



T.C
SIVAS CUMHURİYET ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

**KEMOTERAPİ UYGULANAN HEMATOLOJİK KANSERLİ
HASTALARDA BULANTI-KUSMA ÖĞÜRME VE AĞIZ
SAĞLIĞININ DEĞERLENDİRİLMESİ**

Zeynep ÖGEDEY

YÜKSEK LİSANS TEZİ
İÇ HASTALIKLARI HEMŞİRELİĞİ ANA BİLİM DALI

TEZ DANIŞMANI
PROF. DR. MUKADDER MOLLAOĞLU

SIVAS-2020

T.C
SİVAS CUMHURİYET ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

**KEMOTERAPİ UYGULANAN HEMATOLOJİK KANSERLİ
HASTALARDA BULANTI-KUSMA ÖĞÜRME VE AĞIZ
SAĞLIĞININ DEĞERLENDİRİLMESİ**

Zeynep ÖGEDEY

**YÜKSEK LİSANS TEZİ
İÇ HASTALIKLARI HEMŞİRELİĞİ ANA BİLİM DALI**

**TEZ DANIŞMANI
PROF. DR. MUKADDER MOLLAOĞLU**

SİVAS-2020

“Kemoterapi Uygulanan Hematolojik Kanserli Hastalarda Bulantı Kusma Ögürme ve Ağz Sağlığının Değerlendirilmesi” adlı Yüksek Lisans tezi, Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Lisansüstü Tez Yazım Kılavuzuna uygun olarak hazırlanmış ve jürimiz tarafından Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü İç Hastalıkları Hemşireliği Ana Bilim Dalında Yüksek lisans tezi olarak kabul edilmiştir.

(Danışman/ Başkan)

Prof. Dr. Mukadder MOLLAOĞLU

Üye

Prof. Dr. Hatice TEL AYDIN

Üye

Doç. Dr. Nazan KILIÇ AKÇA

ONAY

Bu tez çalışması, tarihinde Enstitü Yönetim Kurulu tarafından belirlenen ve yukarıda imzaları bulunan jüri üyeleri tarafından kabul edilmiştir.

Prof. Dr. Zübeyda AKIN POLAT
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ MÜDÜRÜ

Bu tez, Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Senatosu'nun 18.02.2015 tarihli ve 4/4 sayılı kararı ile kabul edilen Sağlık Bilimleri Enstitüsü Lisansüstü Tez Yazım Kılavuzuna göre hazırlanmıştır.

İTHAF

Bu çalışmayı her daim yanımda olan aileme ve şifa bekleyen tüm hematoloji hastalarına ithaf ediyorum.

TEŞEKKÜR

Yüksek lisansa başladığım ilk günden beri örnek aldığım, tez çalışmam boyunca değerli bilgi ve tecrübeleri ile yoluma ışık tutan danışman hocam Sayın Prof. Dr. Mukadder MOLLAOĞLU'na,

İstatistiksel analizlerini yapan ve her türlü yardımını esirgemeyen sayın Prof. Dr. Başaran GENÇDOĞAN 'a,

Çalışmama katılım sağlayan tüm kıymetli hematoloji hastalarına,

Varlıkları ile bana güç veren, sonsuz güveni ve sevgisi ile her zaman yanımda olan sevgili aileme,

Sonsuz teşekkürlerimi sunarım...

ÖZET

Kemoterapi Uygulanan Hematolojik Kanserli Hastalarda Bulantı-Kusma Öğürme ve Ağız Sağlığının Değerlendirilmesi

Zeynep ÖGEDEY

Yüksek Lisans Tezi

İç Hastalıkları Hemşireliği Ana Bilim Dalı

Danışman: Prof. Dr. Mukadder MOLLAOĞLU

2020, 129 sayfa

Bu araştırma, kemoterapi uygulanan hematolojik kanserli hastalarda bulantı-kusma öğürme ve ağız sağlığının değerlendirilmesi amacıyla yapılmıştır. Tanımlayıcı özellikte olan araştırma Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Hematoloji klinikleri, Kemik İliği Transplantasyonu (KİT) kliniği ve gündüz tedavi ünitelerinde kemoterapi uygulanan hematolojik kanser tanılı ve araştırmaya dahil edilme kriterlerini karşılayan 223 birey üzerinde yapılmıştır.

Çalışma verileri; Kişisel Bilgi Formu, Rhodes Bulantı-Kusma ve Öğürme İndeksi (BKÖİ) ve Ağız Değerlendirme Rehberi ile elde edildi. Verilerin analizi, SPSS Version-22 paket programı kullanılarak bağımsız gruplarda t testi, Mann-Whitney U testi, Tek Yönlü Varyans Analizi, Kruskal-Wallis T testi, Perason korelasyon analizi, Multiple Lineer regresyon analizi ve Dunnet T3 Post Hoc testi kullanılarak yapılmıştır.

Araştırmada bireylerin Rhodes Bulantı-Kusma ve Öğürme İndeksinin semptom deneyimi, semptom oluşumu ve semptom sıkıntısı puanları ile Ağız Sağlığı Değerlendirme Rehberi puanları istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki elde edilmiştir ($p<0.05$). Hastaların ağız sağlığı bozulması ile bulantı öğürme sıkıntısının, bulantı öğürme deneyiminin ve toplam sıkıntılarının arasında pozitif yönde, hastaların ağız sağlığı bozulma ile kusma deneyim, kusma sıkıntısının ve toplam semptom oluşumu arasında negatif yönde bir ilişki elde edilmiştir.

Sonuç olarak çalışmada kemoterapi uygulanan hematolojik kanserli hastalarda bulantı-kusma ve öğürmenin ağız sağlığını etkilediği belirlenmiştir. Bireylerin bulantı-kusma, öğürme açısından semptom deneyimi, semptom oluşumu ve semptom sıkıntısı ağız sağlığında bozulmayı artırdığı tespit edilmiştir.

Bu sonuçlar doğrutusunda, kemoterapi uygulanan hematolojik kanserli hastalarda bulantı-kusma öğürme ve ağız sağlığının düzenli değerdendirilmesi, hemşirelerin bakımda bu konuları rutin olarak ele alması ve bu sorunlara yönelik bakımı planlaması, konu ile ilgili eğitim ve danışmanlık programları düzenlenerek farkındalığın artırılması önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Hematolojik Kanser,Hemşirelik, Kemoterapi, Bulantı-Kusma, Ağız Sağlığı



ABSTRACT

Evaluation of Nausea-Vomiting, Grinding and Oral Health in Patients Chemotherapy with Hematological Cancer

Zeynep ÖGEDEY

Master Thesis

Department Of Internal Medicine Nursing

Supervisor: Prof. Dr. Mukadder MOLLAOĞLU

2020, 129 page

This research was carried out to evaluate nausea-vomiting, gagging and oral health in patients with chemotherapy-treated hematological cancer. The research which is a feature descriptive was conducted hematological cancer with chemotherapy applied in Ankara University Medical Faculty Hospital Hematology clinics, Bone Marrow Transplantation (KIT) clinic and day treatment units and that on 223 individuals who met the inclusion criteria in the research.

Study data; Personal Information Form was obtained with Rhodes Index of Nausea-Vomiting, and Retching (INVR) and Oral Health Assessment Guide. SPSS (Statistical Package for Social Sciences) 22.0 program was used for the evaluation of the data. Data analysis; Independent Samples t Test, One Way ANOVA, Mann Whitney U test, Kruskal- Wallis T test, Pearson Correlation test, Multiple Lineer regression analysis and Dunnet T3 Post Hoc test were applied.

In the study, of the individuals' symptom experience, symptom formation and symptom distress scores of Rhodes Nausea-Vomiting and Retching Index and Oral Health Assessment Guide scores, the results were statistically significant ($p < 0.05$). Patients were obtained a positive correlation between distress of nausea retching, nausea retching experience and total problems with impairment oral health. Patients were obtained a negative correlation between distress of vomiting-vomiting experience and total problems with impairment oral health.

As a result of the study, it was determined that nausea-vomiting and gagging affect oral health in patients with hematological cancer who received chemotherapy. Individuals has been determined that increase experience symptom, symptom formation and symptom distress in terms of nausea, vomiting, retching, impairment in mouth health.

In line with these results, regular evaluation of nausea-vomiting, retching and oral health in patients with hematological cancer chemotherapy applied, nurses should routinely handle these issues in care and plan their care for these problems, it is recommended to raise awareness by organizing training and consultancy programs on the subject.

Key words: Chemotherapy, Hematological Cancer, Nausea-Vomiting, Nursing, Oral Health



İÇİNDEKİLER

TEŞEKKÜR	iv
ÖZET	v
ABSTRACT.....	vii
İÇİNDEKİLER	ix
TABLolar DİZİNİ.....	xii
KISALTMALAR / SİMGELER DİZİNİ	xiv
1.GİRİŞ	1
1.1. Problemin Tanımı ve Önemi.....	1
1.2. Araştırmanın Amacı	4
2.GENEL BİLGİLER.....	5
2.1.Hematolojik Kanser Çeşitleri.....	6
2.1.1. Akut Myeloid Lösemi (AML).....	6
2.1.2. Akut lenfoblastik lösemi (ALL).....	7
2.1.3.Kronik Myeloid Lösemi (KML).....	9
2.1.4. Kronik Lenfoblastik Lösemi (KLL).....	10
2.1.5. Hodgkin Lenfoma (HL).....	11
2.1.6.Nonhodgkin Lenfoma (NHL).....	13
2.1.7. Multipl Miyelom (MM).....	15
2.2.Hematolojik Kanserde Tedavi.....	16
2.2.1.Kemoterapi Tedavisi ve Yan Etkileri.....	17
2.2.2.Bulantı-Kusma ve Öğürme Tanımı	20
2.2.3. Kemoterapiye Bağlı Bulantı-Kusmanın Fیزیopatolojisi (KBBK)	23
2.2.4. Kemoterapiye Bağlı Bulantı-Kusmanın Değerlendirilmesi	24
2.2.5. Kemoterapiye Bağlı Bulantı-Kusmanın Yönetimi	26
2.2.5.1. Farmakolojik Yaklaşımlar	26

2.2.5.2. Non-farmakolojik Yaklaşımlar.....	28
2.3.Temel Ağız Sağlığı	31
2.3.1.Ağız Sağlığında Hemşirenin Rolü.....	33
3.GEREÇ VE YÖNTEM.....	38
3.1. Araştırmanın Tipi.....	38
3.2. Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Özellikleri.....	38
3.3. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi	38
3.4. Veri Toplama Araçları	39
3.4.1. Kişisel Bilgi Formu	39
3.4.2. Rhodes Bulantı-Kusma ve Öğürme İndeksi (BKÖİ)	39
3.4.3. Ağız Değerlendirme Rehberi.....	39
3.5. Araştırmanın Ön Uygulaması	40
3.6. Veri Toplama Araçlarının Uygulanması.....	40
3.7. Verilerin Değerlendirilmesi	40
3.8. Araştırmanın Etik Boyutu	42
4.BULGULAR.....	43
5. TARTIŞMA.....	63
5.1. Kemoterapi Uygulanan Hematolojik Kanserli Bireylerde Rhodes Bulantı-Kusma ve Öğürme İndeksi ve Ağız Sağlığı Değerlendirme Puan Ortalamalarının Tartışılması.....	63
5.2.Kemoterapi uygulanan hematolojik kanserli bireylerin bazı özellikleri ile Rhodes bulantı-kusma ve öğürme indeksi ve Ağız sağlığı değerlendirme puan ortalamalarının tartışılması	68
5.3.Rhodes bulantı-kusma ve öğürme indeksi ve Ağız sağlığı değerlendirme puan ortalamaları arasındaki ilişkinin incelenmesi.....	71
6. SONUÇ VE ÖNERİLER.....	74
6.1. Sonuçlar	74
6.2. Öneriler	75

KAYNAKLAR	76
EKLER	103
EK 1. Kişisel Bilgi Formu.....	103
EK-2.Rhodes Bulantı-Kusma ve Öğürme İndeksi	105
EK-3. Ağız Değerlendirme Rehberi.....	106
EK.4. Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi Klinik Araştırmalar Etik Kurul Başkanlığı Karar	107
EK. 5. Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Cebeci Hastanesi İzin Belgesi	109
EK. 6. Gönüllüleri Bilgilendirme ve Olur Formu	110
ÖZ GEÇMİŞ	112

TABLolar DİZİNİ

Tablo 2.1. Ann Arbor Evrelemesi	12
Tablo 2.2. NHL’da St. Jude/Murphy sınıflaması.....	14
Tablo 2.3. Güncellenmiş Uluslararası Sınıflama Sistemi (R-ISS) kriterleri.	16
Tablo 2.4. Kemoterapi ilaçlarının sınıflandırılması ve etkili oldukları hücre siklusunu evreleri.....	19
Tablo 2.5. Bulantı-Kusmanın Değerlendirilmesinde Ulusal Kanser Enstitüsü’nün Toksikite Kriterleri	25
Tablo 2.6. Antineoplastik Ajanların Emetik Etkileri (NCCNN Clinical Practice Guidelines in Oncology,2017)	27
Tablo 2.7. Sık Kullanılan Antiemetik İlaçlar (Inaba et al.,2013).....	28
Tablo 2.8. Onkoloji Hemşireliği Derneği’nin (ONS) Kemoterapiye Bağlı Bulantı-Kusma Yönetimi İle İlgili Önerileri	29
Tablo 2.9. Ağız Bakım Protokolü	35
Tablo 3.1. Skewness ve Kurtosis analizleri	41
Tablo 4.1. Araştırmaya alınan hastaların tanıtıcı özellikleri (n=223)	43
Tablo 4.2. Araştırmaya alınan hastaların hastalık özellikleri (n=223).....	44
Tablo 4.3. Hastaların Rhodes Bulantı-Kusma ve Öğürme İndeksinin ve Ağız Değerlendirme Rehberi Toplam Puan ve Alt Skalası Puan Ortalamaları	46
Tablo 4.4. Hastaların Toplam Ağız Değerlendirme Rehberi puanına göre Ağız Sağlığı Bozulma durumları.....	47
Tablo 4.5. Rhodes Bulantı-Kusma ve Öğürme İndeksi ile Ağız Değerlendirme Rehberi puanları Arasındaki İlişki ile İlgili Korelasyon Değerleri.....	47
Tablo 4.6. Rhodes Bulantı-Kusma ve Öğürme İndeksi puanlarının Ağız Değerlendirme Rehberi puanlarını yordamasına ilişkin Multiple Regresyon Analizi sonuçları	48
Tablo 4.7. Hastaların tanıtıcı özelliklerine göre Rhodes Bulantı-Kusma ve Öğürme İndeksinin “Semptom Deneyimi Alt Skalası” puanları açısından farklar	49

Tablo 4.8. Hastaların tanıtıcı özelliklerine göre Rhodes Bulantı-Kusma ve Öğürme İndeksinin “Semptom Oluşumu Alt Skalası” puanları açısından farklar	50
Tablo 4.9. Hastaların tanıtıcı özelliklerine göre Rhodes Bulantı-Kusma ve Öğürme İndeksinin “Semptom Sıkıntısı Alt Skalası” ve Ağız Değerlendirme Rehberi puanları açısından farklar	51
Tablo 4.10. Hastaların tanıtıcı özelliklerine göre Rhodes Bulantı-Kusma ve Öğürme İndeksinin “Semptom Deneyimi Alt Skalası” puanları açısından farklar	52
Tablo 4.11. Hastaların tanıtıcı özelliklerine göre Rhodes Bulantı-Kusma ve Öğürme İndeksinin “Semptom Oluşumu Alt Skalası” puanları açısından farklar	56
Tablo 4.12. Hastaların tanıtıcı özelliklerine göre Rhodes Bulantı-Kusma ve Öğürme İndeksinin “Semptom Sıkıntısı Alt Skalası” ve Ağız Değerlendirme Rehberi puanları açısından farklar	59

KISALTMALAR / SİMGELER DİZİNİ

AML	:Akut Myeloid Lösemi
ALL	:Akut Lenfoblastik Lösemi
KML	:Kronik Myeloid Lösemi
KLL	:Kronik Lenfoblastik Lösemi
HL	:Hodgkin Lenfoma
NHL	:Nonhodgkin Lenfoma
MM	:Multipl Miyelom
KT	:Kemoterapi
BKÖİ	:Rhodes Bulantı-Kusma ve Öğürme İndeksi
RT	:Radyoterapi
AKHN	:Allojeneik Kök Hücre Nakli
ONS	:Onkoloji Hemşireliği Derneği
KBBK	:Kemoterapiye Bağlı Bulantı-Kusma
DSÖ-WHO	:Dünya Sağlık Örgütü
GIS	:Gastrointestinal Sistem
LAP	:Lenfadenopati
HM	:Hepatomegali
SM	:Splenomegali
MASCC	:Multinational Association of Supportive Care in Cancer
ISOO	:The International Society of Oral Oncology

1.GİRİŞ

1.1. Problemin Tanımı ve Önemi

Hücrelerin anormal bir şekilde yayılımı ve kontrolsüz büyümesiyle karakterize olan kanser, insanı biyolojik, psikolojik, sosyal ve ekonomik boyutları ile tehdit eden önemli bir hastalıktır (Çakmak, 2012). Dünya genelinde kanser ve kansere bağlı olarak oluşan ölüm oranlarında sürekli bir artış olduğu görülmektedir.

Uluslararası Kanser Araştırmaları Ajansı (IARC) 'nın 2018'de bildirdiği yeni kanser vakası yaklaşık 18.1 milyon ve dünya genelinde kanserden ölümler yaklaşık 9.6 milyondur (Dünya Sağlık Örgütü,2019). Türkiye'de ise "Türkiye Ulusal Hastalık Yükü Çalışması" verilerine göre ilk sırada kardiyovasküler hastalıklar yer alırken kanser ikinci sıradadır. "Türkiye Halk Sağlığı Kurumu Kanserle Savaş Daire Başkanlığı" 2014 verilerine göre yeni kanser tanı sayısı 163.417 kişidir (Türkiye Halk Sağlığı Kurumu, 2014). Kanserde benzer seyir devam ettiği takdirde 2030 yılına gelindiğinde yıllık 22 milyon yeni vaka ortaya çıkması yani 2008 verilerine göre yeni vakalarda %75 artış olması beklenmektedir (Türkiye Halk Sağlığı Kurumu, 2014).

Organ kanserlerinin yanısıra hematolojik kanserler de sık görülen onkolojik sorunlardır. Hematolojik kanserler; kemik iliğini, kan hücrelerini, lenf nodlarını veya lenfatik sistemin diğer kısımlarını etkileyen ve çeşitli alt tipleri olan bir kanser türüdür. Hematolojik kanserler genel olarak; lösemiler, non-Hodgkin's lenfoma (NHL), Hodgkin's lenfoma (HL) ve multipl miyelom (MM) olmak üzere sınıflandırılmaktadır (Steven et al, 2016). Amerika'da yaklaşık olarak her üç dakikada bir kişiye hematolojik kanser tanısı konulduğu düşünülmektedir (Torre et al., 2015). Türkiye'de ise Sağlık Bakanlığı'nın 2014 yılı verilerine göre 163.416 yeni kanser vakası olduğu tahmin edilmiştir. Bu vakalar içinde yeni hematolojik kanser vakası; erkeklerde 100.000 de 18,2 kişi, kadınlarda ise 12,6 kişidir(Türkiye Kanser İstatistikleri, 2017).

Hematolojik kanserler patofizyolojik özelliklerine göre farklı sınıflandırıldığı ve bu sınıfların her birinin farklı alt tipleri bulunduğu için, kanser türüne özgü tedavi şekli ve protokolü de oldukça değişmektedir(Steven et al, 2016). Hastalar kemoterapi, radyoterapi, kemik iliği transplantasyonu, destek tedaviler gibi uzun soluklu ve yorucu tedaviler ile karşı karşıya kalmaktadır. Aynı zamanda bu tedaviler uzun süre hospilitasyonu gerektirmektedir (Brown et al., 2018).

Kanserde tedavi yöntemi olarak kullanılan kemoterapi ilaçları, kan dolaşımı ile vücuda yayılarak tümör hücrelerinin kontrolsüz çoğalmasını engeller. Tedavide kullanılan bu ilaçlar, kan yoluyla tüm vücuda dağılır, tümöre etki eder, aynı zamanda normal hücreleri de etkileyerek yan etkilere neden olur. (Durna ve ark.,2003; Liu et al., 2012). Kemoterapinin toksik etkileri; gastrointestinal sistem, gonadlar, saç follikülleri, epitel hücreleri ve kemik iliği gibi aktif hareket ederek çoğalabilen hücrelerde görülmektedir (Genç, 2010; Torre et al., 2015). Kemoterapi alan hastada görülen yan etkileri, ilacın özelliklerine bağlı olarak değişmekle birlikte; bulantı-kusma, iştahsızlık, kemik iliği baskılanmasına bağlı anemi, lökopeni, trombositopeni, saç dökülmesi, mukozit, cilt problemleri, uykusuzluk, nörolojik problemler, ağrı, göz problemleri, halsizlik, yorgunluk ve cinsel problemler şeklinde belirtilebilir (Kurt ve ark., 2011; Yeşilbalkan ve ark.,2005).

Hastada kemoterapi ile ortaya çıkan semptomlar, kanser tedavisini daha da zor hale getirmektedir. Bulantı-kusma bu semptomlar içerisinde en sık karşılaşıldan biridir. “Bulantı” hoş olmayan, beş duyardan herhangi birinin uyarılmasıyla ortaya çıkan ve kusma isteği ile birlikte epigastriumda hissedilen subjektif duylardır. “Kusma” ise kısmen sindirilmiş gıda ve sekresyonun ağız yoluyla üst gastrointestinal sistemden güçlü bir biçimde dışarı atılmasıdır. Bu semptomlar karmaşık bir nörofizyolojik sürecin sonucudur. Hem merkezi sinir sisteminde hem de barsaklarda nörokimyasal reseptör odaklarının uyarılmasıyla ortaya çıkmaktadır (Arslan, 2014; Durna et al, 2010).

Kemoterapotik ajanların neden olduğu bulantı-kusma akut, gecikmiş ve beklentisel olarak üçe ayrılmaktadır. Kemoterapi sonrası akut bulantı-kusma %13-58 oranında görülürken, 24 saat sonra gelişen gecikmiş bulantı-kusma %15-75 oranında görülmektedir (Genç, 2010). Beklentisel bulantı-kusma öğrenilmiş yanıtlardır ve tipik olarak daha çok önceki iyi kontrol edilmemiş bulantı ve kusmalardan sonra görülürler. Bulantı-kusma, hastaların %20’sinin tedavisini ertelemesine ya da tedavisini reddetmesine neden olmaktadır (Genç, 2010).

Oral mukoza epitel hücreler, kemoterapinin yukarıda sayılan sitotoksik zararından en fazla etkilenen alanlardan biridir (Chan et al., 2012). Bu nedenle ağız mukozasının değerlendirilmesi ve ağız sağlığının sürdürülmesi önemlidir. Dişler, ağız içi, ilişkili yapılar ve bunların fonksiyonel canlılığı “ağız sağlığı” olarak ifade edilmektedir. Ağız sağlığı genel sağlık, iyilik hali ve yaşam kalitesini etkiler (Royal College of Nursing- RCN 2011; Munro ve ark. 2006).

Ağız sağlığının bozulmasına bağlı olarak kişilerde anoreksiya, kaşeksi, dehidratasyon ve malnütrisyon gibi beslenme sorunları yaşanabilmekte ve bu sorunlar hastanın parenteral beslenmesine neden olabilmektedir (O'Conner, 2014). Potansiyel enfeksiyonların önlenmesinde, hasta konforunun sağlanmasında ve sağlığın geliştirilmesinde ağız sağlığının önemli olduğu vurgulanmıştır (Royal College of Nursing- RCN 2011).

Kanserin ilerlemesine ve uygulanan tedavi yöntemlerine bağlı olarak ortaya çıkan semptomlar morbiditeyi, tedaviyi etkin bir şekilde sürdürmeyi ve yaşam kalitesini etkileyebileceği için kanserli hastaya bakım veren sağlık bakım profesyonellerinin ve özellikle hemşirenin bu semptomları erken dönemde saptama, önleme ve kontrol etme sorumluluğu bulunmaktadır(Chan et al., 2012; Dalgıç ve ark., 1998). Bunun yanında hemşire hem hasta ve ailenin kanser tanısı hem de tedaviye bağlı gelişen yan etkiler ile baş etmelerinde önemli rol oynamaktadır. Bu yüzden hemşirenin kanser tedavisine devam eden hastalarda semptomları tam ve zamanında sistematik olarak değerlendirmesi; uygun tedavinin yapılabilmesini, hemşirelik girişimlerinin uygulanabilmesini ve hastaların kaliteli bir yaşam sürdürebilmesini sağlamaktadır (Chan et al., 2012; Dalgıç ve ark., 1998). Kemoterapi uygulaması sonucu oluşan semptomları izlemek, kontrol altında tutmaya yönelik önlemleri almak ve uygulamalar yapmak hemşirenin görevleri arasındadır (Durna ve ark., 2010).

Kemoterapi alan hastalarda gelişen en yaygın sorunlardan biri olan bulantı-kusmayı değerlendirirken hemşire, sadece bulantı-kusmanın varlığını değil, aynı zamanda sıklığını, yoğunluğunu, süresini ve algılanan semptom sıklıntısını da değerlendirmelidir. Kontrol altına alınmayan bulantı-kusma; sıvı elektrolit dengesizliği, dehidratasyon, anoreksi ya da yiyeceklere karşı isteksizlik gibi fizyolojik etkilere ve hastanın yaşam kalitesinde azalmaya neden olmakta ve hastanın tedaviye uyumunu önemli ölçüde etkilemektedir (Dylan G. Harris, 2010; Durna ve ark., 2010).

Öte yandan, bireylerin ağız sağlığının sağlanması ve sürdürülmesi, alışkanlığı olmayanlara bu alışkanlığın kazandırılması, tedavinin yol açtığı komplikasyonların önlenmesi, hastaya danışmanlık hizmeti ve eğitimin verilmesi sorumluluğu da hemşireye aittir. Hemşirenin bu sorumluluğu, bir çok komplikasyona yol açan kanser tedavisi alan hastalarda daha da ön plana çıkar. Hemşirenin bütün bu uygulamaları yapabilmesi; hastanın ağız sağlığını değerlendirme bilgi ve becerisine, uygun değerlendirme araçlarını kullanmasına ve etkili ağız bakım protokolleri geliştirmesine

bağlıdır. Hastanın ağız sağlığı konusunda yeterli veri elde etmeyen bir hemşire, ağız bakımında yeterli olamayacaktır. Çünkü hastaya ağız bakımı verme sıklığı, ağız sağlığı değerlendirmesine göre saptanır. Standart bir ağız değerlendirme rehberinin hemşire tarafından hergün kullanılması, ağız bakımı için hemşirelik girişimlerinin ve bakımda kullanılacak araç ve solüsyonların seçilmesinde kolaylık sağlar (Dalgıç ve ark. 1998; Zerbe ve ark. 1992).

Ağız değerlendirmesinin yapılması, ağızda gelişebilecek problemleri önlemeye yönelik bakımın uygulanması, komplike durumlarda hastaların yardım almalarının sağlanması, hastaya danışmanlık hizmeti ve eğitimin verilmesi hemşirelerin sorumlulukları içinde yer almaktadır (Kutlutürkan ve ark., 2014; Genç, 2010; Dalgıç ve ark. 1998).

Yukardaki bilgilerden hareketle, hematoloji hemşiresinin kemoterapi uygulanan hastalarda bulantı-kusma, öğürme ve ağız sağlığını inceleyerek bilgilerini bakıma yansıtmasıyla hastaların yaşam kalitesini artırabileceği düşünülmektedir.

1.2. Araştırmanın Amacı

Bu çalışmanın amacı; kemoterapi uygulanan hematolojik kanserli hastalarda bulantı-kusma, öğürme ve ağız sağlığının değerlendirilmesidir.

2.GENEL BİLGİLER

GİRİŞ

Hematolojik kanserler, kemik iliğinden türeyen hücrelerde meydana gelen bir grup neoplazmadır. Bu kanser türü lenfoid doku ya da kemik iliğindeki tek bir hücrenin klonal çoğalması ile meydana gelir. Sıklıkla genetik yatkınlık ve çevresel faktörlerin etkisi ile tek bir hücrede gelişen genetik değişiklik, hücrenin malign dönüşüme uğramasına neden olur ve dönüşüme uğrayan hücre, klonal bir biçimde hızlıca çoğalır (Gül ve ark., 2010).

Hematolojik maligniteler agresif veya yüksek derece neoplazm (akut lösemi, Hodgkin lenfoma, ve agresif non-Hodgkin lenfoma) ve ağır veya düşük dereceli neoplazmlar (ağır non-Hodgkin lenfoma, multilpe myelom, kronik lenfoblastik lösemi ve kronik myeloproliferatif hastalığı) olarak ikiye ayrılmaktadır. Agreasif maligniteler yüksek proliferasyona sahipken ağır maligniteler yavaş ilerlemektedir. Yüksek proliferasyon hızına sahip tümörler acilen tedavi edilmezse haftalar içinde ölüm gerçekleşebilir. O nedenle hızlıca tedavi gereklidir. Agresif tümörler tedavi edilebilirken, ağır tümörler ancak relaps gelişmemiş ise kontrol edilebilmektedir (Swerdlow et al.,2016).

Genel sınıflama, üç temel özellik esas alınarak yapılır. Hastalığın gidişatını ve hücre olgunluğunu esas alan Akut-Kronik, hücrelerin köken aldığı hücre tipinin esas alındığı Lenfoid-Myeloid, tutulum bölgesinin esas alındığı kan ve kemik iliği bölge tutulumunun ön planda olması (lösemi), doku tutulumunun ön planda olması (lenfoid kökenlilere lenfoma, myeloid kökenlilere granülositik sarkom) gibi özelliklerini değişik şekillerde birleştirerek, hematolojik kanserleri genel olarak sınıflamak mümkündür (Demir, 2017).

Hematolojik kanserler dünya çapında birçok ölüme yol açmakta ve insidansı da her geçen gün artmaktadır (Emmanuel Canet et al.,2013). Amerikan Kanser Derneği verilerine göre ise 2020 yılında, ABD'de 1.806.590 yeni kanser vakası ve 606.520 kanser ölümünün meydana geleceği tahmin edilmektedir(American Cancer Society,2020). ABD'de yaklaşık olarak her 3 dakikada bir kan kanseri teşhisi konulmakta ve yaklaşık her 9 dakikada bir, bir kişi hematolojik kanser nedeniyle ölmektedir (Leukemia and Lymphoma Society, 2018).

2020 yılında tahmini olarak 176.200 bireyin lösemi, lenfoma veya multipl miyelom tanısı alacağı öngörülmektedir. Bu tanıların dağılımı incelenecek olursa vakaların %46,7'sinin lenfoma, %35'inin lösemi ve %18,3'sinin multipl miyelom olacağı tahmin edilmektedir (American Cancer Society,2020).

Japonya'da yılda 45.000 kişiye hematolojik malignite tanısı konulmakta, bu da tedavi sırasında ve sonrasında hematolojik malignitesi olan hastaların arttığı anlamına gelmektedir (Hori et al.,2015).

Hematolojik kanserler (lösemi, lenfoma ve multipl miyelom) birlikte incelendiğinde binde 2'lik görülme sıklığı ile Türkiye'de erkeklerde görülen akciğer kanserinden sonra ikinci sırada, kadınlarda ise meme kanseri ile birlikte en sık görülen kanser çeşidi olarak görülmektedir (İşbilen ve ark., 2014).Hematolojik kanserler diğer bütün kanserlerin %9'unu oluşturmaktadır. Kanserlere bağlı ölümlerde erkek ve kadınlarda dördüncü ölüm sebebidir (Smith et al., 2011). Mortalite/insidans oranları Hodgkin lenfoma (HL) için 0,33 olmakla birlikte diğer gruplarda bunun çok üstünde olup, non-Hodgkin lenfoma (NHL), multipl myelom (MM) ve lösemiler için mortalite/insidans oranları sırasıyla 0,69, 0,83 ve 0,86'dır (İşbilen ve ark., 2014).

2.1.Hematolojik Kanser Çeşitleri

2.1.1. Akut Myeloid Lösemi (AML)

Akut miyeloid lösemi myeloid öncü hücrelerinin kontrolsüz çoğalması ve kademe kademe kemik iliğindeki normal hematopoezin yerini almasıyla karakterize, heterojen bir hastalık grubudur. Hastanın yaşı, performansı yanında lösemik klonun sitogenetik ve moleküler özellikleri prognozu belirleyen en önemli parametrelerdir (Griffin et al.,2018).

Amerikan kanser topluluğunun 2019 yılı verilerine göre bütün lösemi türlerinde yeni vaka sayısı yaklaşık 61.780 olurken ölüm sayısı 22.840 olarak gerçekleşmiştir. AML'de ise önemli bir bölümü yetişkinlerde görülmek üzere yeni vaka sayısı yaklaşık 21.450, ölüm sayısı ise 10.920 olarak gerçekleşmiştir. Yetişkinlerde görülen en yaygın lösemi tipi AML'dir.

Bu hastalık daha çok yaşlı insanlarda görülürken 45 yaşın altında pek görülmemektedir. Buna karşın çocuklarda da görülebilmektedir (American Cancer Society, 2019).FAB sınıflandırmasına göre AML ler M0/1, M2, M3, M4, M5, M6, M7 şeklinde sınıflandırılmaktadır (Robert et al,2012).

Akut miyeloid lösemideki altta yatan patofizyoloji, gelişimin en erken aşamalarında kemik iliği hücrelerinin olgunlaşmasını içerir. Öncül hematolojik bozukluklar, ailesel sendromlar, çevresel maruziyetler ve ilaç maruziyetleri dahil olmak üzere AML'nin oluşumunda çeşitli faktörler rol oynamaktadır. Bununla birlikte, yeni tanı AML ile başvuran çoğu hastanın tanımlanabilir bir risk faktörü yoktur. Akut miyeloid lösemili hastalar kemik iliği yetmezliği, lösemik hücrelerle organ infiltrasyonu veya her ikisinden kaynaklanan semptomlarla ortaya çıkar. AML için yapılan çalışmalarda kan testleri, kemik iliği aspirasyonu ve biyopsisi (kesin tanı testleri) ve genetik anormalliklerin analizi yer almaktadır (Robert et al,2012).

60 yaş altı hastaların yaklaşık % 80'inin tam remisyonu AML'nin güncel tedavisi ile sağlanabilmektedir. Ancak ilk 4 yılda yüksek oranda nüks görülür. AML olguları c-ARA ve antrasiklin kombinasyonu ile tedavi edilir. Remisyon elde edilen hastalarda yüksek doz c-ARA konsolidasyon tedavisi kullanılabilir. Bununla birlikte, allojenik kök hücre transplantasyonu uygulanabilir (Atamer,2012 ; Estey et al.,2005).İndüksiyon tedavisinde c-ARA ve antrasiklin içeren kemoterapi rejimlerine cevap vermeyen refrakter hastalar ya da remisyon sonrası relaps olan olgularda allojenik kemik iliği nakli kür sağlayacak tek tedavi yöntemi gibi durmaktadır (Liesveld et al.,2006; Jackson et al.,2001).

2.1.2. Akut lenfoblastik lösemi (ALL)

Akut lenfoblastik lösemi (ALL), lenfoid öncül hücrelerin farklılaşma ve çoğalma aşamasında malign hücre özelliklerine geçişerek, kemik iliği ve/veya diğer ilik dışı bölgelerde birikmesi sonucu gelişen, yüksek hücre döngüsüne sahip hematolojik bir malignitedir (Paul et al.,2016). Tedaviye hızlı bir şekilde başlanmaması durumunda haftalar veya aylar içerisinde ölüm gerçekleşebilmektedir. Çocuk hastalara kıyasla erişkin hastaların prognozu daha kötüdür. Ancak erişkinlerde relaps oranı daha yüksek bulunmuştur. Erişkin hastalara yönelik protokoller sayesinde tam remisyon %80 oranında elde edilmektedir. Ancak idame ya da konsolidasyon tedavisi sağlanmaz ise aylar içinde relaps gelişmektedir (Katz et al.,2015).

Akut lenfoblastik lösemi bimodal dağılıma sahip hematolojik malignitelerden biridir. İlk piki 5 yaş civarı iken ikinci pik 50 yaş civarında olmaktadır (Paul et al.,2016). Erişkinlerde insidans ülkelere göre farklılık göstermekle birlikte 2-3/100000 arasındadır (Katz et al.,2015).

Amerikan Kanser Derneğine göre ABD’de 2019 yılı için çocuk ve yetişkin hastalar dâhil olmak üzere yaklaşık 5930 yeni ALL vakası (erkeklerde 3.280 ve kadınlarda 2.650) ve ALL'ye bağlı yaklaşık 1.500 ölüm (erkeklerde 850 ve kadınlarda 650) beklenmektedir. Pediatrik hematolojik hastalıkların %80 ini oluştururken erişkin grubun %15’ sini oluşturmaktadır. Ortalama tanı yaşı 14 iken erişkin yaşta hastaların %60’ı 20 yaş civarında tanı almakta, %25’i 45 yaş civarı ve %11’i 65 yaş civarı tanı almaktadır (Alvarnas et al.,2015).

