



**TÜRKİYE CUMHURİYETİ
KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

İÇ HASTALIKLARI HEMŞİRELİĞİ ANABİLİM DALI

**KANSER HASTALARINA VERİLEN
EĞİTİMİN KEMOTERAPİ
SEMPTOMLARINA ETKİSİ**

Hilal PEKMEZCİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Doç. Dr. Sevilay HİNTİSTAN

TRABZON-2013



**TÜRKİYE CUMHURİYETİ
KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

İÇ HASTALIKLARI HEMŞİRELİĞİ ANABİLİM DALI

**KANSER HASTALARINA VERİLEN
EĞİTİMİN KEMOTERAPİ
SEMPTOMLARINA ETKİSİ**

Hilal PEKMEZCİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Doç. Dr. Sevilay HİNTİSTAN

TRABZON-2013

ONAY

Bu tez Yüksek Lisans Standartlarına Uygun Bulunmuştur.

Doç. Dr. Nesrin NURAL

İç Hastalıkları Hemşireliği Ana Bilim Dalı Başkanı

Karadeniz Teknik Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı Yüksek Lisans öğrencisi Hilal PEKMEZCİ' nin hazırladığı “Kanser Hastalarına Verilen Eğitimin Kemoterapi Semptomlarına Etkisi” başlıklı tez KTÜ Lisansüstü Eğitim - Öğretim ve Sınav Yönetmeliği'nin ilgili maddeleri uyarınca kapsam ve bilimsel kalite yönünden değerlendirilerek Yüksek Lisans/Doktora Tezi olarak kabul edilmiştir.

Danışman Doç. Dr. Sevilay HİNTİSTAN _____

Yüksek Lisans Sınavı Jüri Üyeleri

Doç.Dr.Sevilay HİNTİSTAN _____

Doç.Dr.Nesrin NURAL _____

Yrd.Doç.Dr.Dilek ÇİLİNGİR _____

Tarih:30/12/2013

Bu tez KTÜ Sağlık Bilimleri Enstitüsü Yönetim Kurulu'nun 12/12/2013 tarih ve 27 sayılı kararıyla onaylanmıştır.

.....

Prof. Dr. Ahmet KALKAN

Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürü

BEYAN

Bu tez çalışmasının KTÜ Sağlık Bilimleri Enstitüsü tez yazım kılavuzu standartlarına uygun olarak yazıldığını, tezin akademik ve etik kurallara bağlı kalınarak gerçekleştirilmiş özgün bir bilimsel araştırma eserim olduğunu, tezde yer alan ve bu tez çalışmasıyla elde edilmeyen tüm bilgi ve yorumlara kaynak gösterdiğimi ve kaynakların kaynaklar listesinde yer aldığını, tezin çalışılması ve yazımı aşamalarda patent ve telif haklarını ihlal edici bir davranışımın olmadığını beyan ederim.

11/12/ 2013

Hilal PEKMEZCİ

TEŞEKKÜR

Öncelikle tez çalışmamın planlanması ve yürütülmesinde çok büyük emeği olan olumlu, hoşgörülü, idealist, prensipli çalışma yaklaşımı ve bilimsel katkıları ile bana rehberlik eden danışmanım KTÜ Trabzon Sağlık Yüksekokulu Hemşirelik Bölüm Başkanı, İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı Öğretim Üyesi Sayın Doç. Dr. Sevilay HİNTİSTAN'a,

Yüksek Lisans eğitimim süresince bana destek olan KTÜ Trabzon Sağlık Yüksekokulu Müdürü, İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı Başkanı Sayın Doç. Dr. Nesrin NURAL'a, KTÜ Sağlık Bilimleri Fakültesi Dekan Yardımcısı, Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı Başkanı Sayın Doç. Dr. Ayla GÜR SOY'a ve KTÜ Trabzon Sağlık Yüksekokulu Müdür Yardımcısı, Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı Öğretim Üyesi Sayın Yrd. Doç. Dr. Dilek ÇİLİNGİR'e,

Tez çalışmamın istatistiksel değerlendirilmesine katkıda bulunan KTÜ Halk Sağlığı Sayın KTÜ Halk Sağlığı Ana Bilim Dalı Öğretim Üyesi Sayın Prof. Dr. Gamze ÇAN'a ve İstanbul Üniversitesi Biyoistatistik ve Tıp Bilişimi Ana Bilim Dalı Araştırma Görevlisi Sayın Kamber KAŞALI'ye,

Çalışmanın yürütülmesine izin veren Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Eğitim Araştırma Hastanesi Başhekimliği'ne,

Verilerin toplanmasında yardımlarını ve desteklerini esirgemeyen Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Eğitim Araştırma Hastanesi Kemoterapi Ünitesi hemşirelerinden Melek BAKAN'a, Gülizar KARBUZ'a ve Meral ÜNAL'a ve olumlu işbirliği sağlayan kemoterapi ünitesi çalışanlarına,

Veri toplama aşamasında ve eğitim süresince sabır gösteren kemoterapi alan hastalara,

Varlıkları ile bana güç veren sevgili aileme, Sonsuz güveni ve sevgisi ile her zaman yanımda olan büyük desteğim sevgili nişanlım Sayın Dr. Yunus Emre PURUT'a teşekkürlerimi sunarım.

Öğr.Gör. Hilal PEKMEZCİ

İÇİNDEKİLER

BEYAN	
TEŞEKKÜR	
TABLolar DİZİNİ	viii
KISALTMALAR DİZİNİ	ix
1. ÖZET	1
2. SUMMARY	2
3. GİRİŞ ve AMAÇ	3
4. GENEL BİLGİLER	6
4.1. Kanser Tanımı ve Epidemiyolojisi	6
4.2. Kanser Etiyolojisi	7
4.2.1. Sigara	7
4.2.2. Kimyasal Faktörler	8
4.2.3. Virüsler	8
4.2.4. Radyasyon	8
4.2.5. Cinsel Sağlık ve Doğurganlık, Hormonal Faktörler	9
4.2.6. Genetik ve Ailesel Özellikler	9
4.2.7. Beslenme	10
4.2.8. İmmünolojik Faktörler	10
4.3. Kanserden Korunma	10
4.3.1. Primer Korunma	11
4.3.2. Sekonder Korunma	12
4.3.3. Tersiyer Korunma	12
4.4. Kanser Tedavi Yöntemleri	13
4.4.1. Kemoterapi	13
4.4.1.1. Kemoterapi türleri	15
4.4.2. Cerrahi Tedavi	15
4.4.3. Radyoterapi	16
4.4.4. İmmünoterapi	16
4.4.5. Kök Hücre Nakli ve Kemik İlgı Transplantasyonu	17
4.5. Kemoterapi Yan Etkileri/Semptomları	18

	vi
4.6. Kemoterapi Semptomlarının Değerlendirilmesi	19
4.6.1. Anemi ve Semptom Yönetimi	19
4.6.2. Trombositopeni ve Semptom Yönetimi	21
4.6.3. Nötropeni ve Semptom Yönetimi	23
4.6.4. Bulantı-Kusma ve Semptom Yönetimi	24
4.6.5. Tat ve Koku Alma Duyusunda Değişiklik ve Semptom Yönetimi	26
4.6.6. İştahsızlık ve Semptom Yönetimi	27
4.6.7. Mukozit ve Semptom Yönetimi	28
4.6.8. Diyare ve Semptom Yönetimi	29
4.6.9. Konstipasyon ve Semptom Yönetimi	30
4.6.10. Ekstravazasyon ve Semptom Yönetimi	31
4.6.11. Alopesi ve Semptom Yönetimi	32
4.6.12. Cilt ve Tırnak Problemleri ve Semptom Yönetimi	33
4.6.13. Psikolojik Problemler ve Semptom Yönetimi	34
4.6.14. Uyku Sorunları ve Semptom Yönetimi	36
4.6.15. Nefes Darlığı ve Semptom Yönetimi	37
4.6.16. Ağrı ve Semptom Yönetimi	38
4.6.17. Cinsel Sorunlar ve Semptom Yönetimi	39
4.6.18. Nörolojik Sorunlar ve Semptom Yönetimi	40
4.6.19. Üriner Sistemle İlgili Sorunlar ve Semptom Yönetimi	41
4.7. Hemşirelik Eğitimi	41
5. GEREÇ ve YÖNTEM	44
5.1. Araştırmanın Tipi	44
5.2. Araştırmanın Yeri ve Zamanı	44
5.3. Araştırmanın Evreni ve Örneklem Seçimi	44
5.4. Araştırmanın Kabul Ölçütleri	45
5.5. Veri Toplama Araçları	45
5.6. Veri Toplama Yöntemi	46
5.7. Araştırmanın Sınırlılıkları	48
5.8. Araştırmanın Etik Yönü	48
5.9. Verilerin Değerlendirilmesi	49
6. BULGULAR	50

	vii
7. TARTIŞMA ve SONUÇ	57
8. SONUÇ ve ÖNERİLER	69
8.1. Sonuç	69
8.2. Öneriler	70
9. KAYNAKLAR	72
10. EKLER	90
10.1. Ek 1. Hasta Bilgi Formu	91
10.2. Ek 2. Kemoterapi Semptom Değerlendirme Ölçeği (C-SAS)	92
10.3. Ek 3. Kemoterapi Semptom Eğitim Kitapçığı	94
10.4. Ek 4. Bilgilendirilmiş Onam Formu	125
10.5. Ek 5. Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Eğitim Araştırma Hastanesi İzin Yazısı	126
11. ETİK KURUL ONAYI	127
12. ÖZGEÇMİŞ	128

TABLÖLAR DİZİNİ

Tablo	Sayfa
Tablo 1. Deney ve Kontrol Grubu Hastaların Sosyodemografik Özellikleri	50
Tablo 2. Deney ve Kontrol Grubu Hastaların Hastalığa İlişkin Özellikleri	51
Tablo 3. Deney ve Kontrol Grubu Hastaların Semptom Sıklıklarının Değerlendirilmesi	52
Tablo 4. Deney ve Kontrol Grubu Hastaların Semptom Şiddetlerinin Değerlendirilmesi	54
Tablo 5. Deney ve Kontrol Grubu Hastaların Semptomların Rahatsızlık Derecelerinin Değerlendirilmesi	55

KISALTMALAR DİZİNİ

C-SAS	Kemoterapi Semptom Değerlendirme Ölçeği
CTZ	Kemoreseptör Tetikleme Alanı
DNA	Deoksiribo Nükleik Asit
EPO	Eritropoetin
GİS	Gastrointestinal sistem
HLA	Human Lökosit Antijen
ISOO	International Society for Oral Oncology
KİPN	Kemoterapi İlişkili Periferik Nöropati
KİT	Kemik İliği Transplantasyonu
MASCC	Multinational Association for Supportive Care in Cancer
MNS	Mutlak Nötrofil Sayısı
NCCN	National Comprehensive Cancer Network
NCI	National Cancer Institute
RTEÜ	Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi
SPSS	Statistical Package for Social Sciences

1. ÖZET

Kanser Hastalarına Verilen Eğitimin Kemoterapi Semptomlarına Etkisi

Araştırma, kanser hastalarına verilen eğitiminin kemoterapi semptomlarına etkisini değerlendirmek amacı ile deneysel olarak yapıldı. Araştırmanın evrenini Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Eğitim Araştırma Hastanesi Kemoterapi Ünitesinde Eylül 2012-Eylül 2013 tarihleri arasında kemoterapi tedavisi alan 800 hasta; örneklemini ise 30 deney ve 30 kontrol grubu olmak üzere 60 hasta oluşturdu. Veriler, Hasta Bilgi Formu ve Kemoterapi Semptom Değerlendirme Ölçeği ile yüz yüze görüşme tekniği kullanılarak toplandı. Deney grubundaki hastalara ikinci kür kemoterapi almaya geldiklerinde Hasta Bilgi Formu ve Kemoterapi Semptom Değerlendirme Ölçeği uygulandı ve kemoterapi semptomlarına yönelik ilk eğitimleri yapıldı. Eğitimin ardından hastalara araştırmacı tarafından oluşturulan Kemoterapi Semptom Eğitim Kitapçığı verildi. Kemoterapi semptomlarına yönelik eğitim, araştırmacı tarafından her bir hastaya üçüncü ve dördüncü kür kemoterapi almaya geldiklerinde tekrarlandı. Hastalar beşinci kür kemoterapi almaya geldiklerinde Kemoterapi Semptom Değerlendirme Ölçeği tekrar uygulandı. Kontrol grubundaki hastalara ise ikinci kür kemoterapi almaya geldiklerinde Hasta Bilgi Formu ve Kemoterapi Semptom Değerlendirme Ölçeği, beşinci kür kemoterapi almaya geldiklerinde Kemoterapi Semptom Değerlendirme Ölçeği tekrar uygulandı.

Araştırmada deney grubunda kontrol grubuna göre “Kabızlık” semptomunun sıklığında; “Tedaviden sonra kusma” ve “Ağız ve boğazla ilgili problemler” semptomlarının şiddetinde; “Tedaviden sonra kusma”, “Ağrı”, “Enfeksiyon belirtileri”, “Ağız ve boğazla ilgili problemler”, “İştahta değişme”, “Halsizlik hissetme”, “Olağanüstü yorgunluk hissetme”, “Endişeli veya sıkıntılı hissetme” ve “Karamsar veya üzüntülü hissetme” semptomlarının rahatsızlık derecesinde istatistiksel olarak anlamlı derecede azalma saptandı ($p<0.05$). Araştırmadan elde edilen sonuçlar doğrultusunda, araştırmacı tarafından kemoterapi semptomlarının azaltılmasına/önlenmesine yönelik önerilerde bulunuldu.

Anahtar Kelimeler: Kanser, Kemoterapi, Semptom, Eğitim, Hemşirelik

2. SUMMARY

The Effect on Chemotherapy Symptoms of Education Given to Cancer Patients

This study was carried out as experimental in order to evaluate the effect on chemotherapy symptoms of education given to cancer patients. The population of the study consisted of 800 patients undergoing chemotherapy treatment between September 2012 - September 2013 at Recep Tayyip Erdogan University Training and Research Hospital Chemotherapy Unit. The sample of the study including 30 experimental and 30 control group was comprised of 60 patients. The data were collected with Patient Information Form and Chemotherapy Symptom Assessment Scale using face to face interviews technique. Patient Information Form and Chemotherapy Symptom Assessment Scale was applied to patients in the experimental group when they came to receiving the second cycle of chemotherapy and performed the first education for chemotherapy symptoms of the patients. After the education was given the Chemotherapy Symptoms Education Booklet which created by the researcher. The education for chemotherapy symptoms were repeated to each patient by the researcher when they came to receiving the third and fourth cycle of chemotherapy. Chemotherapy Symptom Assessment Scale was applied again when the patients came to receiving to the fifth cycle of chemotherapy. Patient Information Form and Chemotherapy Symptom Assessment Scale was applied to patients in the control group when they came to receiving the second cycle of chemotherapy. Chemotherapy Symptom Assessment Scale was applied again to patients in the control group when they came to receiving the fifth cycle of chemotherapy.

In this study the experimental group compared with the control group, it was found that there was a significantly decrease in the frequency of such symptoms as “Constipation”; in the intensity of such symptoms as “Vomiting after treatment” and “Problems with mouth and throat”; in the degree of bothering of such symptoms as “Vomiting after treatment”, “Pain”, “Signs of infection”, “Problems with mouth and throat”, “A change in appetite”, “Feeling anxious or worried” and “Feeling low and depressed” ($p<0.05$). In accordance with the results obtained from the study, the recommendations were made for reducing/preventing the symptoms of chemotherapy by the researcher.

Key Words: Cancer, Chemotherapy, Symptoms, Education, Nursing

3. GİRİŞ ve AMAÇ

Günümüzde kanser fiziksel, psikolojik ve sosyal sorunları içeren, iyileşme ve şiddetlenme dönemleri olan, kısa ve uzun süreli uyum güçlükleri yaratan kronik bir hastalık olarak tanımlanmaktadır. Bir hastalığın insan sağlığı yönünden önemini belirleyen en önemli unsur, o hastalığın görülüş sıklığı ve neden olduğu ölümlerin çokluğudur. Kanser de toplumsal açıdan sık görülen, ölüme neden olan ve aile yapısını tehdit eden sağlık sorunlarından biridir. Kanser, ölüme neden olan hastalıklar arasında dünyanın birçok ülkesinde ve ülkemizde kalp damar hastalıklarından sonra ikinci sırada yer almaktadır (1-3).

Kanserin tedavi yöntemleri arasında genellikle kemoterapi, radyoterapi, cerrahi, immünoterapi ve kemik iliği transplantasyonu yer almaktadır. Kanser tedavisinde bu yöntemlerden bir ya da birkaçı kullanılmaktadır. Kanser tedavileri içerisinde en sık kullanılan yöntemlerden biri olan kemoterapi, özellikle çoğalan hücrelere karşı seçici öldürücü etkileri olan doğal, sentetik kimyasal, biyolojik ajanlar ve hormonlarla yapılan bir tedavi şeklidir (3). Kemoterapi, tedavi edici etkilerinin yanı sıra kemik iliği depresyonu, bulantı-kusma, mukozit, diyare, konstipasyon, nefes darlığı, alopesi, uykusuzluk, ağrı, halsizlik, anemi, yorgunluk, nörolojik, üriner, hematolojik, cilt, göz ve cinsellikle ilgili istenmeyen bir çok semptoma da neden olmaktadır (4-6). Hastalarda ortaya çıkan bu semptomlar, kemoterapi ilaçlarının özellikle hızlı bölünen hücreler üzerine olan toksik etkilerinden kaynaklanmakta ve şiddeti hafif dereceden yaşamı tehdit eden dereceye kadar değişmektedir (7-10).

Kanser görülme sıklığının artması kemoterapi kullanım sıklığını da artırmaktadır (2,3). Günümüzde pek çok yeni kemoterapi ilaçları olmasına karşın yan etki potansiyellerinin halen devam etmesi nedeni ile hastalar kanser tedavisi sırasında zor dönemlerden geçmektedir (11). Bu dönemler hastaların stres düzeyinin artmasına, kendi yaşamları üzerinde kontrollerini kaybetme korkusuna, sosyal rol ve etkileşimlerinde değişiklik yapmalarına neden olmaktadır (12-15). Ayrıca hastaların hastalık ve tedavi sürecinin belirsizliği nedeni ile kanser tedavisi sırasında ya da sonrasında sosyal ve evlilik ilişkileri de tehlikeye girmekte, hatta eş, aile ve arkadaş ilişkileri etkilenebilmektedir (13-15).

