ya da daha Fazla	5-6	3-4	1-2	Hiç kusmadım
2.Son 12 saat içerisinde öğürme yada kuru kabartı nedeniyle _____ sıkıntı hissettim	Hiç/ hissetmedim	Hafif	Orta	Çok	Ciddi/ Şiddetli
3.Son 12 saat içerisinde kustuğum ya da ağızdan çıkardığım için _____ sıkıntı hissettim	Ciddi	Çok	Orta	Hafif	Hiç/ hissetmedim
4. Son 12 saat içerisinde midemde rahatsızlık ya da bulantı hissini _____ yaşadım.	Hiç/ hissetmedim	1 saat ya da daha az	2-3 saat	4-6 saat	6 saatten daha fazla
5. Son 12 saat içerisinde midemde rahatsızlık ya da bulantı nedeniyle _____ sıkıntı hissettim	Hiç/ hissetmedim	Hafif	Orta	Çok	Ciddi/ Şiddetli
6. Son 12 saat içerisinde her kusmamda _____ miktarda çıkardım	Çok fazla (3 fincan ya da daha fazla)	Bol (2-3 fincan)	Orta (1/2 fincan yada 2 fincan)	Küçük (1/2 fincan kadar)	Hiç çıkarmadım/ kusmadım
7. Son 12 saat içerisinde midemde rahatsızlık ya da bulantı hissini _____ kez yaşadım.	7 ya da daha Fazla	5-6	3-4	1-2	Hiç bulantım olmadı
8. Son 12 saat içerisinde bir şey çıkarmaksızın öğürtü ya da kuru kabartı hissini _____ kez yaşadım	Hiç	1-2	3-4	5-6	7 ya da daha fazla

Kullanımına ilişkin açıklamalar: INVR skalası akşam saat 7, 8 ya da 9'da doldurulmaya başlanmalıdır.

Programınıza uyan en uygun saati seçiniz ve seçtiğiniz saatten başlayarak 12 sonra tekrar doldurunuz.. Örneğin akşam 7- sabah 7; akşam 8- sabah 8; akşam 9- sabah 9 gibi.

EK-7. YAĞ UYGULAMA PROTOKOLÜ

1. Bireye işlem açıklanarak izin alınır.
2. İşlemin rahat uygulanabilmesi için sessiz bir yer/mekan seçilir ve hastaya rahat edeceği bir pozisyon verilir.
3. Uygulamayı yapacak kişinin elleri yıkanır ve kurulanır.
4. Daha önceden hazırlanan aromatik yağlardan oluşan karışım, burun ve dudak arasında yer alan boşluğa (dudak üstüne) bir damla sürülür ve hastanın derin nefes alması istenir.
5. Uygulama bitiminde aromaterapi şişesinin kapağı kapatılır.
6. Uygulama kemoterapi uygulamasını takiben beş gün boyunca her gün sabah, öğle ve akşam aynı saatte tekrarlanır.
7. Eller yıkanır ve kurulanır.
8. Uygulama Hasta İzlem Çizelgesine- Araştırmacı Formu (Müdahale grubu) (Ek-5b) kaydedilir.
9. Gün içinde antiemetik ilaç alınıp alınmadığı; alındı ise saati ve dozu izlem çizelgesine kaydedilir.
10. Uygulama süresince uygulamaya bağlı herhangi bir sorun yaşanırsa izlem çizelgesine kayıt edilir.

NOT:

1. *Size önerilen bu uygulamayı 5 gün boyunca her gün sabah 09:00, öğlen 15:00 ve akşam 21:00 olmak üzere günde üç kez tekrarlayın.*
2. *Eğer koklama sonrası kendinizi kötü hissederseniz ya da koku hoşunuza gitmezse uygulamayı bırakınız.*
3. *Kemoterapi uygulamasını takiben 5 gün boyunca size verilen karışımdan başka bir koku (parfüm, oda spreyi, esans, tütsü vb) kesinlikle koklamayınız ve uzak durunuz.*
4. *Karışımı size verilen şişede serin ve ışıktan uzak bir yerde ağzı sıkı olarak muhafaza ediniz.*

NOT: Lütfen gözünüzle temas ettirmeyiniz.

EK-8. YAĞ UYGULAMASI HASTA GÖRÜŞLERİNİ BELİRLEME FORMU

Müdahale Öncesi Hastalara Yöneltilecek Sorular

- Kemoterapi uygulaması sonrası deneyimlediğiniz bulantı, kusma ve öğürme semptomları sizin için ne ifade ediyor? Açıklar mısınız?
- Kemoterapi sonrası deneyimlediğiniz bulantı, kusma ve öğürme semptomları günlük yaşantınızı nasıl etkiliyor? Açıklar mısınız?
- Uygulayacağınız yağın deneyimlediğiniz bulantı, kusma ve öğürme semptomları üzerine etkisi olacağına inanıyor musunuz?