Hastaların %85’i B hücre kökenlidir, erkek ve kadın eşit derecede hastalığa yakalanır. T- Akut lenfoblastik lösemnin erkeklerde görülme sıklığı ise daha fazladır (Hoffbrand et al.,2016).Akut lenfoblastik lösemi tanısı kemik iliğinden alınan biyopside %20’den fazla lenfoblast saptanması ile konur (Arber et al.,2016).

Akut lenfoblastik lösemiye yol açan genetik mutasyonlardan bazıları saptansa da çoğu ALL vakasında mutasyon saptanmamış veya saptanan mutasyonlara yol açan sebeplerin büyük bir kısmı belirlenememiştir. İyonize radyasyon, çevresel kimyasallara maruziyet, kemoterapi ajanları, genetik yatkınlık, bazı enfeksiyöz ajanların etiolojide rol oynayabileceği düşünülmektedir (Inaba et al.,2013).Spesifik belirli virüsler de bazı ALL tipleri ile bağlantılıdır. Epstein-Barr virüs (EBV); nazofarengeal kanserler, Hodgkin lenfoma, ALL-L3 ve endemik Burkitt ile bağlantılı bulunmuştur. İnsan lenfotropik virüsleri I ve II (HTLV I ve II), bazı yetişkin T hücresi ve hairy hücre lösemi vakalarında rol oynayan retrovirüslerdir (Rabin et al.,2016).

Akut lenfoblastik lösemi hastalığının nedenine yönelik günümüzde henüz kesin bir bilgi bulunmamaktadır. Lösemi oluşumuna bazı kemoterapi ajanları, toksik maddeler ve radyasyonun neden olduğu bilinmektedir. Akut lösemi gelişiminde kromozomlardaki anormallikler de etkili olabilmektedir. İlaçlar, kimyasal maddeler ve down sendromu Akut lösemiler için risk faktörleri arasındadır. Hücrelerin genetik, immunfenotipik ve morfolojik özellikleri lösemik hücrelerin sınıflandırılmasında temel alınmaktadır (Simioni et al.,2018).

Akut lenfoblastik lösemi periferik kandaki ve kemik iliğindeki lenfositlerin morfolojik görünümüne göre 3 e ayrılır. Bunlar L1,L2 ve L3 dür.L1 ALL çocuklarda, L2 ALL ise erişkinlerde daha sık görülür. İmmunfenotipik olarak da ALL ler B ve T hücreli ALL olmak üzere ikiye ayrılır(Robert et al.,2012).ALL, “Dünya Sağlık Örgütü” (WHO) tarafından B hücresi veya T hücresi ile genetik defektteki yatan genetik kusura

göre alt sınıflandırılmıştır. ALL alt tipinin belirlenmesi optimal tedavi protokolü ve prognoz için önemli bir kılavuzdur (Hoffbrand et al.,2016).

Akut lenfoblastik lösemi çok farklı klinik tablolarla karşımıza çıkabilmektedir. Semptom ve bulgular çoğunlukla kemik iliğinin normal fonksiyonlarını devam ettirememesine bağlıdır. Halsizlik, yorgunluk, nefes darlığı, kolay morarma, gece terlemesi, ateş, kilo kaybı, kemik ağrıları gibi semptomlar ortaya çıkar. Fizik muayenede solukluk, peteşi, ekimoz, kemiklerde hassasiyet olabilir. Retiküloendotelial sistemin infiltrasyonu sonucunda lenfadenopati (LAP), hepatomegali (HM), splenomegali (SM) gelişebilir. LAP, HM ve SM çocukluk çağında daha sık saptanan bulgulardır. Santral sinir sistemi (SSS) tutulumu olursa baş ağrısı, bulantı, kusma, letarji, kranial sinir paralizisi gelişebilir. Testis, tonsil, meme ve gastrointestinal sistemde de daha az sıklıkta tutulum olabilir. T-hücreli ALL mediastinal kitle ile ortaya çıkabilir, buna bağlı solunum sıkıntısı veya vena kava superior sendromu bulguları gelişebilir. Kemik iliği infiltrasyonu nedeni ile anemi, trombositopeni, lökopeni gelişebilir. Çevre kanı yaymasında öncül hücreler/blastlar saptanabilir. Artmış hücre döngüsüne bağlı laktat dehidrogenaz yüksekliği, hiperürisemi gibi biyokimyasal bozukluklar saptanabilir (Arber et al.,2016).

Akut lenfoblastik lösemi tedavisi, genel olarak destek tedavi ve anti-lösemik tedavi olarak iki ana başlıkta ele alınır. Destek tedavi transfüzyon desteği, antibiyotik tedavisi, yüksek tümör yüküne sahip hastalarda hiperürisemi gibi metabolik dengesizliklerin düzeltilmesini içerir. Klasik olarak anti-lösemik ALL tedavisi 4 bileşenden oluşmaktadır; indüksiyon, konsolidasyon, idame ve santral sinir sistemi profilaksisidir (Pieters et al.,2010).

2.1.3.Kronik Myeloid Lösemi (KML)

Kronik miyeloid lösemi myelositer seri hücrelerinin aşırı ve kontrolsüz çoğaldığı lösemidir. DSÖ tarafından yapılan sınıflandırmalarda myeloproliferatif bir neoplazi olarak tanımlanmaktadır (Tefferi et al.,2008).Hastalarda 22. kromozomdaki breakpoint cluster region (BCR) geni ile 9. kromozomdaki Abelson (ABL) protoonko geninin 22. kromozom üzerinde füzyonu ile oluşan Philadelphia (Ph) kromozomu tespit edilmektedir (Goldman et al.,2003).

Kronik miyeloid lösemide suçlanabilen bir etyolojik ajan yoktur. İyonize radyasyona maruziyet (1945'te Japonya'da atom bombası sonrası yaşayanlar ve servikal

ankilozan spondilitin radyoterapi ile tedavisi) KML riskini artırır. Pik insidans maruziyetten 5-12 yıl sonra meydana gelir ve dozla ilişkilidir. Benzen maruziyeti, AML riskini artırırken KML’de bu şekilde bir ilişki yoktur. KML, diğer kanserlerin tedavisi için kullanılan radyasyon ve/veya alkilleyici ajanlar sonrasında sekonder lösemi olarak sık görülmez (Greer et al.,2009).

Erkeklerde kadınlara nazaran daha sık görülen KML’nin yıllık insidansı 1-1,5/100.000 olup erişkin lösemilerinin %15-20’sini oluşturmaktadır (E/K:3/2). Her yaşta görülse de olguların çoğu 50-60 yaş aralığındadır (Demir,2017). Hastalık blastik, akselere ve faz kronik şeklinde üç fazdan meydana gelmektedir (Jabbour et al.,2014). Hastaların çoğunluğu kronik evrede tanı almaktadır (Demir,2017).

Kronik miyeloid lösemi tanısı alan hastaların yaklaşık %40-50’si asemptomatiktir. KML tanısı bu hasta grubuna daha çok rutin kan tahlilleri ve fizik muayene esnasında lökositoz ve splenomegali etiyolojisi araştırılırken konulmaktadır. Lökosit sayısı bu hastalarda tanı esnasında kısmen daha düşük çıkmaktadır. Lökositozun derecesi hem dalak boyutu ile hem de tümör yüküne bağlantılıdır. Sol üst kadranda ağrı veya dolgunluk, erken doyma, kilo kaybı ve halsizlik gibi semptomlar, semptomatik vakalarda; splenomegali ve anemiye bağlı olarak değişmektedir (Kantarjian et al.,2011). Kök hücre nakli ile prognozu allojenik büyük oranda iyileştirilmektedir. Mortalite oranı nakil sonrasında yaklaşık %20’dir (Tekinsoy ve ark.,2016).

2.1.4. Kronik Lenfoblastik Lösemi (KLL)

“Kronik lenfositik lösemi” olgun görünümlü CD5-pozitif B hücrelerin lenf nodları, kemik iliği, kan ve dalakta klonal artışı ve birikimi ile karakterize bir hastalıktır (Hallek,2017).Kronik lenfositik lösemnin etyolojisi bilinmemekle birlikte, yaşlılarda daha yüksek prevalans göstermektedir ve tanıdaki ortalama yaş yaklaşık 67’dir. Yıllık 100.000 kişide 5.1’lik bir insidansı vardır. Hastaların %70’inden fazlası 65 yaş ve üzeridir. Bu lösemi türü erkeklerde daha yaygındır. Tanıdaki klinik tablo son derece değişkendir ve hastaların yaklaşık %60’ı asemptomatiktir (Braga et al.,2017).

Kronik lenfositik lösemnin etiyolojisi genetik ve çevresel faktörlerin hastalığın patogeneğinde rol oynayabileceği ifade edilmekle birlikte, KLL gelişimi için risk faktörlerini belirlemeyi amaçlayan birçok epidemiyolojik çalışmada, bugüne kadar KLL gelişimine yol açan asıl faktörler tespit edilememiştir (Soysal,2013). Bu hastalığın

gelişiminde genetik bir yatkınlığın söz konusu olabileceği düşünülmektedir. Örneğin KLL hastalarının akrabalarında genel popülasyona göre KLL görülme sıklığı 2-8 kat, Hodgkin-dışı lenfoma görülme sıklığı ise 2 kat fazladır (Scarfò et al.,2016).

Hastalık yükünü tanımlamak için KLL hastalarında yaklaşık 40 yıldan beri Rai ve Binet evreleme sistemleri kullanılmaktadır(Scarfò et al.,2016; Rai et al.,1975; Binet et al.,1981). Bu iki sistemi tanımlamak için tam kan sayımı ve fiziksel muayene gereklidir. Bu evrelemeler güçlü prognostik belirteçlerdir. 1975'te önerilen Rai evreleme sistemi 5 gruba ayrılır. Evre 0 düşük riskli, evre I ve II orta riskli, evre III ve IV yüksek riskli grubu oluşturur. Hastaların yaşam süresi farklıdır. Düşük riskli hastalarda beklenen yaşam süresi 12 yılın üzerindeyken, orta riskli grupta 8 yıl, yüksek riskli grupta ise 2 yıla düşmektedir(Scarfò et al.,2016;Serkan,2009).Genellikle asemptomatiktir, sadece tam kan sayımında anomaliler bulunabilir. Daha ileri evrede lenfadenopati, hepatomegali/splenomegali, tekrarlayan enfeksiyonlar, halsizlik, ateş, kilo kaybı gece terlemesi gözlenebilir (Hus et al.,2015).

Kronik lenfositik lösemi hastalarının büyük kısmı ilk sıra kemoterapiden sonra nüks eder (Chao,2013). Son yıllarda ibrutinib, idelalisib ve venetoclax gibi hedefe yönelik tedaviler sayesinde nüks eden hastalarda uzun süreli hastalık kontrolü sağlanabilmektedir (Byrd et al.,2014; Furman et al.,2014; Roberts et al.,2016).Allojeneik Kök Hücre Nakli (AKHN) birçok hematolojik hastalıkta kür sağlayıcı tedavi yöntemidir(Stilgenbauer et al.,2010). Günümüzde hedefe yönelik tedavilerin gündeme gelmesiyle AKHN kriterleri güncellenmiştir (Kharfan-Dabaja et al.,2016).KLL'de, AKHN ile uzun progresyonsuz sağkalım gösterilmiştir (Sorrer et al.,2008).

2.1.5. Hodgkin Lenfoma (HL)

“Hodgkin lenfoma” (HL) Thomas Hodgkin tarafından 1832 yılında tanımlanan uygun sellüler yapı ve malign Reed Stenberg hücreleriyle karakterize lenfoid dokunun malignensisidir (Ferhanoglu,2012; Connors,2011).

Hodgkin lenfoma tüm lenfomalar içerisinde yaklaşık %25'lik bir orana sahiptir. Bu oran, dünya genelindeki tüm kanser olgularının %1'ini oluşturmaktadır (Ar, 2013). HL, en sık 20-40 yaş arası genç erişkinlerde görülmektedir. 55 yaşından sonra HL'nin görülme sıklığında ikinci bir artış gözlenmektedir (Türk Hematoloji Derneği Lenfoma Tanı ve Tedavi Kılavuzu, 2016). Hodgkin lenfomanın yıllık insidansi 2-3/100.000 olup

erkeklerde kadınlara göre daha sık gözlenir(Ar,2013, Türk Hematoloji Derneği Lenfoma Tanı ve Tedavi Kılavuzu, 2016) Türkiye’de HL görülme insidansı yaklaşık 2-3/100.000/yıldır (Türkiye Kanser İstatistikleri,2017).

Hodgkin lenfomada tedavi rejiminin belirlenmesinde en önemli unsur hastalık evresi olduğu için çok iyi bir evreleme çalışması yapılmalıdır. Tüm dünyada en yaygın kullanılan sınıflama Ann Arbor sınıflamasıdır. Ann Arbor Evrelemesi Tablo 2.1’de gösterilmiştir (Aydın,2012).

Tablo 2.1. Ann Arbor Evrelemesi

Evre	Özellikler
I	Tek bir lenf nodu bölgesi tutulumu veya tek bir ektranodal organ tutulumu (IE)
II	Diyaframın aynı tarafında 2 yada daha fazla lenf nodu bölgesi tutulumu ya da diafragmanın tek tarafında lokal ekstralatenfatik yayılımla birlikte bir ya da daha fazla lenf düğümü bölgesi tutulumu (IIE)
III	Diyaframın iki tarafında lenf nodu bölgesi tutulumu ve bunlara eşlik edebilen ektranodal organ(IIIE) ya da dalak(IIIS) ya da her ikisinin tutulumu (IIISE)
IV	Bir ya da daha fazla ektranodal organın diffüz veya dissemine tutulumu.
A: Sistemik belirti yok B: Sistemik belirti var B semptomları: 38 dereceyi geçen ateş, gece terlemesi, son 6 ay içerisinde vücut ağırlığının %10’ undan fazlasının kaybı	

Hodgkin lenfoma için risk faktörleri arasında ailesel faktörler, viral enfeksiyonlar ve immünsupresyon bulunmaktadır. Epidemiyolojik, genetik ve serolojik çalışmalar HL’ların neredeyse tamamında EBV varlığını göstermektedir ve HIV enfeksiyonu durumunda HL riskinin belirgin şekilde arttığı bilinmektedir (Ansell,2018).Hodgkin lenfomanın nedenleri arasında başta EBV, genetik faktörler ve sosyoekonomik koşullar olmak üzere otoimmün hastalıklar, immünsupresyon ve viral enfeksiyon öyküsü yer almaktadır (Chang et al.,2005).Buna karşın, araştırmalar çocukluk çağındaki suçiçeği, kızamık, kabakulak, kızamıkçık ve boğmaca gibi enfeksiyonların aslında Hodgkin lenfoma riski ile ters orantılı olduğunu ve koruyucu olabileceğini ortaya koymuştur (Siegel et al.,2014).

Hodgkin lenfomada asıl semptom lenf bezlerinin ağrısız büyümesidir (Ferhanoglu,2012). B semptomları (38°C üzeri ateş, gece terlemesi ve son 6 ayda %10’dan fazla kilo kaybı) HL’de %25-40 olguda gözlenir(Longo,2013). Vakaların % 10’unda kaşıntı olabilir (Eicheraver et al.,2013).

Hodgkin lenfomanın onkoloji pratiğinde, radyoterapi ile birlikte sistemik kemoterapi kullanılarak tedavi edilen ilk kanser olması nedeniyle önemi büyüktür (Niederhuber,2019).Tedavi yöntemlerinde gelişme, daha etkili evrelendirme ve tanı yöntemleri sayesinde HL'ların erken evrelerde %90'ı, ileri evrelerde %80'i tedavi edilebilmektedir ve hastalar kür sağlanarak izlenebilmektedir(Canellos et al.,2014).Nüx HL'de hastanın yaşı ve genel durumu uygunsa en seçkin tedavi kök hücre destekli yoğun kemoterapidir (Aydın,2012).

2.1.6.Nonhodgkin Lenfoma (NHL)

NHL'lar; B hücresi, T hücresi ve/veya NK hücresi kökenli olabilen, tipik olarak lenfoid ve hematopoetik organları infiltre eden ve diğer organlara uzanım gösterebilen malign neoplazmlardır (Ansell,2015). Non-hodgkin lenfoma Amerika'da en yaygın görülen kanserler arasında 7.sıradadır ve 1975'ten sonra 2013 yılına kadar olan zaman aralığında yaşa standardize edilmiş insidans oranı %76,2 oranında artmıştır. İnsidans oranlarına baktığımızda NHL 19.5/100.000 şeklinde kadınlara oranla erkeklerde daha fazladır(Leukemia and Lymphoma Society,2018).

Non-hodgkin lenfoma etyolojisi tam olarak aydınlatılamamıştır. Kemoterapi ve/veya radyoterapi sonrası NHL ikincil malignite olarak ortaya çıkabilir. Konjenital immün yetmezlikler (ör. Bruton tipi X'e bağlı agammaglobulinemi, ciddi kombine immün yetmezlik, ortak değişken agammaglobulinemi, ataksi-telenjiektazi, Wiskott-Aldrich sendromu, Bloom sendromu, otoimmün lenfoproliferatif sendrom) veya edinsel (ör. HIV, organ nakli) immün yetmezliklerle beraber görülebilir (James et al.,2017, Friedman,2016). Romatoid artrit, Sjogren sendromu ve sistemik lupus eritematoz gibi otoimmün hastalıklarda NHL riski artar, bu artan riskin yalnızca otoimmün hastalığa mı yoksa bunun yönetiminde kullanılan immünbaskılayıcı tedavilere mi bağlı olduğu açık değildir (James et al.,2017).

Malign lenfomalar için pek çok sınıflama vardır. "Dünya Sağlık Örgütü"nü (DSÖ-WHO, World Health Organization) 2016 yılında yeniden düzenlediği sınıflama en sık kullanılan sınıflamadır (Kuzu, 2017). Günümüzde moleküler biyoloji, sitogenetik, immünoloji ve histopatolojide yaşanan gelişmelerle birlikte özelliklerine uygun etkin tedavi protokolleriyle NHL alt tiplerinde sağkalım ve tedavi başarısı anlamlı oranda yükselmiştir (Pizzo et al.,2011).

Non-hodgkin lenfoma evrelemesi için St. Jude/Murphy sınıflaması kullanılır. Bu sınıflamaya göre NHL 4 evreye ayrılır (Friedman,2016).

Tablo 2.2. NHL’da St. Jude/Murphy sınıflaması

Evre	Hastalığın Ölçü Kriterleri
Evre	Mediasten veya abdomen dışındaki tek bir tümör (ekstranodal) veya tek anatomik alan (nodal)
Evre 2	Bölgesel nod tutulumu olan tek bir tümör (ekstranodal) Diyaframın aynı tarafında iki veya daha fazla nodal alan Diyaframın aynı tarafında bölgesel nodal tutulumuna sahip veya sahip olmayan iki tek tümör (ekstranodal). Sadece mezenterik nodla ilişkili olan ya da olmayan, genellikle ileoçekal alanda olan primer gastrointestinal sistem tümörü
Evre 3	Diyaframın karşıt taraflarında iki tane tek tümör (ekstranodal) Diyaframın üstünde ve altında iki veya daha fazla nodal alan Tüm primer intratorasik tümörler (mediastinal, pleural, timik) Tüm yaygın primer intraabdominal hastalık Tüm paraspinal veya epidural tümörler, diğer tümör bölgelerine bakılmaksızın
Evre 4	Başlangıçtaki santral sinir sistemi ya da kemik iliği tutulumu

Non-hodgkin lenfomalı hastalar tipik olarak ağrısız, progresif lenfadenopati, bazen eşlik eden B belirtileri (ateş, gece terlemesi, kilo kaybı), bası bulguları ve ekstranodal tutulumun özellikleri (hepatosplenomegali, sitopeni, organ fonksiyon bozukluğu) ile seyreder. NHL’da ekstranodal tutulum daha sık görülür (Hochberg et al.,2016).

Non-hodgkin lenfomalı hastalarda tanı öncesi hızla büyüyen kitleler; superior/inferior vena kava tıkanması, akut hava yolu tıkanması, omurilik sıkışması, perikardiyal tamponad, intussusepsiyon / intestinal tıkanma ve santral sinir sistemi (SSS) komplikasyonları gibi klinik acil durumlara sebep olabilir (Allen et al.,2016).NHL’da ince iğne aspirasyon biyopsisi tanı amaçlı uygun olmayıp, büyümüş lenf nodundan eksizyonel ya da kor biyopsi ile yapılır (Slavisa et al.,2017).

Tüm malign hastalıklarda olduğu gibi, NHL’da da hastalığın evresi prognostik faktörlerin başında gelir. NHL’larda temel tedavi yaklaşımı intratekal kemoterapi ile çok ajanlı sistemik kemoterapidir. Histolojik alt tipine göre kemoterapi rejimleri uygulanır. Cerrahi çoğunlukla tanı için kullanılır. Radyasyon tedavisi ise santral sinir

sistemi tutulumu ya da vena cava superior basısı gibi özel durumların dışında kullanılmaz (Hochberg et al.,2016).

2.1.7. Multipl Miyelom (MM)

Multipl miyelom, plazma hücrelerinin tedavi edilemeyen, biyolojik olarak heterojen bir hastalığıdır (Brigle et al.,2017). Kemik iliğinde B hücrelerinden üretilen plazma hücresi klonunun çoğalması, ardından kanda ve / veya idrarda monoklonal immunglobulin (Ig) artışı ile karakterize hematolojik bir malignitedir (Singhal et al.,2006).

Multipl miyelom tüm kanserlerin %1'ini, kansere bağlı ölümlerin ise %2'sini oluşturmaktadır. Hematolojik malinitelerin %13'ünü, hematolojik malinitelere bağlı ölümün ise %20'sini oluşturmaktadır (Zweegman et al.,2017). Erkeklerde kadınlara oranla daha sık görülmektedir. Yılda yaklaşık 154000 yeni vaka saptanmakta ve yılda 101000 ölümün MM kaynaklı olduğu bilinmektedir (Fitzmaurice et al.,2017;Cowan et al.,2017). Ülkemizde'de MM görülme sıklığı kadınlara göre erkeklerden daha fazladır (Türkiye Kanser İstatistikleri,2017).

Multipl miyelomun sebebi bilinmemekle birlikte; çiftçilerde, ahşap işçilerinde, deri işçilerinde ve petrol ürünlerine maruz kalanlarda daha sık görüldüğü belirlenmiştir (Munchi et al.,2015). MM etiyolojisi il ilgili araştırmalarda viral enfeksiyonlar, saç boyaları maruziyeti, obezite, beslenme alışkanlıkları, siyah ırk, romatoid artrit vb. romatolojik bazı hastalıklar kronik antijenik maruziyet, genetik polimorfizm vb. faktörlerle artış gösterdiği ispatlanmıştır (Rajkumar,2016; Sirohi,2004).

Multipl miyelomun moleküler patogenezi, son yıllarda yapılan çalışmalarla aydınlatılmıştır. Böylelikle uygulanan moleküler analizlerin prognozla ilişkileri gösterilmeye başlamıştır. bu gelişmeler neticesinde Tablo 2.3'te de görüleceği üzere "Güncellenmiş Uluslararası Sınıflama Sistemi" (R-ISS) oluşturulmuştur (Palumbo et al.,2015).

Tablo 2.3. Güncellenmiş Uluslararası Sınıflama Sistemi (R-ISS) kriterleri.

R-ISS EVRE 1	Serum β 2-mikroglobulin düzeyi <3.5 mg/L Serum albümin düzeyi ≥ 3.5 g/dl Laktat dehidrojenaz (LDH) düzeyi üst sınırdan altında FISH'te yüksek risk sitogenetik anomali yok
R-ISS EVRE 2	ISS evreleme sistemi evre 1 ve 3 'ün kriterleri yok
R-ISS EVRE 3	Serum β 2-mikroglobulin düzeyi ≥ 5.5 mg/L Serum albümin düzeyi ≤ 3.5 g/dl LDH düzeyi üst sınırdan üzerinde FISH'te del 17p varlığı ve/veya t(4;14) ve/veya t(14;16) var

Multipl miyelomun tipik belirtileri kalsiyum yüksekliği, böbrek yetersizliği, anemi ve kemik lezyonları karakteristik dört bulguyu oluşturmaktadır (Molassiotis et al.,2011; Bertolotti et al.,2008).65 yaş altı hastalarda MM tedavisinde öncelikli yaklaşım; yüksek doz kemoteropatik ajan kullanımı ve olog kök hücre naklidir (OKHN). Kök hücre nakli hem hastalık remisyon oranlarını artırmakta hem de progresyonsuz sağ kalım sürelerini uzatmaktadır (Ludwig et al.,2019).

2.2.Hematolojik Kanserde Tedavi

Kanser hastalığında tedavi noktasında hormonal tedavi, kemik iliği transplantasyonu immünoterapi, kanser cerrahisi, kemoterapi(KT) ve radyoterapi(RT) gibi uygulanabilecek birçok yöntem vardır.

Radyoterapi: Tek başına ya da KT ile birlikte kullanılabilen hematopoetik ve lenfoid hücrelerin kötü huylu hastalıklarında uygulanmaktadır.

Kemoterapi: Hematopoetik ve lenfoid hücrelerde oluşan kötü huylu hastalıklar ile sitostatik ve sitotoksik etkili ilaç kullanımında anormal hücre çoğalmalarına karşı uygulanmaktadır.

Cerrahi tedavi: Hastalığın tekrarlanma süresini uzatmak ya da splenektomi kök hücre nakli ya da kemik iliği nakli yapılarak iyileşme sağlanması için uygulanan bir tedavidir.

İmmünoterapi: Hastanın kendisinden alınan kök hücrelerin vücudun bağışıklık sistemini güçlendirmek amacıyla laboratuvar ortamında ilaçlarla güç kazandırılarak kanser hücrelerine verdiği yanıtı güçlendirmek için tekrar hastaya uygulanan tedavidir(Ohlmann, 2015; Yalçın, 2012)

Kemik iliği transplantasyonu: Hematopoetik kök hücre nakli (HKHN), düşük dozlarda KT veya çok yüksek dozda (miyeloablative), bazen birlikte RT verilmesini takiben hematopoetik kök hücre kaynağının infüze edilmesidir. Nakil; periferik kandan, kemik iliğinden veya kordon kanından alınan kök hücrelerle gerçekleştirilmektedir (Erdoğdu,2015).

Hormonal tedavi: Vücuttaki hormon miktarını değiştirip, tümör ortamını farklılık yaparak büyüme, çoğalma ve protein sentezini engellemektedir (Ohlmann,2015; Yalçın,2012).

2.2.1.Kemoterapi Tedavisi ve Yan Etkileri

Kemoterapi, ilaç veya ilaçlar aracılığı ile kanser hücrelerinin büyümesini yavaşlatan veya yok eden bir tedavi şeklidir. (Türkiye Halk Sağlığı Kurumu,2016). Kemoterapi, tümörün boyutunu küçültmek üzere cerrahi girişim öncesinde uygulanan bir yöntemdir. Tek başına uygulanabildiği gibi neoadjuvan tedavi şeklinde de uygulanabilmektedir. Lenfoma ve lösemi gibi kanser çeşitlerinde etkili bir tedavi yöntemi olduğu ispatlanmıştır (Mian et al.,2016). Kemoterapinin amacı, hastanın özelliklerine ve tümörün cinsine göre; tümörün büyümesini durdurmak veya yavaşlatmak, tümörün yayılmasını engellemek, tümörü tamamen yok etmek, tümörün sebep olduğu belirtileri yok etmektir (Bakar,2017).

Kanser hastalarına yönelik uygulanan tedavi yöntemleri, hasarlı hücrelerin çoğalmasını ve büyümesini engellemektedir. Aynı zamanda kıl folikülü hücreleri, kemik iliğinin kan üreten hücreleri, ağız ve bağırsak mukoza dokusu vb. sağlıklı hücrelerde de kanserin çoğalmasına ve gelişmesine engel olmaktadır. Hastalığın ilerlemesi, tedavisi ve tedavinin getirdiği toksisite daha geniş bir sistemik etkilenme ile ya da bedenin bütün sistemleri üzerine belirli bir bölgede ciddi problemler oluşturmaktadır. Kemoterapinin en yaygın yan etkileri hematopoetik sistem, deri, karaciğer, gastrointestinal sistem, böbrek ve üreme sistemlerinde görülür (Yeane et al.,2012).Tedavide kullanılan yöntemler ciddi faydalar sağlamaktadır. Ancak konstipasyon, ağızda yara, iştahsızlık, bulantı-kusma, yorgunluk, ağrı vb. birçok yan etkiye de sebep olabilmektedir(Merdin,2013).

Kemoterapi ilaçları belirli aralıklar ve döngülerde, genellikle intravenöz (IV), intramüsküler (İM), subkütan (SC) ve intratekal (İT) yoldan verilmektedir. Böylece KT, malign hücrelerin aşırı bölünmesini engellemekte ve vücut hücrelerinin toparlanmasını

sağlamaktadır (Törüner ve ark.,2012; Beker ,2007; Kebudi,2009). KT’de kullanılan ilaçlar; alkilliyici ajanlar, antibiyotikler, antimetabolitler, alkaloidler ve hormonlardır (Törüner ve ark.,2012; Çavuşoğlu,2015). Bu ilaçlar, hücre siklusunun evrelerine göre belirlenmektedir.

Hücre siklusunun belirli fazına etki eden spesifik ilaçlar bulunmaktadır. Örneğin; Sentez evresinde (S evresi) etkili olan antimetabolit ilaçlar uzun infüzyonla verildiğinde daha fazla sitotoksik etki göstermekte ve S evresinden geçmekte olan daha fazla kanser hücresinin ölmesi sağlanmaktadır (Beker ,2007; Kebudi,2009). Hücre siklusu beş evreden oluşmaktadır (Beker,2009; Chordas et al.,2010). Bunlar; Dinlenme Evresi (G0), Evre 1 (G1), Sentez Evresi (S1), Evre 2 (G2), Mitoz Evresi (M) dir (Aslan ve ark.,2010; Akdemir ve ark.,2004).

Çocukluk çağı kanserlerinde kullanılan KT ilaçlarının sınıflandırılması ve etkili oldukları hücre siklusunun evreleri Tablo 2.4’de verilmiştir (Karadakovan,1997).

Tablo 2.4. Kemoterapi ilaçlarının sınıflandırılması ve etkili oldukları hücre siklusu evreleri

İlaç Grubu	Hücre Siklusuna Etki	Örnek
1. Antimetabolitler	S evresine etkili olup, bu evrede yeni DNA sentez edilir. Yeni hücre çekirdeğinin oluşumu için hazırlık evresi olan DNA sentezini engellemeye yönelik KT ilaçları bu evrede etkilidir.	Methotrexate (MTX) 5-Fluorouracil (5Fu, Adrucil) 6-Mercaptopurine
2. Bitki Alkaloidleri	M evresini etkiler. Hücrelerin bölünüp çoğalmaya başladığı evredir. Bu evrede hücre KT ilaçlarına duyarlıdır.	Vincristine Vinblastine
3. Antikanser	Antibiyotikler G1 evresini etkiler. RNA, DNA sentezini engeller. Bu evrede hücreler çok aktiftir ve bu nedenle bu evrede KT ilaçları çok etkilidir. Bu evreden S evresine geçiş kanser hücreleri için kontrol noktasıdır. Bu geçiş sırasındaki duraklama hücreyi apoptoza götürür.	Actinomycin-D
4. Antikanser Antibiyotikler	G2 evresine etki eder. RNA, DNA ve protein sentezini engeller. Hatalı olan hücreler apoptoza gider.	Bleomycin
5. Alkilleyici Ajanlar	Hücre siklusuna bağımlı değildir. Hücre çekirdeğini, RNA, DNA sentezini engeller.	Nitrojen mustard Busulfan Melphalan
6. Antibiyotikler	Hücre siklusuna bağımlı değildir. DNA replikasyonunu engeller.	Adriamycin
7. Hormonlar	Hücre siklusuna bağımlı değildir. Kanser hücrelerinin ortamını değiştirerek, hücrenin beslenmesini, protein sentezini, RNA ve DNA sentezini engeller.	Kortikosteroidler

Kemoterapi tedavisinde kullanılan ilaçlar sitotoksik ilaçlardır (Çavuşoğlu,2011). Son yıllarda yeni kemoterapik ilaçların bulunması, bu ilaçların kombine kullanımı ve kanser biyolojisi konusundaki bilgilerin artması gelişmiş sitotoksik ajanlar, çeşitli terapi yöntemleri ve destekleyici bakıma yönelik yapılan bilimsel araştırmalar sonucu kanser tedavisinde büyük başarılar ve ilerlemeler olmuştur. KT tedavisindeki bu olumlu gelişmeler önemli yan etkileri de beraberinde getirmiştir (Peterson et al.,2010;Karagözoğlu ark.,2005). Özellikle bazı sitotoksik ilaçlar (örn: Methotreksate, Dactinomycin, Daunorobicin, Bleomycin gibi) gastrointestinal sistemin(GİS) epitelyum dokusunda zedelenmeye neden olmaktadır. Bu nedenle GİS'in herhangi bir yerinde

inflamasyon ve ülserasyon gelişebilmektedir. En sıklıkla gelişen oral mukozanın inflamasyonudur (Conk ve ark.,2013; Uysal,2005)

Etkinliği yüksek bir tedavi yöntemi olması ile beraber bazı durumlarda tümörü tamamen yok edememekte sadece kanser nedeniyle ortaya çıkan belirtileri düzelterek bireyin daha rahat yaşamasını sağlamaktadır (Bakar,2017; Türkiye Halk Sağlığı Kurumu,2016; Mian et al.,2016).2012 yılında Hintistan ve ark. tarafından yapılan çalışmada; hematolojik malignitesi olan (%34,1'i lösemi, %65,9'u lenfoma) hastaların kemoterapi aldıklarında en sık yaşadıkları semptomlar konstipasyon (%19,5), ateş (%39,8), ağrı (%53,6), kilo kaybı (%60,9), alopesi (%62,1), bulantı-kusma (%79,2), ağız içinde yara/kanama (%84,1) ve yorgunluk (%97,5) olduğu belirlenmiştir (Hintistan ve ark., 2012)

2.2.2.Bulantı-Kusma ve Öğürme Tanımı

Mide ve ince bağırsak üst bölümünde yer alan içeriğin ağız yoluyla dışarı atılması durumuna kusma, kusma öncesi medulla oblangatadaki kusma merkezinin uyarılmasıyla oluşan kusmayı başlatan öncül duruma da bulantı adı verilmektedir (Yaman Aktaş ve ark.,2018). Öğürme ise kusma refleksi ile ilgili kas gruplarının aktive olduğu, fakat gastrointestinal içeriğin atılmadığı durum olarak tanımlanmaktadır. Bireyler bunu “kuru kabartı” ya da “öğürtü” olarak belirtebilmektedir (Rhodes et al.,2001; Hesketh et al.,2012). Bulantı-kusma birlikte emezis olarak tanımlanmaktadır (Rhodes et al.,2001).

Kemoterapiye bağlı gecikmiş bulantı-kusma %28-64, akut bulantı-kusma ise %10-38 arasında gerçekleşmektedir(Erdoğdu,2015).Literatürde, kemoterapi ile ilişkili akut ve gecikmiş bulantı-kusmanın görülme sıklığının hastaya antiemetik profilaksi uygulanmış olsa dahi %50'den fazla olduğu , yaşamın son haftasında özellikle palyatif bakım hastalarının %70'ini etkileyen önemli sorunlardan biri olabileceği ifade edilmiştir (Tipton et al.,2007; Walsh et al.,2016). Ayrıca bir çalışmada ileri evre kanser hastalarında yaşamın son 6 ayında kronik bulantı-kusmanın görülme sıklığının %60, yaşamının son 1-2 haftasında bulantının görülme sıklığının %13 (3 çalışma, 799 hasta) ve kusmanın %17 (6 araştırma, 2219 hasta) olduğu bildirilmiştir (NCCN Clinical Practice Guidelines in Oncology,2016; Teunissen et al.,2007).

Bulantı-kusma hissiyle karakterize bir semptomdur. Genellikle bulantıdan sonra kusma görülmektedir. Mide içeriğinin dışarı çıkmasına sekresyondaki artış eşlik eder (Warr,2008).

Kemoterapinin bulantı-kusmaya neden olmasında en çok iki mekanizma etkilidir:

- Kemoterapötik ilaçlar mide ve duodenum mukozasını tahriş ederek vagus ve sempatik sinirler aracılığıyla kusma merkezini uyarır.

- Kemoterapi ile açığa çıkan nörotransmitter maddelerle (serotonin, histamin) mideden beyine sinyallerin iletilmesi bulantı-kusmaya neden olur (Hockenberry et al.,2015).

Kemoterapiye bağlı bulantı-kusma beş farklı şekilde sınıflandırılır (Warr,2008). Bunlar;

Akut dönem bulantı-kusma; KT başlanmasından sonraki ilk 24 saatte görülmektedir. Bu bulantı-kusma şeklinde şiddetli kusma deneyimlenebilir. Bu nedenle ciddi ve etkili bir tedavi rejimi gerektirir.

Gecikmiş dönem bulantı-kusma; ilk 24 saat-7. gün arasını kapsar, en sık ve şiddetli 48-72. saatlerde görülür. Genellikle, akut bulantı-kusma kontrol altına alınamadığı durumlarda gecikmiş bulantı-kusma görülmektedir (Roila et al.,2011).