Kanser hastaları, sağlıkları ile ilgili kararlara katılmak, hastalık ve tedavileri ile ilgili semptomları kontrol altına almak ve kanser deneyimi ile baş etmek için bilgiye ve eğitime gereksinim duymaktadır. Kemoterapi ve yan etkileri konusunda yeterince bilgilendirilmeyen hastaların semptom kontrolünde başarısız oldukları ve aldıkları tedavinin yan etkilerini daha şiddetli yaşadıkları bildirilmektedir (2,7). Hastalık, tedavi ve bakım hakkında bilgi eksikliği, pek çok kanser hastası tarafından anksiyete ve korku kaynağı olarak değerlendirilmektedir (16). Kanserın neden olduğu fiziksel, psikolojik ve sosyal değişiklikler, kanser hastalarının uzun yaşamalarından çok kaliteli yaşamaları gerektiği gerçeğini gündeme getirmektedir (14,17,18).

Hemşireler öncelikle hastaların bilgilendirilmesi, kemoterapötik ilaçların uygulanması ve sonrasında ortaya çıkan fiziksel, psikolojik ve sosyal semptomların belirlenmesi ve kontrol altına alınmasında önemli rolü bulunmaktadır (7,19,20). Tedavi ve bakım sürecinin her aşamasında hasta ve hasta yakınlarının gereksinim duydukları konularda bilgilendirilmeleri gerekmektedir (16). Kanser hastalarına bakım veren hemşirelerin açık ve anlaşılır bir şekilde, uygun zaman ve yerde verecekleri eğitimle birçok sorunun gelişmesi önlenebileceği gibi var olan semptomlarla da daha etkin baş etme sağlanabilmektedir. Kemoterapi semptomları ortaya çıkmadan önce hazırlayıcı bilgi verilmesinin hastaların olumlu bakış açılarını geliştirmelerine yardım ettiği, korku ve anksiyetelerini hafiflettiği ve kemoterapinin neden olduğu semptomları azalttığı bildirilmektedir (12,18). Kanser hastalarına semptom kontrolüne yönelik verilen eğitim ile hastalar bilgilendirilmekte, rahatlatılmakta ve güvenleri kazanılmaktadır. Hastalıkları ile ilgili bilgi alan ve duygularını paylaşan hastaların durumları ile daha iyi baş edebildikleri belirtilmektedir (14,21,22).

Literatürde kemoterapi alan hastaların semptom kontrolüne yönelik yapılan eğitimsel çalışmalarda olumlu sonuçlar alındığı görölmektedir. Kemoterapi alan hastalara hemşireler tarafından eğitim içerikli standart bakım protokolünün etkisinin incelendiği bir çalışmada, verilen eğitimin ağrı ve psikolojik semptomlarda hafifleme sağladığı belirtilmektedir (19). Kemoterapiye bağlı bulantı-kusmanın kontrolünde, hemşirelik eğitimi ile hastaların antiemetik ilaç gereksinimlerinin azaldığı ve bulantı kusmanın kontrolünde eğitimin etkili olduğu bulunmuştur (23). Semptomların kontrol

altına alınması ile bireyin hastalığı ile birlikte yaşam kalitesinin de olumlu yönde etkilendiği birçok çalışmada gösterilmiştir (24-27).

Bu çalışmalardan yola çıkılarak kemoterapi alan kanser hastalarına verilen planlı hemşirelik eğitimleri ile hemşireler bu hastaların semptomlarını sistematik olarak değerlendirebilir, fizyolojik, psikolojik ve sosyal sorunlarını tanımlarına ve bunlarla baş etmelerine yardım edebilir ve kendi bakım sorumluluklarını alabilmelerinde destekleyici olabilirler. Aynı zamanda hastaların kanser ve kemoterapiye bağlı gelişen semptomları kontrol altına alınabilir, uygun tedavi ve hemşirelik bakımı uygulanabilir, hastalık ve tedaviye uyumları artırılarak yaşam kaliteleri yükseltilebilir.

Araştırma, kanser hastalarına verilen eğitimin kemoterapi semptomlarına etkisini belirlemek amacı ile deneysel olarak yapıldı.

Araştırmanın Hipotezleri:

H₀: Kanser hastalarına verilen eğitimin kemoterapi semptomlarının sıklığına, şiddetine ve rahatsızlık derecesine etkisi açısından deney ve kontrol grupları arasında fark yoktur.

H₁: Kanser hastalarına verilen eğitimin kemoterapi semptomlarının sıklığına, şiddetine ve rahatsızlık derecesine etkisi açısından deney ve kontrol grupları arasında fark vardır.

4. GENEL BİLGİLER

4.1. Kanser Tanımı ve Epidemiyolojisi

Kanser; kontrolsüz büyüme ve anormal hücre yayılımı gösteren, bireyi fizyolojik, psikolojik, sosyal ve ekonomik boyutları ile tehdit eden hastalıklar grubunu tanımlamada kullanılan bir terimdir (1,28,29).

Dünyada ve ülkemizde kanser, en çok ölüme neden olan hastalıklar arasında ikinci sırada yer almaktadır (30-32). Literatürde 2030 yılında 27 milyon kanser vakasının olacağı, yıllık 17 milyon ölümün kanserden kaynaklanacağı ve son beş yıl içinde kanserle tanılanmış kişi sayısının 75 milyona ulaşacağı belirtilmektedir (32-34). Ayrıca Uluslararası Kanser Araştırmaları Kurumu, yeni kanser vakalarının yarısından fazlasının ve kanser nedenli ölümlerin üçte ikisinin düşük ve orta gelir düzeyindeki ülkelerde olacağını tahmin etmektedir (34). Özellikle gelişmiş ülkelerdeki ölümlerin %25'ini kanserler oluşturmakta ve kanser tüm ölüm nedenleri arasında 85 yaş altında birinci sırada yer almaktadır (35). Yine Dünya Kanser Raporunda (2008) 12 milyon yeni kanser vakasının (erkeklerde 6 672 000, kadınlarda 5 779 000) tanındığı ve 7 milyon ölümün kanserden kaynaklandığı belirtilmektedir. Ülkemizde ise kanser insidansının 2030'lu yıllarda iki kat artacağı ve 450/100 000'e yaklaşacağı tahmin edilmektedir (34,36). Bu sonuçlar kanserin hem dünya hem de ülkemiz için önemli bir sağlık sorunu olduğunu göstermektedir (30-32).

Kanser yüzyıllardır var olan bir hastalıktır. Günümüzde dünya nüfusunun süregelen artışı, beklenen yaşam süresinin uzaması ve ilerleyen yaş kanserin görülme sıklığını ve kanser yükünü daha da artırmaktadır (34,37). Kanser türü ve sıklığı; ırk, yaş, cinsiyet, kültür ve sosyoekonomik düzeye göre değişmektedir (30-32,36). Küresel olarak mortalitesi yüksek kanser türlerinin sırası ile akciğer (1,3 milyon ölüm/yıl), mide (1 milyon ölüm/yıl), karaciğer (662.000 ölüm/yıl), kolon (655 000 ölüm/yıl) ve meme kanseri (552 000 ölüm/yıl) olduğu belirtilmektedir (34,38). Türkiye'de ise mortalitesi yüksek kanser türleri arasında sırası ile akciğer (30.13/100 000), bronş (24.13/100 000), deri (18.71/100 000), meme (17.96/100 000), mide (9.92/100 000), mesane (9.59/100 000), kolon (7.5/100 000), kemik iliği (6.63/100 000), over (6.04/100 000) ve endometrium kanseri (5.38/100 000) yer almaktadır (34,36). Ayrıca ülkemizde en sık görülen kanser türleri cinsiyetlere göre değerlendirildiğinde; kadınlarda meme

(41.6/100 000), tiroid (15.3/100 000) ve kolorektal (13.5/100 000); erkeklerde ise trakea, akciğer ve bronş (69.8/100 000), prostat (36.3/100 000) ve mesane kanseri (21.5/100 000) ilk üç sırada yer almaktadır (34).

4.2. Kanser Etiyolojisi

Kanser etiyolojisi çok etmenlidir. Günümüzde kanserin tek bir faktörle değil birbirinden farklı pekçok faktörle meydana geldiği kabul edilmektedir. Kanser oluşturan maddelere karsinojen ve kanser oluşmasına da karsinogenezis denir. Karsinojenlere maruz kalınan süre, karsinojenik etkenlerin karşılıklı etkileşimleri ve organizmanın genetik yapısı karsinogenezisi belirlemektedir (39).

Kanser etiyolojisinde rol oynayan başlıca etmenler arasında sigara, kimyasal faktörler, virüsler, radyasyon, cinsel sağlık, doğurganlık ve hormonal faktörler, genetik, ailesel özellikler, beslenme ve immünolojik faktörler yer almaktadır (39-42).

4.2.1. Sigara

Sigaranın karsinojenik etkisi, karsinojenlerin Deoksiribo Nükleik Asit'e (DNA) ulaşması ve DNA'da hatalı kodlama ve mutasyon oluşturmaya bağlıdır. Sigara dumanında 4000'e yakın sayıda kimyasal madde bulunmaktadır ve bunun 50'ye yakını kanserojen etkiye sahiptir. Sigarada kanser oluşumundan sorumlu kanserojen maddelerden bazıları nikotin, nitrozaminler, nikel, kadmiyum, vinil klorid, katekol, benzopiren, dibenz ve antrasendir (42,43). Kanserogen bir madde olan nikotin, beyindeki yaşamsal işlevleri düzenleyen merkezlerden nörotransmitterlerin salınımına neden olarak bağımlılık oluşturmakta ve özellikle sigaranın bırakılması aşamasında ciddi tehdit oluşturmaktadır (43,44).

Sigaranın kanser riskini artırması sigara içme süresi, günlük sigara içme miktarı ve sigaranın ağızda kalma süresi gibi özelliklerle yakından ilişkilidir (44). Sigara başta akciğer kanseri olmak üzere larenks, farenks, özefagus, mesane, pankreas, renal hücreli kanser, anal kanser, meme, over, endometriyum ve serviks kanseri etiyolojisinde yer almaktadır ve kanserden ölümlerin %30'unu oluşturmaktadır (40,42,45). Gelişmiş ülkelerde akciğer kanserinden ölümlerin erkeklerde %92-94'ünün, kadınlarda %78-80'inin sigaraya bağlı olduğu bildirilmektedir (42,43). Ülkemizde akciğer kanserli erkeklerin %94'ü, kadınların %17'si sigara içmektedir. Amerikan Kanser Enstitüsü,

erişkinlerde sigara tüketiminin %15 oranında azaltılmasının kanser gelişimini %8-16 oranında azalttığını belirtmektedir (43).

4.2.2. Kimyasal Faktörler

İnsanlarda kimyasal karsinojenlerin etkilerini gösteren ilk tarihi bulgu Londralı bir Cerrah olan Sir Percivall Pott'un (1775), baca temizleyicilerinde kronik olarak kurumla temas etmeleri nedeni ile skrotal deri kanseri oluştuğunu bildirmesidir. Endüstriye her yıl binlerce yeni kimyasal madde girmekte ve bunların çoğu karsinojen özellik taşımakta ve DNA'da mutasyona neden olmaktadır. İnsanlarda sıklıkla kansere neden olan kimyasal faktörler arasında asbest, aromatik etken, arsenik, klorometil eter, kadmiyum, izopropil alkol, mustard gazı, polisiklik hidrokarbon ve vinil klorür yer almaktadır (46,39).

4.2.3. Virüsler

Kansere neden olma yeteneğine sahip virüslere onkogenik virüsler adı verilmektedir. Virüsün DNA zinciri hücre kromozomuna girerek mutasyona ve mutasyon da kansere neden olmaktadır. Bazı virüs türleri ile bazı kanser türleri arasında ilişki olduğu belirtilmektedir. Örneğin, DNA virüsü olan Epstein-Barr virüsü, Hodgkin lenfoma ve nazofarenks karsinomu oluşumunda etkili iken Hepatit B virüsü hepatosellüler karsinoma oluşumunda etkilidir (40,42,45).

4.2.4. Radyasyon

Kanıtlanmış karsinojenlerden biri de radyasyondur. Sağlık sektöründe radyasyonun tanı ve tedavi amaçlı kullanıma girmesi, enerji kaynağı olarak nükleer santrallerin yaygınlaşması, nükleer silahların kullanımının artması sonucu radyasyonun etkileri kaçınılmaz olmuştur. Radyasyon, mutasyon yaratarak kromozomlarda kanser oluşumuna neden olmaktadır. Tüm kanser nedenlerinin %2'sinin nedeninin radyasyonun oluşturduğu bildirilmektedir. Değişik organ ve dokuların radyasyona bağlı kanser oluşturma duyarlılıklarının farklı olduğu ve en duyarlı dokuların kemik iliği ve tiroid dokusu olduğu belirtilmektedir (46).

4.2.5. Cinsel Sağlık ve Doğurganlık, Hormonal Faktörler

Cinsellik biyolojik, sosyal ve kültürel yönleri olan çok boyutlu, kompleks bir olaydır ve cinsel organların fonksiyonlarını, cinsel ifadelerini ve tercihlerini içermektedir. Cinselliği ve cinsel sağlığı; bireyin genetik yapısı, hormonal dengesi, psikoseksüel gelişimi, geçmişi, cinsel deneyimleri, toplumsal değer yargıları, cinsiyete özgü rol ve beklentileri, cinsel inanışları, geçirilen hastalık ve ameliyatlara etkilemektedir (47-49).

Cinsel aktivite, serviks kanserlerine ait risk faktörleri arasında ilk sırada yer almaktadır. Cinsel aktiviteye erken başlama serviks kanseri etiolojisinde önemlidir. Özellikle 16 yaş ve altında cinsel aktiviteye başlanmasının servikal kanser gelişme riskini artırdığı bildirilmektedir (50,51). Cinsel aktiviteye 15 yaşından önce başlanması ise servikal kanser gelişme riskini 10 kat daha fazla artırmaktadır. Ayrıca gebelik sayısının üçten fazla olması, ilk gebeliğin 20 yaşından önce olması ve ilk doğumun erken yaşta yapılması da serviks kanseri oluşumunda önemli risk faktörü olarak değerlendirilmektedir (50,51).

Kadınlarda erken menarş (12 yaş ve öncesi) ve geç menopozun (55 yaş ve üzeri) meme kanseri ve jinekolojik kanserler için önemli risk faktörleri olduğu belirtilmektedir. Ayrıca menapoz nedeni ile uzun süre (10 yıldan fazla) östrojen tedavisi almanın da meme kanseri ve jinekolojik kanserlerin görülme riskini artırdığı bildirilmektedir (50).

4.2.6. Genetik ve Ailesel Özellikler

Kanserde genetik özelliklerin etkisi, bireysel ve çevresel faktörlerin hücre büyümesini kontrol eden genlerde oluşturduğu hasar ve tamir mekanizmalarındaki bozukluk sürecinde görülmektedir (40,51). Genetik faktörlerle ilişkili olan kanser türleri arasında nörofibromatozis tip 1, retinoblastoma, multipl endokrin neoplazi ve ailesel kolon kanseri gibi kanserler yer almaktadır. Genetik faktörler günümüz şartlarında değiştirilemez bir risk faktörü olmasına karşın kanserden korunmaya yönelik genetik haritalama ve gen tedavisi konusunda yapılan çalışmalarda olumlu sonuçlar elde edilmiştir (43,46,52,53).

4.2.7. Beslenme

Farklı toplumlarda farklı türde kanserlerin görülmesi, beslenme ile kanser arasında bir ilişki olduğunu göstermektedir. Çünkü her toplumun beslenme alışkanlığı farklıdır. Beslenmenin tüm kanserlerde %70, kansere bağlı ölümlerde ise %40 etkili olduğu belirtilmektedir (54). Yiyeceklerin pişirilmesi ve hazırlanması sırasında ortaya çıkan heterosiklik aromatik aminler, tütülenmiş yiyeceklerde bulunan paraaminohippurat, tuzlanmış ve salamura yiyeceklerde bulunan nitrozaminler günümüzde kanserojen olduğu bilinen maddelerden bazılarıdır (52).

Yapılan çalışmalarda doymuş yağ asitlerinden (tereyağı, katı margarinler, içyağı vb.) zengin yağ tüketiminin kolon, rektum, pankreas ve böbrek kanserleri ile özellikle postmenapozal kadınlarda meme ve endometrium kanseri gelişim riskini arttırdığı belirtilmektedir (52,54,55). Ayrıca işlem görmüş etlerin (sosis, salam, sucuk) pankreas kanserinin oluşumunda etkinliğinin yüksek olduğu saptanmıştır (54,55). A vitamini alımındaki herhangi bir yetersizlik, doku hücre dejenerasyonuna neden olmakta bunun sonucu olarak da özefagus, idrar yolları, deri, mide, nazo-farenks ve akciğer kanseri riski ortaya çıkmaktadır. Çünkü A vitamininin işlevlerinden biri epitel dokunun oluşması ve bu dokunun devamlılığının sağlanmasıdır. Yine E ve C vitamini alımındaki yetersizlik özefagus, mide, larinks ve serviks kanser riskini artırmaktadır. Oysa diyetle yeterli miktarda alınan E ve C vitaminlerinin %30 oranında kanser riskini azalttığı belirtilmektedir (54). Amerikan Kanser Enstitüsü diyetteki yağ oranının %25'in altında tutulmasının ve lifli yiyecek tüketiminin iki kat artırılmasının kanser gelişim riskini %8 oranında azalttığını bildirmektedir (53-55).

4.2.8. İmmünolojik Faktörler

İmmün sistemin kalıtsal ya da edinsel nedenlerle baskılanmasının kanser riskini artırdığı belirtilmektedir. Örneğin kazanılmış bağışıklık eksikliği sendromu ya da uzun süre immünosupresif kullanımı çocukluk ve yaşlılık döneminde otoimmün hastalıklarla kanser gelişme riskini artırmaktadır (40).