Müdahale sonrası (5. gün sonu) Hastalara Yöneltilecek Sorular

- Uyguladığınız yağın deneyimlediğiniz bulantı, kusma ve öğürme semptomları üzerine etkisi olduğunu düşünüyor musunuz?
- Uyguladığınız yağın günlük yaşantınıza nasıl bir etkisi oldu?
- Yağ uygulaması sırasında herhangi bir güçlük yaşadınız mı? Size göre uygulamanın kolay ve zor yönleri nelerdir? Açıklayınız.

EK-9. HASTA BULANTI ŞİDDETİ TAKİP ÇİZELGESİ

Ad Soyad:

Tarih:

Sayın katılımcı,

Bu skala kemoterapi tedavisi sonrası deneyimlediğiniz bulantı şikayetinizin şiddetini belirlemek amacıyla hazırlanmıştır. Ölçeğin sol ucu kemoterapi tedavisi sonrası hiç bulantı yaşamadığınızı sağ ucu ise uygulama sonrası şiddetli bulantı yaşadığınızı ifade etmektedir.

Lütfen aşağıdaki doğru üzerinde bulantı şiddetinize karşılık gelen yeri işaretleyiniz.

Kemoterapi Günü	VAS
0. Gün (uygulama günü)	Sabah 0  10
	Akşam 0  10
1. Gün	Sabah 0  10
	Akşam 0  10
2. Gün	Sabah 0  10
	Akşam 0  10
3. Gün	Sabah 0  10
	Akşam 0  10
4. Gün	Sabah 0  10
	Akşam 0  10

EK-10. KURUM ÇALIŞMA İZNİ



**T. C.
SAĞLIK BAKANLIĞI
TÜRKİYE KAMU HASTANELERİ KURUMU
Batman İli Kamu Hastaneleri Birliği Genel Sekreterliği
Batman Bölge Devlet Hastanesi**

Sayı : 75144452/
Konu : Doktora Tez Çalışması Hk.

**BATMAN İLİ KAMU HASTANE BİRLİĞİ GENEL SEKRETERLİĞİ
İdari Hizmetler Başkanlığı**

İlgi: Batman Kamu Hastaneleri Birliği Genel Sekreterliğinin 16/02/2017 tarih ve 22125045-E.78 sayılı yazısı.

İlgide kayıtlı yazı ile Batman Üniversitesi Sağlık Yüksekokulu'nda araştırma görevlisi Nuriye EFE ERTÜK, "Kemoterapi Alan Hastalara Uygulanan Nane Yağının Bulantı, Kusma ve Öğürme Üzerine Etkisi" başlıklı doktora tez çalışmasını gerçekleştirme amacıyla Yöneticiliğiniz bünyesinde bilimsel çalışma yapmak istediğine dair başvuru dilekçesi ve ilgili dokümanlar yazımız ekinde sunulmuştur.

Uygun bulmanız halinde yazımız ekinde sunulan Ön İzin Belgesinin doldurularak Sekreterliğimiz Eğitim Birimi'ne gönderilmesi istenmiştir.

Ön izleme belgesi doldurulmuş olup, Şubat 2017-Şubat 2018 tarihleri arasında yapılması uygun görülmüştür.

Bilgilerinize arz ederim.

Uz. Dr. İdris YILDIRIM
Başhekim

EKLER:

1 – 1 Adet Bilimsel Araştırma Ön İzleme Formu

EK-11. ETİK KURUL İZİNİ

KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU KARAR FORMU							
ARAŞTIRMANIN AÇIK ADI		Kemoterapi alan hastalara uygulanan nane yağının bulantı kusma ve öğürme üzerine etkisi					
VARSA ARAŞTIRMANIN PROTOKOL KODU							
DEĞERLENDİRİLEN BELGELER	BELGE ADI	Tarihi	Version Numarası	Dili			
	ARAŞTIRMA PROTOKOLÜ			Türkçe	İngilizce	Diğer	
	BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU			Türkçe	İngilizce	Diğer	
	OLGU RAPOR FORMU			Türkçe	İngilizce	Diğer	
DEĞERLENDİRİLEN DİĞER BELGELER	BELGE ADI	Açıklama					
	SIGORTA						
	ARAŞTIRMA BÜTÇESİ						
	BIYOLOJİK MATERYEL TRANSFER FORMU						
	İLAN						
	YILLIK BİLDİRİM						
	SONUÇ RAPORU						
	GÜVENLİK BİLDİRİMLERİ						
KARAR BİLGİLERİ	Karar No : 2017/ 72	Tarih : 03.02.2017					
	Yukarıda bilgileri verilen belgeye dayalı ve ilgili belgeler araştırma/uygulama amaçlı, amaç, yöntem ve yöntemler dikkate alınarak incelenmiş ve uygun bulunmuş olup araştırma/uygulama kapsamındaki belgelerin mevzuatında gerektirilenlerde etik ve bilimsel olarak belirlenmiş standartlara ilişkin etik kurul üye tarafından kabul edilip edilmediği de karar verilmiştir.						
KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU							
ETİK KURULUN ÇALIŞMA ESASI		İlaç ve Biyolojik Ürünlerin Klinik Araştırmaları Hakkında Yönetmelik, İy Klinik Uygulamaları Kılavuzu					
ETİK KURUL BAŞKANI UNVANI/AD/SOYADI		Prof. Dr. Ruhan DÜŞÜNSEL					
Unvanı / Adı Soyadı	Uzmanlık Alanı	Kurumu	Cinsiyeti	Araştırma ile ilgili	Katkım (%)	İmza	
Prof. Dr. Ruhan DÜŞÜNSEL	Çocuk Sağ. ve Hast.	E.Ö. Tıp Fak.	E	X	X	X	
Prof. Dr. Sami AYDOĞAN	Fizyoloji	E.Ö. Tıp Fak.	E	X	X	X	
Prof. Dr. Ahmet ÖZTÜRK	Halk Sağlığı	E.Ö. Tıp Fak.	E	X	X	X	
Prof. Dr. Kemal DEMİZ	Patoloji	E.Ö. Tıp Fak.	E	X	X	X	
Prof. Dr. Musa KARAKÜKÇÜ	Çocuk Sağ. ve Hast.	E.Ö. Tıp Fak.	E	X	X	X	
Doç. Dr. Aydın ÜNAL	İç Hastalıkları	E.Ö. Tıp Fak.	E	X	X	X	
Doç. Dr. Güven KAHRİMAN	Radyoloji	E.Ö. Tıp Fak.	E	X	X	X	
Doç. Dr. Kemal ÖZYURT	Dermatoloji	Kayseri Eğitim Hast.	E	X	X	X	
Doç. Dr. Emin Murat CANGÖR	Abd. Org. ve Çvr. Hastalıkları	E.Ö. Diğ. Hek. Fak.	E	X	X	X	
Doç. Dr. Cihangir BİÇER	Anest. ve Rean.	E.Ö. Tıp Fak.	E	X	X	X	
Yard. Doç. Dr. Zeynep SEZER	Farmakoloji	E.Ö. Tıp Fak.	E	X	X	X	
Yard. Doç. Dr. Gökmen ZARARSIZ	Biyoistatistik	E.Ö. Tıp Fak.	E	X	X	X	
Av. Serhat ÜSTÜNEL	Avukat	Hukuk Müşaviri	E	X	X	X	
Ecz. Şükran TERZİ	Eczacı	Serbest Eczacı	E	X	X	X	
Servet Köpür	Stil Öye	Serbest	E	X	X	X	
* Toplantıda Belirli							
Etik Kurul Başkanı Unvanı/Adı/Soyadı: Prof. Dr. Ruhan DÜŞÜNSEL İmza:							
Not: Etik kurul başkanı, imzasının yer almadığı her sayfaya imza atmalıdır.							

EK-11. ETİK KURUL İZİNİ (Devam)