Beklentisel bulantı-kusma; genellikle iyi yönetilemeyen bulantı-kusma deneyimlemiş çocuklarda psikolojik etkilerle, KT öncesinde ya da sonrasında görülebilen bulantı-kusmadır (Herrstedt,2008). Beklentisel bulantı-kusmanın azaltılmasında akut ve gecikmiş bulantı kusmanın önlenmesi etkili olmaktadır (Dupuis et al.,2014).

Breakthrough bulantı-kusma; antiemetik tedavi kombinasyonunun uygulanmasına rağmen ilk 24 saatten sonra tekrar kusma görülmesidir. Rutin antiemetik protokolüne ek tedavi gerektiren bulantı-kusma şeklidir (Flank et al.,2016).

Refrakter bulantı-kusma; KT protokolü uygulanırken proflaktik/teravi edici antiemetik tedavisine yanıt vermeyen, dirençli bulantı-kusma şeklidir. 2016 yılında refrakter bulantı-kusma yönetimine yönelik klinik rehber oluşturulmuştur. Rehberde, refrakter bulantı-kusmayı azaltmak için daha çok kanıt temelli çalışmaların yapılması önerilmektedir (Flank et al.,2016)

Kemoterapiye bağlı bulantı-kusmayı etkileyen faktörler hasta, kemoterapi ve antiemetik ilaçlar ile ilgili faktörler olmak üzere üç grupta toplanabilmektedir. Bu faktörler birbirleri ile ilişkili olup, aşağıdaki gibi gruplandırılmaktadır (Hawkins et al.,2009; Liau et al.,2005; Buluş ,2015)

Hasta İle İlişkili Faktörler

- Daha önce KT alma durumu
- KT kür sayısı
- Yaş (Genç > Yaşlı)
- Düzenli alkol alma
- Seyahat hastalığı
- Vertigo/Meniere hastalığı
- Yoğun kaygı, anksiyete
- Düşük performans durumu
- Gebelikte hiperemesis
- Önceki kürlerde bulantı-kusma deneyimi
- Tat ve koku hassasiyeti

Tedavi İle İlişkili Faktörler

- Verilen KT ilacı/ilaçların emotojenitesi (Adriamisin+Siklofosfamid protokolü gibi yüksek riske sahip emotojenik ilaçlar)
- Doz, veriliş yolu, hızı
- KT ilaçlarının kombinasyonu
- Gün içinde birden fazla doz alma
- Bir günden fazla KT alma

Ek Hastalıklar ve/veya Tedaviler

- İlaç tedavisi (antibiyotik, nonsteroid antienflamatuar ilaçlar, opioidler)
- Tedavi (Cerrahi, radyoterapi vb)
- Antiemetiklerin kombinasyonu, dozu, veriliş yolu
- Enfeksiyon, üremi
- Hiperkalsemi, karaciğer işlev bozukluğu
- Kafa içi basınç artışı
- Gastrointestinal sorunlar/obstrüksiyon
- Paraneoplastik sorunlar

Kanser hastalarında bulantı-kusmayı tetikleyen etkenler; gastroparezi (vinblastin, diyabet veya tümör tedavisine bağlı), eşzamanlı opioid kullanımı, üremi, elektrolit dengesizliği (hiponatremi, hiperglisemi ya da hiperkalsemi), beyin metastazı,

vestibüler disfonksiyon, tam veya kısmi bağırsak tıkanıklığı ve kraniyal radyoterapidir (NCNN Clinical Practice Guidelines in Oncology,2014).

Araştırmalarda bununla birlikte hastanın geçmiş kemoterapilerde akut bulantı-kusma yaşamış olması, eş zamanlı ilaç kullanması [antidepresan, opioid), tedavi öncesi anksiyete yaşamaması (etkisi tartışmalı), kadın olması (aprepitant kullananlarda fark yok) ve yaşının genç olması bulantı-kusma gelişme riskini artırdığı; alkol kullanım öyküsünün olması ise bulantı-kusma riskini azalttığı belirlenmiştir (Du Bois et al.,2002; Warr,2014)

2.2.3. Kemoterapiye Bağlı Bulantı-Kusmanın Fizyopatolojisi (KBBK)

Gastrointestinal sistem, merkezi ve periferik sinir sistemi çeşitli yollar ile KBBK patofizyolojisi içerisinde rol almaktadır. Beyin sapı üzerinde bulunan bulantı merkezi ve postrema bölgesi (area postrema) bu yollar içerisinde önemli bir yere sahiptir. Bulantı merkezi (central pattern generator) adıyla da bilinen ve kusma sırasında solunum, GIS ve otonom refleksleri kontrol eden medullada yerleşmiş nöron yoğunlaşmasıdır. Medullanın önünde, postrema bölgesinde kemoreseptör tetikleme alanı (chemoreceptor trigger zone-CTZ) bulunmaktadır. Yerleşim yeri dördüncü ventrikül tabanıdır. Bu bölgede kan beyin bariyerinin olmaması nedeniyle beyin-omurilik sıvısındaki ve kandaki kimyasal değişimlere karşı duyarlı bir sinir ağı bulunmaktadır.

Postrema bölgesi; muskarinik (M1), dopaminerjik (D2), serotoninerjik (5HT3: 5-Hidroksitriptamin 3), nörokinin 1 (NK1: Neurokinin 1) ve histamin (H1) reseptörlerini yoğun şekilde bulundurmakta olup, bulantı merkezi için önemli bir uyarı kaynağıdır (Hawkins et al.,2009; Marx et al.,2016).

KBBK'nın patogeneğinde otuzdan fazla nörotransmitter tanımlanmış olmakla birlikte, bunlardan üç tanesi tedavi hedefi de olmaları nedeniyle daha fazla klinik öneme sahip olmaktadır. Bunlar; dopamin, serotonin (5HT3), P maddesi (Substance P)'dir. Bazı kemoterapi ajanları ve metabolitleri bulantı merkezini direkt olarak veya postrema bölgesi üzerinden etkileyerek bulantı-kusmaya yol açmaktadır. İnce barsakların enterokromaffin hücrelerini uyaran kemoterapi ve radyasyon serotonin (5HT3) salınmasına neden olmaktadır. KT, obstrüksiyon, abdominal gerginlik veya radyasyon tedavisi neticesinde uyarılan vagus sinir emezisini tetiklemektedir. Vagal sinir aracılığı ile aktive olan serotonin kusma merkezini direkt ya da CTZ yoluyla uyarmaktadır. KT sonrası vagal afferent nöronlarda P maddesinin yüksek düzeyde salınımı ve postrema

bölgesinde yerleşmiş NK1 reseptörlerine bağlanmasıyla kusma meydana gelmektedir (Hawkins et al.,2009;Kav,2007; Grunberg,2004; Hesketh,2008).

Bulantı-kusmanın tanılanması, yapılan tedavinin etkinliğinin değerlendirilmesi ve kaydedilmesi en iyi semptom yönetiminin önemli bileşenleridir (Velez-Florez et al.,2018).

2.2.4. Kemoterapiye Bağlı Bulantı-Kusmanın Değerlendirilmesi

Uygulanan tedavi protokolü ve kişinin sosyodemografik/hastalık özelliklerine göre kanser tedavisiyle bağlantı bulantı-kusmanın sıklığı/şiddetinde farklılık olabilmektedir (Cohen et al.,2007).Bulantı-kusmanın değerlendirilmesinde en sık kullanılan sınıflandırma, “Ulusal Kanser Enstitüsü”nün toksisite kriterleridir (Tablo 2.5.) (National Cancer Institute,2010)

Bulantı-kusmanın şiddeti bu sınıflandırmada, birey üzerindeki etkilerinin (gıda ve sıvı alımında yetersizlik, malnutrisyon, dehidratasyon, oral alımda azalma, yeme alışkanlığında değişiklik, iştahsızlık vb.) yoğunluğu doğrultusunda tanımlanmaktadır. Bulantı-kusma ve öğürmenin oluşumu, şiddeti, süresi, miktarı ve sıklığını değerlendirmede Rhodes Bulantı-Kusma ve Öğürme İndeksi(BKÖİ); akut ve gecikmiş bulantı-kusmanın sayısı ile şiddetini ölçmek için ise “Multinational Association of Supportive Care in Cancer Antiemezis Tool” (MASCC Antiemezis Aracı) kullanılabilen ölçüm araçlarındandır (Molassiotis et al.,2007; Rhodes et al.,1984). BKÖİ'nin ülkemizde geçerlilik ve güvenilirliği yapılmıştır (Kav,2007). Aynı zamanda hastalarda bulantı şiddetini objektif olarak değerlendirmek, puanlama ve kayıta kolaylık sağlamak için sayısal ölçekler de kullanılabilir (Erdoğan,2015; Irwin,2011). Krishnasamy ve ark. KBBK'nın etkin yönetilebilmesi için uygulaması kolay ve riskli hastaların tanılanmasını sağlayan rehber ve ölçeklere ihtiyaç olduğunu belirtmiştir (Krishnasamy et al.,2014).

Tablo 2.5. Bulantı-Kusmanın Değerlendirilmesinde Ulusal Kanser Enstitüsü'nün Toksikite Kriterleri

Semptom	Grad 1	Grad 2	Grad 3	Grad 4	Grad 5
Bulantı	Yeme alışkanlığında değişiklik olmaksızın iştahda azalma	Önemli derecede kilo kaybı, malnütrisyon yada dehidratasyon olmaksızın oral alımda azalma	Yetersiz gıda ve sıvı alımı; tüp /TPN ile beslenme ya da hospilitasyonu göstermekte	-	-
Kusma	24 saat içinde 5 dk ara ile 1-2 defa kusma	24 saat içinde 5 dk ara ile 3-5 defa kusma	24 saat içinde 5 dk ara ile > 6 defa kusma; tüp /TPN ile beslenme ya da hospitalizasyonu göstermekte	Kusma yaşamı tehdit etmekte; acil müdahale gerekmekte	Ölüm

*TPN: Total Parenteral Beslenme

Hematolojik kanserli hasta grubunda bulantı-kusmanın varlığının hasta ile yapılan her görüşmede değerlendirilmesi ve takip edilmesi önemlidir. Görüşme sırasında, tanılamaya “Bulantı-kusmanız var mı?” sorusu sorularak başlanmalıdır . “Bulantı-kusması olduğunu ifade eden” hastalarda bu sorunu tetikleyen temel neden/lerin neler olduğu araştırılmalıdır. Opioid kullanımı, konstipasyon ve metabolik anormalilerin varlığı (hiperkalsemi, üremi, dehidratasyon) araştırılmalı ve uygulanan kemoterapotik ajanın emetojenite düzeyi değerlendirilmelidir (Tablo 2.6) (Reville et al.,2009; Baines,1997; Glare et al.,2011; Hawkins et al.,2009; Shih et al.,2007; Rao et al.,2012; Chung et al.,2011; NCCNN Clinical Practice Guidelines in Oncology,2017).

Nedeninin tanımlanmasının yanı sıra bulantı-kusmanın şiddeti ve hastanın etkilenme düzeyi de değerlendirilmelidir. Hastanın fiziksel muayenesi yapılmalı ve laboratuvar sonuçlarındaki değişimler incelenmelidir. Ayrıca bulantı-kusmanın akut ya da kronik olup olmadığı, öğürme ve dispepsi ile birlikte mi, yoksa tek başına mı meydana geldiği de netleştirilmelidir.

Takiben yapılan tanılama sonucunda elde edilen veriler göz önünde bulundurularak bulantı-kusmanın nedenini kontrol altına almada etkili yaklaşımlar tanımlanmalı ve hastaların yaşam kalitesine arttırmaya yönelik bu sorun ile başetmede etkili girişimler planlanmalıdır (Reville et al.,2009; Baines,1997; Glare,2011; Hawkins

et al.,2009; Shih et al.,2007; Rao et al.,2012; Chung et al.,2011; NCCNN Clinical Practice Guidelines in Oncology,2017; Akçay ve ark.,2012; Aslan ve ark.,2006).

2.2.5. Kemoterapiye Bağlı Bulantı-Kusmanın Yönetimi

2.2.5.1. Farmakolojik Yaklaşımlar

Bulantı-kusmanın yönetiminde kullanılacak tıbbi yaklaşıma, bulantı-kusmanın nedeni temel alınarak karar verilmektedir. Kemoterapi ilişkili bulantı-kusmanın yönetiminde, tedavi protokolünün ematojenite düzeyine uygun antiemetik tedavi başlanmaktadır(Tablo 2.6) (NCCNN Clinical Practice Guidelines in Oncology ,2017; Ang et al.,2010; Hamling ,2011; Gordon et al.,2014; Collis et al.,2015) Bulantı kusma ihtimali yüksek olan hastalarda profilaktik olarak antiemetik kullanımı önerilmektedir.(Duman, 2018).

Bulantı kusmanın fizyopatolojisi tam açıklanamadığı gibi, kesin bir tedavisi de söz konusu değildir. Ancak günümüzde antiemetik profilaksisi için kullanılacak ilaçların dozlarının standardize edilmemiş olması ve antiemetik ajanların iyi bilinen yan etkilerinden dolayı rutin antiemetik profilaksi uygulanamamaktadır. Bu nedenle bu alanda araştırmalar tüm dünyada sürmektedir(Rhodes, 2001; Arslan ve Özdemir, 2015). Kemoterapiye bağlı bulantı ve kusmanın önlenmesinde ise farmakolojik olarak tedavi protokolünün ematojenite düzeyine göre en sık dopamin reseptör antagonistleri, 5-HT3 reseptör antagonistleri, NK-1 reseptör antagonistleri, kortikosteroidler, benzodiazepinler, kanabinoidler, antiasitlerin yanında farmakolojik olmayan yöntemler de kullanılmaktadır (Navari, 2013; Genç, 2011; Bayrak ve ark., 2018).

Tablo 2.6. Antineoplastik Ajanların Emetik Etkileri (NCCNN Clinical Practice Guidelines in Oncology,2017)

Bulantı-Kusma Riski	Antineoplastik Ajanlar		
Yüksek >%90	AC Carboplatin AUC \geq 4 Carmustine >250 mg/m ²	Cisplatin Cyclophosphamide >1,500 mg/m ² Dacarbazine	Doxorubicin \geq 60 mg/m ² Epirubicin >90 mg/m ² Ifosfamide \geq 2 g/m ²
Orta %30–90	Aldesleukin 12–15 million IU/m ² Amifostine >300 mg/m ² Arsenic trioxide Azacitidine Bendamustine Busulfan Carboplatin AUC<4 Carmustine \leq 250 mg/m ² Clofarabine	Cyclophosphamide \leq 1500 mg/m ² Cytarabine >200 mg/m ² Dactinomycin Daunorubicin Dimutuximab Doxorubicin <60 mg/m ² Epirubicin \leq 90 mg/m ² Idarubicin Ifosfamide <2 g/m ²	Interferon alfa \geq 10 million IU/m ² Irinotecan Melphalan Methotrexate \geq 250 mg/m ² Oxaliplatin Temozolomide Trabectedin
Düşük %10-30	Ado-trastuzumab emtansine Aldesleukin \leq 12 million IU/m ² Amifostine \leq 300 mg/m ² Atezolizumab Belinostat Blinatumomab Brentuximab vedotin Cabazitaxel Carfilzomib Cytarabine 100–200 mg/m ² Docetaxel Doxorubicin (liposomal)	Eribulin Etoposide 5-FU Floxadine Gemcitabine Interferon alfa 5 - 10 million IU/m ² Irinotecan (liposomal) Ixabepilone Methotrexate 50 - 250 mg/m ² Mitomycin Mitoxantrone Necitumumab	Omacetaxine Paclitaxel Paclitaxel-albumin Pemetrexed Pentostatin Pralatrexate Romidepsin Talinogene laherparepvec Thiotepa Topotecan Ziv-aflibercept
Minimal <%10	Alemtuzumab Asparaginase Bevacizumab Bleomycin Bortezomib Cetuximab Cladribine Cytarabine <100 mg/m ² Daratumumab Decitabine Denileukin difitox (liposomal) Dexrazoxane	Elotuzumab Fludarabine Interferon alpha \leq 5 million IU/m ² Ipilimumab Methotrexate \leq 50 mg/m ² Nelarabine Nivolumab Obinutuzumab Ofatumumab Panitumumab Pegaspargase Peginterferon	Pembrolizumab Pertuzumab Ramucirumab Rituximab Siltuximab Temsilolumus Trastuzumab Valrubicin Vinblastine Vincristine Vincristine (liposomal) Vinorelbine

Akut KBBK'nın kontrolünde serotonin reseptör antagonisti ile birlikte deksametazon verilmesinin etkili olduğu görülmüştür. Buna rağmen bu grup ilaçlar gecikmiş KBBK'da etkili olmadığı belirlenmiştir. Palonosetron ve aprepitant akut ve gecikmiş KBBK'nın kontrol altına alınmasında kullanılan ilaçlardır. Ematojenik etkisi yüksek olan kemoterapilerde ise serotonin antagonisti, deksametazon ve aprepitantın kombinasyonu antiemetik olarak kullanılabilir. Ematojenik etkisi orta olan kemoterapilerde ise serotonin antagonisti ve deksametazon kombinasyonu kullanılabilir (Arber et al.,2016). Tablo 2.7'de sık kullanılan antiemetikler verilmiştir.

Tablo 2.7. Sık Kullanılan Antiemetik İlaçlar (Inaba et al.,2013)

Sınıfı	İsmi	Etki Yeri	Doz	Yolu
Steroidler	Deksametazon	Bilinmiyor	8-20 mg	PO/IV/IM
	Metiprednisolon	Bilinmiyor	250-500 mg	PO/IV/IM
	Kanabinoidler		2.5-10 mg	PO
	Dronabinol		2.5-10 mg	PO
5-HT3 Reseptör Antagonistleri	Ondansetron	CTZ, ince	8-32 mg	PO/IV
	Granisetron	bağırsak;	3 mg	PO/IV
	Tropisetron	serotonin	5 mg	PO/IV
	Palonosetron	reseptör bölgelerinin inhibisyonu	100 mg	PO/IV
NK-1 Reseptör Antagonisti	Aprepitant	Merkezi etki	1. gün 125 mg; 2 ve 3. gün 80 mg	PO
Benzodiazepin	Lorazepam	Kusma merkezi	0.5-3 mg	IV/ PO
Antihistaminik	Difenhidramin	CTZ, histamin antagonisti	25-50 mg	IV/ PO

IV, intra venöz; PO, per oral; IM, intramuskuler; GI, Gastrointestinal; CTZ, Kemoreseptör Trigger Zon

2.2.5.2. Non-farmakolojik Yaklaşımlar

Kemoterapiye bağlı bulantı-kusma tüm farmakolojik yöntemlerin kullanımına rağmen tamamen kontrol altına alınamamaktadır. Bu nedenle kanser hastaları KBBK yönetiminde non-farmakolojik uygulamalara başvurmaktadır. Oncology Nursing Society(ONS)'un KBBK'nın yönetimine ilişkin önerileri yayınladığı rehberde non-farmakolojik yöntemlerin kullanımı önerilmektedir(Tipton et al.,2007;Oncology Nursing Society,2019).Etkinliği bildirilmiş non-farmakolojik yaklaşımlar arasında KBBK'nın kontrolündeki akupunktur, akupressür, hasta eğitimi, progresif gevşeme teknikleri, hayal kurma ve müzik terapi yer almaktadır. Zencefil, aromaterapi, masaj,

hipnoz ve egzersiz ise etkinliği henüz tam olarak kanıtlanmayan non-farmakolojik yaklaşımlardır(Tablo 2.8.)(Tipton et al.,2007;Oncology Nursing Society,2019).

Tablo 2.8. Onkoloji Hemşireliği Derneği'nin (ONS) Kemoterapiye Bağlı Bulantı-Kusma Yönetimi İle İlgili Önerileri

Kullanımı Önerilen Girişimler
Kannabinoidler
Netupitant-Polonosetron Kombinasyonu (NEPA)
NK1 Reseptör Antagonistleri
Serotonin 5HT3 Reseptör Antagonistleri
Transdermal Granisetron
Üçlü İlaç Rejimi (Deksametazon+5HT3 Reseptör Antagonistleri+NK1 Reseptör Antagonistleri)
Etkin Olabilecek Girişimler
Gabapentin
Beklentisel KBBK için Hipnoz
Hasta Beklentilerini Yönetme (Eğitim + Tartışma)
Ani Bulantı-Kusmada Olanzapin
Progesteron
Progresif Kas Gevşeme ve Hayal Kurma
Tek ajan Deksametazon
Kar-Zarar İlişkisi Eşit Girişimler
Sanal Gerçeklik
Etkinliği Kanıtlanmamış Girişimler
Akupressüre / Akupunktur/Elektroakupunktur/ Akustimulasyon
Ativan/Bendril/Haldol
Karbamazepin
Egzersiz
Zencefil/Üzüm suyu
Masaj/ Aromaterapi Masaj
Yoga
Thalidomid
Etkinliği Belirsiz Girişimler
Cocculine (Homeopatik Tedavi)
Bilirkişi Görüşü
Lorazepam

Bulantı-kusmanın yönetiminde non-farmakolojik yaklaşımlarının kullanımının değerlendirildiği bir çalışmada, KT ilişkili bulantı-kusmanın yönetiminde uygulanabilen yaklaşımların rahat kıyafetler giymek, az ve sık aralıklarla yemek yemek, tatlı, yağlı, tuzlu, baharatlı yiyecekler veya hoş olmayan kokular içeren yiyeceklerden kaçınmak, temiz hava almak ve gevşeme, hipnoz ve akupunktur gibi tamamlayıcı yaklaşımları yaptırmak olduğu bildirilmiştir (Kanıt Düzeyi VI) (Gu et al.,2016).

Bulantı-kusmanın şiddetini ve sıklığını azaltmada hasta eğitimi önemli ve etkili bir yaklaşımdır(Mollaoğlu ve ark.,2014).Farklı çalışmalarda hastaların kemoterapiye bağlı semptom yaşama durumları üzerine KT alan hastalara verilen planlı eğitimin etkisi incelenmiştir.Eğitim sırasında bilgilendirme hastanın eğitim düzeyi dikkate alınarak yapılmalıdır(Kanıt Düzeyi VI) (Chung et al.,2011).

Bir çalışmada, bilgilendirme sırasında açıklamaların hastanın anlama düzeyine uygun olmaması, eğitim içeriğinin yoğun tıbbi terminoloji içermesi ve hastanın eğitim düzeyine uygun olmaması, sadece okuma-yazması olmayan değil, eğitilmiş hastaların bile verilen eğitimi anlamakta zorluk yaşamasına neden olabileceği bildirilmiştir(Kanıt Düzeyi VI) (Chung et al.,2011).

11 randomize kontrollü çalışmanın incelendiği bir sistematik derlemede, bazı çalışmalarda bias riski fazla olsa da KT ile ilişkili semptomların yönetiminde hasta eğitimi ve danışmanlığının semptom yükünü azaltmada %10–88 oranında etkili olduğunu bildirilmiştir. Bu çalışmada, bulantı-kusmanın yönetimine yönelik planlanan hemşirelik girişimlerinin etkinliği çalışmadan çalışmaya farklılık gösterse de KT ilişkili kusmanın yönetiminde önerilen hemşirelik girişimlerinin KT ilişkili kusmanın şiddetini %72 ve hastanın etkilenme düzeyini %70 oranında azaltmada etkili yaklaşım olabileceği ifade edilmiştir(Kanıt Düzeyi I) (Coolbrandt et al.,2014).

KBBK yönetiminde hemşire rolünün araştırıldığı bir çalışmada; katılımcıların %91'i klinik alanlarda önerilen yaklaşımların etkili olduğunu ve %90'ı hastanın bulantı-kusma yönetiminde aktif rol aldığını ifade etmiştir. Katılımcılar bulantı-kusmanın değerlendirmesinde (%82), yönetiminde (%76) ve hasta eğitiminde (%81) hemşirenin rolünün önemli olduğunu bildirmişlerdir. Çalışmaya katılan hemşireler hasta eğitimi sırasında antiemetik kullanımına (%98) ve ilaçların yan etkilerine (%84) odaklandığını bildirmişlerdir(Kanıt Düzeyi VI) (Krishnasamy et al.,2014).

2.3.Temel Ağız Sağlığı

Ağız, günlük yaşamda defalarca yapılan gülme, yemek yeme, konuşma vb. işlevleri gerçekleştiren temel organlardan biridir. Bu açıdan ağız sağlığı kişinin beslenmesini, konuşmasını, benlik saygısını ve genel anlamda iyi hissetmesini sağlamaktadır (Akça, 2015).

Ağız, kendine özgü bir ekosisteme sahip, çeşitli mikroorganizmaları yoğun bir şekilde içinde barındıran vücudun en kompleks organıdır. Oral flora başta bakteriler olmak üzere çok sayıda virüs, protozoa ve mantar içermektedir. Oral flora farklı bireylerin ağızındaki aynı bölgelerinde değişiklik göstermekle birlikte bir bireyin farklı dişlerinden alınan plak örneklerinde de sayısal ve niteliksel değişiklikler göstermektedir (Aktaş ve ark.,2008).

Ağız bakımı tüm hastaların gereksinim duyduğu dudaklar, diş etleri, dişler ve ağız sağlığının korunmasına yardımcı olan bireysel bakım uygulamaları arasındadır. Ağız bakımının hastane ortamında uygulanması hemşirenin bağımsız olarak gerçekleştirdiği rol ve sorumluluklar arasındadır. Kanama ya da ağrı gibi semptomları hafifletmek, yumuşak dokuda enfeksiyon gelişimini önlemek ve oral mikrobiyal florayı korumak temel ağız bakımının amacıdır (Yılmaz,2007; Çıtlak ve ark.,2015; Çavuşoğlu,2007). Komplikasyonlar yetersiz ve etkisiz ağız hijyeninden kaynaklanmaktadır. En az üç gün ağız içinde kalan plak yüzlerce gram (-) bakteri oluşturmaktadır. Böylelikle hem ağız boşluğunda hem de vücudun diğer sistemik enfeksiyonlara da sebep olabilmektedir (Çelik,2014; Stonecypther,2010; Zurmehly,2013; Munro,2006).

Ağız hijyeninin gerektiği gibi yapılmaması; tükürük akışının azalmasına ve kötü ağız kokusuna bağlı konuşma problemlerine, sepsis riskinin ve solunum yolu enfeksiyonlarının artmasına, dehidrasyona neden olabilecek şiddette rahatsızlık ve ağrının gelişmesine ve beslenmenin bozulması sebep olabilmektedir (Stout, 2009; Aydın, 2011; Çelik, 2014).Etkili bir ağız bakımı için öncelikle iyi bir tanılama yapılmalı, her gün ağız mukozası gözlenmeli ve elde edilen veriler değerlendirilmelidir. Ağız içi tanılamada ağzın normal özellikleri göz önünde bulundurulmalıdır (Çelik,2014).

Dudaklar mukozası düzgün, simetrik ve pembe renkli olmalı; ödemli, çatlak, kuru, siyanotik ve soluk olmamalıdır.Diş eti nemli, pürüzsüz ve pembe renklidir.Diş ile

diş eti ayrımı net olmalıdır. Diş eti çekilme, lezyon, kanama, ödem ve renk yönünden değerlendirilmelidir. Dişler parlak, beyaz, pürüzsüz, düzgün ve sağlıklı olmalıdır. Dişler diş tabanında tartar çukur olup olmadığı, dolgu protez olup olmadığı, rengi, sayısı, pozisyonu ve sıralanışı; dil üzerinde tabaka ve lezyon olup olmadığı, pozisyonu, büyüklüğü, doku yapısı ve rengi; damak ve uvula ise defekt olup olmadığı, kemik çıkıntısı, doku yapısı, biçimi ve rengi yönünden değerlendirilmelidir (Çelik,2014).

Oral mukozanın her gün bir ayna yardımıyla incelenmesi, dişlerin floroidli diş macunu ile fırçalanması ve iyi hidrasyon ile oral mukozadaki oluşabilecek problemler önlenmektedir. Diş fırçalaması oral mukozanın hijyeni ve inflamasyona sebep olan diş plaklarını temizlemek için son derece önemlidir (Çavuşoğlu, 2007). Ağız gargaralarının ağız mukozasını nemlendirme, oluşan yaraları iyileştirme ve ağızdaki ölü dokuları temizleme özelliği vardır (Celkan, 2007).

Temel bir ağız bakımı için serum fizyolojik ve steril su ile ağız çalkalanmalı, diş ipiyle diş araları temizlenmeli, rutin olarak dişler fırçalanmalı, periodental değerlendirme belirli aralıklarla yapılmalı ve tedavisi sağlanmalı, sıvı-elektrolit dengesi sağlanmalı, yeterli sıvı alımı ile dengeli ve yeterli beslenme yapılmalıdır (Yılmaz, 2007; Çıtlak ve ark., 2015; Çavuşoğlu, 2007; Celkan, 2007).

Oral mukozanın sürdürülmesi ve komplikasyonların azaltılmasında temel ağız bakımı önerilmektedir (Karadakovan,2014). MASCC/ISOO kılavuzlarında hastalara yumuşak dişli diş fırçası kullanımının yanı sıra ağız bakımında sodyum bikarbonat ve tuzlu su ile gargara yapılması önerilmektedir (Gibson et al.,2013). Ayrıca her gün olacak şekilde oral mukoz membran bütünlüğü bir ayna yardımıyla kızarıklık, yara, kanama yönünden gözlemlenmeli, hastanın şikayetleri dinlenmelidir. Onkoloji hemşirelerinin hastaların öz bakımlarını yapabilmeleri ve ağız bakımı hakkında bilgi sahibi olmaları için hasta eğitimlerine gereken hassasiyeti göstermelidirler (Çıtlak ve ark.,2015).

Kişilere uygun ağız bakım yöntemlerinin öğretilmesinde ve öğretilenlerin uygulanmasını teşvik noktasında hemşirelere büyük görevler düşmektedir (Stone et al.,2015). Sağlıklı ağız bakımının yanı sıra ağız ve ağız yapılarına yönelik sorunlar için de hemşirelik bakımı sağlanmalıdır (Akça,2015).

“Hasta Eğitimi” terimi, öğretim, danışmanlık gibi yöntemlerin bir bileşimi olup sağlık davranışları ve hasta bilgisini etkileyen davranışlarını değiştirme tekniklerini kullanan planlı bir öğrenim tecrübesi olarak tanımlanmaktadır. “Amerikan Aile

Eğiticileri Topluluğu” (STFM) hasta eğitimini “sağlığı iyileştirmek amacıyla hasta davranışlarını etkileyerek bilgi, beceri ve tavırlarını değiştirmek” şeklinde tanımlamaktadır (Orgun,2010).Hasta eğitimi hastalara korunma, erken tanı, tedavi, bakım, semptomlar ile baş etmek, sağlığı sürdürmek veya tekrar kazanmak için bilgi, beceri ve tutum geliştirmek amacıyla gereksinim duyulan bilgiyi sağlamayı amaçlamaktadır (Avşar ve ark.,2009).

Hastanın sağlık sonuçlarını hasta ve aile eğitimi olumlu yönde etkilemektedir. Bu noktada sağlık bakımı sunma sürecinin temel bir parçası eğitimidir. Hemşireler ise bu süreçte koordinasyonunda ve eğitim programlarının sunumunda önemli role sahiptir (Şenyuva ve ark.,2007).Hematoloji-onkoloji kliniklerinde hasta ve ailesinin eğitimine tedavi kararının alınması ile başlanmalı ve tedavi boyunca devam edilmelidir. Tedaviye başlamadan önce tüm hastalar ve özellikle risk grubunda yer alan hastalar dış muayenelerini ve gerekirse tedavilerini yaptırmaları konusunda teşvik edilmelidir.Hasta ve ailesine tedavi sırasında optimal ağız hijyeninin ve yeterli beslenmenin sürdürülmesinin gerekliliği ve önemi açıklanmalıdır (Cheng,2009).

Furr ve arkadaşlarının (2004) yaptığı çalışmada ağız bakımının niteliğini hoş olmayan bir uygulama olarak değerlendirilmesi, bu uygulamanın öncelikli hemşirelik girişimlerinden biri olarak görülmemesi, ağız bakımı yapmak için yeterli zamanın olmayışı ve hemşirelerin eğitim düzeyinin etkilediği görülmüştür (Furr et al. 2004).Saddki ve arkadaşlarının (2014) yapmış olduğu çalışma neticesinde ise hemşirelerin önemli bir bölümünün ağız bakımının önemine inandığı ancak özellikle entübe hastalarda ağız bakımının hoş olmayan (%16,2) ve zor (%40,8) bir uygulama olarak değerlendirdikleri görülmüştür(Saddki et al.,2014).

Aynı zamanda ağız bakımı uygulamalarında hemşireler tarafından kullanılacak etkin ve zaman yönetimine uygun bakım rehberleri geliştirilmesi ve uygulamada kullanılması olumlu hasta sonuçları açısından önemlidir(Aslan ve ark.,2006; Çubukçu,2005; Çubukçu ve ark.,2012; Yavuz ve ark.,2015).

2.3.1.Ağız Sağlığında Hemşirenin Rolü

Sağlık ekibinin hasta ile en uzun süre birlikte olan üyesi hemşiredir. Bu nedenle bakımını sağladığı hastayı daha yakından gözlemlene imkanı sahiptir. En temel hemşirelik uygulamalarından biri hastanın rahatı ve esenliği için ağız bakımının sağlanmasıdır(Davies et al., 2005).Bireye danışmanlık hizmeti ve eğitimin verilmesi,

tedavinin yol açtığı komplikasyonların önlenmesi, alışkanlığı olmayanlara ağız bakımı alışkanlığının kazandırılması, bireylerin ağız sağlığının sağlanması ve sürdürülmesi gibi sorumluluklar hemşirenin üzerindedir. Bütün bu uygulamaları yapabilmesi için hemşirenin; etkili ağız bakım protokolleri geliştirmesine, uygun değerlendirme araçlarını kullanmasına ve bireyin ağız sağlığını değerlendirme bilgi ve becerisine sahip olması gerekmektedir (Ünsal, 2014; Taylor et al., 2011; Potter et al., 2008; Kozier et al., 2008; Rubenstein et al., 2004; Evans, 2001; Dodd, 2004).

“Uluslararası Oral Onkoloji Birliği/International Society of Oral Oncology” (ISOO) ve “Çok Uluslu Kanserde Destek Tedavi Birliği/Multinational Association of Supportive Cancer Care in Cancer” (MASCC) oluşturdukları rehberde; mukozitlerin önlenmesinde koruyucu ağız bakım protokolü tablo 2.9. da yer almaktadır. Bu protokole tedaviye başlamadan önce hastaların bir diş doktoruna başvurmaları gerektiği belirtilmiştir. Çünkü kemoterapi sırasında diş tedavisi yapılamaz. Ayrıca Tablo 2.9. da yer almamakla beraber hastalar tedavi öncesinde ağız bakımıyla ilgili eğitim ve danışmanlık hizmeti aldıktan sonra ağız bakım protokolünü uygulaması gerekir (ISOO Rehberi, 2014; Ağız Bakım Rehberi). Klinik olarak anlamlı olmasa da kemoterapi tedavisi sırasında temel ağız bakımı daha sık yapılmalıdır. Böylelikle oral mukoza bütünlüğünü korunmuş olur (Çavuşoğlu, 2009). Ağız bakımının sıklığına yönelik literatürde farklı bilgiler vardır (Atay et al., 2014; Dikmen, 2017). Bu noktada ağız mukozasının günlük değerlendirilmesi ticesinde elde edilen veriler ağız bakım sıklığının belirlenmesinde yol gösterici olarak değerlendirilmektedir (Çelik, 2014; Özveren, 2010).

Tablo 2.9.Ağız Bakım Protokolü

Tedavi Başlamadan Öncesi Bakım
<ul style="list-style-type: none">Hastalar diş muayenesi ve tedavisi için diş hekimine yönlendirilmelidir.
Değerlendirme
<ul style="list-style-type: none">Tedavi başladıktan sonra hastalara günlük ağız içinin değerlendirilmesi ve ağızda küçük yaralar oluşuyorsa bu durumda ne yapması gerektiği anlatılır.
Ağız Bakımı
<ul style="list-style-type: none">Hastalar günde en az 2 kez yemeklerden sonra ve yatmadan önce diş fırçalamalı gerekirse gargara yapılmalıdır.Ağızda küçük yaralar olan hastalar 4 saatte bir ağız bakımı yapmalıdırlar.Ağız yaraları beslenmesini etkiliyorsa ve daha orta yada büyük çapta yaralar mevcutsa bu hastalar günde 2 kez ağız bakımı yapılmalıdır.
Diş Fırçalama
<ul style="list-style-type: none">Standart doz tedavi alan hastalar diş fırçalarını yumuşak seçmelidirler.Trombosit değeri 50.000 milimetreküp ise diş eti kanamaları veya peridontal hastalıkları var ise dişlerin fırçalanması önerilmez. Bunun yerine ağız temizliğinde alkol içermeyen gargaraların kullanılması önerilmektedir.Diş fırçası 3 ayda bir değiştirilmelidir.Diş fırçasını sık aralıklarla değiştirmek ağız içindeki mikrobiyal floranın oluşmasını azaltır yada engeller.Günlük bir kez diş ipi kullanımı önerilir. Hastaların trombosit değeri 50000/mm³ altındaysa diş ipi kullanımı önerilmez
Ağız Gargarası
<ul style="list-style-type: none">Ağız gargarasında % 0.9 'luk NaCl tercih edilir. Hastanın ve doktorunun önerisiyle bikarbonatlı su, steril su veya alkol içermeyen ağız gargaraları kullanılır.Alkol içermeyen klorheksidin mukozitin önlenmesinde önerilmez.Hidrojen peroksit ağız gargarası olarak kullanılmamalıdır.
Nemlendirici
<ul style="list-style-type: none">Hastanın ağız kuruluğu varsa, dudakları kurumuş veya çatlamışsa nemlendirici kremler dudaklara ve oral mukozaya sürülebilir.