4.3. Kanserden Korunma

Kanser, mortalitesi ve tedavi maliyeti yüksek bir hastalık olması nedeni ile kanserden koruyucu yöntemlere ağırlık verilmesi gerekmektedir (21,40,56). Kanserden

korunmada özellikle sağlık eğitimi, tarama programları, erken tanılama ve rehabilitasyon hizmetleri önemlidir. Ayrıca kansere ilişkin demografik, hastalık ve ölüm ile ilgili kayıtların sağlıklı tutulması, mevcut kanser tedavi ve bakım yöntemlerinin değerlendirilerek yeni tedavi ve bakım yöntemlerinin geliştirilmesi ve bunların uygulamaya girmesi sağlanmalıdır. Kanserden korunmada kanser tedavi ve bakımının etkinliğinin ve maliyetinin değerlendirilmesi, beslenme, öz bakım, ağrı kontrolü, psikolojik destek gibi alanlarda multidisipliner çalışılmalı ve rehabilitasyon hizmetleri sağlanmalıdır (21,40).

Genel olarak kanserden korunma üç başlık altında toplanmaktadır.

4.3.1. Primer Korunma

Primer korunma yöntemlerinin başında sağlık eğitimi gelmektedir. Kanserden primer korunmada sağlık eğitimi, değiştirilmesi mümkün olan risk faktörlerinin ortadan kaldırılmasını kapsamaktadır (56). Tüm dünyada ölümlerin yaklaşık %13'ü (7.4 milyon ölüm) kanser nedeni ile oluşmaktadır ve %30'dan fazlası önlenabilir niteliktedir. Çünkü kanserin en önemli nedenleri arasında tütün kullanımı, kötü beslenme, hareketsizlik ve alkol kullanımı gelmektedir (21,40). Bu etkenlerin hepsi yaşam tarzı değişiklikleri ile düzeltililebilecek zararlı alışkanlıklardır. Bu durumda bireylerin sağlığı için yapılabilecek en önemli girişim, olumlu yönde davranış değişikliği yapmalarını sağlamaktır. Davranış değişikliği yapmalarını sağlamanın yolu ise bireylerin bilinçlenmesi ve eğitimden geçmektedir.

Sağlıklı ve hasta bireylere yönelik sağlık eğitimi, hemşirelerin en önemli sorumluluklarından biridir (21,40,56). Birey ve toplumla sürekli iletişim halinde olan hemşirelerin kanser gelişiminin önlenmesi konusunda sağlık danışmanlığı yaparak bireylerin doğru sağlık alışkanlıkları kazanmasında etkili olduğu belirtilmektedir (56). Sağlık eğitimi içeriğinde; yeterli ve dengeli beslenme, sigara ve diğer zararlı alışkanlıkları bırakma kampanyalarının düzenlenmesi, kansere neden olduğu bilinen ajanların (kimyasal maddeler, radyasyon, vb.) kullanımından sakınılması, vücut savunma mekanizmalarının artırılması ve yaşam tarzı değişiklikleri gibi konular da yer almaktadır (57). Bireylere kanserden korunmak için sağlık eğitimi yapılırken özellikle kanserin dokuz uyarıcı belirtisi ile ilgili bilgi vermek ve farkındalık yaratmak gerekmektedir. Bu dokuz uyarıcı belirtiler; barsak ya da mesane alışkanlıklarında değişim,

iyileşmeyen yaralar, herhangi bir vücut açıklığından anormal kanama ya da akıntı, meme ya da başka bir yerde şişlik ya da kitle, hazımsızlık ya da yutma güçlüğü, açıklanamayan kilo kaybı, ateş, bir siğil ya da bende belirgin değişim, ısrarcı öksürük ya da ses kısıklığıdır (40,56,57).

4.3.2. Sekonder Korunma

Sekonder korunma yöntemlerinin başında tarama ve erken tanı yöntemleri gelmektedir. Tarama ve erken tanı yöntemleri ile kanser oluşumu erken dönemde belirlenerek tedavi ve iyileşme şansı artırılabilir (48,51). Taramada amaç asemptomatik ve kanser için yüksek risk altında olan bireyleri ya da detaylı değerlendirmeye alınması gereken bireyleri tanımlamaktır (58-60). Tarama testleri olarak örneğin meme kanseri taramasında üç temel yöntem mammografi, klinik meme muayenesi ve kişinin kendi memesinin kendisi tarafından muayenesi; jinekolojik kanserlerin taramasında pap-smear testi; Gastrointestinal sistem (GİS) kanserlerinin taramasında dışkıda gizli kan tayini, fleksible sigmoidoskopi, pankolonoskopi, ve baryum ile çift kontrastlı kolon grafisi; üriner sistem kanserlerinin taramasında dijital rektal muayene, prostat spesifik antijen serum düzeylerinin tayini ve endorektal ultrasonografi sık kullanılmaktadır (61).

Sekonder korunmada hemşireler bireylere kanserden korunmada düzenli sağlık taramalarının ve erken tanının önemi konusunda planlı eğitimler yapmalıdır. Sekonder korunmanın temelini oluşturan erken tanı sürecinde hemşireler bireylere destek ve yardım sağlamadaki etkinliklerinin yanı sıra tanı konulduğunda hem hastayı hem de ailesini bilgilendirmeli, tanı işlemlerini açıklamalı, bilgilendirilmiş onamı sağlamalı, iletişimi sürdürmeli ve hasta ve ailesinin korku ve endişelerini en aza indirmede yardımcı olmalıdır (48).

4.3.3. Tersiyer Korunma

Kanser hastalarının sakatlıklarını azaltıp rehabilitasyonunu sağlamak tersiyer korunmayı oluşturur. Tersiyer korunmanın amacı kanser tedavisi ve bakımı sonrası bireyde oluşan fizyolojik, psikolojik ve sosyal değişikliklerin birey ve ailesinin yaşamındaki olumsuz etkilerini en düşük düzeyde tutmaktır. Tersiyer korunmada bireyin yalnızca bedensel sakatlığının olumsuz etkilerini gidermek değil aynı zamanda

sosyal uyumunu da sağlayacak değişik önlemlere de (sosyal rehabilitasyona) önem verilmelidir (62). Tersiyer korunma ile bireyin fiziksel fonksiyonları korunmakta, bağımsız ve sosyal rolleri artırılmakta, psikolojik sorunları giderilmekte ve yaşam kalitesi iyileştirilmektedir (20,62).

Tersiyer korunma sürecinde hemşireler hastalara yönelik uygun rehabilitasyon programı planlamalı ve uygulamalıdır. Rehabilitasyon programı kişiye özel olmalı, periyodik olarak uygulanmalı, gerekirse değiştirilmelidir. Bu süreçte bireyin öz-bakım ve öz yönetimi artırılıp bireylerin kendi bakımına katılımı sağlanmalıdır. Ayrıca hastalara eğitim verilerek semptom kontrolü sağlanmalı ve komplikasyon gelişimini azaltılmalı/ önlenmelidir (20).

4.4. Kanser Tedavi Yöntemleri

Hastaların kanser tanısı sonrası tedavi seçeneklerini ve önceliğini belirlemek, prognoz ve seyri konusunda fikir sahibi olabilmek ve tedavi alternatiflerini birbirleri ile etkinlik açısından kıyaslayabilmek amacı ile hastalığın yaygınlığını belirlemek gereklidir. Tümörün yerleştiği organ, tümörün boyutu, çevre organlara yayılıp yayılmadığı, çevre lenf bezlerinin tutulumu, çevresel damarların tutulup tutulmadığı, varsa metastaz yeri ve sayısı belirlenmelidir (39). Bu belirlemeler yapıldıktan sonra hangi tedavi yönteminin uygulanacağına karar verilmelidir. Kanser tedavisinde genellikle kemoterapi, radyoterapi, cerrahi tedavi, immünoterapi, kök hücre nakli ve kemik iliği transplantasyonu (KİT) kullanılmaktadır (23,40).

4.4.1. Kemoterapi

Kemoterapi, kanser hücrelerini yok etmek veya bu hücrelerin büyümesini kontrol altına almak için kemoterapötik ilaçlar kullanılarak yapılan bir tedavi şeklidir. Kemoterapinin ilk başlangıç dönemlerini incelediğimizde; Birinci Dünya Savaşı sırasında zehirli gaz olarak kullanılan ve ciltte toksik vezikül oluşturan kükürtlü hardalın insanlarda kemik iliği ve lenfoid dokuda atrofi yaptığıının saptanması azotlu hardal bileşiklerinin geliştirilmesine yol açmış ve böylece modern kanser kemoterapisi başlamıştır (2,39,63). Ayrıca İkinci Dünya Savaşı'nda batan bir Amerikan askeri gemisinde Nitrojen Mustard gazının etkisinde kalan askerlerin lökosit sayılarında belirgin bir düşüş saptanmış, bu durum lösemide Nitrojen Mustard'ın denenmesine

neden olmuş ve 1945 yılından sonra da kanser ilaçları kemoterapötik olarak kullanılmaya başlanmıştır (2,39,63).

Kanser hücreleri sürekli ve hızlı büyüme eğilimi göstermekte ve kemoterapinin de bu hücreler üzerine etkili olduğu bilinmektedir (2,51). Kemoterapinin ana ilkesi, normal hücrelere zarar vermeden kanser hücrelerinin büyümesini, çoğalmasını durdurmak veya yok etmektir (64). Kemoterapi ile kanser hücrelerinin maksimum ölümü hedeflenirken, yüksek bölünme özelliği olan normal hücrelerin ise (kemik iliği, oral mukoza, saç folikülleri) minimal etkilenmesi hedeflenmektedir (2,51). Kanserde kemoterapinin amacı; kanseri kontrol altına alarak tam iyileşme sağlamak, yayılımını önlemek, ilerlemesini yavaşlatmak, yaşam kalitesini yükseltmek, yaşamı tehdit eden spesifik komplikasyonların gelişme riskini en aza indirmek ve kanserin neden olabileceği semptomları hafifletmektir (2,64).

Kemoterapide kullanılan ilaçlara “kemoterapötik”, “antineoplastik”, “sitotoksik ajanlar” ya da “antikanser” ilaçlar adı verilmektedir. Bu ilaçlar oral, intramüsküler, subkutan, intraarteriyel, intraplevral, intratümöral, intrakistik ve intravenöz (IV) infüzyon şeklinde uygulanabilirler (2,7).

Kemoterapi ilaçlarının sınıflandırılması;

Alkilleyici Ajanlar: Bu ajanlar kemik iliği ve lenfoid dokuda immünosupresif etki gösterirler. Özellikle lenfoid dokuyu etkilemeleri immünosupresif etkinliğin temelini oluşturur. Alkilleyici ajanlara örnek olarak Nitrojen Mustardlar, Azaridin ve Epoxidler, Alkil Sülfonatları, Nitrosourele ve Platin bileşikler (Karboplatin, Oksaplatin) verilebilir (64-68).

Antimetabolitler: Çoğalma etkisi yüksek tümörlerde kullanılan, hücre yapı taşlarının sentezinde rol alan metabolitlerin gelişimini durdurma, engelleme özelliği olan antimetabolitler yapısal olarak normal hücre bileşenlerine benzerler. Ancak normal hücrelerin yerini alarak kanser hücrelerinin yaşamsal işlevlerini bozarlar. Antimetabolitlere örnek olarak Methotrexate, Cytosine Arabinoside, Fludarabine, Deoxycoformycin ve Hydroxyurea verilebilir (64-68).

Doğal Bileşikler: Bu ilaçlar DNA sentezini veya yapısını bozmazlar ancak hücre bölünmesini metafazda durdurur ve hücreyi öldürürler. Primer etkileri Etoposide ve

Teniposide hariç mitozun metafaz döneminde mikrotübüllerden oluşan mitoz içciklerinin oluşmasını önlemektir. Doğal bileşiklere örnek olarak Vinka Alkoloidleri, Etoposide, Teniposide, Vincristine, Vinblastin, Vindesine, Vinorelbine, Taxoidler, Taxol ve Taxotere verilebilir (64-68).

Hormonlar ve Hormon Antagonistleri: Hormonal faktörler hedef dokularda baskılayıcı çoğu zaman da uyarıcı özellik gösterirler. Normal dokuların bu özelliği neoplastik sürece de yansır ve kanser tedavisinde etkin kullanılan bir yaklaşımdır. Hormonlar ve hormon antagonistlerine örnek olarak Estrojen, Antiestrojen, Progestin, Androjenler, Kortikosteroidler, Aromitase İnhibitörü, Antiandrojen ve Somatostatin Analogu verilebilir (64,66-68).

Biyolojik Yanıt Modülatörleri: Doğal öldürücü hücre özelliğine sahip olan biyolojik yanıt modülatörleri bazı tümör hücreleri için antiproliferatif, makrofajlar için ise proliferatif etkiye sahiptir. İnterferon alfa biyolojik yanıt modülatörlerine örnek olarak verilebilir (64, 67,68).

4.4.1.1. Kemoterapi Türleri

Kanser hastalarına uygulanacak kemoterapi türü belirlenirken tümörün cinsi, yaygınlık durumu, hastanın yaşı, hastalıkları vb göz önünde bulundurularak farklı kemoterapi uygulamaları yapılmaktadır.

Adjuvan Kemoterapi: Cerrahi ve radyoterapi sonrasında tümörün metastatik olmayan ilk lokalize evresinde akciğer, kemik, kemik iliği, lenf nodları ve diğer alanlardaki metastazları engellemek ve tekrarlanmasını önlemek için uygulanan kemoterapi türüdür (10,30,66,65,69).

Neoadjuvan Kemoterapi: Lokal ileri kanserlerde tümör kitlesini küçülterek lokal başarı sağlamak, mikrometastazları erken dönemde tedavi etmek amacı ile cerrahi ve/veya radyoterapi öncesinde kullanılan kemoterapi türüdür (10,30,66,65,69).

Konkomitan Kemoterapi: Radyoterapi ile kemoterapi tedavilerinin birlikte verildiği eş zamanlı uygulanan kemoterapidir (10,30,66,65,69).

Kombine Kemoterapi: İleri evre ve metastatik tümörlerde aynı tedavide birden fazla kemoterapötik ilaç kullanılmasıdır (10,30,66,65,69).

4.4.2. Cerrahi Tedavi

Cerrahi tedavi, kanser dokusunun vücuttan çıkarılmasıdır. Cerrahi tedavi pek çok kanser türünde uygulanan ilk yöntem olabilmektedir. Cerrahi kanser tedavisinde kitlesel durumdaki kanser dokusu cerrahi yöntemlerle çıkarılıp bölge temizlenmektedir. Cerrahi aynı zamanda tanının doğrulanması (biyopsi), evreleme, yan etki ve ağrının azaltılmasında da kullanılan bir tedavi yöntemidir (63). Cerrahi girişimin şekli hastanın klinik durumuna, risk faktörlerine, tümörün lokalizasyonuna, tümörün büyüklüğüne, hastanın klinik evresine ve hastanın tercihlerine göre değişmektedir. Günümüzde kanserin cerrahi tedavisi insizyonel biyopsi, iğne biyopsisi ve eksploratif laparotomi şeklinde tanısal, storedüktif (radyoterapi ve kemoterapinin daha iyi etki etmesi için kitleyi küçültme amaçlı), palyatif, önleyici (ağız boşluğu, serviks, epitelyumdeki premalign lezyonlar için yapılan cerrahi girişimler), rekonstrüktif ve plastik amaçlı olabilmektedir (21,40,63).

4.4.3. Radyoterapi

Radyoterapi, tümör cerrahi yolla çıkartılamadığında ya da lokal lenf nodu metastazı varlığında kanseri kontrol etmek amacıyla primer, kombine, adjuvan ve palyatif tedavi yöntemi şeklinde tek başına ya da cerrahi ve kemoterapi gibi diğer kanser tedavi yöntemleri ile birlikte kullanılmaktadır (40,51,70). Uygulanacak radyasyonun türü tümörün bulunduğu bölgeye, kanserin türüne, hastanın genel sağlık ve tıbbi öyküsüne ve hastaya diğer kanser tedavilerinin uygulanıp uygulanmayacağına göre farklılık göstermektedir (41).

Radyoterapi internal ya da eksternal radyoterapi şeklinde uygulanır.

İnternal Radyoterapi (Brakiterapi): Kanserın lokal kontrolünü artırmak amacı ile radyoaktif maddenin kalıcı ya da geçici süre için tümör içine ya da tümöre yakın bölgeye yerleştirilmesidir (40).

Eksternal Radyoterapi: Radyasyon uygulayan makine ile tedavi edilecek bölgenin ışınlanmasıdır (40).

4.4.4. İmmünoterapi

İmmünoterapide malign hücre büyümesini durdurmak ya da tahrip etmek amacı ile biyolojik tedavi ajanları kullanılmaktadır (2,40). İmmünoterapinin amacı, hastalara anti-tümör uyaran sağlamak, hastaları kendi tümörlerine karşı aktif bağışıklamak ve hastanın kendi anti-tümör yanıtlarını uyarmaktır (3,61). İmmünoterapinin asıl önemi immün yanıtın son derece özgül olması nedeni ile tümöre özgül bağışıklığın, hastaya zarar vermeden seçici olarak tümörü yok etmesidir. İmmünoterapide kullanılan ajanlara örnek olarak İnterferon alfa, ve İnterlökin- 2 verilebilir (3,61).

4.4.5. Kök Hücre Nakli ve Kemik İliği Transplantasyonu

Hastanın kendisinden ya da doku grubu uyumlu başka bir kişiden kök hücrelerinin alınıp hazırlama işlemlerinden sonra tekrar hastaya verilmesine “Periferik Kök Hücre Nakli” adı verilir. Genel anestezi altında özel aspirasyon iğneleri ile posterior iliak kemikten aspire edilerek toplanan ürünün hastaya verilmesine ise “Kemik İliği Transplantasyonu” (KİT) denir. KİT ya da kök hücre nakli özellikle kemik iliğinin benign/malign hastalıklarında, özellikle çocuklarda görülen lösemi, aplastik anemi, diğer hematolojik hastalıklarla, immün yetmezlik ve metabolik hastalıkların tedavisinde tercih edilmektedir (3,71,72).

KİT’te ve kök hücre naklinde graftlar allogeneik; HLA uyumlu kardeş ya da akraba olmayan donörlerden ya da otolog kaynaklardan elde edilmektedir. Bu kaynaklardan en çok kullanılan ve başarılı olunan HLA tam uyumlu kardeşlerden alınan KİT ya da kök hücredir (73).