ARAŞTIRMANIN AÇIK ADI		Kemoterapi alan hastalara uygulanan nane yağının bulantı kusma ve öğürme üzerine etkisi		
VARSA ARAŞTIRMANIN PROTOKOL KODU				
ETİK KURUL BİLGİLERİ	ETİK KURULUN ADI	ERCIYES ÜNİVERSİTESİ KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU		
	AÇIK ADRES	Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi Dekanlığı Melikgazi/KAYSERİ		
	TELEFON	0 352 437 49 10 - 11		
	FAKS	0 352 437 52 85		
	E-POSTA	byancar@erciyes.edu.tr		
BAŞVURU BİLGİLERİ	KOORDİNATÖR / SORUMLU ARAŞTIRMACI UNVANI / ADI / SOYADI	Prof. Dr. Sultan Taso		
	KOORDİNATÖR SORUMLU ARAŞTIRMACININ UZMANLIK ALANI	İç Hastalıkları Hemşireliği		
	KOORDİNATÖR / SORUMLU ARAŞTIRMACININ BULUNDUĞU MERKEZ	Erciyes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi , Kayseri		
	VARSA İDARİ SORUMLU UNVANI/ ADI SOYADI			
	DESTEKLEYİCİ			
	PROJE YÜRÜTÜCÜSÜ UNVANI/ADI/SOYADI (TÜBİTAK vb. gibi kaynaklardan destek alanlar için)			
	DESTEKLEYİCİNİN YASAL TEMSİLCİSİ			
	ARAŞTIRMANIN FAZİ VE TÜRÜ	FAZ 1	☐	
		FAZ 2	☐	
		FAZ 3	☐	
FAZ 4		☐		
Gözetimsel ilaç çalışması		☐		
Tıbbi cihaz klinik araştırması		☐		
In vitro tıbbi testi cihazları ile yapılan performans değerlendirme çalışmaları		☐		
İlaç dışı klinik araştırma		☒		
Diğer ise belirtiniz	Doktora Tezi			
ARAŞTIRMAYA KATILAN MERKEZLER	TEKMERKEZ ☒	ÇOKMERKEZ ☐	ULUSAL ☒	ULUSLARARASI ☐

Etik Kurul Başkanının
Unvanı/Adı/Soyadı: Prof. Dr. Ruhan DOŞÖNSEL
İmza:



Not: Etik kurul başkanı, imzasının yer almadığı her sayfaya imza atmalıdır

KEMOTERAPİ ALAN HASTALARA UYGULANAN NANE YAĞININ BULANTI KUSMA VE ÖĞÜRME ÜZERİNE ETKİSİ

ORJİNALLIK RAPORU

% **13**
BENZERLİK ENDEKSİ

% **10**
İNTERNET
KAYNAKLARI

% **3**
YAYINLAR

% **7**
ÖĞRENCİ ÖDEVLERİ

BİRİNCİL KAYNAKLAR

1	Submitted to Erciyes Üniversitesi	% 1
	Öğrenci Ödevi	
2	kanser.gov.tr	% 1
	İnternet Kaynağı	
3	www.kadininstatusu.gov.tr	% 1
	İnternet Kaynağı	
4	acikerisim.sinop.edu.tr:8080	% 1
	İnternet Kaynağı	
5	Submitted to Sakarya University	% 1
	Öğrenci Ödevi	
6	Submitted to Dumlupınar University	<% 1
	Öğrenci Ödevi	
7	www.tpog.org.tr	<% 1
	İnternet Kaynağı	
8	www.gaziantepnfk.k12.tr	<% 1
	İnternet Kaynağı	

	
AROMATERAPİ SEMİNERLERİ KATILIM BELGESİ	
Sayın Nuriye EFE ERTÜRK	
Merkezeffendi Geleneksel Tıp Derneği tarafından 03-04.12.2016 tarihlerinde Zeytinburnu Tıbbi Bitkiler Bahçesi'nde düzenlenen 14 saat süreli uygulamalı Aromaterapi Seminerlerine katılmıştır.	
Prof.Dr. Ahmet Ulvi Zeybek Eczacı	Prof.Dr. Ali İlhan Taşçı Merkezeffendi Geleneksel Tıp Derneği Yönetim Kurulu Başkanı

EK-13. KURS KATILIM BELGESİ



ÖZGEÇMİŞ

KİŞİSEL BİLGİLER

Adı, Soyadı : Nuriye EFE ERTÜRK
Uyruğu : Türkiye Cumhuriyeti (TC)
Doğum Tarihi ve Yeri: 01.02.1985, ANKARA
Medini Durumu : Evli
Tel : 0 (488) 217 42 19 Dahili: 4219
e-mail : nuriye_efe@yahoo.com
Adres : Batman Üniversitesi Sağlık Yüksekokulu Merkez/BATMAN

EĞİTİM

Derece	Kurum	Mezuniyet tarihi
Doktora	ERÜ Sağlık Bilimleri Enstitüsü	
Yüksek lisans	ERÜ Sağlık Bilimleri Enstitüsü	2012
Lisans	Gazi Üniversitesi Kırşehir Sağlık Yüksekokulu	2008

İŞ DENEYİMLERİ

Yıl	Kurum	Görev
Mart 2015-halen	Batman Üniversitesi Sağlık Yüksekokulu	Araştırma Görevlisi
Temmuz 2009-Mart 2015	Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi Semra ve Vefa Küçük Sağlık Yüksekokulu	Araştırma Görevlisi
Ocak 2009- Haziran 2009	Hacettepe Üniversitesi Hastaneleri Genel Cerrahi Yoğun Bakım Ünitesi	Hemşire