Hastanın ağız içi ve mukozası kapsamlı bir şekilde değerlendirilmelidir. Normal, sağlıklı oral mukoza pembe, nemli, temiz ve sağlamdır. Bozulmuş oral mukozada , solukluk, çeşitli derecelerde eritem, beyaz lekeler, renksiz lezyonlar ya da ülserler gibi renk değişiklikleri, değişmiş doku ve parlaklığı yansıtan nem değişiklikleri, tükürük miktarında artma ya da azalma, sekresyonlarda yapışkanlık ve niteliğindeki değişiklikler, döküntü ve tabaka birikmesi, kötü koku ve dişlerde renk değişiklikleriyle oluşan temizlikteki değişiklikler, kümelenmiş, yamalı, bitişik, tek başına veya yaygın olabilen çatlaklar, fissürler, ülserler ve kabarcıklar, ses kısıklığı ya da duyulabilir ses tonu ve gücünde bir azalma, tad almada azalma ya da tad almanın yok olması ve yutma güçlüğünün olduğu algıdaki değişiklikler, yanıcı ya da keskin ağrı olmaktadır (Yarbro et al.,2004).

Hemşire, hastanın optimal düzeyde beslenmelerini sağlama ve konforunu geliştirme, komplikasyon geliştiğinde imkan dahilindeki en erken bakım girişimlerini uygulama, ağız bütünlüğünü koruyucu önlemler alma ve uygun bir ağız bakımı uygulaması ve ağız tanınması ile ağızda gelişebilecek komplikasyonları önleme noktasında yardımcı olmalıdır (Ünsal, 2014; Evans, 2001).

Türkiye’de ağız bakımı ve ağız diş sağlığı uygulamalarının hemşirelik kararı ile yapılabilecek uygulamalar olduğu “Hemşirelik Yönetmeliği” (8 Mart 2010) ve “Hemşirelik Yönetmeliğinde Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmelik”te (19 Nisan 2011) belirtilmiştir. Ağız bakımının ilk aşaması hastaneye yatan hastada tedaviye başlamadan önce ya da KT alan hastada ilk gün ağız değerlendirme yapılması ile başlamaktadır. Böylece erken dönemde hastada herhangi bir lezyon olup olmadığı belirlenebilecektir. İkinci aşama, ağız bakımının sağlanması için plan geliştirmeyi içermektedir.

Her hastanın tolere edebileceği kendine özgü ağız bakım solüsyonu kullanımı ve dişlerin temizlenmesi gibi uygulamalar hemen başlatılmalıdır. Oral enfeksiyon riski yapılan bu girişimlerle en aza indirilmektedir. Oral mukozit gelişmesi durumunda ise önerilen tıbbi tedaviye başlanmalıdır(Miller et al.,2001; Stone et al.,2005).Mukozasını irrite etmemesi için hastanın yumuşak gıdaları tercih etmesine dikkat edilmelidir.Sigara ve alkol kullanımı önlenmeli, sevdiği besinler tespit edilmeli, sıcak yiyecek ve içeceklerden, sert, asitli ve baharatlı yiyeceklerden uzak durması sağlanmalıdır Dolayısıyla hastaların ağız içi değişikliklerinin izlenmesi ve bildirilmesi son derece önemli bir husustur (Peterson et al., 2010).

Ağız bakımına yönelik ihtiyaçlarını bilgi ve becerileri doğrultusunda sağlıklı bireyler kendileri karşılamaktadır. Ancak bir hastalık durumunda hijyenik gereksinimlerini gidermede bir başkasına ihtiyaç duyabilmektedir. Hemşireler kişinin ihtiyaç duyduğu bu yardımları sağlamaktadır. Dolayısıyla hastaya danışmanlık hizmeti ve eğitimin verilmesi, tedavinin yol açtığı komplikasyonların önlenmesi, alışkanlığı olmayanlara ağız bakımı alışkanlığın kazandırılması ve bireylerin ağız sağlığının geliştirilmesi ve sürdürülmesinde tüm sorumluluk hemşirededir (Ünsal, 2014; Taylor et al., 2011; Potter et al., 2008; Kozier et al., 2008).



3.GEREÇ VE YÖNTEM

3.1. Araştırmanın Tipi

Bu araştırma kemoterapi uygulanan hematolojik kanser hastalarında bulantı-kusma ve öğürme sonrası ağız sağlığını değerlendirmek amacıyla tanımlayıcı olarak yapılmıştır.

3.2. Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Özellikleri

Araştırma Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Cebeci Hastanesi hematoloji yataklı servisi ile gündüz tedavi ünitesinde yapılmıştır. Hematoloji servisi 35, kemik iliği transplantasyon ünitesi 12 yatakla hizmet vermektedir. Gündüz tedavi ünitesi 12 koltuklu olup, 4 poliklinikle hizmet vermektedir. Klinikte; 25 servis hemşiresi, 4 gündüz tedavi hemşiresi, 2 kan alma hemşiresi, 1 biyopsi hemşiresi, 5 uzman doktor ve 10 öğretim üyesi bulunmakta ve aylık ya da 3 aylık rotasyonlarla gelen asistan doktorlar görev yapmaktadır.

3.3. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini Mayıs 2019-Aralık 2019 tarihleri arasında Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Hematoloji Anabilim Dalı kliniği ve gündüz tedavi ünitelerine başvuru yapmış araştırmaya alınma kriterlerine uyan hematolojik kanser tanılı bireylerden oluşmuştur. Araştırmanın örneklemini Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Hematoloji klinikleri, KİT kliniği ve gündüz tedavi ünitelerinde en az 2 kür kemoterapi tedavisi alan, 18 yaşından büyük, hematolojik kanser tanısı almış, tanısını bilen ve sözel olarak ifade edebilen, iletişim engeli olmayan (işitme ve konuşma) araştırmaya katılmayı kabul eden hastalar oluşturmuştur. Ocak 2018 - 1 Ocak 2019 tarihleri arasında kliniğe başvuran hasta sayısının tekrarlı başvurular alınmadığında 6281 olduğu tespit edilmiştir. 6281 kişinin olduğu hematolojik kanserli bireyler evreni için örnekleme yapılmıştır. %95 güven aralığı ve 0,05 yanılma düzeyinde yapılan evren örnekleme hesaplamasında:

$$N=6281, p = 0,30, q = 0,70 \quad Z_{0,05/2} = 1,96, d=0,07$$

Formülde değerler yerleştirildiğinde;

$$n = \frac{N \cdot Z_{\alpha/2}^2 \cdot p' \cdot q'}{d^2(N-1) + Z_{\alpha/2}^2 \cdot p' \cdot q'} = \frac{6281 \cdot (1,96)^2 \cdot 0,30 \cdot 0,70}{(0,055)^2(1560-1) + (1,96)^2 \cdot 0,30 \cdot 0,70} \cong 223$$

olur .

Yapılan hesaplama sonucunda, en az 223 bireyin örneklem olarak seçilmesi gerektiği görülmüştür.

3.4. Veri Toplama Araçları

Verilerin toplanmasında Kişisel Bilgi Formu (Ek 1), Rhodes Bulantı-Kusma ve Öğürme İndeksi (Ek 2) ve Ağız Değerlendirme Rehberi (Ek 3) kullanılmıştır.

3.4.1. Kişisel Bilgi Formu

Kişisel bilgi formu araştırmacılar tarafından ilgili literatür incelenerek hazırlanmıştır. Bu form; hastaların sosyo-demografik özellikleri ile hastalığa özgü tanımlayıcı özelliklerin ele alındığı toplam 20 sorudan oluşmaktadır (EK-1).

3.4.2. Rhodes Bulantı-Kusma ve Öğürme İndeksi (BKÖİ)

“Bulantı-Kusma ve Öğürme İndeksi”, 1984 yılında Rhodes ve McDaniel tarafından geliştirilmiş, geçerlik ve güvenilirliği ise Rhodes ve McDaniel tarafından yapılmıştır. İndeksin alfa iç tutarlık katsayısı 0.98, alt grupların alfa iç tutarlılık katsayıları ise 0.83-0.99 arasında değişmektedir. BKÖİ'nin Türk toplumuna uyarlaması ise Genç (2010) tarafından yapılmıştır. Genç'in (2010) yaptığı uyarlamada iç tutarlık kat sayısı 0.95, alt gruplar için alfa iç tutarlılık sayısı ise 0.81-0.95 arası bulunmuştur. “Bulantı-Kusma ve Öğürme İndeksi”ni puanlamasında 1., 3., 6. ve 7. maddeler ters çevrilmektedir. Puanlamada her bir cevap için 4 en üst düzeyde sıkıntı, 0 ise en az düzeyde sıkıntı anlamına gelmektedir. Hastanın 8 maddenin her birindeki bulantı ve kusma deneyimi toplanır. 32 olabilecek en yüksek değerdir ve en ağır semptom oluşumunu göstermektedir (EK-2).

3.4.3. Ağız Değerlendirme Rehberi

Eilers ve arkadaşları (1988) tarafından oluşturulan, ülkemizde hastaların ağız sağlığını değerlendirmede sıklıkla kullanılan, sekiz farklı başlıkta ağız ve diş sağlığını sorgulama olanağı veren bir rehberdir. Bu rehberle protezler, dişler, diş etleri, müköz membranlar, tükürük, dil, dudaklar, yutma veya ses durumu değerlendirilmektedir ve her birine 1, 2 ya da 3 puan olacak şekilde sayısal değerler verilip toplanarak, ağız değerlendirme puanları belirlenir. Ağız değerlendirme rehberi puanları en az 8- en çok 24 puan arasında değişir. Ağız değerlendirme rehberine göre bireylerin düşük puan alması ağız sağlığının iyi olduğunu ifade ederken, yüksek puan almaları ağız sağlığında

olumsuz yönde değişim olduğunu ifade etmektedir. Hastaya verilecek ağız bakım sıklığı ağız bakım rehberinden alınan puan doğrultusunda saptanabilmektedir.

Ağız Değerlendirme Puanı Ağız Bakım Sıklığı

< 8 ise en az 8 saatte bir (3 x 1)

8 – 10 ise 4 saatte bir (6 x 1)

> 10 ise 1 - 2 saatte bir (12 x 1)

Bazı araştırmacılar tarafından da kullanılan bu rehber, ağız değerlendirme noktasında kapsamlı bir rehber olarak belirtilmiştir. (Armstrong 1994; Güneş ve Fadiloğlu, 2008; Graham ve ark. 1993; Kayış 2014; Zerbe ve ark. 1992).

3.5. Araştırmanın Ön Uygulanması

Araştırmanın ön uygulaması beş bireyle yapılmıştır. Ön uygulamada formların uygulanmasında yaşanabilecek problemler değerlendirilmiştir. Formlarda uygulamaya ilişkin bir problem olmadığı belirlenmiştir.

3.6. Veri Toplama Araçlarının Uygulanması

Araştırma öncesi “Ankara Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu”ndan ve çalışmanın yapılacağı “Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi” yönetiminden gerekli izinler alınmıştır.

Araştırmanın kriterlerini sağlayan, araştırma hakkında bilgilendirildikten sonra araştırmaya katılmayı kabul eden bireylerden sözlü ve yazılı onam alınmıştır. Onam sonrası hastane ortamında hematolojik tanı alan hastalarla kemoterapi tedavi sonrası tanıtıcı bilgileri yüz yüze görüşülerek ve klinik kayıtlar kullanılarak elde edilmiştir. Bireylere ilk başta Kişisel Bilgi Formu (EK-1) doldurulup daha sonra hastaya “Rhodes Bulantı-Kusma ve Öğürme İndeksi” (BKÖİ) (EK-2) ve Ağız Değerlendirme Rehberi (EK-3) uygulanmıştır. Bireyler ile sadece bir görüşme yapılmıştır. Formların uygulanması ortalama 20-25 dakika sürmüştür.

3.7. Verilerin Değerlendirilmesi

Araştırmanın verileri bilgisayar ortamında SPSS 22.0 (Statistical Package Programme for the Social Science) paket programında değerlendirilmiştir. Çalışma verileri değerlendirilirken tanımlayıcı istatistiksel ölçütlerin (standart sapma, ortalama, yüzde, sayı, min., max.) yanı sıra niceliksel normal dağılıma uyan boyutlarda ikili gruplarda; normal dağılıma uymayan boyutlarda “Mann Whitney U testi”, bağımsız gruplarda ise t testi uygulanmıştır. İki den fazla grup olduğunda normal dağılıma

uyanlarda Tek Yönlü Varyans Analizi, grup içindeki farkın nerden kaynaklandığını bulmak için LSD Post Hoc testi, grup içindeki farkın nerden kaynaklandığını bulmak için Dunnett T3 Post Hoc testi, normal dağılıma uymayanlarda Kruskal Wallis testi kullanılmıştır.

Ağız Değerlendirme Rehberi puanları ile “**Rhodes Bulantı-Kusma ve Öğürme İndeksi**” arasında bir ilişki olup olmadığını belirlemek için Pearson korelasyon analizi yapılmıştır. “Rhodes Bulantı-Kusma ve Öğürme İndeksi” puanlarının Ağız Değerlendirme Rehberi puanlarını yordama gücünü anlamak amacıyla Multiple Lineer regresyon analizi yapılmıştır. Anlamlılık düzeyi $p < 0.05$ olarak belirlenmiştir.

Modelde otokorelasyon olup olmadığını anlamak için “Durbin-Watson” (D-W) testi yapılmıştır. D-W değeri 1,809 olarak bulunmuştur. Bu değer 2’ye yakın olduğundan otokorelasyon olmadığı söylenebilir. Çoklu bağlantı sorunu için ise tolerans değerlerine bakılmış ve tüm tolerans değerlerinin (1- R²)’den büyük olduğu görülmüştür. Çoklu bağlantı ve otokorelasyon sorunlarının olmadığı görülmüş, bunun üzerine analize devam edilmiştir.

Verilerin normal dağılıma uygunluğunu anlamak amacıyla yapılan analizler sonucu Skewness ve Kurtosis değerlerinin tümü -1.96 ile + 1.96 aralığında bulunmuştur. Ayrıca incelenen histogram, Q-Q ve Detrendet grafiklerinin de normal dağılıma uygun olduğu görülmüştür. Bu bulgular verilerin normal dağılıma uyduğunu gösterdiğinden verilerin analizinde n sayısı 30’u aşan gruplarda parametrik analizler uygulanmıştır.

Tablo 3.1. Skewness ve Kurtosis analizleri

	Skewness	Kurtosis
Rhodes Bulantı, Kusma ve Öğürme İndeksi	1,323	,737
Ağız Değerlendirme Rehberi	-,803	-1,215

3.8. Araştırmanın Etik Boyutu

Araştırmanın ilgili kurumda yürütülebilmesi için araştırma öncesi 17.04.2019 tarihinde ‘‘Cumhuriyet Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu’’ndan 2019-04/44 karar numaralı etik kurul izni (EK-5) ve araştırmanın yapılacağı hastane yönetiminden (EK-6) yazılı izin alınmıştır.

Çalışmaya katılacak bireylere; araştırmanın amacı, bireysel verilerin gizli tutulacağı ve sadece bu araştırma için kullanılacağı, yalnızca çalışmayı kabul edenlerin alınacağı bilgisi verilmiştir. Gerekli açıklamalardan sonra araştırmaya katılmayı kabul eden bireylerden sözlü ve yazılı onam alınmıştır (EK-7)



4.BULGULAR

Bu bölümde araştırmaya katılan 223 hematolojik kanserli bireyden elde edilen verilerin analizi sonucunda ortaya çıkan bulgular sunulmuştur.

Tablo 4.1. Araştırmaya alınan hastaların tanıtıcı özellikleri (n=223)

	S	%
Yaş		
20-29 yaş	35	15,7
30-39 yaş	18	8,1
40-49 yaş	38	17,0
50 yaş ve üzeri	132	59,2
Cinsiyet		
Erkek	125	56,1
Kadın	98	43,9
Eğitim durumu		
Okur Yazar Değil	10	4,5
Okur Yazar	6	2,7
İlkokul-Ortaokul	99	44,4
Lise	47	21,1
Ön lisans-Lisans	55	24,7
Yüksek lisans-Doktora	6	2,7
Meslek		
Memur	26	11,7
Emekli	67	30,0
İşçi	11	4,9
Çiftçi	2	,9
Serbest Meslek	10	4,5
Çalışmıyor	107	48,0
Gelir düzeyi		
Gelir Giderden Az	41	18,4
Gelir Gidere Denk	167	74,9
Gelir Giderden Fazla	15	6,7
Sosyal Güvence		
Emekli Sandığı	80	35,9
SSK	93	41,7
Bağkur	30	13,5
Yeşilkart	16	7,2
Diğer	3	1,3
Yok	1	,4
Medeni Durumu		
Evli	176	78,9
Bekar	47	21,1
Aile Tipi		
Geniş Aile	12	5,4
Cekirdek Aile	204	91,5
Parçalanmış Aile	7	3,1

Tablo.4.1.(Devamı)

	S	%
Yaşadığı Yer		
İl	155	69,5
İlçe	56	25,1
Köy	12	5,4

Araştırma kapsamına alınan hastaların tanıtıcı özelliklerine göre dağılımları Tablo 4.1’de verilmiştir. Tablo incelendiğinde araştırmaya alınan hastaların % 59,2’si 50 yaş ve üzerinde, % 56,1’i erkek, % 44,4’ü İlkokul-Ortaokul mezunu, % 48’i çalışmıyor, % 74,9’unun geliri giderine denk, % 41,7’sinin sosyal güvencesi SSK, % 78,9’u evli, % 91,5’inin ailesi çekirdek aile, % 69,5’i ilde yaşıyor olduğu görülmektedir.

Tablo 4.2. Araştırmaya alınan hastaların hastalık özellikleri (n=223)

	S	%
Klinik tanı		
AML	39	17,5
ALL	23	10,3
KML	6	2,7
KLL	12	5,4
HL	26	11,7
NHL	19	8,5
Mm/ Amiloidozis	85	38,1
Aplastik Anemi, Thl	3	1,3
Primer miyelofibrozis,mds	10	4,5
Hastalık evresi		
Evre I	19	8,5
Evre II	105	47,1
Evre III	66	29,6
Evre IV	33	14,8
Hastalığının teşhis zamanı		
<6 Ay	56	25,1
6 Ay-1 Yıl	139	62,3
2-3 Yıl	19	8,5
4 Yıl ve üzeri	9	4,0
Tedavi gördüğü süre		
<6 Ay	46	20,6
6 Ay-1 Yıl	74	33,2
2-3 Yıl	59	26,5
4 Yıl ve üzeri	44	19,7
Tedavi protokolü *		
Kemoterapi	222	94,5
Radyoterapi	12	5,1
Diğer(Cerrahi tedavi,Hormon tedavisi...)	1	0,4

Tablo 4.2. (Devamı)

Kür tedavisi		
2-5	162	72,6
6-10	40	17,9
11 ve üzeri	21	9,4
Başka kronik hastalık		
Var	43	19,3
Yok	180	80,7
Kronik hastalık*		
HT	14	30,4
DM	10	21,7
KBY,ABY	7	15,2
Astm, KOAH	6	13,0
Hipotroidi, Hashimoto ,Guatr	3	6,5
KAH, Epilepsi	2	4,4
Down Sendromu, Akdeniz Anemisi	2	4,4
HIV, Liposarkom	2	4,4
Bulanti-kusma ve öğürme		
Evet	171	76,7
Hayır	52	23,3
Ağız bakımını nasıl yapıyor?		
Diş fırçasıyla 1-2 günde 1-4 kez	90	40,4
Ozel solüsyonlarla 1-2 günde 1-4kez	128	57,4
Ağız bakım setiyle 1-2 günde 1-4 kez	5	2,2
Ağız içi değişiklik		
Evet	167	74,9
Hayır	56	25,1
Tedavi sonrası ağız içi değişiklikler*		
Konuşma güçlüğü	53	4,8
Yeme güçlüğü	88	8,2
Ağrı	75	7,0
Kızarıklık	99	9,2
Dehidratasyon	89	8,3
Kanama	15	1,4
Yutma güçlüğü	76	7,1
Ağız kuruluğu	84	7,8
Ses kısıklığı	22	2,1
Ağız kokusu	25	2,3
Yanma	19	1,8
İştahsızlık	140	13,1
Ülserasyon	19	1,8
Tat duyusunda azalma	146	13,6
Dudaklarda kuruma ve çatlama	123	11,5

* Birden fazla seçenek işaretlenmiştir.

Hastaların hastalık özellikleri ile ilgili bilgiler Tablo 4.2’de verilmiştir.

Tablo incelendiğinde araştırmaya alınan hastaların, % 38,1’i Mm/ Amiloidozis, % 47,1’i Evre II’de, % 62,3’üne hastalık teşhisi konalı 6 ay-1 yıl olmuş% 33,2’si 6 ay-1 yıldır tedavi görüyor, % 26,5’i 2-3 yıldır tedavi görüyor, % 94,5’i kemoterapi görüyor, % 17,9’u 6-10 kez kür kemoterapi almış, % 19,3’ünün başka bir kronik hastalığı var, % 30,4’ünün kronik hastalığı HT, % 76,7’sinde bulantı, kusma ve öğürme var, % 57,4’ü özel solüsyonlarla 1-2 günde 1-4kez ağız bakımını yapıyor, % 74,9’unda ağız içi değişiklik var, % 13,1’inin ağız içi değişikliği İştahsızlık, % 13,6’sının ağız içi değişikliği Tat duyusunda azalma olduğu görülmektedir.

Tablo 4.3. Hastaların Rhodes Bulantı-Kusma ve Öğürme İndeksinin ve Ağız Değerlendirme Rehberi Toplam Puan ve Alt Skalası Puan Ortalamaları

RBKÖİ	Alınabilecek Min-Max	Alınan Min-Max	Aritmetik ortalama	S.s.
Semptom Deneyimi Alt Skalası				
Bulantı deneyimi	0-12	0-10	4,87	1,29
Kusma deneyimi	0-12	0-12	8,31	3,17
Öğürme deneyimi	0-12	0-8	2,62	2,19
Toplam deneyim puanı	0-32	5-25	15,80	1,78
Semptom Oluşumu Alt Skalası				
Bulantı oluşumu	0-8	0-7	3,70	,80
Kusma oluşumu	0-8	0-8	5,60	2,11
Öğürme oluşumu	0-4	0-4	1,30	1,12
Toplam semptom oluşumu puanı	0-20	1-17	10,59	1,74
Semptom Sıkıntı Alt Skalası				
Bulantı sıkıntısı	0-4	0-4	1,17	1,02
Kusma sıkıntısı	0-4	0-4	2,71	1,12
Öğürme sıkıntısı	0-4	0-4	1,32	1,12
Toplam sıkıntı puanı	0-20	3-8	5,21	1,10
Ağız Değerlendirme Rehberi	8-24	8-23	12,56	3,73

Hastaların Rhodes Bulantı-Kusma ve Öğürme İndeksinin ve Ağız Değerlendirme Rehberi toplam puan ve alt skalası puan ortalamaları Tablo 4.3’de verilmiştir. Tablo incelendiğinde Rhodes Bulantı-Kusma ve Öğürme İndeksinin “Semptom Deneyimi Alt Skalasının” Toplam deneyim puan ortalamasının 15,80±1,78, “Semptom Oluşumu Alt Skalasının” Toplam semptom oluşumu puan ortalamasının 10,59±1,74, “Semptom Sıkıntı Alt Skalasının” Toplam semptom sıkıntı puan

ortalamasının $5,21 \pm 1,10$, Ağız Değerlendirme Rehberinin puan ortalamasının $12,56 \pm 3,73$ olduğu görülmektedir.

Tablo 4.4. Hastaların Toplam Ağız Değerlendirme Rehberi puanına göre Ağız Sağlığı Bozulma durumları

	n	%
8-14 arası Ağız Sağlığında Bozulma Riski	150	67,3
15-24 arası Ağız Sağlığında Bozulma	73	32,7

Hastaların aldıkları “Toplam Ağız Sağlığı” puanına göre Ağız Sağlığında Bozulma durumları Tablo 4.4’de verilmiştir. % 67,3’ünde Ağız Sağlığında Bozulma Riski var, % 32,7’inde Ağız Sağlığında Bozulma olduğu saptanmıştır.

Ağız Değerlendirme Rehberi puanları ile “Rhodes Bulantı-Kusma ve Öğürme İndeksi” ile arasında ilişki olup olmadığını belirlemek için Pearson korelasyon analizi uygulanmıştır (Tablo 4.5).

Tablo 4.5. Rhodes Bulantı-Kusma ve Öğürme İndeksi ile Ağız Değerlendirme Rehberi puanları Arasındaki İlişki ile İlgili Korelasyon Değerleri

Rhodes Bulantı-Kusma ve Öğürme İndeksi	Ağız Değerlendirme Rehberi	
Semptom Deneyimi Alt Skalası		
Bulantı deneyimi	r	,374**
Kusma deneyimi	r	-,500**
Öğürme deneyimi	r	,446**
Toplam deneyim puanı	r	-,066
Semptom Oluşumu Alt Skalası		
Bulantı oluşumu	r	-,071
Kusma oluşumu	r	-,509**
Öğürme oluşumu	r	,438**
Toplam semptom oluşumu puanı	r	-,369**
Semptom Sıkıntısı Alt Skalası		
Bulantı sıkıntısı	r	,529**
Kusma sıkıntısı	r	-,450**
Öğürme sıkıntısı	r	,435**
Toplam sıkıntı puanı	r	,475**

(**) $p < 0,001$

Hastaların ağız sağlığında bozulma durumu arttığında bulantı öğürme sıkıntısının, bulantı öğürme deneyiminin ve toplam sıkıntılarının arasında pozitif yönde, hastaların ağız sağlığında bozulma durumu azaldığında ile kusma deneyim, kusma sıkıntısının ve toplam semptom oluşumu arasında negatif yönde bir ilişki elde edilmiştir(Tablo 4.5.).

“Rhodes Bulantı-Kusma ve Öğürme İndeksi” puanlarının Ağız Değerlendirme Rehberi puanlarını yordama gücünü belirlemek için Multiple Linear regresyon analizi yapılmıştır (Tablo 4.6).

Tablo 4.6. Rhodes Bulantı-Kusma ve Öğürme İndeksi puanlarının Ağız Değerlendirme Rehberi puanlarını yordamasına ilişkin Multiple Regresyon Analizi sonuçları

	Değişken	B	Standart t Hata	Beta	t	p
Semptom Deneyimi Alt Skalası	Sabit	15,219	2,004		7,595	,000
	Bulantı deneyimi	,596	,187	,207	3,179	,002
	Kusma deneyimi	-,607	,155	-,516	-3,915	,000
	Öğürme deneyimi	-,199	,230	-,117	-,866	,388
	Toplam deneyim puanı	-,095	-,866	,388	-,058	,271
	R=,532 F _(3, 219) =28,785 p=,000	R ² =,283				
Semptom Oluşumu Alt Skalası	Sabit	15,626	1,676		9,321	,000
	Kusma oluşumu	-1,395	,371	-,791	-3,760	,000
	Öğürme oluşumu	-,365	,453	-,110	-,805	,421
	Toplam semptom oluşumu puanı	,492	,284	,230	1,731	,085
	R=,520 F _(3, 219) =27,001 p=,000	R ² =,270				
Semptom Sıkıntı Alt Skalası	Sabit	10,921	2,010		5,432	,000
	Bulantı sıkıntısı	1,705	,653	,469	2,610	,010
	Kusma sıkıntısı	-,204	,341	-,062	-,599	,550
	Öğürme sıkıntısı	-,059b	-,603	,547	-,041	,339
	Toplam sıkıntı puanı	,037	,473	,011	,077	,938
R=,530 F _(3, 219) =28,474 p=,000	R ² =,281					

Rhodes Bulantı-Kusma ve Öğürme İndeksinin semptom deneyimi (R=,532, R²=,283, p<0.05), semptom oluşumu(R=,520, R²=,270, p<0.05) ve semptom sıkıntısı (R=,530, R²=,281, p<0.05) değişkenleri puanları ile hastaların Ağız Değerlendirme Rehberi puanlarının anlamlı bir yordayıcısı olduğu tespit edilmiştir.

Bulantı deneyimi ve Kusma deneyimi değişkenleri hastaların Ağız Sağlığında Bozulmanın toplam varyansının % 28'ini açıklamaktadır. Bulantı deneyimi arttıkça Ağız Sağlığında Bozulmanın arttığı, Kusma deneyimi azaldıkça da Ağız Sağlığında Bozulmanın arttığı saptanmıştır.

Kusma oluşumu değişkeni hastaların Ağız Sağlığında Bozulmanın toplam varyansının % 27'sini açıklamaktadır. Kusma oluşumu arttıkça Ağız Sağlığında Bozulmanın azaldığı saptanmıştır. Bulantı sıkıntısı değişkeni hastaların Ağız Sağlığında Bozulmanın toplam varyansının % 28'ini açıklamaktadır. Bulantı sıkıntısı arttıkça Ağız Sağlığında Bozulmanın da arttığı saptanmıştır.

Tablo 4.7'de araştırma kapsamındaki hastaların tanıtıcı özellikleri doğrultusunda Rhodes Bulantı-Kusma ve Öğürme İndeksinin "Semptom Deneyimi Alt Skalası" puanları açısından oluşan farklar gösterilmiştir.

Tablo 4.7. Hastaların tanıtıcı özelliklerine göre Rhodes Bulantı-Kusma ve Öğürme İndeksinin "Semptom Deneyimi Alt Skalası" puanları açısından farklar

		Bulantı deneyimi	Kusma deneyimi	Öğürme deneyimi	Toplam deneyim
		X ±S.S	X ±S.S	X ±S.S	X ±S.S
Yaş	20-29 yaş	4,77±1,30	8,37±3,255	2,37±2,390	15,51±1,314
	30-39 yaş	4,89±2,08	7,17±3,777	3,22±2,184	15,28±3,121
	40-49 yaş	4,97±1,42	8,71±2,967	2,61±2,261	16,29±2,117
	50 yaş ve üzeri	4,87±1,12	8,33±3,123	2,61±2,139	15,81±1,519
	İstatistiksel test	KW=1,45 3	KW=2,054 p=,561	KW=2,397 p=,494	KW=2,393 p=,495
Cinsiyet	Erkek	4,85±1,28	8,62±3,149	2,42±2,145	15,88±1,564
	Kadın	4,91±1,31	7,92±3,177	2,88±2,249	15,70±2,042
	İstatistiksel test	t=-,343 p=,732	t=1,635 p=,103	t=-1,561 p=,120	t=,729 p=,467
Gelir durumu	Gelir Giderden Az	4,83±1,37	8,95±3,186	2,37±2,567	16,15±2,197
	Gelir Gidere Denk	4,84±1,23	8,18±3,126	2,69±2,093	15,72±1,749
	Gelir Giderden	5,33±1,75	8,00±3,645	2,47±2,356	15,80±,414
	İstatistiksel test	KW=,546 p=,761	KW=2,419 p=,298	KW=2,112 p=,348	KW=,979 p=,613
Medeni durum	Evli	4,95±1,27	8,19±3,167	2,74±2,193	15,89±1,727
	Bekar	4,57±1,36	8,77±3,191	2,15±2,177	15,49±1,988
	İstatistiksel test	t=1,791 p=,075	t=-1,111 p=,268	t=1,656 p=,099	t=1,355 p=,177

Tablo 4.7.(Devamı)

Yaşadığı İl	4,78±1,275	8,29±3,203	2,63±2,219	15,70±1,810	
yer	İlçe	5,16±1,385	8,29±3,055	2,70±2,131	16,14±1,843
	Köy	4,75±1,055	8,67±3,576	2,08±2,353	15,50±,905
İstatistiksel test	KW=1,727	KW=,307	KW=1,233	KW=1,539	
	p=,422	p=,858	p=,540	p=,463	

“Rhodes Bulantı-Kusma Öğürme İndeksi”nin semptom deneyimi alt skalaları ile Ağız Değerlendirme Rehberi puanları açısından hastaların tanıtıcı özellikleri (yaş, cinsiyet, gelir durumu, yaşadığı yere göre) arasında istatistiksel olarak puanlar açısından fark saptanmadı(Tablo 4.7).

Tablo 4.8’da araştırma kapsamındaki hastaların tanıtıcı özellikleri doğrultusunda “Rhodes Bulantı-Kusma ve Öğürme İndeksi”nin “**Semptom Oluşumu Alt Skalası**” puanları açısından farklar gösterilmiştir.

Tablo 4.8. Hastaların tanıtıcı özelliklerine göre Rhodes Bulantı-Kusma ve Öğürme İndeksinin “Semptom Oluşumu Alt Skalası” puanları açısından farklar

		Bulantı oluşumu	Kusma oluşumu	Öğürme oluşumu	Toplam semptom oluşumu
		X±S.S	X ±S.S	X ±S.S	X ±S.S
Yaş	20-29 yaş	3,66±,838	5,66±2,100	1,17±1,200	10,49±1,522
	30-39 yaş	3,50±1,33	4,83±2,728	1,56±1,097	9,89±2,928
	40-49 yaş	3,87±,811	5,89±1,928	1,21±1,143	10,97±1,602
	50 yaş ve üzeri	3,69±,689	5,60±2,082	1,32±1,107	10,61±1,615
	İstatistiksel test	KW=,913	KW=1,874	KW=2,357	KW=1,316
		p=,822	p=,599	p=,502	p=,725
Cinsiyet	Erkek	3,74±,753	5,78±2,101	1,18±1,078	10,70±1,562
	Kadın	3,65±,863	5,36±2,126	1,45±1,168	10,46±1,954
	İstatistiksel test	t=,766	t=1,498	t=-1,809	t=1,006
		p=,445	p=,136	p=,072	p=,316
Gelir durumu	Gelir Giderden Az	3,83±,704	6,12±2,076	1,20±1,289	11,15±1,811
	Gelir Gidere Denk	3,65±,807	5,48±2,099	1,33±1,078	10,46±1,748
	Gelir Giderden	3,93±,961	5,47±2,356	1,20±1,207	10,60±1,242
	İstatistiksel test	KW=3,48	KW=3,825	KW=1,581	KW=4,591
		p=,175	p=,148	p=,454	p=,101
Medeni durum	Evli	3,72±,763	5,51±2,125	1,37±1,134	10,59±1,671
	Bekar	3,64±,942	5,94±2,079	1,02±1,053	10,60±2,018

Tablo 4.8.(Devamı)

	İstatistiksel test	t=,588 p=,557	t=-1,240 p=,216	t=1,897 p=,059	t=-,017 p=,987
Yaşadığı İl		3,63±,799	5,57±2,123	1,30±1,123	10,50±1,778
yer	İlçe	3,89±,779	5,63±2,076	1,36±1,119	10,88±1,663
	Köy	3,75±,866	5,75±2,417	1,00±1,206	10,50±1,679
	İstatistiksel test	KW=3,187 p=,203	KW=,216 p=,898	KW=1,431 p=,489	KW=,730 p=,694

“Rhodes Bulantı-Kusma Öğürme İndeksi”nin semptom oluşumu alt skalaları ile Ağız Değerlendirme Rehberi puanları açısından hastaların tanıtıcı özellikleri (yaş, cinsiyet, gelir durumu, yaşadığı yere göre) arasında istatistiksel olarak puanlar açısından fark saptanmadı (Tablo 4.8.).

Tablo 4.9’da araştırma kapsamındaki hastaların tanıtıcı özellikleri doğrultusunda Rhodes Bulantı-Kusma ve Öğürme İndeksinin “**Semptom Sıkıntısı Alt Skalası**” ve Ağız Değerlendirme Rehberi puanları açısından farklar gösterilmiştir.