Kök hücrenin hazırlanma işlemleri;

- Hasta ve donörün nakil gerçekleştirilmeden önce infüzyonla ilgili soruları yanıtlaması,
- İşlemin sorunsuz gerçekleşebilmesi ve uygun bir venöz yolun sağlanması için hastanın damar yolunun tedavi başlamadan önce değerlendirilmesi,
- Kök hücre toplamadan önce hasta ya da donöre büyüme faktörleri verilerek kök hücrelerinin periferik kanda mobilizasyonunun sağlanması,
- Kök hücrelerinin yeterli olduğunu gösteren parametrelerin; lökosit sayısı ($10\ 000\ m^3$), trombosit sayısı ($50\ 000\ m^3$) vb. incelenmesi

- Kök hücrelerin dondurularak -196 °C de saklanması içermektedir.

Kök hücre nakli allojenik, otolog, sinjeneik kök hücre nakli ve kordon kanı nakli olmak üzere dört grupta toplanır (72,74).

Allojenik Kök Hücre Nakli: Sağlıklı vericiden alınan hematopoetik kök hücrelerin alıcısındaki malign hücreleri öldürmek amacı ile yüksek doz kemoterapi sonrası alıcıya verilmesi işlemidir (72,74).

Otolog Kök Hücre Nakli: Kişinin kendisinden alınan kemik iliği ya da periferik kandan ayrıştırılan kök hücrelerin saklanıp, yüksek doz kemoterapi sonrasında kişiye verilmesi işlemidir (72).

Singeneik Kök Hücre Nakli: İkiz kardeşten kök hücre alınarak yapılan allojenik kök hücre naklidir (44,74).

Kordon Kanı Nakli: Human Lökosit Antijen (HLA) doku uyumlu kardeş ya da akraba dışı vericiden kök hücre alınarak yapılan allojenik kök hücre naklidir (74).

4.5. Kemoterapi Yan Etkileri/Semptomları

Kemoterapi, kanserin gelişimini yavaşlatmak, yayılımını engellemek, tedavi etmek ve kanserin neden olabileceği semptomları hafifletmek amacı ile kullanılan kimyasal bir tedavidir (7). Kemoterapinin bu güçlü etkileri yanında pek çok yan etkileri de bulunmaktadır. Kemoterapiye bağlı olası yan etkiler/semtomlar, kemoterapi sonrası ilk birkaç gün içinde, kemoterapiden sonraki birinci ve ikinci hafta içinde ya da aylar/yıllar sonra gelişebilen toksik etkileri içermektedir (65,66).

Kemoterapötik ajanların yan etkileri erken, orta ve geç dönem yan etkiler olmak üzere üç grup altında incelenmektedir (65,68).

Erken Dönem Yan Etkiler: Bu dönemde genellikle ilaca karşı alerjik reaksiyon, kardiyak aritmi, aşırı kusma, enjeksiyon yerinde ağrı ve kızarıklık görülmektedir.

Orta Dönem Yan Etkiler: Bu dönemde kemik iliği supresyonu (anemi, kanama ve enfeksiyonlara yatkınlık), bulantı-kusma, iştahsızlık, diyare, konstipasyon, stomatit, yorgunluk-halsizlik, alopesi, kaşıntı ve emosyonel değişiklikler daha sık görülmektedir.

Geç Dönem Yan Etkiler: Bu dönemde genellikle kardiyak (kardiyomyopati, konjestif kalp yetmezliği), gonadal (infertilite, sterilite, menstruasyon düzensizlikleri, lipido kaybı), nörolojik (nöropati, ototoksiste, subakut meningeal iritasyon) ve renal sorunlar (hemorajik sistit, nefrotoksiste) daha sık görülmektedir.

4.6. Kemoterapi Semptomlarının Değerlendirilmesi

Semptom, herhangi bir hastalığın belirtisidir. Semptom deneyimi ise bu hastalığın neden olduğu belirtilerin birey tarafından subjektif algılanmasıdır. Semptom yönetimi, hastalık ve tedaviye bağlı gelişen semptomların oluşumunu engellemek veya ortaya çıkan semptomları kontrol altına almaktır (10,23,75). Kanser hastalarının fizyolojik, psikolojik ve sosyal olarak çevreleri ve aileleri ile birlikte bütüncül değerlendirilerek, tıbbi ve psikososyal sorunlarının çeşitliliği göz önüne alınarak semptomlarının değerlendirilmesi ve kontrolü oldukça önemlidir (2,9,63,76).

4.6.1. Anemi ve Semptom Yönetimi

Anemi, dokulara yeterince oksijen taşınmasını sağlayan eritrosit miktarındaki azalmadır. Eritrositlerin olgunlaşma ve farklılaşması temel olarak böbrekler tarafından üretilen büyüme faktörü eritropoetin (EPO) tarafından kontrol edilir. Dolaşımdaki eritrosit sayısının azalmasına bağlı olarak hemoglobinin düzeyi 10 gr/dl'nin düştüğünde hücrelere oksijen taşınması azalır. Oluşan doku hipoksisi ile EPO uyarılır ve eritropoez başlatılarak gerekli olan eritrosit üretimine başlanır. Kansere bağlı aneminin immün sistem ve tümör hücreleri arasındaki etkileşimden meydana geldiği ve interleukin-1, interferon gamma ve tümör nekrotik faktör gibi bazı sitokinlerin anemiyi tetiklediği bildirilmektedir. Bu sitokin düzeylerinin artması kemik iliğinde öncü eritroid hücrelerin farklılaşmasını azaltır, normal demir kullanımını etkiler ve eritropoetin üretimini azaltır (29,77).

National Comprehensive Cancer Network (NCCN) toksiste sınıflandırmasını hemoglobin düzeylerine göre şöyle yapmıştır (78).

Grade 0: Normal, Hemoglobin normal sınırlarda

Grade 1: Hafif, Hemoglobin 10g/dl

Grade 2: Orta, Hemoglobin 8-9.9g/dl

Grade 3: Şiddetli, Hemoglobin 6.5-7.9g/dl

Grade 4: Yaşam Tehdit Edici, Hemoglobin <6.5g/dl

Kanser hastalarında anemi prevalansı tümörün ve uygulanan tedavinin türüne, evresine ve zamanına göre farklılık göstermektedir (29,79,80). Kanser hastalarında gelişen aneminin nedenleri arasında neoplastik süreç, malign hücrelerin kemik iliğine infiltrasyonu, kanser ve tedavisine bağlı hemoglobin üretiminde azalma, kanama, hemoliz, tedavi öncesi hemoglobin düzeyi, düşük endojen eritropoetin düzeyi, yetersiz beslenme, eşlik eden diğer hastalıklar (böbrek, karaciğer ve kalp hastalığı), tekrarlayan enfeksiyonlar, demir, folik asit ve B vitamini eksikliği gibi pek çok etmen yer almaktadır(29,81).

Hastanın yakınması olmadığı sürece anemiyi değerlendirmek ve semptomların kaynağını belirlemek oldukça güçtür (29). Anemisi olan kanser hastaları en sık yorgunluk, güçsüzlük, dermansızlık, soğuğa karşı intolerans, baş ağrısı, bilişsel bozukluklar ve yaşam kalitesindeki azalmadan yakınmaktadır. Laterji, egzersiz toleransında azalma, solunum güçlüğü ve palpasyon gibi semptomlar genellikle uzun süreli şiddetli anemisi olan hastalarda görülmektedir. Yapılan klinik araştırmalarda, kemoterapi alan kanser hastalarının neredeyse tümünün hafif anemi, %80'inin ise şiddetli anemilerinin olduğu belirlenmiştir (81).

Kanser hastalarının anemi ile ilişkili en sık yaşadığı semptom yorgunluktur (82). Anemi ve yorgunluk, kanser hastaları tarafından “halsizlik, bitkinlik, tükenmişlik, ağırlık hissi, çabuk yorulma, yavaşlama, enerji azlığı/yokluğu ve dermansızlık” gibi kelimelerle tanımlanmaktadır Kemoterapi alan kanser hastalarında yorgunluğun %80-100 arasında olduğu belirtilmektedir (26,82). NCCN'nin en son klinik uygulama rehberinde, yorgunluğa neden olan “ağrı, ruhsal sorunlar, uyku bozuklukları, anemi, beslenme, aktivite düzeyi ve diğer eşlik eden hastalıklar” olmak üzere yedi faktör belirlenmiştir (29,83). Yorgun olma, kanser hastalarının günlük performansını, aktivitelerini, mesleki ve cinsel yaşamını, aile ve arkadaşlık ilişkilerini ve tedavi süreçlerini olumsuz etkilemektedir (29,82).

Anemi, kanser hastalarının yaşam kalitesini, tedavinin etkinliğini ve yaşam süresini etkilemektedir. Tedavi planında öncelikle aneminin altta yatan nedeninin belirlenmesi gerekmektedir (67-70). Anemiye neden olan kan kaybı, enfeksiyon ve hemoliz gibi durumlar daha ayrıntılı değerlendirilip, tedavi edilmelidir. Kan kaybı aneminin altta yatan nedeni değilse ve anemi semptomları azalmadıysa hasta demir, folat veya B12 vitamin yetersizlikleri bakımından değerlendirilmeli ve yetersizlik belirlendiyse uygun destek tedavi uygulanmalıdır. Hastalar asemptomatikse standart bakımda kan değerleri düzenli olarak kontrol edilmelidir (66).

Hemşireler kanser tedavisi alan hastalarda gelişen aneminin erken belirti ve bulgularını değerlendirir, hasta ve yakınlarına hem aneminin erken belirti ve bulgularını öğretebilir hem de uygulanan kanser tedavileri hakkında bilgi verebilir. Aynı zamanda hemşire hastanın beslenme durumunu, kan değerlerini, var olan kronik hastalıklarını da değerlendirebilir ve böylece aneminin belirti ve bulgularını erken dönemde belirleyebilir. Hemşireler kemoterapötik, eritropoetik ve diğer ilaçların uygulanmasında ve hastalarda ortaya çıkan yan etkilerin yönetiminde destek sağlar. Yine hemşireler anemi ile ilişkili ortaya çıkan yorgunluğun nedenlerini, yaşam üzerine etkilerini hasta ve ailesine açıklayabilir, tedavi ve bakıma uyuma kolaylaştırabilir ayrıca günlük yaşam içindeki aktivitelerdeki önceliklerin belirlenmesinde rol alabilir (29,79).

4.6.2.Trombositopeni ve Semptom Yönetimi

Trombositler kemik iliğinin megakaryosit adı verilen hücrelerinden üretilmektedir. Megakaryositlerin farklılaşarak trombosit oluşturması ve çoğalması trombopoetin hormonu tarafından kontrol edilmektedir. Trombositlerin en önemli görevi kanama olduğunda pıhtılaşmayı sağlayarak kanamayı durdurmaktır. Trombosit sayısı 150 000-400 000/mm³ olmakla birlikte trombosit sayısının 150 000/mm³'ün altına düşmesi trombositopeni olarak tanımlanmaktadır (29,84,85). Ulusal Kanser Enstitüsü (NCI) trombositopeni sınıflandırmasını şu şekilde yapmıştır (29,84,85).

Düzy 1; Trombosit sayısı 50 000-75 000/mm³

Düzy 2; Trombosit sayısı 20 000-50 000/mm³

Düzy 3; Trombosit sayısı 10 000-20 000/mm³

Düzy 4; Trombosit sayısı <10 000/mm³

Kanser hastalarında pek çok mekanizma damarsal bütünlüğü, trombosit fonksiyonunu ve pıhtılaşma mekanizmasını bozmaktadır. Örneğin, kanser tedavisinde kemoterapötik ajanların kullanılması kemik iliğinin baskılanmasına neden olarak trombosit üretimini $150\,000/\text{mm}^3$ altına düşürmekte ve trombositopeni oluşturmaktadır (66). Trombositopeni genellikle kemoterapiden sonraki 8-14. günlerde meydana gelmekte ve daha çok nötropeni ile birlikte görülmektedir. Kemoterapi süresince trombosit sayısının $75\,000$ - $100\,000/\text{mm}^3$ altına düşmesi kemoterapiye ara verilmesine neden olabilmektedir. Trombosit sayısı $50.000/\text{mm}^3$ altına düşerse orta düzeyde kanama riski, $10\,000/\text{mm}^3$ 'ün altına düşerse ölümcül sonuçlara neden olabilen GİS, sinir sistemi ve solunum sistemi kanamaları görülebilmektedir. Kolaylıkla morarma, diş, burun ve diğer mukozal alanlarda kanama, alt veya üst ekstremitelerde, basınç noktalarında, dirseklerde yumuşak damakta peteşilerin olması trombositopeninin belirti ve bulguları arasında yer almaktadır (86,87).

Trombosit sayısı uygulanacak kanser tedavisinin planlanmasında önemlidir. Tedavi öncesi trombosit değeri değerlendirilmeli ve protokolde öngörülen değerin altında ise kemoterapi uygulanmasına başlanmamalıdır. Örneğin, trombosit değerinin $100\,000/\text{mm}^3$ altında olması kemoterapi tedavisini başlatmada engelleyici bir kriter olarak kabul edilmektedir (29). Kanser hastalarında oluşan trombositopeni kanamaya neden olması açısından tek başına bile önemli bir faktördür. Klinik bulgularının yanı sıra intrakraniyal kanamalar trombositopenide mortalite nedeni olabilecek en korkulan ve istenmeyen bir bulgudur. Bu nedenle intrakranial kanamayı gösterebilen nörolojik bulgular (baş ağrısı, konfüzyon, letarji) acilen değerlendirilmesi gereken klinik bulgulardır. Trombositopeni nedeniyle kanama riski olan hastalarda olası kanamanın erken saptanması, tedavisi ve bakımı için bütün sistemlerin değerlendirilmesi gerekmektedir (88).

Hastanın aktivite, beslenme, boşaltım ve günlük bakımına yönelik hemşirelik girişimleri düzenlenerek trombositopeniye bağlı kanamaya neden olabilecek konstipasyon, düşme, kafa içi basıncının artması gibi durumlar kontrol altına alınarak kanama önlenabilmekte ya da risk azaltılabilmektedir (87,88). Trombositopeni gelişme riski olan hastalarda hemşirelerin en önemli görevlerinden biri de hasta ve ailesine eğitim vermektir. Eğitim trombositopeninin önlenmesi ve erken kontrol altına alınması

yönünden çok önemlidir. Hasta ve ailesine kanamaya ilişkin nedenler açıklanarak kanamanın belirti ve bulguları (beklenmeyen morarmalar, cilt altında küçük peteşiler, kırmızı renkte idrar, siyah ya da kanlı gaita, beklenmeyen diş eti ya da burun kanaması) açıklanmalıdır (87,89).

4.6.3. Nötropeni ve Semptom Yönetimi

Nötrofiller, immünolojik savunmanın önemli bir kısmını oluşturan fagositik hücrelerdir. Vücudu enfeksiyonlara karşı korumada görev alan lökositlerin yaklaşık %50-70'ini nötrofiller oluşturmaktadır (29). NCCN rehberinde nötropeni, mutlak nötrofil sayısının (MNS) $500/\text{mm}^3$ altında olması ya da MNS'nin 48 saat içinde $1000/\text{mm}^3$ 'den $500/\text{mm}^3$ 'e düşmesi olarak tanımlanmaktadır. MNS, toplam lökosit sayısının, periferik kan yaymasındaki toplam nötrofil yüzdesi ile çarpımı sonrasında elde edilen sayıdır ($\text{MNS} = \text{Lökosit sayısı} \times (\text{parçalı yüzdesi} + \text{çomak yüzdesi}) \times 0.01$) (84,85).

Nötropeni, hastanın MNS'sine göre derecelendirilmektedir (84,85).

$\text{MNS} < 1\,500/\text{mm}^3$; Hafif nötropeni

$\text{MNS} < 1\,500\text{-}1000/\text{mm}^3$; Minimal nötropeni

$\text{MNS} < 1\,000\text{-}500/\text{mm}^3$; Orta nötropeni

$\text{MNS} < 500/\text{mm}^3$; Şiddetli ve yaşamı tehdit edici nötropeni

Nötropeni belirgin bir şekilde enflamatuvar yanıtı değiştirmekte ve bu nedenle enfeksiyon varlığını belirlemek güçleşmektedir. Ateş, enfeksiyonun en erken ve en yaygın bulgusudur. Özellikle ciddi nötropenilerde febril nötropeni (nötrofil sayısının $500/\text{mm}^3$ altında ve beraberinde ateşin 38.3°C ve üzerinde olması) olarak adlandırılan, erken dönemde uygun tedavi edilmezse ölümcül olan bakteriyemi ve sepsisle ilerleyen enfeksiyonlar çok sık görülür (90,91). Minimal düzeyde ya da sık görülmeyen diğer belirti ve bulgular; yorgunluk, titreme, idrar yaparken yanma, idrar sıklığında artma, yarada kızarıklık, sıcaklık, şişme veya akıntı, öksürük, boğaz ağrısı ve diyaredir. Belirlenemeyen ve tedavi edilemeyen enfeksiyonlar nötropenik hastalarda çok hızlı bir şekilde ilerleyip ölümcül olabilirler (1,81).

Kemoterapi alan nötropenik hastaların tedavi ve bakımlarının planlanmasında kemoterapi protokolü, performans durumu, kemik iliği tutulumu ve tedavi öncesi kan

değerleri bütüncül bir yaklaşımla değerlendirilmelidir. Nötropenik hastalarda hemşirelik bakımı çok değerlidir. Çünkü nötropenik hastaların özellikle enfeksiyon gelişimi için büyük risk taşımaları nedeni ile hemşirelik bakımı, son derece dikkatli ve özenli olmayı gerektirir. Hemşire, nötropenik hastalarda enfeksiyonların önlenmesinde hasta ile 24 saat bir arada olan, bakım veren ve elde ettiği verilerle tüm sağlık ekibini yönlendiren kişi olması nedeni ile de ayrı bir önem taşır (92,93). Hemşire nötropenik hastanın yaşadığı çevrenin düzenlenmesi (hastanın oda düzeni, canlı çiçek, sabunluk gibi su kaynaklarının bulundurulmaması, aktif enfeksiyonu olan ziyaretçilerin kısıtlanması), deri bütünlüğünün sağlanması (banyo sıklığı, intravenöz enjeksiyonların tercih edilmesi, erkek hastalarda jilet yerine traş makinesinin tercihi), ağız bakımı (hastaya uygun ağız bakımı protokolüne göre) ve beslenmesi (sıvı alımının artırılması, yumuşak, dengeli, asitsiz, yüksek kalorili ve bol proteinli diyet uygulanması, tatlı, yağlı, çok tuzlu, baharatlı ve ağır kokulu yiyeceklerden kaçınılması) gibi konularda eğitim ve bakım vererek hasta ve yakınlarına rehberlik ve danışmanlık yapar (92-95).