Tablo 4.9. Hastaların tanıtıcı özelliklerine göre Rhodes Bulantı-Kusma ve Öğürme İndeksinin “**Semptom Sıkıntısı Alt Skalası**” ve Ağız Değerlendirme Rehberi puanları açısından farklar

		Bulantı sıkıntısı	Kusma sıkıntısı	Öğürme sıkıntısı	Toplam sıkıntı puanı	Ağız Değerlendirme
		X±S.S	X±S.S	X±S.S	X±S.S	X±S.S
Yaş	20-29 yaş	1,11±1,1	2,71±1,250	1,20±1,232	5,03±1,150	11,89±3,27
	30-39 yaş	1,39±1,2	2,33±1,138	1,67±1,138	5,39±1,243	13,94±4,58
	40-49 yaş	1,11±1,0	2,82±1,159	1,39±1,242	5,32±1,297	12,32±3,51
	50 yaş ve üzeri	1,18±,98	2,73±1,083	1,29±1,060	5,20±1,017	12,62±3,77
	İstatistiksel test	KW=,829 p=,843	KW=2,942 p=,401	KW=2,931 p=,402	KW=1,384 p=,709	KW=2,328 p=,507
Cinsiyet	Erkek	1,11±1,0	2,83±1,098	1,24±1,110	5,18±1,167	12,63±3,99
	Kadın	1,26±,99	2,56±1,149	1,43±1,140	5,24±1,026	12,47±3,39
	İstatistiksel test	t=-1,033 p=,303	t=1,791 p=,075	t=-1,244 p=,215	t=-,408 p=,684	t=,322 p=,748
Gelir durumu	Gelir Giderden	1,00±1,0	2,83±1,283	1,17±1,302	5,00±1,204	11,95±3,55
	Gelir Gidere	1,20±,98	2,70±1,067	1,37±1,077	5,26±1,071	12,62±3,82
	Gelir Giderden	1,40±1,2	2,53±1,356	1,27±1,163	5,20±1,207	13,60±3,01

Tablo 4.9.(Devamı)

	İstatistiksel test	KW=2,419 p=,298	KW=1,560 p=,458	KW=2,554 p=,279	KW=2,748 p=,253	KW=2,218 p=,330
Medeni Evli		1,24±1,025	2,68±1,101	1,38±1,104	5,30±1,113	12,74±3,83
durum Bekar		,94±1,009	2,83±1,222	1,13±1,191	4,89±1,026	11,87±3,28
	İstatistiksel test	t=1,803 p=,073	t=-,799 p=,425	t=1,342 p=,181	t=2,235 p=,026	t=1,425 p=,156
Yaşadığı İl		1,15±1,027	2,72±1,138	1,34±1,153	5,21±1,115	12,61±3,71
yer İlçe		1,27±1,053	2,66±1,100	1,34±1,049	5,27±1,120	12,50±3,88
		1,00±,953	2,92±1,165	1,08±1,165	5,00±,953	12,17±3,61
	İstatistiksel test	KW=,839 p=,657	KW=,723 p=,697	KW=,856 p=,652	KW=,474 p=,789	KW=,283 p=,868

Rhodes Bulantı-Kusma Öğürme İndeksi”nin semptom sıkıntısı alt skalaları ile Ağız Değerlendirme Rehberi puanları açısından hastaların tanıtıcı özellikleri (yaş, cinsiyet, gelir durumu, yaşadığı yere göre) arasında istatistiksel olarak anlamlı bir korelasyon saptanmadı (Tablo 4.9). Hastaların medeni durum değişkenine göre; %78,9’unun evli olduğu görüldü(Tablo 4.9). “Rhodes Bulantı-Kusma ve Öğürme İndeksi”nin Toplam sıkıntı puanları açısından anlamlı iken bulantı sıkıntısı, kusma sıkıntısı, öğürme sıkıntısı ve Ağız Değerlendirme Rehberi puanları açısından anlamsız bulunmuştur(p<0.05).

Tablo 4.10. Hastaların tanıtıcı özelliklerine göre Rhodes Bulantı-Kusma ve Öğürme İndeksinin “Semptom Deneyimi Alt Skalası” puanları açısından farklar

		Bulantı deneyimi	Kusma deneyimi	Öğürme deneyimi	Toplam deneyimi puanı
		X±S.S	X±S.S	X±S.S	X±S.S
Hastalık evresi	Evre I	4,63±1,383	8,74±3,263	2,37±2,140	15,74±1,098
	Evre II	5,02±1,118	8,08±3,021	2,86±2,195	15,95±1,457
	Evre III	4,91±1,444	8,41±3,300	2,58±2,267	15,89±2,149
	Evre IV	4,48±1,439	8,61±3,418	2,09±2,082	15,18±2,172
	İstatistiksel test	KW=5,276 p=,153	KW=2,233 p=,525	KW=3,263 p=,353	KW=2,196 p=,533
Hastalığının teşhis zamanı	<6 Ay	4,50±1,112	8,89±3,323	2,25±2,406	15,64±1,566
	6 Ay-1 Yıl	4,88±1,210	8,17±3,059	2,71±2,016	15,76±1,765
	2-3 Yıl	5,26±1,695	8,00±3,667	2,84±2,651	16,11±1,595
	4 Yıl ve üzeri	6,22±1,787	7,56±2,877	3,11±2,619	16,89±3,257
	İstatistiksel test	KW=12,317 p=,006	KW=4,523 p=,210	KW=3,502 p=,320	KW=1,102 p=,777

Tablo 4.10.(Devamı)

		FARK	4-3>1	-	-	-
Tedavi gördüğü süre	<6 Ay	4,52±1,110	8,89±3,420	2,26±2,453	15,67±1,536	
	6 Ay-1 Yıl	4,85±1,235	8,27±2,854	2,70±1,834	15,82±2,217	
	2-3 Yıl	4,97±1,313	8,10±3,122	2,73±2,242	15,80±1,349	
	4 Yıl ve üzeri	5,16±1,509	8,05±3,504	2,70±2,445	15,91±1,789	
	İstatistiksel test	F=1,966 p=,702	F=,120 p=,552	F=,511 p=,134	F=,675 p=,940	
Kür tedavisi	2-5	4,72±1,128	8,61±2,985	2,44±2,028	15,77±1,718	
	6-10	5,23±1,577	7,65±3,424	3,03±2,465	15,90±1,722	
	11 ve üzeri	5,43±1,690	7,24±3,793	3,24±2,773	15,90±2,427	
	İstatistiksel test	KW=7,421 p=,024	KW=4,335 p=,114	KW=2,314 p=,314	KW=,203 p=,903	
		FARK	2-3>1	-	-	-
Başka kronik hastalık	Var	5,07±1,609	7,63±3,437	3,14±2,326	15,84±2,370	
	Yok	4,83±1,214	8,47±3,095	2,49±2,155	15,79±1,626	
	İstatistiksel test	t=1,098 p=-1,573	t=,273 p=,117	t=1,737 p=,141	t=,084 p=,888	
Bulantı, kusma ve öğürme	Var	5,13±1,379	7,20±2,799	3,38±1,922	15,71±2,010	
	Yok	4,04±,277	11,94±,416	,12±,615	16,10±,569	
	İstatistiksel test	t=9,714 p=,000	t=-21,371 p=,000	t=19,206 p=,000	t=-2,215 p=,028	
Ağız bakımını nasıl yapıyor?	Diş fırçasıyla 1-2 günde 1-4 kez	4,70±,988	8,92±3,124	2,16±2,141	15,78±,980	
	Ozel solüsyonlarla 1-2 günde 1-4kez	5,05±1,353	8,02±3,111	2,91±2,207	15,98±1,849	
	Ağız bakım setiyle 1-2 günde 1-4 kez	3,40±3,050	4,60±2,510	3,60±1,673	11,60±4,930	
	İstatistiksel test	KW=6,524 p=,038	KW=12,975 p=,002	KW=9,086 p=,011	KW=3,539 p=,170	
		FARK	1-2>3 2>1	1-2>3 1>2	2>1	-

Tablo 4.10’de araştırma kapsamındaki hastaların hastalık özellikleri doğrultusunda Rhodes Bulantı-Kusma ve Öğürme İndeksinin “**Semptom Deneyimi Alt Skalası**” puanları açısından farklar gösterilmiştir.

Hastaların “Rhodes Bulantı-Kusma ve Öğürme İndeksi”nin “**Semptom Deneyimi Alt Skalası**” toplam deneyim puanları ile öğürme, bulantı ve kusma deneyimi açısından hastalık evrelerine göre, tedavi gördüğü süreye göre, başka bir kronik hastalığının olma durumuna göre $p>0.05$ önem düzeyinde anlamsız bulunmuştur.

Hastaların hastalığının teşhis zamanı göre, Rhodes Bulantı-Kusma ve Öğürme İndeksinin “**Semptom Deneyimi Alt Skalası**” Bulantı deneyimi puanları açısından aralarındaki farklara ait KW değeri $p < 0.05$ önem düzeyinde anlamlı iken, Kusma deneyimi, Öğürme deneyimi ve Toplam deneyim puanları açısından aralarındaki farklara ait KW değerleri $p > 0.05$ önem düzeyinde anlamsız bulunmuştur. Bu bulgular, hastaların hastalığının teşhis zamanı göre, “**Semptom Deneyimi Alt Skalası**” Bulantı deneyimi puanları açısından aralarında fark olduğunu göstermektedir. Teşhis zamanı ne olan hastalar arasında fark olduğunu anlamak amacıyla LSD Post Hoc testi uygulanmıştır. LSD Post Hoc testi sonucu, teşhis zamanı 2-3 yıl ve 4 yıl ve üzeri olan hastaların teşhis zamanı < 6 ay olan hastalara göre, “Bulantı deneyimi” puanları daha yüksek bulunmuştur.

Hastaların kür tedavisi sayısına göre, Rhodes Bulantı-Kusma ve Öğürme İndeksinin “**Semptom Deneyimi Alt Skalası**” Bulantı deneyimi puanları açısından aralarındaki farklara ait KW değeri $p < 0.05$ önem düzeyinde anlamlı iken, Kusma deneyimi, Öğürme deneyimi ve Toplam deneyim puanları açısından aralarındaki farklara ait KW değerleri $p > 0.05$ önem düzeyinde anlamsız bulunmuştur.

Bu bulgular, hastaların kür tedavisi sayısına göre, “**Semptom Deneyimi Alt Skalası**” Bulantı deneyimi puanları açısından aralarında fark olduğunu göstermektedir. Kür tedavisi sayısı ne olan hastalar arasında fark olduğunu anlamak amacıyla LSD Post Hoc testi uygulanmıştır. LSD Post Hoc testi sonucu, kür tedavisi sayısı 6-10 ve 11 ve üzeri olan hastaların kür tedavisi sayısı 2-5 olan hastalara göre, “Bulantı deneyimi” puanları daha yüksek bulunmuştur.

Hastaların bulantı-kusma ve öğürme durumuna göre, Rhodes Bulantı-Kusma ve Öğürme İndeksinin “**Semptom Deneyimi Alt Skalası**” Bulantı deneyimi, Kusma deneyimi, Öğürme deneyimi ve Toplam deneyim puanları açısından aralarındaki farklara ait t değerleri $p < 0.05$ önem düzeyinde anlamlı bulunmuştur. Hastaların bulantı-kusma ve öğürme durumuna göre, Bulantı deneyimi ve Öğürme deneyimi puanları açısından bulantısı olanların aleyhine, Kusma deneyimi ve Toplam deneyim puanları açısından bulantısı olmayanların aleyhine aralarında fark olduğu saptanmıştır.

Hastaların ağız bakımını nasıl yaptığına göre, “Rhodes Bulantı-Kusma ve Öğürme İndeksi”nin “**Semptom Deneyimi Alt Skalası**” Bulantı deneyimi, Kusma deneyimi, Öğürme deneyimi puanları açısından aralarındaki farklara ait KW değeri

$p < 0.05$ önem düzeyinde anlamlı iken, Toplam deneyim puanları açısından aralarındaki farklılara ait KW değeri $p > 0.05$ önem düzeyinde anlamsız bulunmuştur. Bu bulgular, hastaların ağız bakımını nasıl yaptığına göre, “**Semptom Deneyimi Alt Skalası**” Bulantı deneyimi, Kusma deneyimi, Öğürme deneyimi puanları açısından aralarında fark olduğunu göstermektedir. Ağız bakımını nasıl yapan hastalar arasında fark olduğunu anlamak amacıyla LSD Post Hoc testi uygulanmıştır.

LSD Post Hoc testi sonucu, Diş fırçasıyla ve Özel solüsyonlarla ağız bakımı yapan hastaların Ağız bakım setiyle ağız bakımı yapan hastalara göre ve Özel solüsyonlarla ağız bakımı yapan hastaların Diş fırçasıyla ağız bakımı yapan hastalara göre “Bulantı deneyimi” puanları daha yüksek, Diş fırçasıyla ve Özel solüsyonlarla ağız bakımı yapan hastaların Ağız bakım setiyle ağız bakımı yapan hastalara göre ve Diş fırçasıyla ağız bakımı yapan hastaların Özel solüsyonlarla ağız bakımı yapan hastalara göre “Kusma deneyimi” puanları daha yüksek, Özel solüsyonlarla ağız bakımı yapan hastaların Diş fırçasıyla kez ağız bakımı yapan hastalara göre “Öğürme deneyimi” puanları daha yüksek bulunmuştur.

Tablo 4.11’de araştırma kapsamındaki hastaların hastalık özelliklerine göre Rhodes Bulantı-Kusma ve Öğürme İndeksinin “**Semptom Oluşumu Alt Skalası**” puanları açısından farklar gösterilmiştir.

Tablo 4.11. Hastaların tanıtıcı özelliklerine göre Rhodes Bulantı-Kusma ve Öğürme İndeksinin “Semptom Oluşumu Alt Skalası” puanları açısından farklar

		Bulantı oluşumu	Kusma oluşumu	Öğürme oluşumu	Toplam semptom oluşumu
		X±S.S	X±S.S	X±S.S	X±S.S
Hastalık evresi	Evre I	3,63±,831	5,89±2,233	1,16±1,068	10,68±1,565
	Evre II	3,71±,675	5,44±1,995	1,39±1,105	10,54±1,494
	Evre III	3,79±,903	5,70±2,177	1,32±1,205	10,80±1,883
	Evre IV	3,52±,939	5,73±2,362	1,03±1,045	10,27±2,254
İstatistiksel test		KW=1,252 p=,741	KW=2,396 p=,494	KW=2,956 p=,398	KW=1,378 p=,711
Hastalığın teşhis zamanı	<6 Ay	3,63±,776	6,05±2,144	1,11±1,216	10,79±1,648
	6 Ay-1 Yıl	3,65±,806	5,46±2,065	1,34±1,032	10,45±1,774
	2-3 Yıl	4,00±,816	5,42±2,411	1,42±1,387	10,84±1,463
	4 Yıl ve üzeri	4,33±,500	5,22±2,048	1,56±1,333	11,11±2,369
	İstatistiksel test	KW=11,539 p=,009	KW=4,832 p=,185	KW=3,632 p=,304	KW=4,025 p=,259
FARK		4>1-2	-	-	-
Tedavi gördüğü süre	<6 Ay	3,65±,737	6,02±2,226	1,11±1,233	10,78±1,632
	6 Ay-1 Yıl	3,68±,908	5,53±1,960	1,32±,952	10,53±1,967
	2-3 Yıl	3,71±,811	5,49±2,046	1,36±1,141	10,56±1,512
	4 Yıl ve üzeri	3,77±,677	5,41±2,356	1,36±1,259	10,55±1,797
	İstatistiksel test	F=,200 p=,896	F=,806 p=,492	F=,547 p=,651	F=,232 p=,874
Kür tedavisi	2-5	3,67±,788	5,78±2,012	1,20±1,046	10,65±1,714
	6-10	3,78±,862	5,23±2,201	1,50±1,240	10,50±1,633
	11 ve üzeri	3,81±,814	4,90±2,587	1,62±1,396	10,33±2,198
	İstatistiksel test	KW=1,775 p=,412	KW=3,737 p=,154	KW=2,676 p=,262	KW=2,212 p=,331
Başka kronik hastalık	Var	3,79±,861	5,14±2,366	1,58±1,220	10,51±2,175
	Yok	3,68±,789	5,71±2,046	1,23±1,093	10,61±1,632
	İstatistiksel test	t=,829 p=,408	t=-1,580 p=,116	t=1,864 p=,064	t=-,335 p=,738
Bulantı, kusma ve öğürme	Var	3,60±,891	4,88±1,900	1,68±,997	10,17±1,789
	Yok	4,02±,139	7,94±,416	,02±,139	11,98±,139
	İstatistiksel test	t=-5,888 p=,000	t=-19,570 p=,000	t=21,177 p=,000	t=-13,110 p=,000

Tablo 4.11.(Devamı)

Ağız bakımını nasıl yapıyor?	Diş fırçasıyla 1-2 günde 1-4 kez	3,72±,581	5,98±2,055	1,08±1,083	10,78±1,364
	Ozel solüsyonlarla 1-2 günde 1-4kez	3,73±,828	5,43±2,091	1,45±1,149	10,61±1,713
	Ağız bakım setiyle 1-2 günde 1-4 kez	2,40±2,074	3,00±1,871	1,40±,548	6,80±3,962
	İstatistiksel test	KW=2,671 p=,263	KW=11,369 p=,003	KW=6,912 p=,032	KW=8,143 p=,017
	FARK	-	1-2>3	2>1	1-2>3

Hastaların Rhodes Bulantı-Kusma ve Öğürme İndeksinin “**Semptom Oluşumu Alt Skalası**” Bulantı oluşumu, Kusma oluşumu, Öğürme oluşumu ve Toplam semptom oluşumu puanları açısından hastalık evrelerine göre, tedavi gördüğü süreye göre, kür tedavisi sayısına göre, başka bir kronik hastalığının olma durumlarına göre $p>0.05$ önem düzeyinde anlamsız bulunmuştur.

Hastaların hastalığının teşhis zamanı göre, Rhodes Bulantı-Kusma ve Öğürme İndeksinin “**Semptom Oluşumu Alt Skalası**” Bulantı oluşumu puanları açısından aralarındaki farklılara ait KW değeri $p<0.05$ önem düzeyinde anlamlı iken, Kusma oluşumu, Öğürme oluşumu ve Toplam semptom oluşumu puanları açısından aralarındaki farklılara ait KW değerleri $p>0.05$ önem düzeyinde anlamsız bulunmuştur. Bu bulgular, hastaların hastalığının teşhis zamanı göre, “**Semptom Oluşumu Alt Skalası**” Bulantı oluşumu puanları açısından aralarında fark olduğunu göstermektedir. Teşhis zamanı ne olan hastalar arasında fark olduğunu anlamak amacıyla LSD Post Hoc testi uygulanmıştır. LSD Post Hoc testi sonucu, teşhis zamanı 4 yıl ve üzeri olan hastaların teşhis zamanı <6 ay ve 6 ay-1 yıl olan hastalara göre, “Bulantı oluşumu” puanları daha yüksek bulunmuştur.

Hastaların bulantı-kusma ve öğürme olma durumlarına göre, “Rhodes Bulantı-Kusma ve Öğürme İndeksi”nin “**Semptom Oluşumu Alt Skalası**” Bulantı oluşumu, Kusma oluşumu, Öğürme oluşumu ve Toplam semptom oluşumu puanları açısından aralarındaki farklılara ait t değerleri $p<0.05$ önem düzeyinde anlamlı bulunmuştur. Hastaların bulantı, kusma ve öğürme durumuna göre, Bulantı oluşumu, Kusma oluşumu ve Toplam semptom oluşumu puanları açısından bulantısı olmayanların aleyhine, Öğürme deneyimi puanları açısından bulantısı olanların aleyhine aralarında fark olduğu saptanmıştır.

Hastaların ağız bakımını nasıl yaptığına göre “Rhodes Bulantı-Kusma ve Öğürme İndeksi”nin “**Semptom Oluşumu Alt Skalası**” Kusma oluşumu, Öğürme oluşumu ve Toplam semptom oluşumu puanları açısından aralarındaki farklılıklara ait KW değeri $p < 0.05$ önem düzeyinde anlamlı iken, Bulantı oluşumu puanları açısından aralarındaki farklılıklara ait KW değeri $p > 0.05$ önem düzeyinde anlamsız bulunmuştur. Bu bulgular, hastaların ağız bakımını nasıl yaptığına göre, “**Semptom Oluşumu Alt Skalası**” Kusma oluşumu, Öğürme oluşumu ve Toplam semptom oluşumu puanları açısından aralarında fark olduğunu göstermektedir. Ağız bakımını nasıl yapan hastalar arasında fark olduğunu anlamak amacıyla LSD Post Hoc testi uygulanmıştır. LSD Post Hoc testi sonucu, Diş fırçasıyla ve Özel solüsyonlarla ağız bakımı yapan hastaların Ağız bakım seviyesiyle ağız bakımı yapan hastalara göre Kusma oluşumu ve Toplam semptom oluşumu puanları daha yüksek, Özel solüsyonlarla ağız bakımı yapan hastaların Diş fırçasıyla ağız bakımı yapan hastalara göre Öğürme oluşumu” puanları daha yüksek bulunmuştur.

Araştırma kapsamına alınan, hastaların hastalık özelliklerine göre Rhodes Bulantı-Kusma ve Öğürme İndeksinin “**Semptom Sıkıntısı Alt Skalası**” puanları açısından farklar Tablo 4.12.’de verilmiştir.

Tablo 4.12. Hastaların tanıtıcı özelliklerine göre Rhodes Bulantı-Kusma ve Öğürme İndeksinin “Semptom Sıkıntısı Alt Skalası” ve Ağız Değerlendirme Rehberi puanları açısından farklar

		Bulantı sıkıntısı	Kusma sıkıntısı	Öğürme sıkıntısı	Toplam sıkıntı puanı	Ağız Değerlendi rme
		X±S.S	X±S.S	X±S.S	X±S.S	X±S.S
Hastalık evresi	Evre I	1,00±1,15	2,84±1,06	1,21±1,084	5,05±1,224	13,21±4,37
	Evre II	1,30±,992	2,64±1,11	1,47±1,144	5,41±1,080	12,91±3,77
Tablo 4.12. (Devamı)						
	Evre III	1,12±1,03	2,71±1,20	1,26±1,114	5,09±1,106	12,23±3,58
	Evre IV	,97±1,045	2,88±1,08	1,06±1,088	4,91±1,042	11,73±3,46
	İstatistiksel test	KW=4,929 p=,177	KW=1,501 p=,682	KW=4,011 p=,260	KW=8,660 p=,034	KW=2,629 p=,452
	FARK	-	-	-	2>4	-
Hastalığı nın teşhis zamanı	<6 Ay	,88±,935	2,84±1,26	1,14±1,242	4,86±,999	10,84±3,42
	6 Ay-1 Yıl	1,24±,990	2,71±1,03	1,37±1,037	5,31±1,062	13,21±3,58
	2-3 Yıl	1,26±1,19	2,58±1,34	1,42±1,305	5,26±1,327	12,68±4,30
	4 Yıl ve Üzeri	1,89±1,36	2,33±1,22	1,56±1,333	5,78±1,481	13,00±3,87
	İstatistiksel test	KW=8,576 p=,035	KW=3,063 p=,382	KW=3,595 p=,309	KW=9,079 p=,028	KW=18,106 p=,000
	FARK	2-4>1	-	-	2-4>1	2>1
Tedavi gördüğü süre	<6 Ay	,87±,980	2,87±1,25	1,15±1,264	4,89±1,080	10,50±3,19
	6 Ay-1 Yıl	1,18±,897	2,74±,952	1,38±,975	5,30±1,056	12,93±3,39
	2-3 Yıl	1,25±,993	2,61±1,16	1,37±1,128	5,24±1,040	13,05±3,60
	4 Yıl ve Üzeri	1,39±1,26	2,64±1,22	1,34±1,219	5,36±1,259	13,43±4,28
	İstatistiksel test	F=2,126 p=,098	F=,543 p=,654	F=,453 p=,716	F=1,742 p=,159	F=6,498 p=,000
	FARK	-	-	-	-	2-3-4>1
Kür tedavisi	2-5	1,05±,911	2,83±1,02	1,23±1,043	5,12±1,018	12,30±3,52
	6-10	1,45±1,19	2,43±1,29	1,53±1,261	5,40±1,257	13,20±3,95
	11 ve üzeri	1,62±1,32	2,33±1,35	1,62±1,396	5,57±1,363	13,38±4,71
	İstatistiksel test	KW=5,746 p=,057	KW=4,654 p=,098	KW=2,123 p=,346	KW=2,588 p=,274	KW=2,246 p=,325
Başka kronik hastalık	Var	1,28±1,20	2,49±1,16	1,56±1,140	5,33±1,210	13,14±3,64
	Yok	1,15±,983	2,77±1,11	1,27±1,117	5,18±1,080	12,42±3,75
	İstatistiksel test	t=,654 p=,516	t=-1,459 p=,146	t=1,532 p=,127	t=,758 p=,449	t=1,132 p=,259

Tablo 4.12. (Devamı)

Bulantı, kusma ve öğürme	Var	1,53±,916	2,32±,99	1,70±,977	5,54±1,001	13,60±3,37
	Yok	,02±,139	4,00±,00	,10±,569	4,12±,615	9,13±2,686
	İstatistiksel test	t=20,748 p=,000	t=-21,992 p=,000	t=14,722 p=,000	t=12,460 p=,000	t=9,861 p=,000
Ağız bakımının 1 nasılı yapıyor?	Diş fırçasıyla 1-2 günde 1-4	,98±,971	2,94±1,08 5	1,08±1,07 3	5,00±,994	12,37±3,99 8
	Özel solüsyonlarla 1-2	1,32±1,049	2,59±1,11 8	1,46±1,12 2	5,38±1,157	12,62±3,47 1
	Ağız bakım setiyle 1-2	1,00±1,000	1,60±1,14 0	2,20±1,30 4	4,80±1,095	14,60±5,45 9
	İstatistiksel test	KW=6,312 p=,043	KW=10,984 p=,004	KW=10,219 p=,006	KW=6,877 p=,032	KW=1,812 p=,404
	FARK	2>1	1-2>3	3>1	2>1	-

Hastaların hastalık evrelerine göre, Rhodes Bulantı-Kusma ve Öğürme İndeksinin “**Semptom Sıkıntısı Alt Skalası**” Toplam sıkıntı puanları açısından aralarındaki farklara ait KW değerleri $p<0.05$ önem düzeyinde anlamlı iken, Bulantı sıkıntısı, Kusma sıkıntısı, Öğürme sıkıntısı ve **Ağız Değerlendirme Rehberi** puanları açısından aralarındaki farklara ait KW değerleri $p>0.05$ önem düzeyinde anlamsız bulunmuştur. Bu bulgular, hastaların hastalık evrelerine göre, “**Semptom Sıkıntısı Alt Skalası**” Toplam sıkıntı puanları açısından aralarında fark olduğunu göstermektedir. Farkın hangi hastalık evresindeki hastalardan kaynaklandığını anlamak amacıyla LSD Post Hoc testi uygulanmıştır. LSD Post Hoc testi sonucu Evre II deki hastaların Evre IV deki hastalara göre Toplam sıkıntı puanları daha yüksek bulunmuştur.

Hastaların hastalığının teşhis zamanına göre, Rhodes Bulantı-Kusma ve Öğürme İndeksinin “**Semptom Sıkıntısı Alt Skalası**” Bulantı sıkıntısı, Toplam sıkıntı ve **Ağız Değerlendirme Rehberi** puanları açısından aralarındaki farklara ait KW değeri $p<0.05$ önem düzeyinde anlamlı iken, Kusma sıkıntısı ve Öğürme sıkıntısı puanları açısından aralarındaki farklara ait KW değerleri $p>0.05$ önem düzeyinde anlamsız bulunmuştur. Bu bulgular, hastaların hastalığının teşhis zamanına göre, “**Semptom Sıkıntısı Alt Skalası**” Bulantı sıkıntısı, Toplam sıkıntı ve **Ağız Değerlendirme Rehberi** puanları açısından aralarında fark olduğunu göstermektedir. Teşhis zamanı ne olan hastalar arasında fark olduğunu anlamak amacıyla LSD Post Hoc testi uygulanmıştır. LSD Post Hoc testi sonucu, teşhis zamanı 6 ay-1 yıl ve 4 yıl ve üzeri olan hastaların teşhis zamanı <6 ay olan hastalara göre “Bulantı sıkıntısı” ve Toplam sıkıntı puanları daha yüksek, 6

ay-1 yıl olan hastaların teşhis zamanı <6 ay olan hastalara göre **Ağız Değerlendirme Rehberi** puanları daha yüksek bulunmuştur.

Hastaların tedavi gördüğü süreye göre, **Ağız Değerlendirme Rehberi** puanları açısından aralarındaki farklılıklara ait KW değeri $p < 0.05$ önem düzeyinde anlamlı iken, Rhodes Bulantı-Kusma ve Öğürme İndeksinin “**Semptom Sıkıntısı Alt Skalası**” Bulantı sıkıntısı, Kusma sıkıntısı, Öğürme sıkıntısı ve Toplam sıkıntı puanları açısından aralarındaki farklılıklara ait KW değerleri $p > 0.05$ önem düzeyinde anlamsız bulunmuştur. Bu bulgular, hastaların hastalığının teşhis zamanı göre, **Ağız Değerlendirme Rehberi** puanları açısından aralarında fark olduğunu göstermektedir. Tedavi gördüğü süre ne olan hastalar arasında fark olduğunu anlamak amacıyla LSD Post Hoc testi uygulanmıştır. LSD Post Hoc testi sonucu, teşhis zamanı 6 ay-1 yıl, 2-3 yıl ve 4 yıl ve üzeri olan hastaların teşhis zamanı <6 ay olan hastalara göre **Ağız Değerlendirme Rehberi** puanları daha yüksek bulunmuştur.

Hastaların Rhodes Bulantı-Kusma ve Öğürme İndeksinin “**Semptom Sıkıntısı Alt Skalası**” Bulantı sıkıntısı, Kusma sıkıntısı, Öğürme sıkıntısı ve Toplam sıkıntı, **Ağız Değerlendirme Rehberi** puanları açısından kür tedavisi durumlarına göre, başka bir kronik hastalığının olma durumlarına göre $p > 0.05$ önem düzeyinde anlamsız bulunmuştur.

Hastaların bulantı, kusma ve öğürme olma durumlarına göre, Rhodes Bulantı-Kusma ve Öğürme İndeksinin “**Semptom Sıkıntısı Alt Skalası**” Bulantı sıkıntısı, Kusma sıkıntısı, Öğürme sıkıntısı ve Toplam sıkıntısı ve **Ağız Değerlendirme Rehberi** puanları açısından aralarındaki farklılıklara ait t değerleri $p < 0.05$ önem düzeyinde anlamlı bulunmuştur. Hastaların bulantı, öğürme durumuna göre, Bulantı sıkıntısı, öğürme sıkıntısı, Toplam semptom sıkıntısı ve **Ağız Değerlendirme Rehberi** puanları açısından bulantısı olmayanların aleyhine, Kusma sıkıntısı puanları açısından bulantısı olanların aleyhine aralarında fark olduğu saptanmıştır.

Hastaların ağız bakımını nasıl yaptığına göre, Rhodes Bulantı-Kusma ve Öğürme İndeksinin “**Semptom Sıkıntısı Alt Skalası**” Bulantı sıkıntısı, Kusma sıkıntısı, Öğürme sıkıntısı ve Toplam semptom sıkıntısı puanları açısından aralarındaki farklılıklara ait KW değeri $p < 0.05$ önem düzeyinde anlamlı iken, **Ağız Değerlendirme Rehberi** puanları açısından aralarındaki farklılıklara ait KW değeri $p > 0.05$ önem düzeyinde anlamsız bulunmuştur. Bu bulgular, hastaların ağız bakımını nasıl yaptığına göre, “**Semptom**

Sıkıntısı Alt Skalası” Bulantı sıkıntısı, Kusma sıkıntısı, Öğürme sıkıntısı ve Toplam semptom sıkıntısı puanları açısından aralarında fark olduğunu göstermektedir. Ağız bakımını nasıl yapan hastalar arasında fark olduğunu anlamak amacıyla LSD Post Hoc testi uygulanmıştır.

LSD Post Hoc testi sonucu, Özel solüsyonlarla ağız bakımı yapan hastaların Diş fırçasıyla ağız bakımı yapan hastalara göre Bulantı sıkıntısı ve Toplam semptom sıkıntısı puanları daha yüksek, Diş fırçasıyla ve Özel solüsyonlarla ağız bakımı yapan hastaların Ağız bakım setiyle ağız bakımı yapan hastalara göre Kusma sıkıntısı puanları daha yüksek, Ağız bakım setiyle ağız bakımı yapan hastaların Diş fırçasıyla ağız bakımı yapan hastalara göre Öğürme sıkıntısı” puanları daha yüksek bulunmuştur.



5. TARTIŞMA

Bu bölümde çalışma kapsamına alınan toplam 223 kemoterapi uygulanan hematolojik kanserli bireylerin bulantı, kusma ve öğürme ve ağız sağlığının değerlendirilmesiyle elde edilen bulguların, aşağıdaki maddeler doğrultusunda literatür bilgileriyle karşılaştırılmalarına ve tartışmalarına yer verilmiştir.

- Kemoterapi uygulanan hematolojik kanserli bireylerde “Rhodes Bulantı-Kusma ve Öğürme İndeksi” ve Ağız sağlığı değerlendirme puan ortalamalarının tartışılması
- Kemoterapi uygulanan hematolojik kanserli bireylerin bazı özellikleri ile “Rhodes Bulantı-Kusma ve Öğürme İndeksi” ve Ağız sağlığı değerlendirme puan ortalamalarının tartışılması
- “Rhodes Bulantı-Kusma ve Öğürme İndeksi” ve Ağız sağlığı değerlendirme puan ortalamaları arasındaki ilişkinin incelenmesi

5.1. Kemoterapi Uygulanan Hematolojik Kanserli Bireylerde Rhodes Bulantı-Kusma ve Öğürme İndeksi ve Ağız Sağlığı Değerlendirme Puan Ortalamalarının Tartışılması

İleri evre kanser hastalarında sık görülen ve kontrol altına alınması zor semptomlardan biri bulantı-kusmadır. Hastaların yaşam kalitesini ve günlük yaşam aktivitelerini olumsuz etkileyen bu sorunun yönetiminde farklı tedavi stratejileri geliştirilmiş olsa da, bazı hastalarda hala kontrol altına alınması zordur (Gordon et al.,2014; Yorkshire Cancer Network and North East Yorkshire and Humber Clinical Alliance, 2014; Ang et al.,2010; Hamling,2011).

Kontrol altına alınamayan bulantı kusma, hastanın yetersiz beslenmesine neden olarak hastalarda dehidratasyonun gelişmesine ve elektrolit dengesinin bozulmasına, hastanın psikolojik ve mental açıdan kötüleşmesine neden olabilir. Sonuç olarak neden ne olursa olsun bulantı-kusma, hastaların günlük yaşam aktivitelerine katılımını engelleyen ve hastaların yaşam kalitesini olumsuz etkileyen en önemli sorunlardan biridir(Reville et al.,2009; Baines,1997; Glare et al.,2011; Hawkins et al.,2009).

Bulantı-kusmanın fizyopatolojisi tam açıklanamadığı gibi, kesin bir tedavisi de söz konusu değildir. Ancak günümüzde antiemetik profilaksisi için kullanılacak ilaçların dozlarının standardize edilmemiş olması ve antiemetik ajanların iyi bilinen yan etkilerinden dolayı rutin antiemetik profilaksi uygulanamamaktadır. Bu nedenle bu

alanda araştırmalar tüm dünyada sürmektedir. Çalışmamızda bulantıyı önlemek için farmakolojik olarak tedavi protokollerinin ematojenite düzeylerine göre standart antiemetik protokollerinde kullanılan kortikosteroidler, NK-1 reseptör antagonistleri ve 5-HT3 reseptör antagonistleri kullanılmıştır. (Rhodes, 2001; Arslan ve zdemir, 2015). Ancak bu grup ilaçlarla bulantı-kusma ve grmenin 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(Casciato e al.,2012; Schwartzberg,2007; Dibble et al.,2003;Miller et al.,2004; Grunberg et al.,2004;Grunberg et al.,2011;Herrstedt,2004).

Bulantı-kusma, tedavi yaklaşımları ve nleme 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 (Kav,2007). Yapılan çalışmalardan elde edilen sonuçlar kemoterapiye bağlı bulantı- kusma durumlarının oldukça yüksek olduğunu göstermektedir.Cohen et al. (Cohen et al.,2007) yaptıkları çalışmada kemoterapi alan hastaların %67.0’ ının ya akut ya da geç başlangıçlı bulantı-kusma, Ihbe-Heffinger et al. (Ihbe-Heffinger et al.,2004) alışmasında %64.4’ ünün, Stephenson and Davies (Stephenson et al.,2006)’ in çalışmasında ise %50.0’ ının bulantı ya da kusma deneyimledikleri belirlenmiştir. Benzer Şekilde yapılan birçok çalışmada da yukarıdaki çalışmalara yakın sonuçlar elde edilmiştir (Schwartzberg,2007; Foubert et al.,2005; Bergkvist et al.,2006)

Kontrol altına alınamayan ve oldukça yüksek oranlarda görülen 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 (Eti Aslan ve ark.,2014; Casciato et al.,2012;Kav,2007; Osoba et al.,1997; Grant,1997; Martin et al.,2003).Uygulanan tedavi yöntemlerinin yan etkileri ve hastalığın etkisi nedeniyle kanser hastaları zorlu bir süreçten geçmektedirler. Standart farmakolojik tedavinin yanı sıra bu hastalara yönelik güvenilir, basit, ucuz hemşirelik uygulamalarının; yaşam kalitesini geliştireceği ve semptom kontrolünü artıracadığı öngörülmektedir.

Çalışmada hastaların Rhodes Bulantı-Kusma ve Öğürme İndeksinin “Semptom Deneyimi Alt Skalasının” Bulantı deneyiminin puan ortalamasının $4,87 \pm 1,299$, Kusma deneyiminin puan ortalamasının $8,31 \pm 3,173$, Öğürme deneyiminin puan ortalamasının $2,62 \pm 1,198$, Toplam deneyim puan ortalamasının $15,80 \pm 1,787$, “Semptom Oluşumu Alt Skalasının” Bulantı oluşumunun puan ortalamasının $3,70 \pm .802$, Kusma oluşumunun puan ortalamasının $5,60 \pm 2,118$, Öğürme oluşumunun puan ortalamasının $1,30 \pm 1,124$, Toplam semptom oluşumu puan ortalamasının $10,59 \pm 1,745$, “Semptom Sıkıntı Alt Skalasının” Bulantı sıkıntısının puan ortalamasının $1,17 \pm 1,027$, Kusma sıkıntısının puan ortalamasının $2,71 \pm 1,126$, Öğürme sıkıntısının puan ortalamasının $1,32 \pm 1,125$, Toplam semptom sıkıntı puan ortalamasının $5,21 \pm 1,105$ olarak belirlenmiştir.