4.6.4. Bulantı-Kusma ve Semptom Yönetimi

Bulantı, epigastriumda, boğazın arka kısmında ve abdomen boyunca dalgalanma tarzında hissedilen sıkıntılı bir durumdur. Kusma ise mide içeriğinin ağız yoluyla güçlü bir şekilde atılmasıdır (7). Kusma çeşitli yollarla ve nörotransmitter reseptörlerin aktivasyonunu içeren karmaşık bir sürecin uyarımı sonucu meydana gelir. Kusma merkezi, çeşitli afferent yollarla ve Kemoreseptör Tetikleme Alanı (CTZ) tarafından uyarılmaktadır (96). Kemoterapi ve radyoterapi ince barsakların enterokromaffin hücrelerini uyarak serotonin salınımına neden olur. Oluşan abdominal gerginlik ya da obstrüksiyon sonucu vagus siniri uyarılır. Vagus sinirinin uyarımıyla aktive olan serotonin kusma merkezini doğrudan ya da CTZ yoluyla uyarır ve kusma meydana gelir (96). Kemoterapinin yol açtığı bulantı-kusma hastanın yaşam kalitesini olumsuz yönde etkileyen iki önemli sorundur (29,97,98). Kemoterapi sonrası bulantı ve kusma hastaların %70-80'inde görülmektedir. Kemoterapötik ajanlar, tekrarlayan kemoterapi kürleri bulantı-kusma için majör risk faktörleridir (29,97,98).

Kemoterapiye bağlı bulantı-kusmayı, kemoterapi ilaçlarının emetik potansiyeli, dozu, veriliş yolu ve hızı, antiemetik ilaçların kombinasyonu, dozu, veriliş yolu,

komplasyonlar, daha önce kemoterapi alma öyküsü, kemoterapi kür sayısı, yaş, cinsiyet, alkol öyküsü ve anksiyete gibi faktörler etkilemektedir (29,98).

Kemoterapiye bağlı bulantı-kusma başlangıç zamanına göre üç şekilde incelenmektedir. Ancak daha sonra semptom tedavisi ile ilişkili olarak iki tip daha tanımlanmıştır (7,10).

Akut Bulantı-Kusma: Genellikle tedaviyi takiben birkaç dakika ya da saatler içerisinde görülen ve 24 saat içinde geçen kusmadır. Tedaviyi takiben beşinci, altıncı saatte en şiddetli düzeydedir (7,10).

Gecikmiş Bulantı-Kusma: Bulantı-kusma kemoterapi uygulanmasından 24 saat sonra sıklıkla 48-72. saatler arasında görülür. Bazı kemoterapi türlerinde altı-yedi gün sürebilir (7,10).

Beklentisel Bulantı-Kusma: Kemoterapi uygulaması sırasında ya da öncesinde ortaya çıkan semptomdur (7,8,10).

Breakthrough Kusma: Optimal antiemetik tedavi kombinasyonunun profilaktik kullanımına rağmen kemoterapiyi takiben ilk 24 saat içinde ortaya çıkan ve ek tedavi gerektiren bir kusmadır (10,29).

Refrakter Kusma: Daha önceki kemoterapi kürlerinde profilaktik antiemetik kullanımına rağmen önleyici ve tedavi edici girişimlere yanıt vermeyen, ciddi kusma yaşayan hastalarda görülür (10,29).

Yapılan çalışmalarda kemoterapiye bağlı akut ve geç başlangıçlı bulantı-kusmanın hastalarda beklenilenden daha fazla görüldüğü belirtilmekte ve bu durumun nedeni olarak da profilaktik antiemetik ilaçların hastalar tarafından doğru şekilde kullanılmaması gösterilmektedir (99,100).

Kemoterapi alan hastalarda gelişebilecek bulantı-kusmanın etkin bir şekilde önlenmesi çok önemlidir (29). Bulantı-kusmanın önlenmesi ve kontrolünde en doğru yaklaşımın uygulanması için hastanın doğru bir şekilde değerlendirilmesi gereklidir. Değerlendirmede bulantı-kusmanın sıklığı, şiddeti, rahatsızlık derecesi, diğer gastrointestinal durumların varlığı (konstipasyon, diyare), kullanılan antiemetik ilaçlar, çevre faktörleri, bulantı-kusmayı başlatan etmenler, kullanılan kemoterapötik ajanlar,

hastaya ait risk faktörleri, antiemetik tedaviye verilen yanıt, önceki deneyimler, radyoterapi uygulaması ve bulantı kusmanın kemoterapi ile ilişkisi (öncesinde, tedavi sırasında, sonrasında) ayrıntılı sorgulanarak nedene yönelik bakım ve eğitim verilmelidir (29,99,100).

Kontrol altına alınamayan bulantı-kusma sıvı elektrolit dengesizliği, dehidratasyon, anoreksiya ve kilo kaybı gibi istenmeyen durumlara yol açabildiği gibi tedavide kullanılan ilaçların emilimini ya da atılımını azaltabilir. Ayrıca bulantı-kusma hastaların sosyal yaşamlarını bozabilir, korku ve endişelerini artırabilir ve günlük aktivitelerini yerine getirmelerinde yetersizliğe neden olabilir (97). Bulantı-kusmanın azaltılması ya da önlenmesi etkili hemşirelik bakımı ve eğitimi gerektirir. Bu bakım ve eğitimin içeriğinde, bulantı-kusmanın önlenmesine ve azaltılmasına yönelik öz-bakım önlemleri ile antiemetik ilaçların dozu, verilış şekli ve verilme zamanını içeren bilgiler yer almalıdır. Ayrıca bulantı-kusmanın azaltılması ya da önlenmesine yönelik dikkati başka yöne çekme (müzik dinleme, televizyonda hoşlanılan bir program izleme, kitap okuma), hayal kurma (deniz kıyısında ya da ormanda temiz havada yürüdüğünü hayal etme) gevşeme teknikleri (solunum egzersizleri) ve masaj gibi nonfarmakolojik yöntemlerle ilgili bilgiler de hastalara sunulmalıdır. Nonfarmakolojik yöntemlerden biri olan masajın özellikle sırta yapılan hafif masajın kemoterapiye bağlı bulantı-kusmada etkili olduğu belirtilmektedir. Ayrıca hastaların bulantı-kusmanın etkili yönetiminde olumlu deneyimler yaşaması bulantı-kusma ile daha iyi baş edilebilmesini sağladığı bildirilmektedir (7,10,29).

4.6.5. Tat ve Koku Alma Duyusunda Değişiklik ve Semptom Yönetimi

Kemoterapi ilaçları hızlı çoğalan tat reseptör hücrelerini de etkilemektedir. Kanseri hastalarında tat alma duyusundaki değişiklikler genellikle GİS sorunlarına neden olarak bireyin yaşam niteliğini bozmaktadır. Tat alma duyusundaki değişikliklerin nedeni tat reseptörlerinin geniş bir alana yayılması, birden çok kranial sinir ile ilgili olması ve kimyasal algılama sisteminin karmaşık olmasıdır (29). Tat nöronları belli bir tada özel değildir ancak yalnızca bir tada daha iyi yanıt verir. Dilin ucunda tatlı, gerisinde acı değildir, iki tat (acı ve tatlı) her bölgeden ve damaktan da algılanır. Ancak aralarında kompenzasyon vardır. Birisi zarar görürse zarar görenin inhibitor etkisi ortadan

kalktığından diğerinin etkinliği artar ve kompensasyon sağlanır. Böylece hastalarda tat duyusunda değişim meydana gelir (29).

Hemşireler, hastalarda tat tomurcuklarının duyarlılıklarını ve tükürük salınımını artırmaya yönelik ağız bakımının önemini vurgulamalıdır. Ayrıca hemşireler sıvı alımı, besin aromaları, baharat ve tatlandırıcıların kullanımı, alkol ve sigaradan uzak durma ve ortam havasını nemlendirmeyi içeren eğitim programları düzenleyebilirler. Örneğin, hastalara yiyeceklerine ekledikleri tatlandırıcılarını artırabilecekleri, kolay tolere edebildikleri protein kaynaklarını kullanabilecekleri ve kendilerinde rahatsızlık oluşturan yiyeceklerin görüntü ve kokusundan kaçınmaları gerektiği ile ilgili bilgi sağlanmalıdır (29).

4.6.6. İştahsızlık ve Semptom Yönetimi

İştahsızlık; aç olmamak, temel kalori gereksiniminde azalma, yeme isteğinin olmaması ya da ağız tadının bulunmaması olarak tanımlanırken, anoreksiya iştah kaybının artması ile beslenme yetersizliği olarak tanımlanmaktadır. İştahsızlık, kemoterapi alan hastalarda %2, ileri evre kanser hastalarında %51 ve terminal dönem hastalarında %80 oranında görülür (101). Genellikle kanser hastalarının %78'inde ölmeden önceki son bir yıl içerisinde rastlanan ikinci en yaygın semptomdur (102).

Kanser hastalarındaki iştahsızlığın pek çok nedeni vardır. Bu nedenler arasında nörolojik disfonksiyon, tümörün GİS'e etkisi, tat ve koku duyularında bozulma, bulantı-kusma, psikolojik etkenler ve tümörün ürettiği sitokinler sayılabilir (101). İştahsızlık; beslenme bozukluğu, kilo kaybı, halsizlik, anemi ve lipid/protein/karbonhidrat metabolizması bozukluklarına neden olmaktadır (29,101,102). Kansere bağlı anoreksiya ve kaşekside görülen karbonhidrat mekanizması bozuklukları nedeni ile glukoz toleransı ve insülin duyarlılığı azalır, glukoz ve glukoneogenezis artar. Protein metabolizması bozukluğunda daha fazla protein harcanması ve kas katabolizması artarken, yağ metabolizması bozukluğunda lipoliz ve trigliserid düzeyi artar, lipoprotein lipaz düzeyi azalır (101,102).

İştahsızlığın yönetiminde hemşire hastaların kapsamlı değerlendirmesini yapmalıdır. Hastalarda iştahsızlığı tetikleyen ağrı, nefes darlığı, bulantı-kusma ve yorgunluk gibi farklı semptomlar olması nedeni ile bu semptomların da iştahsızlıkla

birlikte ele alınması gerekir. İştahsızlığı gösteren bulgular değerlendirilirken, aynı zamanda hastanın yaşam kalitesinin değerlendirilmesi gerekmektedir. İştahsızlık sonucu ortaya çıkan kilo kaybı hastaların yaşam kalitesini olumsuz etkilerken, kilo artışı yaşam kalitesinin yükseltilmesinde önemli bir değişken olabilmektedir (102). Hemşireler hastaların beslenme durumunu bozan tüm belirtileri belirlemeli ve hasta/ailesine beslenme eğitimi sürdürmelidir (29). Eğitim içeriğinde hastayı besinlerle aşırı doyurmak yerine, beslenme sorunlarını önleyecek uygulanabilir ve hastaya uygun beslenme programı yer almalıdır. Yeterli ve dengeli beslenmek tedavinin yan etkileri ile başa çıkabilmek, enfeksiyondan korunmak ve kemoterapi nedeniyle hasar görmüş normal dokuların iyileşmesini hızlandırmak yönünden çok önemlidir (29,102).

4.6.7. Mukozit ve Semptom Yönetimi

Mukozit, mukoz membranların ülserasyonunu ve enfeksiyonunu içerir. Mukozite bakteri, virüs, mantar, kemoterapi ve radyoterapi gibi faktörler neden olabilir (105). Kemoterapötik ajanların oral mukozayı etkilemesi ile oluşan pek çok oral mukozitlerin gelişim süreci beş aşamada gerçekleşmektedir. Bu aşamalar; tetikleme, reseptör artışı ve cevap oluşturma, tepki verme ve tepkiyi artırma, ağız içinde yara oluşturma ve iyileşmedir (11,103,104,106).

Mukozit, en fazla gastrointestinal tümörlerde, baş-boyun kanserlerinde, akut lenfoblastik lösemilerde görülürken, en az jinekolojik kanserlerde, sarkomalarda ve kolorektal kanserlerde görülmektedir (104). Mukozit gelişimini uygulanan kemoterapi protokolünün türü, tedavi dozu, tedavi protokolünün uygulama şekli, nötrofil sayısı, eş zamanlı farklı ilaçların kullanımı, hastanın yaşı, beslenme durumu, tedavi öncesi oral mukozanın durumu, sigara/alkol kullanımı ve immün sistemdeki yetersizlik etkilemektedir (11,103,104). Mukozitler hastaların yemek yemesini, sıvı içmesini, yutkunmasını ve konuşmasını engellemekte, ağızda kuruluk, ağrı, yanma, kızarıklık, ülserasyon, iştahsızlık, kaşeksi ve dehidratasyon gibi farklı semptomlara da neden olarak hastanın yaşam kalitesini bozmaktadır. Bu nedenle mukozitler kanser tedavi dozunun azaltılmasına ve tedavinin geciktirilmesine neden olarak tedavinin etkinliğini azaltabilmektedir (107,108).

NCI mukoziti dört şekilde evrelendirmiştir (29):

Grade 1 (ağızda kızarıklık ve inflamasyon var, ülser yok).

Grade 2 (ağızda ağrıya neden olan kızarıklık, ödem, inflamasyon ya da ülserler var ancak hasta sıvı ve katı besinleri alabilir).

Grade 3 (ağızda ağırlı kızarıklık, ödem ve ülserler var ancak hasta sadece sıvı besinleri alabilir).

Grade 4 (hasta ağızdan beslenemez, parenteral ya da enteral beslenmeye gereksinim var).

Kemoterapötik tedavi alan hastalarda oral mukoza bütünlüğünü sürdürmede ve oral komplikasyon gelişme riskini azaltmada ağız bakımı, ağızda buz tutulması (kriyoterapi), antiseptik, antifungal ajanların kullanılması ve topikal analjeziklerin uygulanması etkilidir (29,106,109). Hemşirelerin hastanın ağız durumunu günlük olarak değerlendirme, kaydetme ve mukozitin seyri ve tedavinin etkinliğini saptamada önemli rolü vardır. Hemşireler hastaya verilecek ağız bakımının sıklığını ve kullanılacak ağız bakım protokolünü belirleyerek oral mukozanın bütünlüğünü korumalıdır (106,109). Hastalara oral mukozayı tahriş eden sert gıdalardan kaçınması ve yumuşak gıdaları tercih etmesi gerektiği önerilmelidir. Ayrıca mukozit insidansını artıran sigara ve alkol gibi riskli davranışlardan uzak durmasının önemi vurgulanmalıdır. Bunlara ek olarak hastalara oral mukozitlere ilişkin hassasiyet, ağrı, kızarıklık ve diş eti kanaması gibi belirti ve bulgular öğretilerek hemşire/hekime hangi durumlarda başvurması gerektiği konusunda da bilgi sağlanmalıdır (29,106,107,109).

4.6.8. Diyare ve Semptom Yönetimi

Diyare, barsak hareketlerinde ve sıvı içeriğinde artış olması ile birlikte miktar olarak gaita ağırlığının 200g/gün'ün üzerinde bulunması şeklinde tanımlanmaktadır. Diyare başlangıç ya da süresine göre akut ya da kronik olarak sınıflandırılmaktadır. Akut diyare tipik olarak 24-48 saat içinde başlar ve uygun girişimlerle 7-14 günde düzelme gösterir. Kronik diyare ise neden olan faktöre bağlı olarak iki üç haftadan daha uzun süre devam eder (110).

Kanserle ilişkili diyare ile tanımlanan patofizyolojik mekanizmalar, ozmotik aktivite, malabsorbsiyon, salgı, inflamasyona yanıt olarak gelişen eksuda, dismotilite ve kemoterapi tedavisi ile ilişkili ortaya çıkmaktadır (110). Kemoterapiye bağlı gelişen diyarenin nedeni, barsakta aktif olarak çoğalan yüzeysel tabakanın hasarlanması sonucu barsaktan emilimi sağlayan yüzeyin yok olmasıdır. Gastrointestinal yol boyunca aşırı sıvı ve elektrolit sekresyonu ve barsak absorpsiyonunda bozulma olur. Sıvıyı absorbe etme rolü olan intestinal villusların zarar görmesi sonucu sıvı sekresyonu ve absorpsiyonu arasında dengesizlik gelişir (29,111).

Diyaresi olan kanser hastaları ateş, karın ağrısı, bulantı, kusma, baş dönmesi, laterji, mukoz membranlarda kuruluk, gaita rengi, miktarı, sürekliliği, dehidratasyon, kilo kaybı ve rektal kanama yönünden bütün olarak değerlendirilmelidir. Hastaların diyetleri izlenmeli, diyetlerindeki yağ miktarı azaltılmalı, az lifli, pişmiş yiyecek alımı sağlanmalı ve sıvı alımı artırılmalıdır. Ayrıca hastaların aktivite düzeyleri belirlenmeli ve antidiyaretik ilaçların kullanım şekli planlanmalıdır. Hastalarda diyare nedeni ile oluşabilecek perineal enfeksiyonlara yönelik perineal hijyen sağlanmalıdır (110,112).

4.6.9. Konstipasyon ve Semptom Yönetimi

Konstipasyon bireyden bireye de farklı tanımlanabilmekle birlikte feçesin kuru ve sert olması, boşaltımın güç ve sık olmaması (haftada üç dışkılamanın altında boşaltımın olması) ya da güç gerektiren defekasyon durumu olarak tanımlanmaktadır (29,113). Konstipasyonda iki farklı fizyopatolojik mekanizma yer almaktadır. Birinci mekanizma, yavaşlamış kolon hareketi veya yavaş geçişli konstipasyondur. Barsak lümenindeki peristaltizmin yokluğu, gaitada bakteri çoğalmasına, su ve tuz emiliminde artmaya neden olmaktadır. Bunun sonucunda hem gaita sıklığı ve miktarı hem de gaitada su ve solütler azalmaktadır. İkinci mekanizma, fonksiyonel çıkışta tıkanıklık bulunması, pelvik duvarda, rektumda ya da anüste geçici tıkanma güç gaita yapmaya neden olarak konstipasyon oluşturmaktadır (114,115).

Kanser hastalarının %50'den fazlası konstipasyon deneyimlemekte ve bu semptom emosyonel ve fiziksel sıkıntıya neden olmaktadır. Kanser hastalarında görülen konstipasyonun nedenleri arasında ileri yaşta olma, yetersiz sıvı alımı, sedanter yaşam, iştahsızlık ve mukozit gibi kansere bağlı sorunlar, dehidratasyon, spinal kord basısı,

normal barsak hareketlerinde değişiklikler, laksatiflerin yanlış kullanımı ve opioid ya da antidepresan kullanımı yer almaktadır (29).

Konstipasyona yönelik semptom yönetiminde amaç hastanın normal sıklıkta ve kıvamda gaita yapması, defekasyonda ağrı olmaması ve laksatif lavman ya da supozituvara gereksinimin azalmasıdır. Hastalarda düzenli tuvalet alışkanlığı geliştirilmeli ve bunun için hastalara yeterli zaman ayrılmalı ve mahremiyetlerine saygı gösterilmelidir. Konstipasyonun giderilmesine yönelik eğitimsel girişimler lif içeren diyeti, yeterli hidrasyonu, masajı ve egzersizi içermelidir. Yapılan çalışmalarda, masaj ve egzersizin özellikle yaşlı hastalarda konstipasyona yönelik farmakolojik tedavi gereksinimini azalttığı ayrıca fiziksel aktivite artışının da konstipasyon insidansını azalttığı belirtilmiştir (10,29,111,114).

4.6.10. Ekstravazasyon ve Semptom Yönetimi

Ekstravazasyon, damar içine uygulanan sıvı ya da ilacın damar dışına çıkarak doku içine sızması ile ortaya çıkan doku yaralanması olarak tanımlanmaktadır. Ekstravazasyon, kemoterapi ilaçlarının infüzyonu sırasında ya da tedaviden kısa bir süre sonra hastalar tarafından deneyimlenen komplikasyonlardan biridir (7,29). Doku dışına çıkan ilacın, sinir, tendon ve eklemlerde hasar oluşturduğu ve bu hasarın haftalar ya da aylarca sürdüğü belirtilmektedir. Bu nedenle ekstravazasyon kemoterapi alan kanser hastalarında daha büyük stres oluşturmaktadır (29).

Ekstravazyon gelişme riski kemoterapi ilaçlarının periferik damar yolundan uygulanması, hastanın ileri yaşta olması, periferik nöropati veya periferik damar hastalığının olması, ilacın yoğunluğu, miktarı, çok sayıda katater uygulanması ve tromboze venlerin olmasıyla artmaktadır (115). Devamlı infüzyon yapılması gereken hastalarda, güvenli kemoterapi için santral bir yolun tercih edilmesi önerilmektedir. Ekstravazasyon, genellikle klinik olarak lokal ağrı yanma hissi, şişlik, kızarıklık ve enjektörle çekildiğinde kanın geri dönüşünün olmaması ile belirlenmektedir. Ekstravazasyon ya aniden ağrıya neden olmakta ya da bazen ağrısız ortaya çıkmaktadır. Ağrıdan genellikle birkaç saat sonra, eritem ve ödem belirtilerinin olduğu, birkaç günlük bir zaman döneminde ise endurasyonun arttığı belirtilmektedir. Ayrıca 1-3 hafta içerisinde cilt ülserasyonu ve nekroz gelişebilmekte ve nekrozun fasya, tendon ve

periosteumuna kadar uzanabilmektedir. Böyle durumlarda nekrotik dokulara geniş cerrahi rezeksiyon, debridman ve deri grefti uygulanabilmektedir (116,117).

Ekstravazasyon gelişimini önlemek için kemoterapi ilaçlarının uygulama işlemlerinin belirlenen standartlar doğrultusunda bilgi ve becerisi yüksek hemşireler tarafından uygulanması gerekmektedir. Kemoterapi ilaçlarını uygulayan hemşireler hastanın ekstravazasyon risk faktörlerine sahip olup olmadığını belirlemeli, kemoterapötik ilaç uygulanan veni şişme, kızarıklık ve ağrı açısından gözlemlemelidir. Ayrıca hemşireler hastaya IV ya da santral venöz kateter giriş yerinde herhangi bir ağrı, yanma veya duyuda değişiklikler hissettiğinde bu durumu bildirmesi konusunda eğitim vermelidir (118,119). Ekstavazasyon gelişmiş ise kemoterapinin durdurulması, verilen ilacın antidotu varsa uygulanması, ekstravazasyon alanına basınç uygulanmadan steril sargı ile kapatılması, kol kalp seviyesine getirilerek mümkünse 48 saat boyunca böyle tutulması yönünde hastanın bilgilendirilmesi, el ve kolun hareket etmesi için egzersiz çalışmalarına başlanması ve hastanın tedavisini sürdürmesi konusunda cesaretlendirilmesine yönelik hemşirelik girişimleri uygulanmalıdır (116,118).

4.6.11. Alopesi ve Semptom Yönetimi

Saçların görünümü, sağlığın ve kişinin kendini iyi hissetmesinin bir ifadesidir. Fiziki ve estetik güzelliği önemli şekilde etkilemesi ve kişiliğe değer katmasının yanı sıra genç, düzenli ve sağlıklı görülmesi bakımından da saçlar insanlar için çok değerlidir (29). Saç kaybı, çekiciliğin azalması, bireyselliğin, itibarın düşmesi ve hastalık olarak görülmekle birlikte bunlara ek olarak yaşlanma süreci, ölüm ve cinselliğin kaybı olarak da görülmektedir (120).

Pek çok neden kıl büyüme siklusuna etki ederek geçici veya kalıcı saç kaybına neden olabilmektedir. Bunlar arasında ilaçlar, radyasyon, kemoterapi, kimyasal maddelere maruz kalma, hormonal ve beslenme faktörleri, tiroid ve immün sistem anormallikleri, yaygın ve lokal deri hastalıkları, skar oluşumları, psikolojik ya da fizyolojik stres yer almaktadır (29,121). Kemoterapi nedeni ile ortaya çıkan alopesinin insidansı ve ciddiyeti kemoterapötik ilacın vücuttaki yarılanma ömrü, dozu, uygulama şekli, tedavi planı, tek ya da kombine olup olmadığı, infüzyon süresinin uzunluğu gibi faktörlere bağlıdır (122). Alopesi, saçtan başka diğer beden bölgelerinde örneğin kaşta, pubiste, koltuk altında ve yüzde daha az sıklıkta ve şiddette görülebilir; çünkü

bedendeki tüyler genelde büyümenin pasif safhasındadır. Buna karşılık kafatası derisi saçı antimitotik aktiviteye karşı hassastır çünkü hücre büyümesinin metabolik aktif safhasındadır (7,10). Kemoterapi sonrası alopesi genellikle bir iki hafta sonra başlar, tedaviden bir iki ay sonra düzelir. Kemoterapi sonrası gelişen alopesi genellikle geri dönüşümlüdür. Ancak rejenere olan saç eskisinden biraz farklı çıkabilir. Yeni çıkan saç daha açık renkte ya da daha koyu renkte olup, düz veya dalgalı karakterde olabilir. Yüksek doz radyoterapi sonrası oluşan alopesi ise geri dönüşümsüzdür (40,75,123).

Alopesi deneyimleyen hastalarla etkili iletişim esastır. Çünkü alopesi, kemoterapi alan hastaların bir kısmında kemoterapinin reddedilmesine neden olabilmektedir (75). Hemşireler bireylerin kayıp durumunda şok, inkar, öfke ve depresyon ile tepki verebileceğini bilmelidir. Kemoterapi nedeni ile alopesi gelişen hastalarda anksiyete, negatif beden imajı, benlik saygısında düşme ve iyilik hissinde azalma gibi semptomlar da göz önünde bulundurulmalıdır (124). Alopesi deneyimleyen hastaların eğitim içeriğinde; saçın yıkanması (yoğun şampuan uygulamasından kaçınma ve haftada iki kez saçın yıkanması), taranması (yumuşak fırça ile tarama), kurutulması (nazikçe) sırasında yapılması gerekenler ile elektrikli saç kurutma makinesi, saç kıvrırma aletleri, toka, bant, saç boyası ve saç spreyi gibi saça zarar veren uygulamalardan kaçınmasına yönelik bilgiler yer almalıdır. Hastalara kemoterapi bitiminden sonra üç-beş ay içerisinde eski görünümlerine kavuşacakları ancak yeni çıkan saçların görünümünde değişiklik olabileceği gibi konular da anlatılmalıdır. Ayrıca başın dış etkenlerden (güneş, rüzgar) korunması ve uygun aksesuar (peruk, bandana, eşarp) kullanımına yönelik uygulamalar hastaya anlatılmalıdır. Yine alopesi deneyimleyen hastaların benzer tedavi alan hastalarla görüşerek deneyimlerin paylaşılması da hastaların anksiyetesini azaltmada etkili olduğu belirtilmektedir (75,111).

4.6.12. Cilt ve Tırnak Problemleri ve Semptom Yönetimi

Deri en önemli duyu organlarımızdan biridir ve organizmayı fiziksel, kimyasal veya biyolojik ajanlardan korur, vücudun sıvı dengesini ve ısını düzenler. Tırnaklar, matriksteki hücrelerin çekirdeklerini kaybederek keratin içeriklerinin artması sonucu oluşur (9,21). Kanseri hastalarında cilt bütünlüğündeki bozulmaya, kemoterapi ve radyoterapinin yan etkilerine bağlı gelişen anoreksiya, kaşeksi, malnütrisyon, anemi, bazı metabolik değişiklikler ve hareket bozuklukları neden olmaktadır. Ayrıca yaşlı

olma, kan dolaşım bozuklukları, nörolojik bozukluklar ve deri tabakasındaki iritasyon, kızarıklık ve kaşıntı da cilt bütünlüğünü bozmaktadır (21). Kemoterapötik ajanlara bağlı oluşan cilt ve tırnak değişiklikleri genellikle ağrısızdır ve ilaç dozunun düşürölmesi, ilaç uygulanmasına bir süre ara verilmesi veya ilacın tamamen kesilmesi ya da tedaviye farklı bir kemoterapötik ajan ile devam edilmesi ile düzelebilmektedir (111).

Cilt ve tırnak değişiklikleri, hastaların beden imajını bozarak yaşam kalitesini azaltmaktadır. Hemşireler, cilt ve tırnak değişikliklerine neden olan kemoterapötik ajanlarla tedavi edilen hastalarda bu sorunun görölme sıklığını ve verdiği rahatsızlığı azaltmak amacı ile düzenli cilt hijyeni sağlamalıdır. Cildin nemlendirilmesi kuruma ve çatlama nedeni ile oluşabilecek ikincil enfeksiyonları önler. Ayrıca hastalara doğru tırnak kesimi, cilt ve tırnaklar için zararlı olabilecek kimyasal etkenlerden uzak durulması ve önerilen analjezik ve steroid ilaçların kullanımı ile ilgili eğitimler planlanmalıdır (111,125).

4.6.13. Psikolojik Problemler ve Semptom Yönetimi

Kanser tedavisi uzun süreli bir tedavi olması nedeni ile hastaların fiziksel, psikolojik ve sosyal iyilik haline zarar vermektedir (14). Kanser tedavi yöntemlerinden biri olan kemoterapinin kaygı, korku, depresyon, anksiyete gibi istenmeyen yan etkileri vardır ve bu yan etkiler hastaların günlük yaşam aktivitelerini olumsuz etkilemektedir (27). Kemoterapi kullanımına bağlı olarak hastalar; alopesi, bulantı, kusma gibi toksik belirtilerin yanı sıra anksiyete, depresyon, öfke gibi olumsuz duygular yaşamakta, tedaviye uyum ve tedaviyi sürdürmede isteksizlik göstermekte, kişilik bozuklukları geliştirmekte, uyum mekanizmaları sarsılmakta, geleceğe yönelik beklenti ve planları bozulmaktadır (126,127).

Kanser hastalarında özellikle olası kayıp, artan bağımlılık ve yaşam aktivitelerine katılımlarının azalması ile kaygı, moral çökkünlük, izolasyon, öfke ve depresyon gibi acı veren belirtilerin yaşandığı belirtilmiştir (22). Yine kanser hastalarının üçte ikisinde tedavi sonrası emosyonel sorunlar gözlemlendiği belirtilmiştir (128,129). Hastalar kanser tedavi süresince kızgınlık (%35.0), endişe (%37.9) ve sinirlilik (%39.8) gibi psikolojik belirtileri çok fazla yaşamaktadır (8). Anksiyete ve depresyonun kemoterapi alan hastalarda yüksek oranda görüldüğü ve en yaygın görölün ruhsal bozukluğun depresyon olduğu belirtilmektedir (12). Kanser hastalarında görölün depresyon sıklığı

ile ilgili %4.5-58 arasında değişen çok geniş bir aralık bildirilmiştir (12,14). Ayrıca kanser hastalarının büyük bir kısmında psikiyatrik bozukluklar, hastalığa ya da kanser tedavisine tepki olarak ortaya çıkarken, %10’unda kişilik bozukluğu ya da anksiyete bozukluğu gibi kanser tanısı öncesinde var olan psikiyatrik bozuklukların alevlenmesi de söz konusu olabilmektedir (12,14).

Kemoterapi alan hastalarda psikolojik iyilik halinin sürdürülmesi, hastalık ve tedavi nedeni ile ortaya çıkabilecek sağlık sorunlarının önlenmesi ve sorunlarla baş etme, olumlu sağlık davranışı geliştirme, öz bakım gücünü artırma, danışmanlık ve eğitim gibi konularda hemşirelikte sistemli bir yaklaşımın kullanılabilmesi için bu hastaların psikolojik belirtilerinin belirlenmesi gerekmektedir. Kemoterapi alan kanser hastalarının psikolojik belirtilerinin belirlenmesi ile bu hastalara verilecek bakımın planlanması ve yaşam kalitelerinin arttırılması sağlanacaktır. Hastalara hemşireler tarafından sağlanacak destek ile aileleri ve arkadaşları tarafından sağlanan sosyal destek bireylerin iyilik halini etkileyerek hastalığının seyrinde olumlu sonuçlar meydana getirmektedir (14). Bu doğrultuda kanser hastalarının psikolojik sorunlarına yönelik hemşirelik girişimleri planlanırken dikkat edilecek temel noktalar şöyle belirlenmiştir;

Hastaya bilgi verme; Hastalar tarafından bilgi eksikliği anksiyete ve korku kaynağı olarak değerlendirilmektedir. Hasta ve ailesine tedavi süresince hastalığı, kemoterapi tedavisi ve yan etkileri hakkında bilgi verilmelidir. Tedavinin yan etkilerine ilişkin bilgi vermenin hastaların anksiyete ve belirsizlik duygularını azalttığı ve hastalıkları ile baş etmelerini arttırdığı bildirilmektedir (130).

Emosyonel destek; Birçok kanser hastası ileri düzeyde anksiyete ve depresyon yaşamaktadır. Hastalık sürecinde hastaların psikolojik sorunlarını ve duygularını ifade etme gereksinimleri vardır. Hastalara yardım etmede dikkat edilmesi gereken önemli noktalardan biri, onların bu süreçte yaşadıkları duyguları anlamaya çalışmaktır. Hemşireler danışmanlık rolü ile hastaları dinleyerek, emosyonel destek vererek ve hastaların korku ve endişelerini azaltarak güven duygusunu arttırabilmektedir (130).

Sosyal destek; Hastalar ağrı, beden imajı, cinsel sorunlar ve sosyal izolasyon gibi konularda duygularını ifade etme gereksinimi içindedir. Bu doğrultuda hemşireler hasta ve ailelerinin, kendilerine yardım veya destek gruplarına katılım yönünde cesaretlendirerek, sosyal destek ağlarının genişletilmesini sağlayabilirler (130,131).

Literatürde sosyal destek ve destekleyici ilişkilerin kanser hastalarının psikososyal uyumları ve yaşam kaliteleri üzerinde olumlu etkilere sahip olduğu bildirilmiştir (130,131).

4.6.14. Uyku Sorunları ve Semptom Yönetimi

Kanser hastalarında uyku bozuklukları ve buna bağlı halsizlik yakınması sık rastlanan ve rahatsızlık verici önemli bir sorundur. Uyku kalitesinin bozulması bireylerin duygu, düşünce ve motivasyonunun bozulmasına neden olur. Yetersiz uyuyan insanlarda fiziksel, bilişsel ve duyuşsal çökkünlük yaşanır. Uyku sorunu yaşayan bireylerde yorgunluk, bezginlik, dikkatte azalma, ağrıya karşı duyarlılığın artması, konfüzyon, irritabilite, sinirlilik, mantık dışı düşünceler, halüsinasyon, iştahsızlık ve boşaltımda güçlük gibi sorunlar da görülür. Ayrıca yaşamı tehdit eden kazalara, iş ve günlük hayatta uyumsuzluklara da neden olabilir (18,132). Kemoterapi alan hastalarda uyku kalitesinin bozulması ise hastalarda ağrı, duygusal problemler, yorgunluk, endişe, bulantı-kusma, anksiyete, depresyon, sık idrara çıkma, uykuya dalmada ve sürdürmede bozukluk, uyku kalitesi ve sürecinde bozulma, kesintili uyuma, uyanmada güçlük, uyuduğu halde dinlenmemiş hissetme, gündüz uyuklama ve yorgunluğa neden olmaktadır (7,133). Yapılan araştırmalarda kanser hastalarının yaklaşık %50'sinin halsizlik ve uykusuzluktan yakındığı, uyku sorunlarının genç hastalar arasında (%54), 65 yaşından büyük hastalara göre (%43) daha yüksek oranda görüldüğü belirtilmektedir (7,132,133).

Uyku gereksinimlerini de içeren, temel insan gereksinimlerinin karşılanmasında bireylere gerekli yardım hemşireler tarafından sağlanmaktadır. Hemşireler hastaların uyku ile ilgili yaşadıkları sorunlarını, uykularını etkileyen durumlarını ve uyku kalitelerini belirlemeli ve değerlendirmelidir. Hastalar uyku yönünden çevresel koşullarını (sıcak, soğuk, gürültü vb) düzenlemeleri gerektiğinin farkında olmalı ve uyku kalitelerini artırabilmek için gerekli düzenlemeleri ve uygulamaları (akşam yemekten sonra alkol, kafein içeren içecekler, kahve, çay ve sigaradan kaçınılması, akşam ağır yememesi, egzersizini uyku vaktinden birkaç saat önce yapması, fakat uykudan hemen önce fazla yorucu hareketlerden ve gün içinde yarım saati geçen uyku şekerlemelerinden kaçınması) yapmalarının önemini kavramalıdır. Böylece hastaların

uyku sorununa erken girişimde bulunularak uykusuzluk ve bunun sonucunda gelişebilecek sorunlar önlenebilecektir (7,10,132).