Araştırmada bireylerin Rhodes Bulantı-Kusma ve Öğürme İndeksinin semptom deneyimi, semptom oluşumu ve semptom sıkıntısı puanları ile Ağız Sağlığı Değerlendirme Rehberi puanları açısından bulgular incelendiğinde istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki vermektedir. Hastaların ağız sağlığında bozulma arttıkça bulantı ve öğürme deneyiminin, bulantı sıkıntısının, öğürme sıkıntısının ve toplam sıkıntılarının arttığını, hastaların ağız sağlığında bozulma azaldıkça kusma deneyim, toplam semptom oluşumu ve kusma sıkıntısının ise arttığını göstermektedir.

Ölçeğin toplam puan, bulantı-kusma, ve öğürme semptom deneyim, semptom oluşum ve semptom sıkıntı alt gruplarının deney ve kontrol grupları arasında incelenmesinde, kusma deneyimi, oluşumu ve sıkıntısı haricinde tüm karşılaştırmalar istatistiksel anlamlılık gösterdi. Yapılan literatür taraması sonucunda hematolojik kanserli hastalarda kemoterapi semptomlarından bulantı-kusma ve öğürme sonrası ağız sağlığına etkisini inceleyen bir çalışmaya rastlanamadı. Ancak Özdelikara ve ark. (2017)'nin meme kanseri hastalarında ayak refleksolojisinin kanser kemoterapisine bağlı bulantı-kusma ve yorgunluk üzerine etkisini incelediği çalışmasında, deney grubundaki hastaların grup içi bulantı-kusma ve öğürmeye ait semptom deneyim, semptom oluşum ve semptom sıkıntı toplam puan ortalamalarının giderek düştüğü ve uygulamadan sonraki farkın gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı olduğu bulunmuştur.

Kearney ve arkadaşları(2008) tarafından gerçekleştirilen farklı bir çalışmada bulantı-kusma,ağız ile ilgili sorunlar ve yorgunluk yaşayan hastaların başetmelerinde uygulanan hemşirelik girişimlerinin etkisi incelendiğinde, hemşirelik girişimlerinin

uygulandığı grupta bulantı-kusma ve ağız ile ilişkili sorunların görülme insidansının daha az olduğu belirlenmiştir.

Panahi et al. (2012) 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.

Hilarus ve ark. (2012) yapmış oldukları bir çalışmada; hastaların %39’unun akut, %68’inin gecikmiş bulantı-kusma yaşadıklarını ve yaşanan bulantı-kusma nedeniyle hastaların günlük yaşam aktivitelerinin negatif etkilendiği belirtilmiştir. Antiemetik ilaçların kullanımının, kusma insidansını önemli ölçüde azalttığı belirtilmesine rağmen kanserli hastaların yaklaşık %30-60’ının kemoterapi sonrası akut veya gecikmiş mide bulantısı yaşadıkları belirtilmektedir.

Kurt ve arkadaşları (2018) tarafından 49 meme kanseri hastası üzerine yapılan araştırmada tüm semptomların şiddetinin kontrol grubunda arttığı, buna karşın kontrol grubundaki hastalara göre deney grubundaki hastaların ağızda yara, cilt ve tırnaklarda değişiklik durumu, nefes darlığı, kendini kötü hissetme durumu, iştahsızlık, uykusuzluk, endişe, üzüntü, bulantı, yorgunluk ve ağrı semptomlarının şiddetinin anlamlı düzeyde daha düşük olduğu tespit edilmiştir.

Ağız bakımı hemen her bireyin günlük hayatında gerçekleştirdiği bireysel temizlik faaliyetleri arasında en sık yapılanlardan biridir. Bilinçli veya bilinçsiz tüm hastaların ağız bakımına ihtiyacı bulunmaktadır. Ağız bakımı bütüncül, bireyselleştirilmiş, hemşirelik bakımı kapsamındadır ve hasta konforunu ve güvenliği etkileyen temel hemşirelik girişimleri arasındadır (Stout et al. 2009; O’Reilly 2003).

Kemoterapötik ilaçlar epiteli ve hedef tümörün bölünerek çoğalan hücrelerini hızlı bir şekilde etkilemektedir. Aynı zamanda iyileşme ve enflamasyon oranını azaltarak vücutta çeşitli semptomların ortaya çıkmasına neden olmaktadır. Oral mukozit, tükürük artışı, yutma güçlüğü, ağız kuruluğu, ses kısıklığı, diş ve diş eti bozuklukları, kanama ve ülser gibi rahatsızlıklara sebep olabilmektedir. Hızlı hücre yenilenmesi nedeniyle ağız mukozası, radyoterapi ve kemoterapinin etkisine açıktır. Bu nedenle kolay zedelenmektedir. İlk başlarda yumuşak dokuda eritem görülmekte ancak zaman içerisinde mukoza lezyonlarına bağlı hafif dereceli ülserler ve düzgün sınırlı

kabarık beyaz plaklar görülebilmektedir. Oral mukozada oluşan ülserlerde birlikte ortaya çıkan nötropeni de bu bölgelerde bakteriyel kontaminasyon ve sepsis gelişimine neden olmaktadır (Kiki, 2014).

Tedavi öncesinde ve kemoterapinin ilk gününde oral tanılama yapmak ağız bakımının ilk aşamasını oluşturmaktadır. Böylelikle erken dönemde herhangi bir oral lezyon olup olmadığı tespit edilebilmektedir. İkinci aşama ise oral bakım planı geliştirmektir. Bu aşamada tolere edebileceği her hastaya özgü ağız bakım solüsyonun kullanılması ve dişlerin temizlenmesi gibi uygulamalar yapılmalıdır. Yapılan bu girişimlerin hastanın konforunu artıracak ve oral bakımın enfeksiyon riskini azaltacağı kesindir. Mukozit gelişmesi durumunda hemen uygun olan tedaviye başlanmalıdır (Stone et al., 2005).

Kemoterapi tedavisi alan kanser hastalarının oral sorunlarını olduğundan daha az bildirildiği, doktorlar ve hemşireler tarafından atlandığı ve yetersiz tedavi edildiğine ilişkin sonuçlar mevcuttur (Daniel et al.,2004; Honnor et al.,2002). Bu sonuçlar ayaktan tedavi alan hematolojik tanıli hastalarda daha da ileri boyutlarda olabilir. Bu nedenle oral sorunların boyutu ve mevcut ağız bakım uygulamalarının saptanmasına gereksinim vardır.

Çalışmada bireylerin Ağız Değerlendirme Rehberinin puan ortalamasının $12,56 \pm 3,735$ olduğu görülmektedir. 223 hematolojik tanıli hastanın % 67,3'ünde Ağız Sağlığında Bozulma Riski var, % 32,7'sinde Ağız Sağlığında Bozulma olduğu saptanmıştır.

Bireylerin Rhodes Bulantı-Kusma ve Öğürme İndeksinin semptom deneyimi, semptom oluşumu ve semptom sıkıntısı durumlarına göre puan değişkenleri hastaların Ağız Değerlendirme Rehberi puanları ile anlamlı bir ilişki vermektedir ($p < 0.05$). Bireylerin ağız sağlığında bozulma ile bulantı öğürme sıkıntısının, bulantı öğürme deneyiminin ve toplam sıkıntılarının arasında pozitif yönde, hastaların ağız sağlığı bozulma ile kusma deneyim, kusma sıkıntısının ve toplam semptom oluşumu arasında negatif yönde bir ilişki elde edilmiştir.

Hematolojik malignite tanısı ile yüksek doz kemoterapi veya kemoterapi ile eş zamanlı radyoterapi alan 18 hastanın iki gruba randomize edildiği diğer bir çalışmada ise; her iki gruba da farklı ağız bakım protokolü uygulanarak bu iki ağız bakım protokolünün etkisi incelenmiştir. İlk grup %0.9'luk NaCl ile ağız bakımı yaparken,

diğer grup NaHCO₃ ile ağız bakımı yapmıştır. Hastanede yattıkları süre boyunca haftada 5 kez hastalar mukozit gelişimi açısından incelenmiştir ve uygulanan ağız bakım protokolleri arasında anlamlı fark olmadığı belirtilmiştir. Ayrıca bu çalışmada lökosit değerleri ve mukozit şiddeti arasında negatif kolerasyon olduğu görülmüştür. Yani lökosit sayısı düştükçe mukozit şiddetinin arttığı görülmüştür(Kenny,1990)

Hastalarda ağızda oluşan yaralar ve ağızla ilgili diğer problemlerin günlük yaşamı etkileme durumlarına bakıldığında Üstündağ'ın (2013) yaptığı çalışmada semptomlar yaşanma durumuna göre değerlendirildiğinde "yorgunluk" en çok yaşanan fiziksel semptom olup sırasıyla bulantı, sosyal aktivite yapmak istememe, iştahta azalma, yediklerinin tadını farklı algılama gibi semptomlar olduğu belirtildi. Piamjariyakul ve ark'nın (2010) çalışmasında tedavi uygulanan kanser hastalarında görülen semptomların oranları çoktan aza doğru sırasıyla iştah azalması, tat değişikliği, bulantı ve en az oranda yorgunluk semptomları saptandı.Çalışmada hastalara yapılan ankette olguların %34,2'sinin (n=41) ağızda oluşan problemleri günlük yaşamını etkilemezken, %65,8'inin (n=79) günlük yaşamını etkilemekte olduğunu ifade etti.

5.2.Kemoterapi uygulanan hematolojik kanserli bireylerin bazı özellikleri ile Rhodes bulantı-kusma ve öğürme indeksi ve Ağız sağlığı değerlendirme puan ortalamalarının tartışılması

Çalışmada bazı demografik ve hastalık özellikleri Rhodes Bulantı-Kusma Öğürme İndeksi ve Ağız Sağlığı Değerlendirme Rehberi puan ortalamaları karşılaştırılmıştır. Rhodes bulantı-kusma öğürme indeksinin semptom deneyimi, semptom oluşumu ve semptom sıkıntısı alt skalaları ile Ağız Değerlendirme Rehberi puanları açısından hastaların tanıtıcı özellikleri (yaş, cinsiyet, gelir durumu, yaşadığı yere göre) arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanmadı.

Hastaların medeni durum değişkenine göre; %78,9'unun evli olduğu görüldü. Kepiçoğlu'nun (2012) hematolojik maligniteli hastalarla ilgili yaptığı çalışmada da hasta grubunun çoğunun medeni durumunun evli, çekirdek aile yapısında ve çocuklu olduğunun belirtilmesi bu araştırmayla uyum göstermektedir.

Çalışmamızda hastaların ortalama yaşları 50 ve üzeri olarak gözlemlendi. Çelik'in (2008) yapmış oldukları çalışmadan elde ettiği sonuçlara göre, çalışmaya katılan bireylerin yaş ortalamasını 52±11 yıl olarak belirlemiştir. Bu çalışmanın sonucunun bizim çalışmamızla benzer olduğu görülmüştür.

Muallaoglu ve ark.'ın (2014) yaptıkları çalışmada hastaların ortalama yaşı 57,9 olarak gözlenmiştir. Çalışmamızda erkek popülasyonunun 56,1 olarak gözlenmesi, erkek cinsiyete sahip hastaların hematolojik maligniteye yatkınlığının fazla olmasına bağlanmıştır. Solid organ tümürlü hastalar ile yapılan bir çalışmada hastalarda primer hastalığa ek olarak göre %50-75 arasında bir ya da birden fazla olmak üzere bir ek hastalığın olduğu görülmektedir (Janssen et al.,2004). Kanser tanılı hastalar üzerinde yapılan bir diğer çalışmada ise en sık karşılaşılan ciddi komorbid hastalıklar olarak HT (%26), KAH(%23), diğer malignite öyküleri (%20), KOAH (%17) ve DM (%16) olarak gözlenmiştir (Janssen et al.,2004). Çalışmamızda gözlenen en sık komorbid hastalık olan HT'nin gözlenme oranı %30,4 iken diğer komorbid hastalıkların nispeten daha az oranda görüldüğü gözlenmiştir.

Karşılaşılan hematolojik maligniteler Türkiye kanser istatistikleri ile karşılaştırıldığında, 2017 Türkiye kanser istatistikleri raporuna göre NHL ülke çapında en sık karşılaşılan hematolojik malignite olurken çalışmamızda ise MM en sık karşılaşılan malignite olmuştur. Yapılan istatistik çalışmasında sırasıyla MM, AML, HL, ALL ve NHL en sık karşılaşılan hematolojik maligniteler olmuştur.

Tüm kanser türlerinde olduğu gibi hematolojik malignitelerde de erken teşhis çok önemlidir. Hematolojik malignitelerin sinsi ilerleyişi ve belirtilerin geç fark edilmesi nedeniyle tanı da gecikme olabilmektedir. Genellikle hastaların ilk başvurduğu kurumlarda tanı konulamamaktadır. Araştırma da hastaların teşhis zamanı 6 aydan fazla olanların bulantı deneyimi, bulantı oluşumu ve bulantı sıkıntısı puanları daha yüksek gözlenmiştir. Hastalığın erken teşhisi hastalığın prognozunu olumlu yönde etkilemektedir.

Hematolojik malignitelerin kötü seyirli ve hızlı ilerleyen hastalıklar olması sebebiyle; hastaların yaşam süreleri kısadır. Çalışmamızda hematolojik kanser hastalık evresi en fazla %47,1 ile Evre II, tedavi gördüğü süre en fazla %33,2 ile 6 ay-1 yıl, aldığı kür tedavi sayısı en fazla %72,6 ile 2-5 kür bulunmuştur. Evre II'de ki hastaların Evre IV'de ki hastalara göre toplam semptom sıkıntı puanları daha yüksek, tedavi gördüğü süre 6 aydan fazla olanların bulantı sıkıntısı ve toplam semptom sıkıntı puanları daha yüksek ve kür tedavi sayısı 5'den fazla olanların bulantı deneyim puanları daha yüksek bulunmuştur. Bunun nedeni olarak; kemoterapi süresi ile kemoterapi kür sayısı da artmakta ve hasta daha çok kemoterapinin toksik etkilerine maruz kaldığı için bulantı kusma öğürmenin ortaya çıkma olasılığının arttığı düşünülmektedir.

Araştırmada yeni tanıli hastaların çoğunlukta olmasının sebebi hastalığın kötü seyirli hastalık olmasından kaynaklandığı düşünülebilmektedir.

Hastaların 94,5'ü kemoterapi, %5,1'i radyoterapi aldıkları bilgisinin olduğu saptandı. Hematolojik malignitelerde en etkin tedavi kemoterapidir. Bu tedavi, hematolojik malignitenin tipine göre ışın tedavisi (radyoterapi) ile birlikte uygulanır. (Smith and Warlick, 2009; Freireich, 2008). Bu araştırmada da kemoterapi alan hastaların yüksek oranda bulunması hematolojik malignitelerde kemoterapinin önemli bir tedavi seçeneği olmasından kaynaklanabilmektedir. Bireylerin bulantı-kusma ve öğürme olma durumlarına göre incelendiğinde %76,7'sinin bulantı kusma öğürme olduğu saptanmıştır. Glaus ve ark. (2004) yaptığı çalışmada; bulantı yaşayan hastaların %75'inin, kusması olan hastaların ise %50'sinin günlük yaşam aktivitelerinin negatif yönde etkilendiğini belirtilmektedir. Ortega ve ark. (2012) yapmış olduğu bir çalışmada; hastaların %31,4'ünün bulantı, %45,1'inin kusma yaşadıkları belirlenmiş olup hastaların %36,5'inin yaşadıkları bulantı-kusma nedeniyle yaşam fonksiyonlarının olumsuz yönde etkilendiği saptanmıştır.

Literatürde kimi kaynaklarda kanser hastalarının öz bakımlarına dikkat etmeleri gerektiği ve günde iki defa dişlerinin fırçalaması gerektiği önerilmektedir fakat bazı kaynaklar kanser hastalarının diş fırçası kullanmaması tuzlu ve karbonatlı su ile veya ağız solüsyonlarıyla çalkalanarak temizlenmesi önerilmektedir (Tavşan, 2015; Yılmaz, 2007). Araştırmamız hastaların ağız bakımını nasıl yaptığına göre incelendiğinde %57,4'ü özel solüsyonlarla, %40,4'ü diş fırçasıyla, %2,2'si ağız bakım setiyle ağız bakımı yaptığı bilgisi elde edildi. Literatürde ağız gargaraları için kullanılması önerilen kanıta dayalı rehber olmamasıyla birlikte MASCC/ ISOO klavuzlarında sodyum bikarbonatlı ve tuzlu su ile ağız çalkalama uygulamalarının olduğu bakım protokollerinin bulunduğu görülmektedir (Doğan, 2014).

Çalışmada kemoterapi uygulanan hematolojik kanserli bireylerin ağız içi değişiklikleri sorgulandığında %74,9'ü "evet", %25,1'i "hayır" cevabı vermiştir. Tedavi sonrası ağız içi değişiklikler incelendiğinde, %13,6'sı tat duyusunda azalma, %13,1'i iştahsızlık, %11,5'i dudaklarda kuruma ve çatlama, %9,2'si kızarıklık, %8,3'ü dehidratasyon, %8,2'si yeme güçlüğü, %7,8'i ağız kuruluğu en çok görülen belirtiler olarak belirlendi. Literatürdeki çalışmalar ile bu çalışma sonuçları arasında benzer fiziksel semptomlar görülmektedir.

Berk'in(2018) çalışmasında hastalara yapılan ankette olguların %34,2'sinin (n=41) ağızda oluşan problemleri günlük yaşamını etkilemezken, %65,8'inin (n=79) günlük yaşamını etkilemektedir. Olguların %3,3'ü ağızındaki yaralar nedeniyle "iştahının azaldığını", %38,3'ü "iştahının biraz azaldığını" ve %58,3'ü "iştahının azalmadığını" belirtti, hastaların %2,5'i ağızındaki yaralar nedeniyle ağızda "tat değişikliği olduğunu", %51,7'si "tat değişikliğinin biraz olduğunu" ve %45,8'inin "tat değişikliği olmadığını" belirtti. Olguların %0,8'i "ağızındaki yaralar nedeniyle sosyal toplantılara katılma konusunda istekli olmadığını", %1,7'si "biraz istekli olmadığını" ve %97,5'i "bu konuda problem yaşamadığını" ifade etti.

Literatürde kemoterapi tedavisi alan hastaların çoğunda görülen oral sorunların tedavi süresince tekrarladığı ve yaşam kalitesinde azalmaya neden olduğu bildirilmektedir. Wilberg ve ark. (2014)baş ve boyun bölgesi dışındaki kanserli hastalarda kemoterapi ile ilişkili oral sekelleri saptamak amacıyla 155 hasta ile yaptıkları çalışmada; oral rahatsızlık bildiren hastaların % 82'sinde ağız kuruluğu, % 75'inde tat değişiklikleri ve % 41'inde yeme problemleri olduğunu bildirmektedir. Chen (2008) önceki ve şimdiki oral mukozit olan hastalarda en yaygın görülen semptomun dudak kuruluğu olduğunu belirtmektedir. Cheng (2007) oral mukozit düzeyi ≥ 2 olan hastaların çoğunda ağız kuruluğu ve tat değişikliği sorunlarını saptamıştır. Radha ve ark. (2014) 102 hasta ile yaptığı çalışmada; hastaların % 80,4'ünde ağız kuruluğu, % 56,9'unda tat değişiklikleri saptamıştır. Hastanın iştahının ve beslenmesinin sürdürülmesinde ağız bakımının önemi unutulmamalıdır. Hemşireler kemoterapi tedavisi alan hastalarda gelişen oral sorunların farkında olmalı ve uygun bakımı sunmalıdırlar.

5.3.Rhodes bulantı-kusma ve öğürme indeksi ve Ağız sağlığı değerlendirme puan ortalamaları arasındaki ilişkinin incelenmesi

Çalışmadan elde edilen sonuca göre kemoterapi uygulanan hematolojik kanserli bireylerin bulantı kusma öğürme ile ağız sağlığının arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Bu sonuç bulantı kusma öğürme ile ağız sağlığında bozulmanın arttığını göstermektedir.

Bireylerin Ağız Sağlığı Bozulma durumlarına göre Rhodes Bulantı-Kusma ve Öğürme İndeksinin semptom deneyimi,semptom oluşumu,semptom sıkıntısı alt skalaları puan açısından incelendiğinde $p<0.05$ önem düzeyinde anlamlı bulunmuştur. Bulantı

deneyimi,öğürme deneyimi,kusma oluşumu,kusma sıkıntısı ve toplam semptom oluşumu arttığında ağız sağlığında bozulma riskinin arttığı görülmektedir. Kusma deneyimi,öğürme oluşumu,bulantı sıkıntısı,öğürme sıkıntısı ve toplam sıkıntı arttığı zaman ağız sağlığında bozulma durumu olduğu görülmektedir.

Mukozit ve bulantı sikayeti bulunan pediatrik onkoloji hastaları ile yapılan bir çalışmada, çocukların mukozitli durumdayken ağızlarındaki yaraları “rahatsız edici”, “agrılı”, “dili hareket ettirmek zor” ve “yemek yemek agrılı ve zor”gibi ifadelerle tanımladıkları belirlenmiştir (Green,2010).Özdelikara ve ark.(2017) yaptığı çalışmada, ayak refleksolojisi uygulamasının meme kanseri kadın hastalarda grup içi bulantı, kusma ve öğürmeye ait semptom deneyim, semptom oluşum ve semptom sıkıntısının azaldığı bulunmuştur.

Kapogiannis ve arkadaşlarının (2018) sadece meme kanseri hastaları ile yapılan yedi çalışmayı dahil ettiği sistematik derlemede yönlendirilmiş imgelem uygulaması ve progresif gevşeme egzersizlerinin mental durumu iyileştirmek ve bulantı-kusmanın etkisiyle başa çıkmak için etkili bir yöntem olarak ifade edilmiştir.

Genç (2018)’in çalışma grubunda kemoterapi alan meme kanserli hastalarda progresif gevşeme egzersizlerinin yorgunluk, bulantı-kusmayı azaltmada etkili bir yaklaşım olmadığı belirlenmiştir.Ertürk (2019) ‘un çalışma grubundaki bireylerin kontrol grubundaki bireylere göre nane yağı uygulaması sonrası bulantı şiddeti, bulantı-kusma ve öğürme semptomlarında anlamlı derecede azalma olduğu ve daha az antiemetik ilaç kullandıkları belirlenmiştir.

Turuni ve ark.’nın(2015) üç büyük Avrupa ülkesinde gerçekleştirdikleri çalışmada, hastaların % 34-50’sinin kemoterapi döneminde tedaviye bağlı bulantı-kusma yaşadığı ve bu hastaların % 10 ila % 20’sinin bu semptomu şiddetli olarak deneyimlediği bulunmuştur.

Bektaş (2019) ‘in çalışmasında kemoterapi alan çocuklara yapılan planlı temel ağız bakımı eğitimi sonrasında çocuklarda oral mukozit oluşumunun önlendiği ve oral mukozit derecesinin azaldığı görülmüştür.Tavşan (2015) ‘in çalışmasında kemoterapi alan hastaların oral mukozayı korumaya yönelik rehberler doğrultusunda eğitim ve danışmanlık hizmeti verilmesi oral mukozaya ilişkin gelişebilecek komplikasyonların önlenmesinde etkili olacağı görülmüştür.Çakmak (2015)’in araştırmasında ayaktan

kanser kemoterapisi alan hastaların yarısında oral mukozit olduğu ve tedavi sürecinde oral sorunların geliştiği belirlenmiştir.

Alemdar (2019)'un çalışmasında lösemili çocuklarda 'çocuklar ve Gençler İçin Ağız Bakım Rehberi'nin oral mukozitin erken dönemde fark edilmesini sağladığı ve rehber ile hergün ağız değerlendirmesi yapılmasına ek olarak düzenli ağız bakımı yapılmasının oral mukozit derecesine etki ettiği saptanmıştır.

Baysal (2019)'un araştırmasında otolog hematopoetik kök hücre nakli öncesinde yüksek doz melfalan hazırlık rejimi alan multiple myelom hastalarında kriyoterapi uygulamasının oral mukozit sıklığını değerlemediği, oral mukozit şiddetini etkilemediği ve oral mukozit süresini azaltmadığı belirlenmiştir.

Benzer şekilde Yüce zcan ve Yurtsever (2019) tarafından yürütülen oral mukozit gelişimine yönelik hasta eğitiminin yaşam kalitesine etkisinin incelendiği çalışmada eğitim alan hastaların oral mukozit şiddetinin eğitim almayan hastalara oranla daha düşük olduğu belirlenmiştir. Göktuna (2017)' nın ayaktan kemoterapi alan hastalarda oral mukozit gelişme sıklığı ve risk faktörlerini belirlemek amacıyla yürüttüğü çalışmada ise kemoterapi alan kanser hastalarının ağız bakımına ilişkin eğitim almış olanların oral mukozit riskinin 2.9 kat daha yüksek olduğu belirlenmiştir.

6. SONUÇ VE ÖNERİLER

6.1. Sonuçlar

Kemoterapi uygulanan hematolojik kanserli bireylerde bulantı-kusma öğürme ve ağız sağlığının değerlendirilmesi amacıyla yapılan bu çalışmadan aşağıdaki sonuçlar elde edilmiştir:

1. Çalışma örneklemini oluşturan bireylerin % 59,2'si 50 yaş ve üzeri, % 56,1'i erkek, çoğunluğu (% 78,9) evli, % 44,4'ü İlkokul-Ortaokul mezunu, % 48'i çalışmamaktadır(Tablo 4.1.).
2. Çalışmada Rhodes Bulantı-Kusma Öğürme İndeksi "Semptom Deneyimi Alt Skalasının" Bulantı deneyiminin puan ortalamasının 4,87±1,299, Kusma deneyiminin puan ortalamasının 8,31±3,173, Öğürme deneyiminin puan ortalamasının 2,62±1,198, Toplam deneyim puan ortalamasının 15,80±1,787, "Semptom Oluşumu Alt Skalasının" Bulantı oluşumunun puan ortalamasının 3,70±0,802, Kusma oluşumunun puan ortalamasının 5,60±2,118, Öğürme oluşumunun puan ortalamasının 1,30±1,124, Toplam semptom oluşumu puan ortalamasının 10,59±1,745, "Semptom Sıkıntı Alt Skalasının" Bulantı sıkıntısının puan ortalamasının 1,17±1,027, Kusma sıkıntısının puan ortalamasının 2,71±1,126, Öğürme sıkıntısının puan ortalamasının 1,32±1,125, Toplam semptom sıkıntı puan ortalamasının 5,21±1,105 olarak belirlenmiştir(Tablo 4.3.).
3. Çalışmada Ağız Değerlendirme Rehberinin puan ortalamasının 12,56±3,735 olduğu görülmektedir.Bireylerin % 67,3'ünde Ağız Sağlığında Bozulma Riski var, % 32,7'sinde Ağız Sağlığında Bozulma olduğu saptanmıştır(Tablo 4.4.).
4. Çalışmada bireylerin Rhodes Bulantı-Kusma Öğürme İndeksinin semptom deneyimi, semptom oluşumu ve semptom sıkıntısı alt skalaları ile Ağız Değerlendirme Rehberinin puan ortalamaları arasındaki ilişki incelenmiş anlamlı bir ilişki elde edilmiştir(p<0.05).
5. Çalışmada Rhodes Bulantı-Kusma Öğürme İndeksinin semptom deneyimi, semptom oluşumu ve semptom sıkıntısı alt skalaları ile Ağız Değerlendirme Rehberinin puan ortalamalarının karşılaştırılması sonucu bireylerin ağız

sağlığı bozulması ile bulantı öğürme sıkıntısının, bulantı öğürme deneyiminin ve toplam sıkıntılarının arasında pozitif yönde, bireylerin ağız sağlığı bozulması ile kusma deneyim, kusma sıkıntısının ve toplam semptom oluşumu arasında negatif yönde bir ilişki elde edilmiştir ($p<.001$) (Tablo 4.6.).

6. Çalışmada Rhodes Bulantı-Kusma ve Öğürme İndeksinin semptom deneyimi($R=.532$, $R^2=.283$, $p<0.05$), semptom oluşumu($R=.520$, $R^2=.270$, $p<0.05$) ve semptom sıkıntısı ($R=.530$, $R^2=.281$, $p<0.05$) değişkenleri puanları ile hastaların Ağız Değerlendirme Rehberi puanlarının anlamlı bir yordayıcısı olduğu tespit edilmiştir

($F_{(3, 219)}=28,785$ $p=,000$; $F_{(3, 219)}=27,001$ $p=,000$; $F_{(3, 219)}=28,474$ $p=,000$) (Tablo 4.7.).

6.2. Öneriler

Çalışmanın sonuçları doğrultusunda;

- Kemoterapi uygulanan hematolojik kanserli bireylerde tedavi sürecinin etkinliği için; bulantı kusma öğürme ve ağız sağlığının düzenli olarak değerlendirilmesi,
- Hematolojik kanserin kemoterapi sürecinin başarılı yönetilebilmesi için bulantı kusma öğürmenin oluşması ve ağız sağlığı bozulması durumunda bu sorunlar arasındaki ilişki düşünülerek gerekli girişimlerinin planlanması, uygulanması değerlendirilmesi,
- Hemşireler arasında konuyla ilgili farkındalık oluşturulması, bu konuda hizmet içi eğitim, seminer, konferans gibi bilinçlendirme çalışmalarının yapılması, yaşadıkları bulantı kusma öğürme ve ağız sağlığı gereksinimlerinin artması gibi sorunlarla baş etmeleri için danışmanlık ve rehberlik hizmeti verilmesi,
- Hemşirelerin hematolojik kanserli bireylerde bulantı kusma öğürme ve ağız sağlığının incelenmesi için daha geniş örneklerle ve izlem çalışmalarının planlanması önerilebilir.

KAYNAKLAR

- Akça Ay F. Sağlık Uygulamalarında Temel Kavramlar ve Beceriler. Nobel Tıp Kitabevi, İstanbul, 2015: ss 388-396, 614-620, 631-649, 728-744.
- Akçay D, Gözüm S. Kemoterapi alan meme kanserli hastalarda, kemoterapinin yan etkilerine ilişkin verilen eğitim ve evde izlemin yaşam kalitesine etkisinin değerlendirilmesi. J Breast Health 2012;8(4).
- Aktaş A., Giray B., Menemenlioğlu D., Hayran M. (2008). %0.2 Klorheksidin Diglukonat Gargara Kullanımının Oral Flora Üzerine Kısa Dönem Etkileri. Hacettepe Diş Hekimliği Fakültesi Dergisi, 32 (4), 81-93.
- Akdemir N, Birol L (2004). Kanser Tedavileri ve Hemşirelik Bakımı. İç Hastalıkları ve Hemşirelik Bakımı. İkinci baskı. Sistem Ofset Yayınları, Ankara; 265-306.
- Alemdar Ö. Lösemili Çocuklarda "Çocuklar ve Gençler İçin Ağız Bakım Rehberi" Kullanımının Oral Mukozit Gelişimine Etkisi, Ege Üniversitesi ,Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi ,2019,İzmir.
- Allen CE, Kamdar KY, Bollard CM, et al. Malignant Non-Hodgkin Lymphomas in Children. In: Pizzo P A, Poplack D G. Principles and Practice of Pediatric Oncology. 7th.Ed., Philadelphia: Wolters Kluwer, 2016: 587-603.
- Alvarnas JC, Brown PA, Aoun P et al. Acute Lymphoblastic Leukemia, Version 2.2015. J Natl Compr Canc Netw 2015; 13: 1240-1279.
- American Cancer Society. (2019). *Cancer Facts & Figures*. Erişim tarihi 15.02.2020, <https://www.cancer.org/content/dam/cancer-org/research/cancer-facts-andstatistics/annual-cancer-facts-and-figures/2019/cancer-facts-and-figures-2019.pdf>
- Ang SK, Shoemaker LK, Davis MP. Nausea and vomiting in advanced cancer. Am J Hosp Palliat Care 2010;27(3):219-225.
- Ansell SM. Hodgkin lymphoma: 2018 update on diagnosis, risk-stratification, and management. Am J Hematol. 2018;93(5):704-715
- Ansell SM. Non-Hodgkin Lymphoma: Diagnosis and Treatment. Mayo Clin Proc. 2015;90(8):1152-1163.

- Arber, D.A., Orazi, A., Hasserjian, R., Thiele, J., Borowitz, M.J. ve ark. (2016). The 2016revision to the World Health Organization classification of myeloid neoplasms and acute leukemia. *Blood*, 127(20), 2391-405.
- Ar C. Lenfomalara Genel Bakış. *Hematolog: Lenfoma*. 2013; 3(2): 200-225.
- Arslan, M. (2014) Meme kanserli kadın hastalarda kemoterapiye bağlı gelişen bulantı kusma ve öğürme üzerine zencefil kullanıma etkisi, Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimler Enstitüsü, İç Hastalıkları Hemşireliği Doktora Tezi,syf:12
- Aslan FE, Olgun N (2010). Onkoloji. Dahili ve Cerrahi Hastalıklarda Bakım (Ed: Karadakovan A, Aslan FE). Adana, 209- 212.
- Arslan M, Özdemir L. Kemoterapiye bağlı gelişen bulantı-kusmanın yönetiminde kullanılan tamamlayıcı tedavi yöntemleri. *Türk Onkoloji Dergisi*. 2015;30(2):82-89
- Aslan Ö, Vural H, Kömürcü Ş, Özet A. Kemoterapi Alan Kanser Hastalarına Verilen Eğitimin Kemoterapi Semptomlarına Etkisi. *CÜ Hemsirelik Yüksekokulu Dergisi* 2006; 10;15-28.
- Atamer T. Akut miyeloid lösemide standart tedavi. *THD Akut lösemi kurs kitabı* 2012;45-8.
- Atay S, Karabacak Ü (2014).Oral care in patients on mechanical ventilation in intensive care unit: literature review. *Int. J. Res. Med. Sci.*, 2(3): 822-9.
- Avşar G, Kaşıkçı M (2009). Ülkemizde hasta eğitimi. *Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi* 12(3): 67-73.
- Aydın A.R. (2011). Kişisel Hijyen ve Yatak Yapımı. Aştı T ve Karadağ A. (Eds), *PerryPotter Klinik Uygulama Becerileri ve Yöntemleri*. Adana: Nobel Kitapevi, 394-404.
- Aydın Y. Lenfomalar. İçinde: Altıparmak MR, Hamuryudan V, Sonsuz A, Yazıcı H, editörler. *Cerrahpaşa İç Hastalıkları*. 2. Baskı. İstanbul: İstanbul Tıp Kitabevi; 2012. s:269-374.
- Bakar C. Dünyada ve Türkiye'de Kanser Epidemiyoloji/ Türkiye Klinikleri *J Med Genet-Special Topics* 2017;2(2):49-59.

- Baines MJ. ABC of palliative care nausea, vomiting, and intestinal obstruction. *BMJ* 1997;315:1148-1150.
- Baysal E. Otolog kök hücre nakli olan multiple myelom tanılı hastalarda oral mukozitin önlenmesinde kriyoterapinin etkisi, Ege Üniversitesi ,Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi,2019, İzmir.
- Bayrak E, Can G, Kutlutürkan S, Karaman N, Ortega PF, Rassouli M, Obeidat R, Khairunnisa D, Akdemir N, Saip P, Bulantı ve kusma. İçinde: Can G, ed. *Kanser Hastasında Kanıta Dayalı Palyatif Bakım*. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri Tic. Ltd. Şti.; 2018, s:43-62.
- Beker B (2007). Çocukluk çağı kanserlerinde kemoterapi, *Klinik Gelişim* 20(2): 202-210.
- Beker B (2009). Kemoterapi. *Pediyatrik Onkoloji* (Ed: Özkan A). İstanbul; 279- 292.
- Bektaş M. Kemoterapi Alan Çocuklara Yapılan Planlı Temel Ağız Bakımı Eğitiminin Oral Mukozitin Önlenmesine Etkisi, Karadeniz Teknik Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2019, Trabzon.
- Bennett JM, Catovsky D, Daniel MT. Proposals for the classification of the acute leukemias. *Br J Haematol* 1976;33: 451-8.
- Bergkvist K, Wengström Y. Symptom experiences during chemotherapy treatment- With focus on nausea and vomiting. *European Journal of Oncology Nursing* 2006; 10: 21-29.
- Berk D. (2018) Kemoterapi Uygulanan Kanser Hastalarında Ağız Bakım Gereksinimlerinin Değerlendirilmesi. İstanbul Bilim Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.
- Bertolotti P, Bilotti E, Colson K, Curran K, Doss D, Faiman B, Westphal J. Management of side effects of novel therapies for multiple myeloma: Consensus statements developed by the international myeloma foundation's nurse leadership board. *Clinical Journal of Oncology Nursing*. 2008; 12 (3 Suppl): 9-12.
- Bilgiç Ş (2015). Kemoterapi Uygulanan Hastalarda Müzik Terapinin Kemoterapi Semptomları ve Konfor Düzeyine Etkisi. Doktora tezi, İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

- Binet, J.L., Auquier, A., Dighiero, G., Chastang, C., Piguët, H., Goasguen, J. ve ark. (1981). A new prognostic classification of chronic lymphocytic leukemia derived from a multivariate survival analysis. *Cancer*, 48(1): p. 198-206.
- Braga, T.V., Evangelista, F.C.G., Gomes, L.C., Araújo, S.S.D.S., Carvalho, M.D.G., Sabino, A.P. (2017). Evaluation of MiR-15a and MiR-16-1 as prognostic biomarkers in chronic lymphocytic leukemia, *Biomed Pharmacother.* 92: 864-869.
- Brigle K, Rogers B. Pathobiology and diagnosis of multiple myeloma. *Seminars in Oncology Nursing.* 2017; 33 (3): 225-236.
- Brown KF, Rungay H, Dunlop C, Ryan M, Quartly F et al. The fraction of cancer attributable to modifiable risk factors in England, Wales, Scotland, Northern Ireland, and the United Kingdom in 2015. *British Journal of Cancer* 2018 ; 118:1130–114.
- Buluş, M. (2015). Semptom yönetimi: Bulantı ve Kusma. Can, G.(Ed). *Onkoloji Hemşireliği* (s.385-395).İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri.
- Byrd JC, Brown JR, O’Brien S, et al. Ibrutinib versus ofatumumab in previously treated chronic lymphoid leukemia. *N Engl J Med.* 2014;371:213-223.
- Can G. *Onkoloji Hemşireliği*. Ankara, Nobel Tıp Kitapevi, 2014, 375.
- Can G. *Onkoloji Hemşireliğinde Kanıta Dayalı Semptom Yönetimi: Mavi iletişim Danışmanlık AŞ Medikal Yayıncılık.* 2007.
- Can, G. (2010). *Onkoloji hemşireliğinde kanıta dayalı semptom yönetimi. Konsensus, İstanbul.*
- Canellos GP, Rosenberg SA, Friedberg JW, Lister TA, Devita VT. Treatment of Hodgkin lymphoma: a 50-year perspective. *J Clin Oncol.* 2014;32(3):163-168.
- Casciato DA, Territo MC. *Manual of Clinical Oncology (7 th ed).* Lippincott Williams & Wilkins, a Wolters Kluwer, Philadelphia, 2012: pp 4, 33, 138-139.
- Celkan T. Kanserli çocuklarda mukozit. *Klinik Gelişim* 2007; 20(2): 195-198.
- Chan EY, Hui-Ling Ng I. Oral Care Practices Among Critical Care Nurses in Singapore: A Questionnaire Survey. *Applied Nursing Research.* 2012 ; 25: 197-204.