4.6.15. Nefes Darlığı ve Semptom Yönetimi

Bireyin nefes alamaması ya da yaptığı solunumun farkında olması gibi rahatsız edici bir durum olan dispne, bireyin günlük yaşam aktivitelerini yerine getirmede güçlük yaşamasına neden olmakta ve yaşam kalitesini olumsuz etkilemektedir. Dispne kanserle doğrudan ilişkili olabileceği gibi kanser tedavisi (cerrahi, radyoterapi ve kemoterapi) ile de ilişkili olabilmektedir (133). Dispne kanser hastalarında %29-70 oranında görülmekte ve dispnenin gelişiminde fizyolojik, psikolojik ve sosyal faktörler de etkili olmaktadır (134).

Kanser hastalarında dispneye neden olan faktörler arasında anksiyete, yorgunluk stres, sigara kullanımı ve astım yer almakla birlikte kanserin primer/metastatik olarak pulmoner parankimayı kaplaması, lenfanjitik karsinomatozis, tümörün oluşturduğu havayolu obstrüksiyonu, plevral tümör, plevral effüzyon, perikardiyal effüzyon, karında sıvı toplanması, hepatomegali, frenik sinir paralizi, multiple tümör mikroembolisi, pulmoner lökostazis ve vena cava superior sendromu da yer almaktadır (133).

Dispne, hasta tarafından deneyimlenen subjektif bir olgudur. Hemşireler öncelikle hastanın solunum sıkıntısı olduğunu söylediğinde bunu kabul ederek dispneyi kapsamlı bir şekilde değerlendirip uygun hemşirelik girişimlerini planlamalıdır. Dispnesi olan hastalar çok sayıda hemşirelik aktivitesi ile rahatlatılabilmektedir. Bu aktiviteler içerisinde solunum tekniklerinin öğretilmesi (büyük dudak solunumu, diyafragmatik solunum) pozisyon verme (yatağın başucunu yükseltme, yatağın kenarına oturarak kolları yemek masasının üzerindeki yastık üzerine koyma veya sandalyeye oturarak, ayakları birbirinden ayırıp ve elleri dizlerin üzerine koyarak dinlenme), emosyonel destek (hastanın sık sık izlenmesi, ailenin de bakıma katılımının sağlanması) gevşeme, relaksasyon, aktivite planlanması (günlük yaşamdaki aktiviteler ve yaşam şekli tanımlanarak dinlenme döneminde küçük işlerin planlanması, eğlence ve aktivite için destek oluşturma), oksijen tedavisini başlatmak ve tamamlamak için güvenlik önlemleri ve dispneyi tetikleyen bazı ajanlardan (sedatifler, narkotikler, steroidler) uzak durma yer almaktadır (133,134).

4.6.16. Ağrı ve Semptom Yönetimi

Uluslararası Ağrı Araştırmaları Derneği Taksonomi Komitesi ağrıyı, “vücudun belli bir bölgesinden kaynaklanan, doku harabiyetine bağlı olan ya da olmayan, kişinin geçmişteki deneyimleriyle de ilgili, hoş olmayan emosyonel bir duyum, davranış şekli” olarak tanımlamaktadır. Ağrı subjektif bir deneyimdir ve kişiden kişiye değişir (135). Ağrı deneyimleyen kanser hastalarının %20-35’i, hastalığının orta dönemindeki hastaların %30-50’si ve ileri dönemindeki hastaların %60-100’ü lezyonun tipi ve yerine göre orta ve şiddetli derecede ağrı deneyimlerler. Tedavi edilmeyen ağrı, hastaların fizyolojik, psikolojik ve sosyal yaşamlarını olumsuz etkileyerek yaşam kalitesini düşürür. Ayrıca kansere bağlı ağrı intihar girişimi için de major bir risk faktörü oluşturur (135,136).

Kanserde ağrıya neden olan faktörlerin %62-78’inin tümör yayılımına ve %19-25’inin kanser tedavisine bağlı olduğu bildirilmektedir. Kanser tedavilerinde ağrıya neden olan faktörler arasında cerrahi (torakotomi, mastektomi, boyun disseksiyonu sonrası nöropati, fantom ağrısı vb.), radyoterapi (mukozit, özefajit, enterit, perineal fistül, miyelopati, pleksopati) ve kemoterapi (mukozit, flebit, miyalji, artralji, aseptik nekroz vb.) yer almaktadır (136,137).

Günümüzde kanser ve tedavisine bağlı gelişen ağrının azaltılmasında ilerlemeler kaydedilmiş olmasına karşın kanser ağrısının hastaların tamamında belirgin olarak yönetilememekte olduğu belirtilmektedir (24). Ağrı, hastaların fonksiyonel durumunda ve yaşam kalitesinde azalmaya neden olmakta, yorgunluğu ve uykusuzluğu artırmakta ve hastaların yaşamının her alanına zarar verebilmektedir. Ağrı nedeni ile hastaların günlük yaşam aktiviteleri, çalışma kapasiteleri ve sosyal etkileşimleri de olumsuz etkilenmektedir (24,135). Ayrıca ağrı hastalarda ekonomik ve sosyal sorunların da ortaya çıkmasına neden olmaktadır (27).

Ağrı yönetiminde temel amaç kişinin ağrıyı hiç deneyimlememesi ve yaşam kalitesinin artırılmasıdır. Ağrı yönetiminde öncelikli girişim ağrı nedeninin ortadan kaldırılması olmalıdır. Hemşire hastanın ağrısını doğru değerlendirebilmek için ağrı ve giderilmesi ile ilgili bilgi sahibi olmalıdır. Ağrının değerlendirilmesinde hemşire hastanın sözel, davranışsal ve fizyolojik tepkilerini çok iyi değerlendirmelidir. Önyargılı

davranmamalı, hastanın kültürel, etnik ve bireysel özelliklerini dikkate almalıdır. Ağrı yönetimi, hastanın yaşam kalitesini yükseltir, üretkenliğini artırır, hasta ve ailesinin normal yaşantısını sürdürmesini sağlar (115).

Ağrı yönetiminde hemşire topladığı verilere göre ağrının tipini ve bireye olan etkilerini belirler, ağrıyı ortadan kaldırmaya yönelik girişimleri planlar ve uygular. Kansere bağlı ağrısı olan hastalarda farmakolojik tedavinin yanı sıra farmakolojik olmayan girişimler de tıbbi tedaviye destek olmaktadır. Bu girişimler arasında progresif gevşeme, düş kurma, ritmik solunum, terapötik hipnoz, müzik, mizah, akupressure, sıcak-soğuk uygulama ve buz masajı gibi yöntemler yer almaktadır. Bu yöntemlerin ağrının beyne iletilmesine aracı olan kapıları kontrol ederek ağrı geçişini ya da endorfin gibi vücudun doğal opioidlerinin salınımını etkileyerek ağrıyı azalttığı/önlediği düşünülmektedir (138).

4.6.17. Cinsel Sorunlar ve Semptom Yönetimi

Cinsel sağlık, cinsel aktivite yanıtına engel olan olumsuz duyguların olmadığı, cinsel aktiviteden haz alma yeteneği olarak tanımlanmaktadır (139). Kanser hastalarında cinsel sorunların ciddiliği ve doğası değişkendir. Kanser hastalarında cinsel işlev bozukluğu görülme sıklığı %20-100 arasındadır (140). Jinekolojik kanser nedeniyle tedavi edilen kadınların %50'sinin ya da daha büyük bir kısmının beden imajı, cinsel işlev ve fertilitate bozuklukları nedeni ile cinsel bozukluk riski ile karşı karşıya kaldığı bildirilmektedir. Erkeklerde ise bazı genital kanser türlerinde sistemik tedaviye bağlı olarak ve yaşamı boyunca kalabilen farklı cinsel sorunlar oluşabilmektedir (29). Ancak kanser hastalarında görülen cinsel işlev bozukluğu yalnızca meme ve genital organ kanserleriyle sınırlı değildir (140,141). Diğer kanser türlerinde de cinsel işlev bozuklukları görülmektedir. Cinsel işlev bozukluğu ile kemoterapötik ilacın türü, dozu, tedavi süresi ve bireyin sürdürdüğü cinsel yaşamı yakından ilişkilidir. Bunun yanı sıra çeşitli ajanlarla kombine tedavinin kullanımı ve kemoterapinin yan etkilerini engellemek için kullanılan ilaçların da cinsel işlev bozukluğunda rol oynadıkları belirtilmektedir (29,140,141).

Cinsel sorunların yönetiminde öncelikle cinsiyet farklılığı dikkate alınmalıdır. Amaç yalnız hastanın yaşamını kurtarmak değil aynı zamanda kurtarılan yaşamı anlamlı ve kaliteli kılmaktır. Cinsel sağlık yaşam kalitesinin ayrılmaz bir parçasıdır. Hemşireler,

hastanın cinsel sağlığını korumak, cinsel fonksiyonu zarar görse bile bu zararı minimuma indirmeye çalışmak, zevk alma ve cinselliği ifade etme yetisini geliştirmek, yeni alternatif yöntemler için hastaya yardım ve rehberlik etmekten sorumludur (142).

4.6.18. Nörolojik Sorunlar ve Semptom Yönetimi

Kemoterapi tedavisine bağlı görülen nörolojik sorunlar, kemoterapi ilaçlarının santral ve periferel sinir sistemi ya da kranial sinirlere olan doğrudan ya da dolaylı hasarına bağlı gelişir (17). Kemoterapide nörolojik sorunlar minör bilişsel yetersizlikten santral nöropati ve ensefalopatiye kadar değişik tablolarda görülebilir (143). Hastaların büyük çoğunluğu geçici nörotoksisite deneyimlemesine karşın bazı hastalar kalıcı nörolojik defisitler yaşamaktadır (17).

Kemoterapiye bağlı nörolojik sorunların ortaya çıkmasında risk faktörleri olarak yüksek oranda tek doz kemoterapötik ilaçların uygulanması veya hızlı infüzyonu, spesifik kemoterapi ajanları ve toplam kümülatif dozu sayılabilir (117). Kanser hastalarında görülen nörolojik sorunlar (omurilik basısı, kafa içi basınç artışı, el ve ayaklarda sinir hasarı), kemoterapi dozunun azaltılmasına hatta tedavinin kesilmesine neden olan doz sınırlayıcı yan etkilerdendir (17).

Kemoterapiye bağlı nörolojik sorunlar, hastayı yalnızca fiziksel olarak değil aynı zamanda psikososyal olarak da etkilemektedir (144). Hemşireler nörolojik sorunları olan hastaların erken tanısında, tedavisinde, bakımında, eğitiminde ve yaşam kalitesinin ykseltilmesindenmli rol oynamaktadır (117). Nörolojik değerlendirme, hastanın yürümesini, reflekslerini, duyuusal ve motor fonksiyonlarını içermelidir. Hastanın yürüyüşü oda içerisinde yürümesi sağlanarak, duyuusal fonksiyonları ise his yeteneğinin belirlenmesi ile değerlendirilir. Aynı zamanda hastaya el ve ayaklarındaki his kaybından kaynaklanan yaralanma riski hakkında da bilgi verilmelidir. Ayrıca hastanın böbrek ve karaciğer fonksiyonları da yakından takip edilmelidir (29).

Nörolojik sorunlar içerisinde yer alan nöropatik ağrı, nörotoksisiteye bağlı major bir sorundur. Ağrıya neden olan patofizyolojik mekanizmanın hasar görmüş sinir lifleri ile ilgili olduğu düşünülmektedir. Nöropatik ağrı yönetiminde farmakolojik yöntemlerle birlikte (antikonvülsanlar, trisiklik antidepressanlar, topikal ajanlar vb.) nonfarmakolojik

yöntemler de (akupunktur, egzersiz, masaj ve gevşeme teknikleri vb.) kullanılmaktadır (117,145).

Nörolojik sorunlar yaşayan hastalara verilen hemşirelik eğitimi, hastaların semptomlarını bildirme, çevre güvenliğini artırma ve yaralanmalardan korunma gibi öz bakım aktivitelerini kullanmalarını sağlar. Uygun güvenlik önlemleri alma, hastaların yaralanmasını önlemek ve güvenliğini sağlamak açısından önemlidir (29,117,145).

4.6.19. Üriner Sistemle İlgili Sorunlar ve Semptom Yönetimi

Kemoterapötik ajanların neden olduğu üriner sistem sorunları içerisinde hemorajik sistit sık görülmektedir. Sistit, akut ya da uzun süreli mesane mukozasının irritasyonu ve inflamasyonunu içeren üriner sistem enfeksiyonudur. Üriner sistem ile ilgili sorunların özellikle yüksek doz kemoterapi (Siklofosfamid ve İfosfamid) alan hastalarda sık görülen bir sorun olduğu belirtilmekte ve genellikle de trombositopeniye bağlı geliştiği bildirilmektedir (146).

Hemorajik sistitte genellikle dizüri, pollaküri, suprapubik ağrı ve hematüri gibi semptomlar görülürken klinik olarak bazı hastalarda asemptomik yalnızca mikroskopik hematüri de saptanabilmektedir (29).

Hemşireler bazı kemoterapötik ajanların hemorajik sistite neden olabilen konusunda hastaları bilgilendirmelidir. Hastaların hemorajik sistit belirtilerini bilmesi ve belirtilerin varlığında mutlaka hemşire/hekimini bilgilendirmesi sağlanmalıdır. Hastanın laboratuvar değerlerinin (kan üre azotu, kreatinin, ürik asit) takibinin önemi vurgulanmalıdır. Hastanın sıvı alımı kontrol edilerek günde en az 6-8 bardak sıvı alımı sağlanmalı ve idrarını tutmadan mesanesini boşaltması ve idrar rengini gözlemesi gerektiği anlatılmalıdır (146). Bazı hastalara kemoterapi nedeni ile idrar renginin değişebileceği bildirilmelidir. Örneğin Farmarubisin ve Adriamisin idrarı kırmızı renge, Novantron mavi renge boyamaktadır (75). Bu dönemde kemoterapötik ilacın alınma saatinin çok önemli olduğu vurgulanmalıdır. Örneğin Siklofosfamid'in gün içinde erken alınması ve son dozunun saat 16.00'dan önce alınması gerekmektedir (29).

4.7. Hemşirelik Eğitimi

Hemşirelik; bireyin, ailenin, toplumun sağlığını korumak, yükseltmek, geliştirmek ve hastalık halinde iyileştirme amacına yönelik hizmetlerin planlanması, uygulanması

ve değerlendirilmesinden sorumlu bilim ve sanattan oluşan bir sağlık disiplindir. Hemşire sağlığın geliştirilmesi ve korunması, tanı, tedavi ve rehabilitasyon aşamalarında çok yönlü bir bakım sağlamakla birlikte multidisipliner bir ekip yaklaşımı gerektiren kanser bakımının da önemli ve bütönlöyici bir elemanıdır (147).

Hemşirenin bakım verici, araştırıcı, karar verici rollerinin yanında eğitici rolü de hemşirelik mesleğinin gelişimi ile birlikte benimsenmiştir. Hızlı ve dinamik değişiklikler sağlık bakım sisteminde geleneksel süreçten ziyade daha kapsamlı, daha güçlü ve bütöncöl yaklaşımı kaçınılmaz kılmakta ve hemşirelerin sağlığı koruma ve geliştirmedeki rolü giderek önem kazanmaktadır (26).

Eğitim rolü ile hemşire sağlık, hastalık, tedavi ve yaşam biçimindeki değişimler hakkında hastaya, ailesine ve topluma bilgi aktarmakta ve bireylerin stresli, psikolojik, sosyal sorunlarını tanımlarını sağlamakta ve baş etmelerini kolaylaştırmaktadır (148). Hemşire, hastanın verilen bilgiyi anlayıp anlamadığını belirleyerek mümkün olan en üst düzeyde öğrenmesini sağlayıp, sağlık bakım amaçları ile ilişkili olarak hastanın durumundaki ilerlemeyi değerlendirmektedir (149). Hemşireler verecekleri eğitimlerde anlayışlı ve hastanın gereksinimlerine yanıt verecek, ilgiyi temel alan bir tutum içinde olmalıdır. Bu tür davranışlarla çeşitli sağlık sorunlarına yönelik verilecek planlı eğitimlerle bireylerin kendi sorumluluklarını alabilmeleri, tedavi süresince verilecek kararlara katılabilmeleri ve yaşam kalitelerinin yükseltilerek, hastalığa ve tedaviye uyumlarının artması sağlanabilir (20,27,150).

Yapılan çalışmalar, hastaların hastalıkları ile ilgili aldıkları bilgilerden yarar sağladıklarını göstermektedir (20,27,150). Kanser hastalarında dikkat edilmesi gereken en önemli nokta bireyin hastalığının her aşamasında bilgilendirilmesidir. Bu bilgilendirme bireyin hastalığına uyumu için önemli ölçüde belirleyicidir. Hastalar kanser tanılarının yanı sıra kemoterapi tedavisinin yan etkileri nedeni ile de genellikle kaygı ve öfke içindedirler ve bu duygularını hemşirelere ve diğer sağlık çalışanlarına yansıtabilirler. Bu tür davranışlar karşısında hemşireler verecekleri eğitimlerle etkili iletişim kurarak hastanın gereksinimlerine yanıt vermelidir. Böylece hemşire, hastalara kanser ve tedavisinin neden olduğu yan etkilerin kontrolüne yönelik bilgi sağlar (1,8,27,113).

Kemoterapi alan kanser hastaları kemoterapiye bağlı semptomlar yaşamaktadır. Kanser hastaları, kanser tanısına uyumdan tedavinin yan etkilerine kadar her aşamada eğitime gereksinim duymaktadırlar. Hemşire, bireyin sağlığını yükseltme ve acıyı dindirme amaçlarına yönelik olarak bağımsız eğitim fonsiyonunu en etkin şekilde uygulamalıdır (7,10). Kanser hastalarının eğitim içeriğinde; kullanılan ilaçların etki ve yan etkileri, kemoterapi semptomlarının altında yatan nedenler, beklenen semptomların neler olduğu, ileride hangi semptomların görülebileceği, dengeli beslenme, aktivite programı, rol değişiklikleri ve uyum, geleceğe yönelik ümitsizlikle baş etme, psikolojik gereksinimlere yönelik bilgiler, aile ve sosyal yaşantısını devam ettirme gibi hastanın güvenini artıracak bilgiler yer almalıdır (40,70,113). Kanser hastaları ile yapılan bir çalışmada, semptom yönetiminde psikososyal girişimlerin stresle baş etmede ve yaşam kalitesinin arttırılmasında olumlu etkileri olduğu bildirilmiştir (20). Kemoterapi alan hastalarla ilgili olarak Karagöz tarafından yapılan bir başka çalışmada da verilen eğitimin bazı kemoterapi semptomlarını azaltmada etkili olduğu saptanmıştır (15).