- Chao MP. Treatment challenges in the management of relapsed or refractory non-Hodgkin's lymphoma - novel and emerging therapies. *Cancer Manag Res.* 2013;5:251-269.
- Chang, E. T., et al., Family history of hematopoietic malignancy and risk of lymphoma. *J Natl Cancer Inst*, 2005. 97(19): p. 1466-74.
- Chatelut E, Delord JP, Canal P (2003). Toxicity patterns of cytotoxic drugs. *Investigational New Drugs* 21: 141-48.
- Chen HM (2008). Patients' experiences and perceptions of chemotherapy-induced oral mucositis in a day unit. *Cancer Nursing*, 31(5): 363-369.
- Cheng KKF (2007). Oral mucositis, dysfunction, and distress in patients undergoing cancer therapy. *Journal of Clinical Nursing*, 16(11): 2114-2121.
- Cheng KK (2009). Oral mucositis: a phenomenological study of pediatric patients' and their parents' perspectives and experiences. *Support Care Cancer* 17(7): 829-837.
- Chung SK, Ahn MJ, Yoo JY, Choi M, Hyang N, Woo SR, et al. Implementation of best practice for chemotherapy-induced nausea and vomiting in an acute care setting. *Int J Evid Based Healthc* 2011;9:32-38.
- Chordas C, Graham K (2010). Chemotherapy. *Pediatric Oncology Nursing* (Ed: Tomlinson D, Kline NE). Springer Heidelberg Dordrecht London Newyork, 204- 232.
- Cohen L, de Moor CA, Eisenberg P, et al. Chemotherapy-induced nausea and vomiting: Incidence and im-pact on patient quality of life at community oncology settings. *Suppor Care Cancer* 2007; 15(5): 497-503.
- Collis E, Mather H. Nausea and vomiting in palliative care. *BMJ* 2015;351:1-11.
- Conk Z, Başbakkal Z, Bal Yılmaz H, Bolışık B (2013). *Pediatric Hemşireliği. Akademisyen Kitapevi Yayınları, Ankara; 765-816.*
- Connors JM. Hodgkin Lenfoma. İçinde: Ünal S, çeviri editörü. *Cecil Medicine*. 23. Baskı. Ankara: Güneş Tıp Kitabevleri; 2011. s:1420-6.
- Coolbrandt A, Wildiers H, Aertgeerts B, Van der Elst E, Laenen A, Dierckx de Casterle B, et al. Characteristics and effectiveness of complex nursing interventions

- aimed at reducing symptom burden in adult patients treated with chemotherapy: a systematic review of randomized controlled trials. *Int J Nurs Stud* 2014; 51(3):495-510.
- Cowan AJ, Allen C, Barac A, Basaleem H, Bensenor I, Curado MP, et al. Global Burden of Multiple Myeloma: A Systematic Analysis for the Global Burden of Disease Study 2016. *JAMA Oncol* 2018; 4:1221-27.
- Çakmak D.E. Kanser Dispne Ölçeği'nin Türk Kanser Hastalarında Geçerlik Ve Güvenirliğinin İncelenmesi, Ege Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2012, İzmir.
- Çakmak S. Kemoterapi Alan Hastalarda Oral Mukozit Sıklığı ve Risk Faktörleri, Karadeniz Teknik Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2015, Trabzon.
- Çavuşoğlu H (2015). Çocuk Sağlığı Hemşireliği. Cilt 1. Onuncu baskı. Sistem Ofset Basımevi Ticaret Limited Şirketi, Ankara; 278-283.
- Çavuşoğlu H (2011). Çocuk Sağlığı Hemşireliği. Onuncu baskı. Sistem Ofset Basımevi Ticaret Limited Şirketi, No.1, Ankara; 233-269.
- Çavuşoğlu H. Oral mukozit yönetiminde kanıta dayalı hemşirelik. *Türkiye Klinikleri J Med Sci* 2007; 27(3): 398-406.
- Çelik F. "Kemoterapi alan evre I-III kanser hastalarında tedaviye yanıtın beslenme durumu ve uyku kalitesiyle ilişkisi." (Tez). Afyonkarahisar Kocatepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2008, Afyonkarahisar.
- Çelik S. Bölüm 7: Hijyen gereksinimi. Erişkin yoğun bakım hastalarında temel sorunlar ve hemşirelik bakımı. İstanbul: Nobel tıp kitapçıları, s 127-42, 2014.
- Çıtlak K, Kapucu S. Kemoterapi alan hastalarda görülen oral mukozitin önlenmesi ve tedavisinde güncel yaklaşımlar: Kanıta dayalı uygulamalar. *Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi* 2015; 2(1): 70-77.
- Çubukçu ÇE (2005). Pediatrik kanser hastalarında oral mukozit ve ağız sağlığı. *Güncel Pediatri Dergisi* 3: 67-69.

- Çubukçu ÜN, Çınar S (2012). Kemoterapi alan kanserli hastalarda oral mukozitler önlenbilir mi? MÜSBED 2(4): 155-163.
- Dalgıç G, Karadağ A, Kuzu N. (1998), Kemoterapiye bağlı gelişen stomatitte hemşirelik bakımı, C. Ü. Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi, 2 (2):53-59.
- Daniel BT, Damato KL, Johnson J (2004). Educational issues in oral care. Semin Oncol Nurs 20: 48–52.
- Davies, A. ve Finlay, I. (2005). Oral Care In Advanced Disease. Bangalore, India: Oxford University Press.
- Demirci NY. Bulantı Kusmaya Yaklaşım http://www.solunum.org.tr/TusadData/Book/472/176201612135-19_Bolum_18_Bulanti.pdf Erişim Tarihi: 28.03.2020.
- Duman, S. (2018), Laparoskopik Kolesistektomi Ameliyatlarında Farklı Genel Anestezi Uygulamalarının Postoperatif Ağrı ve Bulantı-Kusma Üzerine Etkilerinin Araştırılması, Doktora Tezi, Sağlık Bilimleri Üniversitesi Ankara Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi, Ankara.
- Demir M. Hematolojik Maligniteler. In: Sönmez HM, editor. İç Hastalıkları Özet Kitabı. 1st ed. Ankara: Güneş tıp kitabevleri; 2017. p. 641-747.
- 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.
- Dikmen Y. Yoğun bakım hastalarında ağız bakımı yönetimi: Kanıta dayalı uygulamalar çerçevesinde literatür incelemesi. Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi, 7(1): 45-52, 2017.
- Dodd, M. (2004). Pathogenesis and characterization of oral mucositis associated with cancer therapy. Oncology Nursing Forum, 31(4), 5-23.
- Doğan M. Baş-Boyun Radyoterapisi Alan Hastalarda Karadut Pekmezinin Oral Mukozitleri Önleme Etkisi. İÜ Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Doktora Tezi, 2014, İstanbul.
- Dolu Ş (2010). Kemoterapi Tedavisi Alan Hastalarda Progresif Gevşeme Egzersizleri ve Yönlendirilmiş İmgelem Uygulamasının Kemoterapi Semptomları ve Yaşam

Kalitesi Üzerine Etkisi. Doktora tezi, Atatürk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Erzurum.

Du Bois A, Meerpohl HG, Vach W, et al. Course, patterns, and risk-factors for chemotherapy-induced emesis in cisplatin-pretreated patients: a study with ondansetron. *Eur J Cancer*. 1992; 28(2-3):450-457.

Durna Z, Akın S, Okçin F. Gastro-İntestinal Sorunlar (Bulantı-Kusma). İçinde: Can G (editör). *Onkolojide Hemşireliğinde Kanıta Dayalı Bakım*.1. Baskı. İstanbul, Nobel tıp kitabevi, 2010: 45-56.

Durna Z, Can G. Meme kanserli Hastalarda Hemşirelik Bakımı ve Yaşam Kalitesi. Topuz E, Aydın A, Dinçer M. *Meme Kanseri*. Nobel Tıp Kitapevleri, Nobel Matbaacılık 2003: 691-710.

Dupuis LL, Robinson PD, Boodhan S, et al. Guideline for the prevention and treatment of anticipatory nausea and vomiting due to chemotherapy in pediatric cancer patients. *Pediatric blood & cancer* 2014;61:1506-12.

Dylan G. Harris. Nausea and vomiting in advanced cancer. *British Medical Bulletin* 2010; 96: 175–185. DOI:10.1093/bmb/ldq031.

Eicheraver DA, Engert A, Diehl V. Hodgkin Lymphoma. In: Hoffman R, Benz EJ, Silberstein LE, Heslop HE, Weitz J, Anastasi J, editors. *Hematology Basic Principles and Practice*. 6th ed. Philadelphia: Elsevier; 2013. p:1138-56.

Eilers J, et al. (1988) Development, testing and application of the oral assesment guide. *Oncol. Nursing Forum*, 15, 325-330 (In , Armstrong TS (1994) Stomatitis in the bone marrow transplant patient. *Nursing*, (17):5,403- 410.

Emmanuel Canet, Lara Zafrani, Jerome Lambert, et al. Acute Kidney Injury in Patients with Newly Diagnosed High-Grade Hematological Malignancies: Impact on Remission and Survival. *Plos One* February 2013 Volume 8 Issue 2.

Estey EH, Kantarjian HM. Therapy for acute myeloid leukemia. In: Hoffman R, Benz EJ, Shattil SJ, Furie B, Cohen HJ, Silberstein LE, McGlave P, eds. *Hematology Basic Principles and Practice*. 4 th ed. USA: 2005;1099-20.

- Eichenauer DA, Engert A, André M, Federico M, Illidge T, Hutchings M, Ladetto M; ESMO Guidelines Working Group. Hodgkin's lymphoma: ESMO Clinical Practice Guidelines for diagnosis, treatment and follow-up. *Annals of Oncology*, Volume 29, Issue Supplement_4, October 2018, Pages iv19–iv29.
- Erdoğdu D. Kk hücre nakli ve hasta bakımı. İçinde: Sabuncu N ve Akça Ay F (Editörler). *Klinik Beceriler: Sağlığın Değerlendirilmesi ve Hasta Takibi*. İstanbul: Nobel Matbaacılık, 2015: s.676-690.
- Ertürk N. Kemoterapi Alan Hastalara Uygulanan Nane Yağının Bulantı, Kusma ve öğürme zerine Etkisi, Erciyes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Doktora Tezi, 2019, Kayseri.
- Evans, G. (2001). A rationale for oral care. *Nursing Standard*, 15(43), 33-36.
- 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.
- Ferhanoğlu B. Lenfomalar. İçinde: İliin G, Biberğlu K, Süleymanlar G, nal S, eviri editorleri. *İç Hastalıkları*. 3. Baskı. Ankara: Güneş Tıp Kitabevi; 2012. s:1692-712.
- Fernandez-Ortega P, Caloto MT, Chirveches E, et al. Chemotherapy-İnduced Nausea And Vomiting İn Clinical Practice: İmpact On Patients' Quality Of Life. *Support Care Cancer*, 2012; 20: 3141–3148.
- Flink J, Robinson PD, Holdsworth M, et al. Guideline for the Treatment of Breakthrough and the Prevention of Refractory Chemotherapy-Induced Nausea and Vomiting in Children With Cancer. *Pediatric blood & cancer* 2016;63:1144-51.
- Friedman DL. *Lanzkowsky's Manual of Pediatric Hematology and Oncology*, 6.th edition, 2016;p429-452.
- Foubert J, Vaessen G. Nausea: the neglected symptom?. *European Journal of Oncology Nursing* 2005; 9(1): 21-32.
- Furman RR, Sharman JP, Coutre SE, et al. Idelalisib and rituximab in relapsed chronic lymphocytic leukemia. *N Engl J Med*. 2014; 370:997-1007.

- Furr L.A., Binkley C.J., McCurren C., Carrico R. (2004). Factors affecting quality of oral care in intensive care units. *Journal of Advanced Nursing*, 48(5), 454–462.
- Genç A. Kemoterapi Alan Meme Kanserli Hastalarda Progresif Gevşeme Egzersizlerinin Yorgunluk, Bulantı ve Kusmaya Etkisi. Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Doktora Tezi, 2018, İstanbul.
- Genç A. Kemoterapi Alan Hastalarda Bulantı Kusmanın Önlenmesinde Akupressür'ün Etkinliği. İ.Ü. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2011, İstanbul.
- Genç, F. (2010) Meme kanserli hastalarda akupressür uygulamasının kemoterapiye bağlı bulantı- kusma ve anksiyete üzerine etkisi. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İç Hastalıkları Anabilim Dalı. Doktora tezi, Erzurum: Atatürk Üniversitesi.
- Glaus A, Knipping C, Rudolf M, et al. Chemotherapy-Induced Nausea and Vomiting In Routine Practice. *Support Care Cancer*, 2004; 12: 708–715.
- Global Burden of Disease Cancer Collaboration, Fitzmaurice C, Allen C, Barber RM, Barregard L, Bhutta ZA, et al. Global, Regional, and National Cancer Incidence, Mortality, Years of Life Lost, Years Lived With Disability, and Disability-Adjusted Life-years for 32 Cancer Groups, 1990 to 2015: A Systematic Analysis for the Global Burden of Disease Study. *JAMA Oncol* 2017; 3:524-548.
- Gibson R, Keefe D, Lalla R. Systematic review of agents for the management of gastrointestinal mucositis in cancer patients. *Support Care Cancer*, 2013; 21:313-326.
- Glare P, Miller J, Nikolova T, Tickoo R. Treating nausea and vomiting in palliative care: a review. *Clin Interv Aging* 2011;6:243-259.
- Goldman JM, Melo JV. Chronic Myeloid Leukemia—advances in Biology and New Approaches to Treatment. *The New England Journal of Medicine*. 2003; 349(15): 1451-1464.
- Gordon P, Legrand SB, Walsh D. Nausea and vomiting in advanced cancer. *Eur J Pharm* 722, 2014; 187-191.
- Göktuna G. Kemoterapi Alan Hastalarda Oral Mukozit Gelişme Sıklığı Ve Risk Faktörlerinin İncelenmesi. Dokuz Eylül Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü. İzmir, 2017.

- Graham K.M., Peoraro D.A., Ventura M., Meyer, C.C. (1993) Reducing the incidence of stomatitis using a quality assesment and improvement approach. *Cancer Nursing*, (16):2, 117-122.
- Grant M. Nausea and vomiting, quality of life, and the oncology nurse. *Oncol Nurs Forum* 1997; 24: 5-7.
- Green R, Horn H, Erickson JM. Eating experiences of children and adolescents with chemotherapy-related nausea and mucositis. *Journal of Pediatric Oncology Nursing* 2010; 27(4): 209-216.
- Greer, J.P. ve Mosse, C.A. (2009). Natural killer-cell neoplasms. *Current Hematologic Malignancy Reports*, 4(4), 245-52.
- Griffin P. Rodgers and N.S. Young, Bethesda Klinik Hematoloji El Kitabı. 3. ed, ed. Ö. Çeneli. 2018: Lippincott WW, Wolters Kluwer.
- 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.
- Grunberg SM, Deuson RR, Mavros P, et. al. Incidence of chemotherapyinduced nausea and emesis after modern antiemetics. *Cancer* 2004; 100(10): 2261-2268.
- Grunberg, S.M. (2004). Chemotherapy-induced nausea and vomiting: prevention, detection and treatment-how are we doing? *Journal of Supportive Oncology*, 2(1), 1-10.
- Gu L,Lil J. The assessment and management of chemotherapy induced nausea and vomiting among cancer patients in a chemotherapy ward: a best practice implementation Project. *The Joanna Briggs Institute*,2016:233-246 DOI: 10.11124/JBISRIR- Erişim Tarihi: 22.03.2020.
- Gül Ç, Arıkan H, Tosunoğlu M. Genel Hematoloji. İstanbul, Kriter Yayıncılık, 2010, 4-42-48 .
- Güneş Z, Fadiloğlu Ç. (2008). Kemoterapi Alan Hastalarda Ağız Bakımı Standardının Ağız Komplikasyonları Gelişme Riskini Önlemesinin İncelenmesi. *Ege Üniversitesi Hemşirelik Yüksek Okulu Dergisi* 24 (2) : 51-63.

- Hallek M., (2017). Chronic lymphocytic leukemia: 2017 update on diagnosis, risk stratification, and treatment. *American Journal of Hematology*, 92(9):946-965.
- Hamling K. The management of nausea and vomiting in advanced cancer. *Int J Palliat Nurs* 2011;17(7):321-327.
- Harris NL, Jaffe ES, Diebold J, et al. World Health Organization classification of neoplastic disease of hematopoietic and lymphoid tissue: report of the clinical advisory committee meeting-Airlie House, Virginia, November 1997. *J Clin Oncol* 1999; 17: 3835-49.
- Hawkins, R., Grunberg, S. (2009). Chemotherapy-induced nausea and vomiting: challenges and opportunities for improved patient outcomes. *Clinical Journal of Oncology Nursing*,13(1), 54-64.
- Hilarius DL, Kloeg PH, Wall E, et al. Chemotherapy-İnduced Nausea And Vomiting İn Daily Clinical Practice: A Community Hospital-Based Study. *Support Care Cancer*, 2012; 20: 107-117.
- Hemşirelik Yönetmeliğinde Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmelik. Erişim: 15.01.2016, <http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2011/04/20110419-5.htm>.
- 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.
- Herrstedt J. Antiemetics: an update and the MASCC guidelines applied in clinical practice. *Nature Reviews Clinical Oncology* 2008;5:32.
- Hesketh, P.J. (2008). Chemotherapy-induced nausea and vomiting. *The New England Journal of Medicine*, 358(23), 2482-2494.
- Hesketh, P.J., Sanz-Altamira, P., Bushey, J., Hesketh, A.M. (2012). Prospective evaluation of the incidence of delayed nausea and vomiting in patients with colorectal cancer receiving oxaliplatin-based chemotherapy. *Supportive Care in Cancer*, 20(5),1043-1047.
- Hesketh PJ, Bohlke K,Kris MG.Antiemetics : American Society of Clinical Oncology Focused Guideline Update.*Journal of Oncology Practice*.2016;12(1):88-90.

- Hintistan, S., Çilingir, D., Nural, N., Gürsoy, A. A. (2012). Hematolojik kanserli hastaların kemoterapiye bağlı yaşadıkları semptomlara yönelik uygulamaları. Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi, 1(3).
- Hochberg J, Giulino-Roth L, Cairo MS. Non-Hodgkin Lymphoma. In: Kliegman R M, Stanton B F, St Geme J W, Schor N F. Nelson Textbook of Pediatrics. 20th. Ed., Philadelphia: Elsevier, Inc., 2016: 2449-2453.
- Hockenberry MJ, Rodgers CC. Nausea, Vomiting, Anorexia, and Fatigue. Pediatric PsychoOncology: A Quick Reference on the Psychosocial Dimensions of Cancer Symptom Management 2015:79.
- Hoffbrand AV, Moss PAH. *Hoffbrand'in Temel Hematolojisi*. 7. baskı İstanbul: Ema Tıp Kitapevi; 2016. pp.187-188.
- Honor A, Law A (2002). Mouth care in cancer nursing: using an audit to change practice. British Journal of Nursing, 11(16): 1087-1096.
- Hori, M, Matsuda, T, Shibata, A; Japonya Kanser Gözetim Araştırma Grubu. 2009 yılında Japonya'da kanser insidansı ve insidans oranları: Japonya'da Kanser İnsidansının İzlenmesi (MCIJ) projesi için 32 popülasyon tabanlı kanser kaydı çalışması . Jpn J Clin Oncol. 2015 ; 45: 884 – 891.
- Hus I., Rolinski J., (2015).Current concepts in diagnosis and treatment of chronic lymphocytic leukemia. Contemporary Oncology, 19(5): 361– 367.
- <https://www.ons.org/practice-resources/pep/chemotherapy-induced-nausea-and-vomiting/chemotherapy-induced-nausea-and>. Erişim Tarihi: 25.03.2020.
- İnternet: /ISOO 2014 Rehberi, MASSC/ISOO,<http://www.mascc.org/assets/Guidelines-Tools/mascc%20isoo%20mucositis%20guidelines%20summary%201feb2014.pdf>, Erişim Tarihi: 24.04.2020.
- İnternet: Ağız Bakımı Rehberi, www.bccancer.bc.ca/legal.htm Erişim Tarihi: 24.04.2020.
- İşbilen M, Güre AO. “Hematolojik kanserlerde moleküler hedeflere yönelik ilaç tespiti”, Türkiye Klinikleri J Hematol-Special Topics, 2014, 7(1): 1-7.

- 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.
- Inaba H, Greaves M, Mullighan CG. Acute lymphoblastic leukaemia. *The Lancet*. 2013; 381 (9881):1943-55.
- Irwin, M.M., Lee, J., Rodgers, J., Starr, P., Webber, J.R. (2011). Putting Evidence Into Practice®:improving oncology patient outcomes, chemotherapy-induced nausea and vomiting resource. *Oncology Nursing Society*,2.
- Jabbour E, Kantarjian H. Chronic myeloid leukemia: 2014 update on diagnosis, monitoring and management. In *ASH Education Program Book 2014*; 89:547-556.
- Jackson GH, Taylor P, Smith GM, Marcus R,et al. A multicentre, open non-comparative phase II study of a combination of fludarabine phosphate, cytarabine and granulocyte colonystimulating factor in relapsed and refractory acute myeloid leukemia and de novo refractory anemia with excess of blast in transformation. *B J Haematol* 2001;112:127-37.
- James O Armitage, Randy D Gaskoyne, Mathew A Lunning, Franco Cavalli. Nonhodgkin lymphoma. *Lancet* 2017; 390: 298-310.
- Janssen-Heijnen ML, Schipper RM, Razenberg PP, Crommelin MA, JW C. Effect of comorbidity on the treatment and prognosis of elderly patients with non-small cell lung cancer. *BMJ* 2004;59:6.
- Kantarjian H. O'Brein S, Kronik Miyeloid Lösemi in *Cecile Medicine* Edt. Goldman L. Ausiello D. *Cecil* 23. Baskı. Güneş Tıp Kitabevi 2011;1397-1402.
- Kapogiannis A, Tsoli S, Chrousos G. Investigating the effects ofthe progressive muscle relaxation-guided imagery combination on patients with cancer receiving chemotherapy treatment: a systematic review of randomized controlled trials. *Explore*. 2018; 2: 1-7.
- Karadakovan A (1997). *Kemoterapi Hemşireliği (Korunma ve Bakım Standartları)* Saray Tıp Kitabevleri, İzmir; 1-6.
- Karadakovan, A. *Onkoloji. İçinde : Etiaslan F ve Karadakovan A, (editör). Dahili ve Cerrahi Hastalıklar Hemşireliği*, 3. Baskı. İstanbul, 2014: 201-241.

- Karagözoğlu S, Ulusoy FM (2005). Chemotherapy: the effect of oral cryotherapy on the development of mucositis. *Journal of Clinical Nursing* 14(6): 754-765.
- Katz AJ, Chia VM, Schoonen WM, Kelsh MA. Acute lymphoblastic leukemia: an assessment of international incidence, survival, and disease burden. *Cancer Causes & Control*. 2015;26(11):1627-42.
- Kav, S. (2007). Gastrointestinal Sorunlar: Bulantı ve Kusma. Can, G. (Ed.) *Onkoloji Hemşireliğinde Kanıta Dayalı Semptom Yönetimi* (s.43-65). İstanbul: 3P-Pharma Publication Planning.
- Kayış, M. (2014) Ağız bakımında farklı konsantrasyonlarda klorheksidin glukonat kullanımının ağız florasına etkisinin incelenmesi, Acıbadem Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Yoğun Bakım Hemşireliği, Yüksek lisans tezi, Syf:31.
- Kearney N, Miller M, Maquire R, et al. WISECARE+: Results of a European study of a nursing intervention for the management of chemotherapy-related symptoms. *Eur J Oncol Nurs*. 2008;12(5):443-448.
- Kebudi R (2009). Kemoterapi uygulamaları. *Pediyatrik Onkoloji El Kitabı* (Ed: İlhan İ, Kutluk T). Ankara, 149-166.
- Kenny SA. Effect of two oral care protocols on the incidence of stomatitis in hematology patients. *Cancer Nurs* 1990;13:345–353.
- Keskin A. Antiemetic Treatment of Chemotherapy Induced Nausea and Vomiting *Türkiye Klinikleri J Hem Onc-Special Topics* 2011;4(2):43-9.
- Kepçioğlu, N. (2012) Kemoterapi uygulanan hematolojik maligniteli hastalarda oral mukozit riskinin ve bakım gereksinimlerinin değerlendirilmesi. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Hemşirelik Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul: Haliç Üniversitesi.
- Kharfan-Dabaja MA, Kumar A, Hamadani M, et al. Clinical practice recommendations for use of allogeneic hematopoietic cell transplantation in chronic lymphocytic leukemia on behalf of the guidelines Committee of the American Society for blood and marrow transplantation. *Biol Blood Marrow Transplant*. 2016; 22:2117-2125.
- Kiki İ. Kemoterapiye bağlı mukozit. *Atatürk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Dergisi*. 2014,1: 158-161.

- Kozier, B., Berman, A., Snyder, S. ve Erb, G. (2008). *Fundamentals Of Nursing Concepts, Process And Practice*. (8. Baskı). New Jersey: Prentice Hall. Upper Saddle River.
- Krishnasamy M., Kwok-Wei So, W., Yates, P. (2014). The nurse's role in managing chemotherapy-induced nausea and vomiting: an international survey. *Cancer Nursing*,37(4),27-35.
- Kurt S, Unsar S. Assessment of symptom control in patients with cancer in Northwestern Turkey. *Eur J Oncol Nurs* 2011;15(2):137–44.
- Kurt B. Adjuvan Kemoterapi Uygulanan Meme Kanseri Hastalarda Gevşeme Egzersizlerinin Semptom Şiddetine Etkisi. Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2018, Ankara.
- Kutlutürkan, S., & Karataş, T. (2014). Kemoterapiye Bağlı Kusmada Tamamlayıcı Tıp. *Bozok Tıp Dergisi*, 4(3), 63-65.
- Kuzu I. 2016 Yılında Güncellenen “Dünya Sağlık Örgütü” Lenfoma Sınıflaması İle B Hücreli Lenfomalarda Neler Değişti? *LLM Dergi* 2017;1(2):27-35.
- Leukemia and Lymphoma Society, update data on blood cancers, 2018. Erişim tarihi, 18.02.2020 Erişim adresi, https://www.lls.org/sites/default/files/file_assets/PS80_Facts2018-2019.pdf .
- Liau, C.T., Chu, N.M., Liu, H.E., Deuson, R., Lien, J., Chen, J.S. (2005). Incidence of chemotherapy-induced nausea and vomiting in Taiwan: physicians' and nurses' estimation vs. patients' reported outcomes. *Supportive Care in Cancer*,13 (5),277-286.
- Liesveld JL, Lichtman MA. Acute Myelogenous Leukemia. In: Lichtman MA, Beutler E, Kipps TJ, Seligsohn U, Kaushansky K, Prchal JT, eds. *Williams Hematology*. 7 th ed. USA:2006: 1183-36.
- Liu L, Mills PJ, Rissling M, Fiorentino L, Natarajan L, Dimsdale JE, et al. Fatigue and sleep quality are associated with changes in inflammatory markers in breast cancer patients undergoing chemotherapy. *Brain Behav Immun* 2012;26(5):706–13.

- Longo DL. Lenfoid Hücre Maliniteleri. İçinde: Biberöglü K, çeviri editörü. Harrison's Principles of Internal Medicine. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri; 2013. s:687-700.
- Ludwig, H., et al., Health-related quality of life in the ENDEAVOR study: carfilzomib-dexamethasone vs bortezomib-dexamethasone in relapsed/refractory multiple myeloma. *Blood Cancer J*, 2019. 9(3): p. 23.
- Marx, W., Kiss, N., McCarthy, A.L., McKavanagh, D., Isenring, L. (2016). Chemotherapy-induced nausea and vomiting: a narrative review to inform dietetics practice. *Journal of Academy of Nutrition and Dietetics*, 116(5), 819-827.
- Martin CG, Rubenstein EB, Elting LS, Kim YJ, Osoba D. Measuring chemotherapy-induced nausea and emesis. *Cancer* 2003; 98(3): 645-655.
- MIC Second MIC Cooperative Study Group. Morphologic, immunologic, and cytogenetic (MIC) working classification of the acute myeloid leukemias. *Cancer Genet Cytogenet*. 1988; 30: 1-15.
- Merdin A, Avcı F. "Toplumsal kanser ve hematoloji bilinci." *Türk Onkoloji Dergisi*, 2013, 28(4): 150-3.
- Mian M, Tinelli M, March E, Turri G, Meneghini V, Pescosta N, Berno T ve Ark. Bortezomib, Thalidomide and Lenalidomide: Have They Really Changed The Outcome of Multiple Myeloma? *Anticancer Res*. 2016;36(3):1059-65.
- Miller M, Kearney N. Chemotherapy-related nausea and vomitingpastreflections, present practice and future management. *European Journal of Cancer Care* 2004; 13(1): 71-81.
- Miller M, Kearney N (2001) Oral care for patients with cancer:A review of the literature. *Cancer Nurs*, 24(4): 241 -254.
- Molassiotis, A., Coventry, P.A., Stricker, C.T., Clements, C., Eaby, B., Velders, L. ve diğerleri. (2007). Validation and psychometric assessment of a short clinical scale to measure chemotherapy-induced nausea and vomiting: the MASCC antiemesis tool. *Journal of Pain and Symptom Management*, 34(2),148-159.

- Molassiotis A, Wilson B, Blair S, Howe T, Cavet J. Unmet supportive care needs, psychological well-being and quality of life in patients living with multiple myeloma and their partners. *Psycho-oncology*. 2011; 20 (1): 88-97.
- Mollaoğlu M, Erdoğan G. Effect on symptom control of structured information given to patients receiving chemotherapy. *Eur J Oncol Nurs* 2014; 18(1):78-84.
- Muallaoglu S, Karagun O, Mertsoylu H, AliAyberk B, Sezer A, Ozyilkan O. Attributes of cancer patients admitted to the emergency department in one year. *World J Emerg Med* 2014;5(2):85-90.
- Munchi NC, Longo DL, Anderson KC. Plasma Cell Disorders In: Kasper DL, Hauser SL, Jameson JL, et al., editors. *Harrison's Principles of Internal Medicine* 19 ed. United States of America Mc Graw Hill; 2015. p710-9.
- Munro CL., Grap MJ., Elswick RK., Jr McKinney J., Sessler CN., Hummel RS. Oral health status and development of ventilator-associated pneumonia: a descriptive study. *Am J Crit Care*, 15: 453-60, 2006.
- Munro CL, Grap MJ, Jablonski R & et al. Oral Health Measurement in Nursing Research: State of the Science. *Biol Res Nurs*. 2006 July; 8(1): 35-42.
- Niederhuber JE. *Abeloff's clinical oncology*. 6th edition. ed. Philadelphia, PA: Elsevier; 2019. pages cm p.
- NCCN Clinical Practice Guidelines in Oncology. Palliative Care Version I. 2016. National Comprehensive Cancer Network https://www.nccn.org/professionals/physician_gls/PDF/palliative.pdf (Access date:08.04.2020).
- NCNN Clinical Practice Guidelines in Oncology. Antiemesis Version. II. 2014. National Comprehensive Cancer Network http://www.nccn.org/professionals/physician_gls/pdf/antiemesis.pdf Access date: 08.04.2020.
- National Cancer Institute-Common Terminology Criteria for Adverse Events v4.03: (CTCAE), June 14, 2010. http://evs.nci.nih.gov/ftp1/CTCAE/CTCAE_4.03_2010-06-4_QuickReference_8.5x11.pdf. Erişim:25.03.2020

- NCCNN Clinical Practice Guidelines in Oncology. Antiemesis Version. II. 2017
National Comprehensive Cancer Network [https:// www.nccn.org/professionals/physician_gls/ pdf/antiemesis.pdf](https://www.nccn.org/professionals/physician_gls/pdf/antiemesis.pdf) (Access date:25.03.2020).
- Navari RM. Management of chemotherapy –induced nausea and vomiting, focus on newer agents and new uses for older agents. *Drugs*. 2013;73:249-262.
- Ohlmann CH. Chemotherapy of Prostate Cancer. *Urologe A*. 2015; 54(10):1461-9.
- Orgun F (2010). Sağlık Eğitimi ve Sağlığın İyileştirilmesi. Dahili ve Cerrahi Hastalıklarda Bakım (Ed: Karadakovan A, Eti, Aslan F). Adana, 41-51.
- O'Reilly M. (2003). Oral care of the critically ill: a review of the literature and guidelines for practice. *Aust Crit Care*, 16(3), 101-110.
- Osova 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.
- O'Conner L, Boltz M, Capezuti E & et al. National Guideline Clearinghouse. Providing Oral Health Care to Older Adults. In: Evidence-based Geriatric Nursing Protocols for Best Practice. 2012; Retrieved June 10, 2014, from <http://www.guideline.gov/content.aspx?id=43937>.
- Özdelikara A, Tan M (2017). The effect of reflexology on chemotherapy-induced nausea, vomiting, and fatigue in breast cancer patients. *Asia-Pacific Journal of Oncology Nursing* 4(3): 241-249.
- Özveren H. Mekanik ventilatöre bağlı hastalarda ağız bakımı. *Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Dergisi*, 92–99, 2010.
- Palumbo, A., et al., Revised International Staging System for Multiple Myeloma: A Report From International Myeloma Working Group. *J Clin Oncol*, 2015. 33(26): p. 2863-9
- 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.
- Paul S, Kantarjian H, Jabbour EJ. Adult Acute Lymphoblastic Leukemia. *Mayo Clin Proc* 2016; 91: 1645-1666.

- Peterson DE, Bensadoun RJ, Roila F (2010). Management of oral and gastrointestinal mucositis: esmo clinical practice guidelines. *Annals of Oncology* 21: 261-265.
- Peterson D and Lalla R. Oral mucositis: The new paradigms. *Current Opinion in Oncology*. 2010;22: 318–322.
- Piamjariyakul U, Williams, PD, Propakorn S, Kim M, Park L, Rojjanasriat W, Williams AR. Cancer therapy-related symptoms and self-care in Thailand. *European Journal of Oncology Nursing*, 2010, 14:387-394.
- Pieters R, Carroll WL. Biology and treatment of acute lymphoblastic leukemia. *Hematol Oncol Clin North Am*. 2010;24(1):1-18.
- Pizzo PA, Poplack DG. Principles and Practice of Pediatric Oncology. Malignant nonHodgkin Lymphomas in Children. Philadelphia: Lippincott Williams&Wilkins;2011.
- Potter, P.A. ve Perry, A.G. (2008). *Fundamentals of Nursing*. (7. Baskı). Elsevier, 1052-1070.
- Rabin KR, Gramatges MM, Margolin JF, Poplack DG. Acute Lymphoblastic Leukemia. In: Pizzo P A, Poplack D G. *Principles and Practice of Pediatric Oncology*. 7th.Ed., Philadelphia: Wolters Kluwer, 2016: 463-497.
- Radha A, Namrata O (2014). Knowledge and practice on oral care among the patients receiving chemotherapy. *American Journal of Cancer Prevention*, 2(1): 9-13.
- Rai, K.R., Sawitsky, A., Cronkite, E.P., Chanana, A.D., Levy, R.N., Pasternack, B.S. (1975). Clinical staging of chronic lymphocytic leukemia. *Blood*, 46(2): 219-34.
- Rajkumar, S.V., Multiple myeloma: 2016 update on diagnosis, riskstratification, and management. *Am J Hematol*, 2016. 91(7): p. 719-34.
- Rao KV, Faso A. Chemotherapy-induced nausea and vomiting: optimizing prevention and management. *Am Health Drug Benefits* 2012;5(4):232-240.
- Reville B, Axelrod D, Maury R. Palliative care for the cancer patient. *Prim Care Clin Office Pract* 2009;36:781-810.
- Rhodes, V.A., McDaniel, R.W. (2001). Nausea, vomiting, and retching: complex problems in palliative care. *CA: Cancer Journal for Clinicians*, 51(4), 232-248.

- Rhodes, V.A., Watson, P.M., Johnson, M.H. (1984). Development of reliable and valid measures of nausea and vomiting. *Cancer Nursing*,7(1),33-41.
- Richardson J, Smith JE, McCall G, Richardson A, Pilkington K, Kirsch I. Hypnosis for nausea and vomiting in cancer chemotherapy: a systematic review of the research evidence, *European Journal of Cancer Care*, 2007, 16(5): 402-412.
- Roila F, Warr D, Aapro M, et al. Delayed emesis: moderately emetogenic chemotherapy (single-day chemotherapy regimens only). *Supportive Care in Cancer* 2011;19:57-62.
- Roberts AW, Davids MS, Pagel JM, et al. Targeting BCL2 with venetoclax in relapsed chronic lymphocytic leukemia. *N Engl J Med*. 2016;374:311-322.
- Robert S. Hilmann, Kenneth A. Ault, Michel Leporrier, Henry M. Rinder. *Heamatology in Clinical Practice* (5th ed). Lange Press, Türkçe Çeviri 2012 , pp 215-27.
- Robert S. Hilmann, Kenneth A. Ault, Michel Leporrier, Henry M. Rinder. *Heamatology in Clinical Practice* (5th ed). Lange Press, Türkçe Çeviri 2012 , pp 311-18.
- Royal College of Nursing- RCN. *Essential Guide. Promoting Older People's Oral Health*. January 2011: 120. Retrieved June 10, 2014, from http://rcnpublishing.com/userimages/Content_Editor/137_3368451935/Promoting-older-peoples-oral-health.pdf.
- Rubenstein, E.B., Peterson, D.E., Schubert, M., Keefe, D., McGuire, D., Epstein, J. ve ark. (2004). Clinical practice guidelines for the prevention and treatment of cancer therapy-induced oral and gastrointestinal mucositis. *Cancer*, 100(9), 2026- 2046.
- Saddki N, Sani FEM, Tin-Oo MM (2014). Oral care for intubated patients: a survey of intensive care unit nurses. *British Association of Critical Care Nurses*, 22(2), 89-98.
- Schwartzberg LS. Chemotherapy-induced nausea and vomiting: clinician and patient perspectives. *J Support Oncol* 2007; 5 (2 Suppl 1): 5-12.
- Scarfò, L., Ferreri, A.J. ve Ghia, P. (2016). Chronic lymphocytic leukaemia., *Crit Rev Oncol Hematol*, 104:169-82.

- Serkan, K. (2009). Kronik Lenfositik Lösemide Tanı ve Prognoz. Türk Hematoloji Derneği, <http://www.thd.org.tr/thdData/Books/399/kroniklenfositer-losemide-tani-ve-prognoz-sema-karakus.pdf>.
- Şenyuva E, Taşocak G (2007). Hemşirelerin hasta eğitimi etkinlikleri ve hasta eğitimi süreci. İstanbul Üniversitesi Florence Nightingale Hemşireliği Dergisi 15(59): 100-106.
- Shih YT, Xu Y, Elting LS. Costs of uncontrolled chemotherapy-induced nausea and vomiting among working-age cancer patients receiving highly or moderately emetogenic chemotherapy. *Cancer* 2007;110(3):678-685.
- Siegel R, Ma J, Zou Z, Jemal A. Cancer statistics, 2014 *CA Can-cer J Clin.* 2014, 64:9-29.
- Singhal S, Mehta J. Multiple myeloma. *Clinical Journal of the American Society of Nephrology : CJASN.* 2006; 1 (6): 1322-1330.
- Simioni C., Zauli G., Martelli A., Vitale M., Ultimo S., Milani D., and Neri L. Physical training interventions for children and teenagers affected by acute lymphoblastic leukemia and related treatment impairments. *Oncotarget.* 2018 Mar 30; 9(24): 17199–17209.
- Sirohi, B. and R. Powles, Multiple myeloma. *The Lancet*, 2004. 363(9412): p. 875-887.
- Slavisa Ninkovic, Jonathan Lambert. Non-Hodgkin lymphoma. *Article in Medicine* 2017; 45:297- 304.
- Smith B.D. and Warlick, E. (2009). Akut Ve Kronik Lösemiler. Soysal T.(Ed). *The Johns Hopkins Internal Medicine Board Review.* İstanbul. Nobel Matbaacılık. pp.459-463.
- Smith A, Howell D, Patmore R, Jack A, Roman E,2011. Incidence Of Haematological Malignancy By Sub-Type: A Report From The Haematological Malignancy Research Network. *Br J Cancer*, 105(11):1684-1692.
- Sorrer ML, Storer BE, Sandmaier BM, et al. Five-year follow-up of patients with advanced chronic lymphocytic leukemia treated with allogeneic hematopoietic cell transplantation after nonmyeloablative conditioning. *J Clin Oncol* 2008; 26:4912-4920.

- Soysal, T. (2013). Kronik Lenfositik Lösemi-Küçük Lenfositik Lenfoma. Türk Hematoloji Derneği. <http://www.thd.org.tr/thdData/Books/641/kroniklenfositik-losemi-kucuk-lenfositik-lenfoma.pdf> .
- Stephen M. Ansell, MD, PhD. Hodgkin Lymphoma: Diagnosis and Treatment. Mayo Clinic Proceedings, November 2015 Volume 90, Issue 11, Pages 1574-1583.
- 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.
- Steven H. Swerdlow, Elias Campo, Stefano A. Pileri, Nancy Lee Harris, et al. (2016) The 2016 revision of the World Health Organization classification of lymphoid neoplasms. Blood, 127:2375-2390.
- Stilgenbauer S, Zenz T. Understanding and managing ultra high-risk chronic lymphocytic leukemia. Hematology AmSoc Hematol Educ Program. 2010;2010:481-488.
- Stone R, Fliedner MC, Smiet ACM. Management of oral mucositis in patients with cancer. Eur J Oncol Nurs 2005; 9(1): 24-32.
- Stonecypher K. Ventilator-associated pneumonia: the importance of oral care in intubated adults. Crit Care Nurs. Q, 33: 339-47, 2010.
- Stout M., Goulding O., Powell A. (2009). Developing and implementing an oral care policy and assessment tool. Nursing Standard, 23 (49), 42-48.
- Tavşan B. Kemoterapi Alan Hastaların Oral Mukozayı Önlemeye Yönelik Uygulamaları. Yüksek Lisans Tezi, 2015, Ankara.
- Taylor, C., Lillis, C., LeMone, P. ve Lynn, P. (2011). Fundamentals of Nursing The Art and Science of Nursing Care. (7.Baskı). Philadelphia: Wolters Kluwer Lippincott Williams & Wilkins; 1110-1137.
- Tekinsoy Kartın P, Ovayolu N ve Ovayolu Ö (Eds). Patofizyoloji Pratik Bir Yaklaşım. Adana: Çukurova Nobel Tıp Kitabevi, 2016: p.51-67.
- Tefferi A, Vardiman JW. Classification and Diagnosis of Myeloproliferative Neoplasms: the 2008 World Health Organization Criteria and Point-of-care Diagnostic Algorithms. Leukemia. 2008; 22(1): 14-22.

- Teunissen SCCM, Wesker W, Kruitwagen C, Haes HJCM, Voest EE, Graeff A. Symptom prevalence in patients with incurable cancer: a systematic review. *J Pain Symptom Manage* 2007;34:94-104.
- Tipton JM, McDaniel RW, Barbour L, Johnston MP, Kayne M, LeRoy P, et al. Putting evidence into practice: evidence-based interventions to prevent, manage, and treat chemotherapy-induced nausea and vomiting. *Clin J Oncol Nurs* 2007; 11(1):69-78.
- Torre LA, Bray F, Siegel RL, Ferley J, Tieulent JL, Jemal A. Global cancer statistics, 2012. *Ca Cancer J Clin*. 2015;65(2):87–108.
- Törüner EK, Büyükgönenç L (2012). *Çocuk Sağlığı Temel Hemşirelik Yaklaşımları*. Gökçe Ofset Yayınları, Ankara; 836-869.
- Turini M, Piovesana V, Ruffo P, Ripellino C, Cataldo N. An assessment of chemotherapy-induced nausea and vomiting direct costs in three EU countries. *Drugs in context* 2015;4(212285).
- Türkiye Kanser İstatistikleri (2017). <https://hsgm.saglik.gov.tr/tr/kanser-istatistikleri> , Erişim tarihi 16.02.2020.
- TC Sağlık Bakanlığı Türkiye Halk Sağlığı Kurumu Kanser Daire Başkanlığı (2016). *Türkiye Kanser Kontrol Programı*. https://hsgm.saglik.gov.tr/depo/birimler/kanser-db/yayinlar/raporlar/Ulusal_Kanser_Kontrol_Planı_2013_2018.pdf. Erişim tarihi 18 Mart 2019.
- T.C Sağlık Bakanlığı. *Türkiye Hastalık Yüğü Çalışması*. <http://www.tuseb.gov.tr/tacese/yuklemeler/ekitap/T%C3%BCrkiye%20Hastal> Erişim tarihi 04 Mart 2019.
- Türkiye Halk Sağlığı Kurumu. *Türkiye Kanser İstatistikleri*. https://hsgm.saglik.gov.tr/depo/birimler/kanser-db/istatistik/2014-RAPOR._uzuuun.pdf. Yayınlanma tarihi 2017. Erişim tarihi 12 Mart 2019.
- Türk Hematoloji Derneği Ulusal Tanı ve Tedavi Kılavuzu. *Lenfoma Tanı ve Tedavi Kılavuzu*. İstanbul:Galenos Yayınevi;2016.
- Uysal KM (2005). *Kemoterapötiklerin Kullanımı ve Yan Etkileri*. *Pediyatrik Onkoloji Hemşireliği Kurs Kitabı* (Ed: Çetingöl, N, Conk Z). İzmir, 17-30.

- Ünsal, A. (2014). Hijyen uygulamaları. İçinde Aştı, T.A. ve Karadağ, A. (Ed.). Hemşirelik Esasları Hemşirelik Bilimi ve Sanatı 1. İstanbul: Akademi Basın ve Yayıncılık; 442-479.
- Üstündağ S. Kemoterapi Alan Kanser Hastalarının Semptom Yönetiminde Kullandıkları Tamamlayıcı Tedavi Yaklaşımlarının Yaşam Kalitesine Etkisi. Yüksek Lisans Tezi, 2013, Ankara.
- Velez-Florez G, Velez-Florez MC, Mantilla-Rivas JO, Patarroyo-Rodríguez L, Borrero-León R, Rodríguez-León S. Mind-Body Therapies in Childhood Cancer. *Current psychiatry reports* 2018;20:58.
- Yalçın B (2012). Klinik Onkoloji El Kitabı. İstanbul: Güneş Tıp Kitabevi.Pp 35-100.
- Yaman Aktaş, Y., Gürçayır, D., & Atalay, C. (2018). Ameliyat sonrası bulantı kusma yönetiminde kanıta dayalı uygulamalar. *Dicle Med*, 45(3), 341-351.
- Yarbro CH, Frogge MH, Goodman M (Eds.) (2004). *Cancer symptom management* (Vol.1). Jones and Bartlett Learning. Available from: http://books.google.com.tr/books/about/Cancer_Symptom_Management.html?id=oMzhfkVZBDYC&redir_esc=y. (Accessed 26.03.2020).
- Yavuz B, Bal Yılmaz H (2015). Investigation of the effects of planned mouth care education on the degree of oral mucositis in pediatric oncology patients. *Journal of Pediatric Oncology Nursing* 32(1): 47-56.
- Yeşilbalkan Ö.U., Akyol A.D.ve ark. (2005). Kemoterapi Tedavisi Alan Hastaların Tedaviye Bağlı Yaşadıkları Semptomlar Ve Yaşam Kalitesine Olan Etkisinin İncelenmesi, E.Ü. H.Y.O. Dergisi, 21(1): 13-31.
- Yılmaz MÇ. Mukozit yönetiminde kanıta dayalı uygulamalar. *Uluslararası Hematoloji-Onkoloji Dergisi* 2007; 4(17): 241-246.
- Yeane MN, Chandler MH, Scarbalis KA. Cellular alterations In: *Pediatric Nursing Caring for Children and Their Families*, eds: Potts NL, Mandelco BL. 3 rd ed. Delmar, The USA; 2012, p: 1023-1077.
- Yorkshire Cancer Network and North East Yorkshire and Humber Clinical Alliance. *A Guide To Symptom Management In Palliative Care Version 5.1*, February 2014.

- Yüce Özcan U ve Yurtsever, S. Effect of education about oral mucositis given to the cancer patients having chemotherapy on life quality. *Journal of Cancer Education*, 2019; 34-1: 35-40.
- Zerbe, M.B., Parkerson, S.G., Ortlieb, M.L., Spitzer, T. (1992) Relationships between oral mucositis and treatment variables in bone marrow transplant patients, *Cancer Nursing*, (15):3, 196-205.
- 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.
- 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.
- Zurmehly J. Oral care education in the prevention of ventilator-associated pneumonia: quality patient outcomes in the intensive care unit. *J Contin Educ Nurs*, 44: 67-75, 2013.
- Zweegman, S., M. Engelhardt, and A. Larocca, Elderly patients with multiple myeloma: towards a frailty approach? *Curr Opin Oncol*, 2017. 29(5): p. 315-321.
- Walsh D, Davis M, Ripamonti C, Bruera E, Davies A, Molassiotis A. 2016 Updated MAS-CC/ ESMO consensus recommendations: management of nausea and vomiting in advanced cancer. *Support Care Cancer* 2016;25:333-340.
- Warr D. Prognostic factors for chemotherapy induced nausea and vomiting. *Eur J Pharmacol*. 2014;722:192-196.
- Warr D. Chemotherapy-and cancer-related nausea and vomiting. *Current oncology* 2008;15:S4.
- Wilberg P, Hjermstad MJ, Ottesen S, Herlofson BB (2014). Chemotherapy-associated oral sequelae in patients with cancers outside the head and neck region. *Journal of Pain and Symptom Management*, 48(6): 1060-1069.
- Wilkinson S, Lockhart K, Gambles M, Storey L. Reflexology for symptom relief in patients with cancer, *Cancer Nursing*, 2008, 31(5): 354-360.

World Health Organization, International Agency For Research On Cancer, 2019.
<https://gco.iarc.fr/today/data/factsheets/cancers/39-All-cancers-fact-sheet.pdf>,
Erişim Tarihi 12.02.2020.



EKLER

EK 1. Kişisel Bilgi Formu

1- Yaşınız:

2- Cinsiyetiniz: (1)Erkek (2)Kadın

3- Eğitim durumunuz: (1)Okur-yazar değil (2)Okur-yazar (3) İlk-ortaokul
(4) Lise (5) Ön lisans /lisans
(6)Yükseklisans/doktora

4- Mesleğiniz: (1)Memur (2)Emekli (3)İşçi
(4)Çiftçi (5)Serbest meslek (6)Çalışmıyor

5- Gelir düzeyiniz: (1)Gelir giderden az
(2)Gelir gidere denk
(3)Gelir giderden fazla

6- Sosyal güvenceniz: (1)Emekli sandığı (2) SSK (3)Bağ-kur
(4)Yeşil kart (5) Diğer (6)Yok

7- Medeni durumunuz: (1) Evli (2)Bekar

8- Aile tipiniz: (1) Geniş aile (2) Çekirdek aile (3) Parçalanmış aile (4)
Diğer

9- Yaşadığınız yer: (1)İl (2)İlçe (3) Köy

10- Klinik tanınız:

11- Hastalığınızın evresi: (1)Evre I (2) Evre II (3) Evre III (4)
Evre IV

12- Hastalığınız ne zaman teşhis edildi? (1) 0-6 ay (2) 6 ay-1 yıl
(3) 1-3 yıl (4) 4 yıl ve üzeri

13- Ne kadar zamandır tedavi görüyorsunuz? (1) 0-6 ay (2) 6 ay-1 yıl
(3) 1-3 yıl (4) 4 yıl ve üzeri

14- Tedavi protokolünüz: (1)Uygulanmıyor (2) Cerrahi (3) Kemoterapi
(4) Radyoterapi (5) Hormon tedavisi (6) Diğer

15- Kaçınıcı kür kemoterapi alıyorsunuz?.....

16-Başka kronik hastalık

(1) Var (Hastalık adını yazınız:.....)
(2) Yok

17- Bulantı, kusma ve öğürmeniz oluyor mu?

- (1) Evet
- (2) Hayır

18-Ağız bakımınızı nasıl yapıyorsunuz?

- (1)Diş fırçasıyla ... günde ... kez
- (2)Özel solüsyonlarla günde ... kez
- (3)Ağız bakım setiylegünde ... kez

19. Tedaviye başladıktan sonra ağız içinde değişiklik oldu mu?

- (1) Evet
- (2)Hayır

20. Cevabınız EVET ise ağızınızda yaşadığınız en önemli sorun/sorunlar nedir? (birden fazla seçenek işaretlenebilir)

- (1)Konuşma güçlüğü
- (2)Yeme güçlüğü
- (3)Ağrı
- (4)Kızarıklık
- (5)Dehidratasyon (susuzluk hissi)
- (6) Kanama
- (7)Yutma güçlüğü
- (8)Ağız kuruluğu
- (9)Ses kısıklığı
- (10)Ağız kokusu
- (11)Yanma
- (12) İştahsızlık
- (13)Ülserasyon
- (14)Tad duyusunda azalma/değişiklik
- (15)Dudaklarda kuruma ve çatlama
- (16)Diğer

EK-2.Rhodes Bulantı-Kusma ve Öğürme İndeksi

EK 2. RHODES BULANTI, KUSMA VE ÖĞÜRME İNDEKSİ

BULANTI KUSMA VE ÖĞÜRME İNDEKSİ

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

Sayısal ve Tanımlayıcı Oranlar	1	2	3	4	5
1. Son 24 saat içinde — kez kustum	7 ya da daha fazla	5-6	3-4	1-2	Hiç kusmadım
2. Son 24 saat içinde öğürme ya da kuru kabartı nedeniyle — sıkıntı hissettim	Hiç hissetmedim	Hafif	Orta	Çok	Şiddetli
3. Son 24 saat içinde kustuğum ya da ağızdan çıkardığım için — sıkıntı hissettim	Şiddetli	Çok	Orta	Hafif	Hiç hissetmedim
4. Son 24 saat içinde midemde rahatsızlık ya da bulantı hissini — yaşadım	Hiç hissetmedim	1 saat ya da daha az	2-3 saat	4-6 saat	6 saatten daha fazla
5. Son 24 saat içinde midemde rahatsızlık yada bulantı nedeniyle — sıkıntı hissettim	Hiç hissetmedim	Hafif	Orta	Çok	Şiddetli
6. Son 24 saat içinde her kusmamda — miktarda çıkardım	Çok fazla (3 fincan ya da daha fazla)	Çok (2-3 fincan)	Orta (1/2-2 fincan)	Az (1/2 fincan kadar)	Hiç kusmadım
7. Son 24 saat içinde midemde rahatsızlık ya da bulantı hissini — kez yaşadım	7 ya da daha fazla	5-6	3-4	1-2	Hiç hissetmedim
8. Son 24 saat içinde bir şey çıkarmaksızın öğürme ya da kuru kabartı hissini — kez yaşadım	Hiç hissetmedim	1-2	3-4	5-6	7 ya da daha fazla

EK-3. Ağız Değerlendirme Rehberi

Değerlendirilecek Bölge – Hasta	Değerlendirme Araçları	Ölçüm yöntemi	Sayısal ve Tanımlayıcı Oranlar		
			1	2	3
Ses	Dinleme	Hastayla Konuşarak	Normal	Daha boğuk ya da çatallı ses	Konuşma güclüğü ya da konuşurken ağrı
Yutma	Gözlem	Hastaya yutmada bir sorunu olup olmadığını sor * Öğürme refleksini test etmek için dilin arkasına yavaşça dil basacağını yerleştir ve bastır	Normal yutma	Yutarken bazen ağrı hissetme	Yutamama Boğulma hissi
Dudaklar	Gözlem/ Palpasyon	Gözle ve dudakları palpe et	Pürüzsüz, pembe ve nemli	Kuru ve çatlamış	Yara ya da hemoraji
Dil	Gözlem/ Palpasyon	Dokunun görünüşünü gözle ve dili palpe et	Pembe ve nemli papillalar mevcut	Papillaların matlaşması, üstünün kirli sarı bir tabakayla kaplanması (Kızarıklık olabilir ya da olmayabilir)	Su toplanması ya da çatlak
Tükrük	Dil basacağı	Dil basacağını ağız içine sok, dilin ortasına ve ağız tabanına dokundur	Akışkan tükrük	Tükürüğün koyulaşması	Tükrük yok
Müköz Membranlar	Gözlem	Dokunun görünümünü Gözle	Pembe ve Nemli	Ülserasyon olmadan kızarıklık veya beyaz bir tabaka ile kaplanmış müköz membran	Hemorajılı ya da hemorajisiz ülserasyon
Diş etleri	Dil basacağı ve Gözlem	Dil basacağının ucuyla diş etlerine hafif bastır	Pembe ve Sağlam	Kızarıklık olabilir veya olmayabilir	Spontan hemoraji ya da basınçla birlikte hemoraji
Dişler ya da Protezler	Gözlem	Protez alanını ve ya dişlerin görüntüsünü gözle	Temiz ya da ölü doku yok	Dişlerin arasında plak ya da ölü doku	Diş ve dişeti arasındaki sınırda ya da protezin yerleştiği alanda plak ya da ölü doku (Küçük bir travmayla bile hemoraji, diş eti renginde değişme)

EK.4. Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi Klinik Araştırmalar Etik Kurul Başkanlığı Kurul Kararı

	CUMHURİYET ÜNİVERSİTESİ GİRİŞİMSEL OLMAYAN KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU KARAR FORMU
---	---

ARAŞTIRMANIN AÇIK ADI	Kemoterapi Uygulanan Hematolojik Kanserli Hastalarda Bulantı Kusma Öğürme ve Ağız Sağlığının Değerlendirilmesi
-----------------------	--

DEĞERLENDİRİLEN BELGELER	Belge Adı	Tarihi	Versiyon Numarası	Dili
	ARAŞTIRMA PROTOKOLÜ			Türkçe <input checked="" type="checkbox"/> İngilizce <input type="checkbox"/> Diğer <input type="checkbox"/>
	BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU			Türkçe <input checked="" type="checkbox"/> İngilizce <input type="checkbox"/> Diğer <input type="checkbox"/>
	OLGU RAPOR FORMU			Türkçe <input type="checkbox"/> İngilizce <input type="checkbox"/> Diğer <input type="checkbox"/>
DEĞERLENDİRİLEN DİĞER BELGELER	Belge Adı	Açıklama		
	SIGORTA	<input type="checkbox"/>		
	ARAŞTIRMA BÜTÇESİ	<input type="checkbox"/>		
	BİYOLOJİK MATERYEL TRANSFER FORMU	<input type="checkbox"/>		
	İLAN	<input type="checkbox"/>		
	YILLIK BİLDİRİM	<input type="checkbox"/>		
	SONUÇ RAPORU	<input type="checkbox"/>		
DİĞER:	<input type="checkbox"/>			
KARAR BİLGİLERİ	Karar No: 2019-04/44	Tarih: 17.04.2019		
	Yukarıda bilgileri verilen başvuru dosyası ile ilgili belgeler araştırmanın/çalışmanın gereke, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak incelenmiş ve uygun bulunmuş olup araştırmanın/çalışmanın başvuru dosyasında belirtilen merkezlerden gerekli izin alınarak gerçekleştirilmesinde etik ve bilimsel sakınca bulunmadığına toplantıya katılan etik kurul üye tam sayısının salt çoğunluğu ile karar verilmiştir.			

KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU	
ETİK KURULUN ÇALIŞMA ESASI	Klinik Araştırmalar Hakkında Yönetmelik, İyi Klinik Uygulamaları Kılavuzu, Helsinki Bildirgesi, Cumhuriyet Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurul Yönergesi
BAŞKANIN UNVANI / ADI / SOYADI:	Prof. Dr. Muhittin Sönmez

Unvanı/Adı/Soyadı	Uzmanlık Alanı	Kurumu	Cinsiyet		Araştırma ile ilişki		Katılım *		İmza
Prof. Dr. Muhittin Sönmez	Anatomi	Cumhuriyet Üniversitesi, Tıp Fakültesi	E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Prof. Dr. Yalçın Karagöz	Biyostatistik	Cumhuriyet Üniversitesi, Tıp Fakültesi	E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Doç. Dr. Hatice Özer	Patoloji	Cumhuriyet Üniversitesi, Tıp Fakültesi	E <input type="checkbox"/>	K <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Doç. Dr. Ercan Özdemir	Fizyoloji	Cumhuriyet Üniversitesi, Tıp Fakültesi	E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Doç. Dr. Gulay Yıldırım	Tıp Tarihi ve Etik	Cumhuriyet Üniversitesi, Tıp Fakültesi	E <input type="checkbox"/>	K <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	
Doç. Dr. Binnur Bağcı	Beslenme ve Diyetetik	Cumhuriyet Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi	E <input type="checkbox"/>	K <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Dr. Öğr. Üyesi Mehmet Ataş	Farmasötik Mikrobiyoloji	Cumhuriyet Üniversitesi, Eczacılık Fakültesi	E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Dr. Öğr. Üyesi Engin Altunkaya	İç hastalıkları	Cumhuriyet Üniversitesi, Tıp Fakültesi	E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Dr. Öğr. Üyesi Melih Ülgey	Protetik Diş Tedavisi	Cumhuriyet Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi	E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	

*: Toplantıda bulunma

Etik Kurul Başkanının
Unvanı/Adı/Soyadı: Prof. Dr. Muhittin Sönmez
İmza:



**CUMHURİYET ÜNİVERSİTESİ GİRİŞİMSSEL OLMAYAN KLİNİK
ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU KARAR FORMU**

ARAŞTIRMANIN AÇIK ADI	Kemoterapi Uygulanan Hematolojik Kanserli Hastalarda Bulantı Kusma Ögürme ve Ağız Sağlığının Değerlendirilmesi
-----------------------	--

ETİK KURUL BİLGİLERİ	ETİK KURULUN ADI	Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu
	AÇIK ADRESİ:	Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi Dekanlığı, Tıp Tarihi ve Etik Anabilim Dalı TR-58140 Merkez/Sivas
	TELEFON	0 346 219 10 10 / Dahili: 2092
	FAKS	-
	E-POSTA	gokaek2014@gmail.com

BAŞVURU BİLGİLERİ	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACI UNVANI/ADI/SOYADI	Prof. Dr. Mukadder Mollaoğlu			
	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACININ UZMANLIK ALANI	İç Hastalıkları Hemşireliği			
	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACININ BULUNDUĞU MERKEZ	Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı			
	DESTEKLEYİCİ	-			
	DESTEKLEYİCİNİN YASAL TEMSİLCİSİ	-			
	ARAŞTIRMANIN TÜRÜ	Yüksek lisans tezi			
	ARAŞTIRMAYA KATILAN MERKEZLER	TEK MERKEZ <input checked="" type="checkbox"/>	ÇOK MERKEZLİ <input type="checkbox"/>	ULUSAL <input type="checkbox"/>	ULUSLARARASI <input type="checkbox"/>

Etik Kurul Başkanının
Unvanı/Adı/Soyadı: Prof. Dr. Muhittin Sönmez
İmza:

EK. 5. Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Cebeci Hastanesi İzin Belgesi

Evrak Tarih ve Sayısı: 15/10/2019-41717



T.C.
ANKARA ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
Hastaneler Başhekimliği
Cebeci Araştırma ve Uygulama Hastanesi
Başhemşirelik



Sayı : 76108556-044[774.99]-E.30100

14.10.2019

Konu : Zeynep ÖGEDEY'in Tez Çalışması

SİVAS CUMHURİYET ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
(Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğüne)

İlgi : 28.06.2019 tarihli ve 88354726-044-E.25233 sayılı yazınız.

İlgi sayılı yazınızda bahsi geçen, Enstitünüz İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı yüksek lisans öğrencisi Zeynep ÖGEDEY'in "Kemoterapi Uygulanan Hematolojik Kanserli Hastalarda Bulantı Kusma Öğürme ve Ağız Sağlığının Değerlendirilmesi" konulu tez çalışmasını yapması hakkında, Hastanemiz Hematoloji Bilim Dalı Başkanlığından alınan 11.10.2019 tarih ve 54673 sayılı yazı ve eki ilişikte sunulmuş olup; talebiniz Başhekimliğimiz tarafından uygun görülmüştür.

Bilgilerinizi saygılarımla rica ederim.

Prof. Dr. A.Rüçhan AKAR
Başhekim

Ek : 11/10/2019 tarihli 36373503-044-E.54673 sayılı yazı ve eki.

Not: 5070 sayılı Elektronik İmza Kanunu gereği bu belge elektronik imza ile imzalanmıştır.

Tıp Fak. Cad. 06260 Dikimevi - Mamak - ANKARA
Tel.No: 0312 595 63 72 Belge Geçer No: 0312 362 34 41
E-Postai: cebbsk1@medicine.ankara.edu.tr

Bilgi için: Yıldız KILINÇKAYA
Memur
Telefon No: (312) 595 63 62

EK. 6. Gönüllüleri Bilgilendirme ve Olur Formu



SIVAS CUMHURİYET ÜNİVERSİTESİ GİRİŞİMSEL OLMAYAN KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU BİLGİLENDİRİLMİŞ OLUR FORMU

Sayın ...

Bu katılacağınız çalışma bilimsel bir araştırma olup, araştırmanın adı **“Kemoterapi Uygulanan Hematolojik Kanserli Hastalarda Bulantı Kusma Öğürme ve Ağız Sağlığının Değerlendirilmesi”** dir.

Bu araştırmanın amacı, hematoloji kliniğinde yatarak kemoterapi uygulanan hematolojik kanserli hastalarda bulantı-kusma ve öğürmenin ağız sağlığına etkisini belirlemek amacıyla yapılacaktır. Çalışmaya katılım gönüllülük esasına dayalıdır. Kararınızdan önce araştırma hakkında sizi bilgilendirmek istiyoruz. Bu bilgileri okuyup anladıktan sonra araştırmaya katılmak isterseniz formu imzalayınız.

Bu araştırmada sizin için hasta bilgi formu, rhodes bulantı kusma ve öğürme indeksi ve ağız değerlendirme rehberi kullanılacaktır. Bu çalışma 6 ay sürecektir. Size kullanılacak formlar hakkında kısaca bilgi vereceğim.

Hasta bilgi formunda; sizin yaş, cinsiyet, eğitim durumu gibi tanıtıcı özellikleriniz, kemoterapi sonrası bulantı kusma ve ağız sağlığı ile ilişkin bilgileri değerlendirmek üzere oluşturulan toplam 20 soru yer almaktadır.

Rhodes bulantı-kusma ve öğürme ölçeğinde; sizin bulantı kusmanızı değerlendirmek amacıyla 8 maddelik soru yer almaktadır. Ölçekte olabilecek en yüksek değer 32’dir ve en ağır semptom oluşumu puanını gösterecektir.

Ağız değerlendirme rehberinde ise; ağız ve diş sağlığınız sorgulanarak ses, yutma, dudaklar, dil, tükürük, müköz membranlar, diş etleri, dişler ya da protezlerin durumu değerlendirilecek ve her birine 1, 2 ya da 3 puan olacak şekilde sayısal değerler verilip toplanarak, ağız değerlendirme puanları belirlenecektir.

Bu çalışma anket çalışmasıdır. Bu çalışmada size zarar verecek herhangi bir durum içermemektedir. Bu çalışma ancak siz gönüllü olursanız sizinle birlikte yapılacaktır. Bu çalışmayı kabul etmiş ya da etmemiş olmanız kabul ettikten sonra istediğiniz zaman buna son vermeniz, servisinizde almanız gereken standart tedaviyi hiçbir şekilde etkilemeyecektir.

Bu araştırma ile ilgili olarak sizden beklenen verilen anketleri araştırmacının sorularına uygun ve doğru cevap vermek ve sonuçlarını zamanında araştırmacıya ulaştırmaktır.

Bu araştırmaya katıldığınız takdirde tüm kimlik bilgileriniz gizli tutulacaktır. İmzalayacağınız hasta onay formunu sizin ve benim haricimde birde bu kurumda çalışmakta olan başka bir tanık imzalayacaktır.

Araştırma sırasında sizi ilgilendirebilecek herhangi bir gelişme olduğunda, bu durum size veya yasal temsilcinize derhal bildirilecektir. Araştırma hakkında ek bilgiler almak için ya da çalışma ile ilgili herhangi bir sorun için 05557532100 numaralı telefondan araştırmacı Zeynep Ögedey’e başvurabilirsiniz.

Ayrıca bu araştırma kapsamında hiçbir ücret istenmeyecektir.

Bu araştırmada yer almak tamamen sizin isteğinize bağlıdır. Araştırmada yer almayı reddedebilirsiniz ya da herhangi bir aşamada araştırmadan ayrılabilirsiniz.

Bu durum herhangi bir cezaya ya da sizin yararlarınıza engel duruma yol ağmayacaktır. Araştırıcı bilginiz dahilinde veya isteğiniz dışında, uygulanan tedavi Őemasının gereklerini yerine getirmemeniz, çalışma programını aksatmanız veya tedavinin etkinliğini artırmak vb. nedenlerle sizi araştırmadan çıkarabilir. Araştırmanın sonuçları bilimsel amaçla kullanılacaktır, çalışmadan çekilmeniz ya da araştırıcı tarafından çıkarılmanız durumunda, sizle ilgili tıbbi veriler de gerekirse bilimsel amaçla kullanılabilir.

Size ait tüm tıbbi ve kimlik bilgileriniz gizli tutulacaktır ve araştırma yayınlansa bile kimlik bilgileriniz verilmeyecektir, ancak araştırmanın izleyicileri, yoklama yapanlar, etik kurullar ve resmi makamlar gerektiğinde tıbbi bilgilerinize ulaşabilir. Siz de istediğinizde kendinize ait tıbbi bilgilere ulaşabilirsiniz.

Çalışmaya Katılma Onayı:

Yukarıda yer alan ve araştırmaya başlanmadan önce gönüllüye verilmesi gereken bilgileri okudum ve sözlü olarak dinledim. Aklıma gelen tüm soruları araştırıcıya sordum, yazılı ve sözlü olarak bana yapılan tüm açıklamaları ayrıntılarıyla anlamış bulunmaktayım. Çalışmaya katılmayı isteyip istemediğime karar vermem için bana yeterli zaman tanındı. Bu koşullar altında, bana ait tıbbi bilgilerin gözden geçirilmesi, transfer edilmesi ve işlenmesi konusunda araştırma yürütücüsüne yetki veriyor ve söz konusu araştırmaya ilişkin bana yapılan katılım davetini hiçbir zorlama ve baskı olmaksızın gönüllü olarak kabul ediyorum.

Bu formun imzalı bir kopyası bana verilecektir.

Gönüllünün,

Adı-Soyadı:

Adresi:

Tel.-Faks:

Tarih ve İmza:

Açıklamaları yapan araştırmacının,

Adı-Soyadı:

Görevi:

Adresi:

Tel.-Faks: Tarih ve İmza:

Olur alma işlemine başından sonuna kadar tamklık eden kuruluş görevlisinin/görüşme tanığının,

Adı-Soyadı:

Görevi:

Adresi:

Tel.-Faks:

Tarih ve İmza:

ÖZ GEÇMİŞ

Kişisel bilgiler

Adı Soyadı	Zeynep ÖGEDEY
Doğum Yeri ve Tarihi	Sivas-1991
Medeni Hali	Bekar
Yabancı Dil	İngilizce
İletişim Adresi	Sivas Yıldızeli Devlet Hastanesi
E-posta Adresi	zogedey@gmail.com

Eğitim ve Akademik Durumu

Lise	Yenişehir Lisesi, 2009
Lisans	Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi
Hemşirelik,2014	
Ünvan	Hemşire

İş Tecrübesi

Ankara Medicana International Hospital Hemşireliği (08.2015-12.2015)	Kemik İliği Transplantasyon
Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Hemşireliği (12.2015-12.2018)	Kemik İliği Transplantasyon
Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi (12.2018-12.2019)	Hematoloji Servis Hemşireliği
Sivas Yıldızeli Devlet Hastanesi (01.2020-03.2020)	Dahiliye+Palyatif Servis Hemşireliği
Sivas Yıldızeli Devlet Hastanesi Hemşireliği (03.2020-.....)	2019-nCoV İzolasyon Servis