5. GEREÇ VE YÖNTEM

5.1. Araştırmanın Tipi

Araştırma kanser hastalarına verilen eğitimin kemoterapi semptomlarının sıklığına, şiddetine ve rahatsızlık derecesine etkisini belirlemek amacı ile deneysel tipte yapıldı.

5.2. Araştırmanın Yeri ve Zamanı

Kanser insidansı küresel olarak artmaktadır. Buna paralel olarak Rize ilinde de kanser insidansında ve kemoterapi alan kanser hastalarında artış görülmektedir. Hastaların kemoterapi tedavisi sırasında ve sonrasında gelişen semptomlara yönelik bilgi eksikliklerinin olması göz önünde bulundurularak araştırma Eylül 2012 - Eylül 2013 tarihleri arasında Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi (RTEÜ) Eğitim Araştırma Hastanesi Ayaktan Kemoterapi Ünitesi'nde yapıldı. RTE Eğitim Araştırma Hastanesi Ayaktan Kemoterapi Ünitesi 34 hasta kapasiteli bir ünedir ve bu ünite de bir uzman doktor ve üç hemşire çalışmaktadır.

5.3. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini RTEÜ Eğitim Araştırma Hastanesi Ayaktan Kemoterapi Ünitesi'ne Eylül 2012 - Eylül 2013 tarihleri arasında kemoterapi almak için başvuran 800 hasta; örneklemi ise Eylül 2012 - Eylül 2013 tarihleri arasında RTEÜ Eğitim Araştırma Hastanesi Ayaktan Kemoterapi Ünitesi'ne kemoterapi almak üzere başvuran araştırma kriterlerine uygun 30 deney ve 30 kontrol grubu olmak üzere 60 hasta oluşturdu.

Örneklem sayısı evrendeki birey sayısının bilindiği durumlarda örneklemdeki birey sayısını belirlemek amacıyla kullanılan formül ile bulundu (151).

$$n = \frac{Nt^2pq}{d^2(N-1) + t^2pq}$$

N= Evrendeki birey sayısı (800)

n= Örneklem alınacak birey sayısı (60)

p= İncelenen olayın görülüş sıklığı (olasılığı) (%50)

q= İncelenen olayın görülmeyiş sıklığı (olasılığı) (%50)

t= Belirli serbestlik derecesinde ve saptanan yanılma düzeyinde t tablosundan bulunan teorik değer (1.96)

d= Olayın görüş sıklığına göre yapılmak istenen $\pm$ sapma (0.05)

5.4. Araştırmanın Kabul Ölçütleri

Araştırma kapsamına alınan bireyler seçilirken belirli kriterler kullanıldığı için rasgele bir seçim yapılmadı. Hastalar seçilirken; ikinci kür kemoterapi almaya gelmesi, sözel iletişim kurabilmesi, Türkçe konuşabilmesi, 18 yaş ve üzeri olması, okur yazar olması, görme ve işitme kaybının olmaması, sürekli tedavi gerektiren başka bir kronik hastalığa sahip olmaması, tanısını bilmesi ve araştırmaya katılmayı kabul etmesi kriterleri göz önünde bulunduruldu.

5.5. Veri Toplama Araçları

Araştırmanın verileri yüz yüze görüşme tekniği ile Hasta Bilgi Formu ve Kemoterapi Semptom Değerlendirme Ölçeği (C-SAS) kullanılarak toplandı.

Hasta Bilgi Formu: Araştırmacı tarafından oluşturulan Hasta Bilgi Formu iki bölümden oluştu. Birinci bölümde hastaların sosyodemografik özelliklerini (yaşı, cinsiyeti, eğitimi, medeni durumu, mesleği, yaşadığı yer, yaşadığı kişiler, gelir düzeyi ve sosyal güvence) belirlemeye yönelik 9 soru; ikinci bölümde ise hastaların hastalıklarına ilişkin özelliklerini (kanser türü, süresi, evresi, kür sayısı, hastalığı ile ilgili bilgi alma durumu, kemoterapinin etki ve yan etkilerini bilme durumu) belirlemeye yönelik 6 soru yer aldı (Ek 1).

Hasta Bilgi Formu'nun işlerliğini saptamak amacıyla çalışmanın ön uygulaması örneklem ölçütlerine uygun olan on hasta ile gerçekleştirildi. Ön uygulama sonrası Hasta Bilgi Formu'nda gerekli düzenlemeler yapıldı. Ön uygulamada alınan hastalar çalışmaya dahil edildi.

Kemoterapi Semptom Değerlendirme Ölçeği (C-SAS): C-SAS, kemoterapi alan kanser hastalarında 24 kemoterapi semptomunu içeren bir ölçektir. Kemoterapiye özgü semptomları ölçmek için kullanılan dünyadaki en önemli ölçeklerden biridir. Brown ve arkadaşları tarafından 2001 yılında İngiltere'de geliştirilerek geçerlilik ve güvenilirliği

yapıldı (152). Ölçeğin birinci bölümünde semptomların sıklığı, ikinci bölümünde şiddeti, üçüncü bölümünde rahatsızlık derecesi yer almaktadır. Semptomların sıklığı “Evet / Hayır” şeklinde; Şiddeti üçlü Likert tipi “Hafif:1, Orta:2, Şiddetli:3” şeklinde; Rahatsızlık derecesi ise dörtlü Likert tipi “Hiç:0, Biraz:1, Oldukça Fazla:2, Çok Fazla:3” şeklindedir. Her semptom ayrı ayrı değerlendirilmektedir. Alt ölçekler bulunmamaktadır. Yanıtlardaki yüksek puanlar semptomun şiddetinin ve rahatsızlık derecesinin yüksek olduğunu göstermektedir (Ek 2).

C-SAS’ın Geçerliği; Ölçeğin Türkiyede’ki geçerlik ve güvenilirliği Özlem Arslan tarafından yapılmıştır. Kapsam geçerliliği için ilk aşamada ölçek iki dilbilim uzmanı tarafından İngilizceden Türkçe’ye ve daha sonra Türkçe’den İngilizce’ye tercüme edilmiştir. İkinci aşamada beş onkoloji uzmanı ölçeği kendi branşları açısından değerlendirmiştir. Uzman görüşleri alındıktan sonra ölçek Özlem Arslan tarafından, anlama güçlüğü olup olmadığını değerlendirmek amacı ile hastalara uygulanmış ve bazı ifadelerde değişiklik yapılmıştır. Ölçeğin son şeklinde alt ölçekler veya faktörler bulunmamaktadır (7).

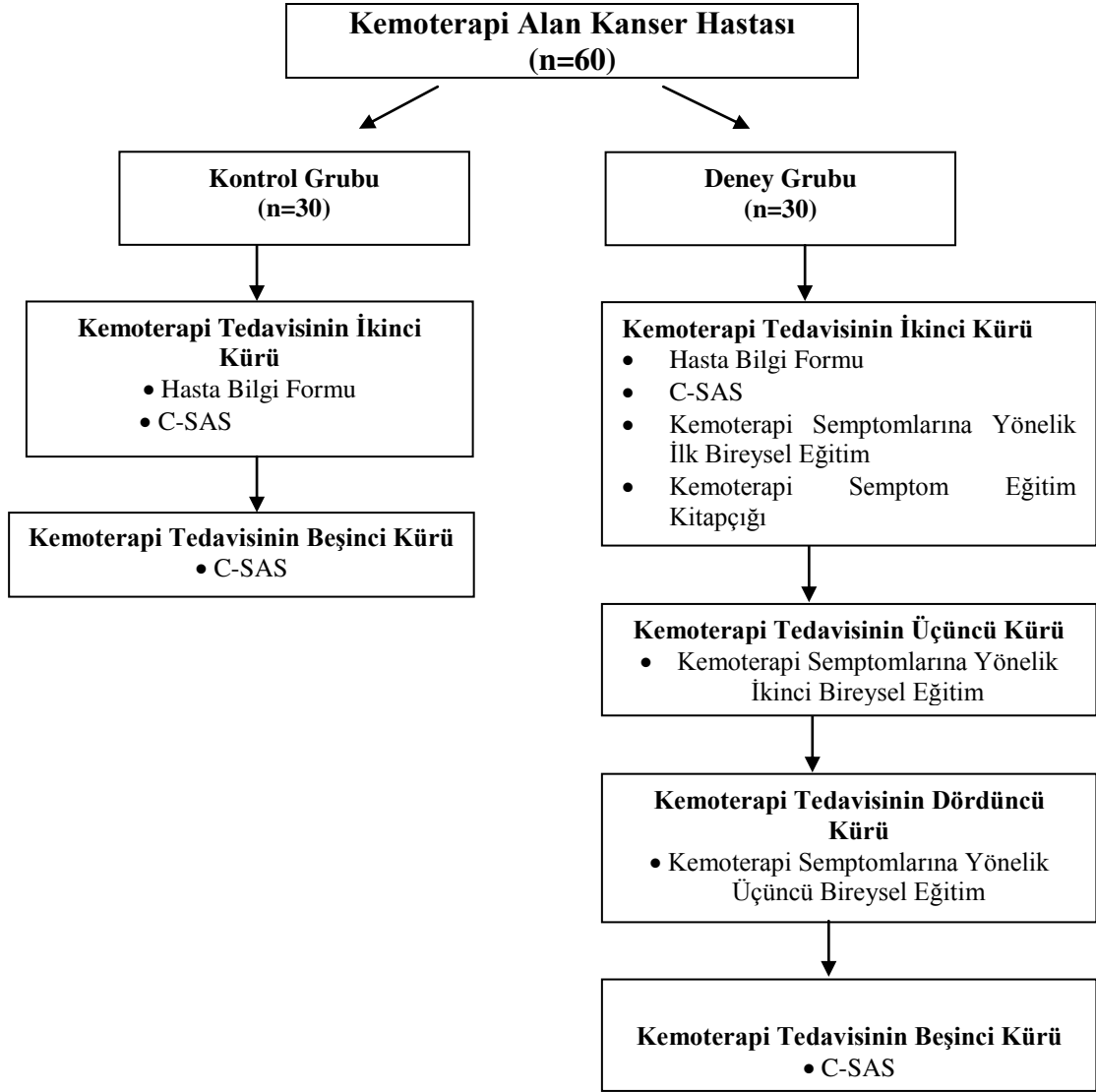
C-SAS’ın Güvenirliği; Güvenirlik analizlerinden “Chronbach α ” katsayısı hesaplanmıştır. Ölçeğin semptomların sıklığı ile ilgili olan bölümünün analizinde Chronbach α :0.67 olarak bulunmuştur. Bu değer çok güvenilir kabul edilmektedir (153). Ölçekte yer alan semptomların şiddetini ölçen bölümü için yapılan güvenilirlik analizinde Chronbach α :0.80 olarak bulunmuştur. Bu değer ölçeğin bu bölümünün yüksek güvenilirliğe sahip olduğunu göstermektedir (153). Ölçekte yer alan semptomların rahatsızlık derecesini ölçen bölümü için yapılan güvenilirlik analizinde Chronbach α :0.82 olarak bulunmuştur. Bu değer ölçeğin bu bölümünün yüksek güvenilirliğe sahip olduğunu göstermektedir (153).

5.6. Veri Toplama Yöntemi

Kontrol grubu: İlk önce kontrol grubundaki hastalar çalışmaya alındı. Kriterleri karşılayan 30 hasta araştırma kapsamına alındı. Kontrol grubundaki hastalara ikinci kür kemoterapi almaya geldiklerinde Hasta Bilgi Formu ve C-SAS araştırmacı tarafından uygulandı. Bu gruptaki hastalar beşinci kür kemoterapi almaya geldiklerinde C-SAS ölçeği araştırmacı tarafından tekrar uygulandı.

Deney Grubu: Kontrol grubu tamamlandıktan sonra deney grubu için kriterleri karşılayan 30 hasta araştırma kapsamına alındı. Deney grubundaki hastalara araştırmacı tarafından ikinci kür kemoterapi almaya geldiklerinde Hasta Bilgi Formu ve C-SAS uygulandı. Bu hastalara Hasta Bilgi Formu ve C-SAS uygulandıktan sonra kemoterapi semptomlarına yönelik bireysel eğitim yapıldı ve ilk eğitimlerinin sonunda araştırmacı tarafından oluşturulan Kemoterapi Semptom Eğitim Kitapçığı verildi. Hastalara kemoterapi semptomlarına yönelik yapılan bireysel eğitim, araştırmacı tarafından her bir hastaya ikinci kür kemoterapi almaya geldiklerinde yaklaşık yirmi dakika olmak üzere Kemoterapi Ünitesi'nde hasta odasında yapıldı. Kemoterapi semptomlarına yönelik araştırmacı tarafından yapılan bireysel eğitim hastalar üçüncü ve dördüncü kür kemoterapi almaya geldiklerinde tekrarlandı. Bu süre içerisinde hastaların sorduğu sorular da yanıtlandı. Eğitimde anlatma ve soru-cevap teknikleri kullanıldı. Eğitimden sonra hastalara gerektiğinde araştırmacıya telefonla da ulaşabilecekleri söylendi ve hastalara telefon numaraları da verildi. Araştırma süresince gereksinim duyan hastalar telefonla araştırmacıya ulaşarak soru yöneltebildi ve yanıt alabildi. Hastalar beşinci kür kemoterapi almaya geldiklerinde araştırmacı tarafından C-SAS tekrar uygulandı.

Kemoterapi Semptom Eğitim Kitapçığı: Kitapçık, araştırmacı tarafından literatür taraması, araştırma sonuçları ve uygulamalardan yararlanılarak oluşturuldu. Toplam 33 sayfadan oluşan kitapçıkta kemoterapiye bağlı ortaya çıkan bulantı, kusma, diyare, konstipasyon, iştahsızlık, ağız problemleri, tat alma duyusunda değişiklik, enfeksiyon, kanamaya yatkınlık, anemi, yorgunluk, cilt ve tırnaklardaki değişiklikler, alopesi, kas ve sinir sistemi değişiklikleri, ağrı, idrar yolları ve böbreklerle ilgili değişiklikler, cinsel problemler, duygusal değişiklikler, uyku sorunları, nefes darlığı ve gözlerle ilgili problemlerin azaltılması/giderilmesine yönelik öneriler yazılı ve resimli olarak yer aldı (Ek 3).



Veri Toplama Akış Şeması

5.7. Araştırmanın Sınırlılıkları

Çalışmaya ikinci kür kemoterapi alan kanser hastaları ile başlanması araştırmanın sınırlılığıdır. Bu çalışma Rize ilinde yapıldı. Çalışmanın sonuçları yalnızca bu gruba yöneliktir. Bu bulgular bütün kemoterapi alan kanser hastalarına genellenemez.

5.8. Araştırmanın Etik Yönü

Araştırmaya katılacak bireylere araştırmaya katılma ya da katılmama konusunda özgür oldukları hakkında bilgi verilip, gönüllü olarak araştırmaya katılmayı kabul

edenler araştırma kapsamına alındı. Araştırmalarda insan olgusunun kullanımı, bireysel hakların korunmasını gerektirdiğinden “bilgilendirilmiş onam” koşulu etik ilke olarak yerine getirildi (EK 4). Ayrıca araştırmada “insan onuruna saygı” ilkesi de göz önünde bulunduruldu. Araştırmaya katılacak bireylere kendileri ile ilgili bilgilerin başkalarına açıklanmayacağı konusunda açıklama yapıldı ve “gizlilik ilkesine” bağlı kalındı. Araştırmanın yapılabilmesi için gerekli etik kurul izni KTÜ Tıp Fakültesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu’ndan alındı. Ayrıca araştırmanın yapılacağı kuruma (RTEÜ Eğitim Araştırma Hastanesi) araştırmanın amaç ve kapsamını içeren bilgi formu sunulurak gerekli izin alındı (EK 5). C-SAS’ın Türkiyede geçerlik ve güvenilirliğini yapan Sayın Özlem Aslan’dan ölçeğin araştırmamızda kullanımı için izin alındı.

5.9. Verilerin Değerlendirilmesi

Çalışmada elde edilen bulgular değerlendirilirken, verilerin kodlanması ve istatistiksel analizleri için SPSS (Statistical Package for Social Sciences) for Windows 18.0 programı kullanıldı. Çalışma verilerinin değerlendirilmesinde yüzdelik, medyan, Ki-Kare testi ve Mann Whitney U testi kullanıldı. Sonuçlar %95’lik güven aralığında, anlamlılık $p < 0.05$ düzeyinde değerlendirildi.

6. BULGULAR

Bu bölümde araştırma kapsamına alınan 30 deney ve 30 kontrol grubu olmak üzere toplam 60 hastaya ait sosyodemografik ve hastalığa ilişkin özellikler, kemoterapi semptomlarının sıklığı, şiddeti ve rahatsızlık derecesi ile ilgili bulgular yer almaktadır.

Tablo 1. Deney ve Kontrol Grubu Hastaların Sosyodemografik Özellikleri

Sosyodemografik Özellikler		Deney Grubu (n=30)		Kontrol Grubu (n=30)		p
		n	%	n	%	
Cinsiyet	Kadın	14	46.7	8	26.7	0.180
	Erkek	16	53.3	22	73.3	
Yaş	18-39	6	20.0	6	20.0	0.953
	40-60	17	56.7	16	53.3	
	61 ve üzeri	7	23.3	8	26.7	
Medeni durum	Evli	26	86.7	28	93.3	0.671
	Bekar	4	13.3	2	6.7	
Eğitim Durumu	Okuryazar	7	23.3	2	6.7	0.828
	İlköğretim	14	46.7	25	83.3	
	Lise	9	30.0	3	10.0	
Yaşanılan yer	İl	9	30.0	9	30.0	0.641
	İlçe	8	26.7	11	36.7	
	Köy	13	43.3	10	33.3	
Meslek	Ev hanımı	12	40.0	9	30.0	0.320
	Memur	5	16.7	3	10.0	
	Serbest meslek	5	16.7	8	26.7	
	Emekli	8	26.6	10	33.3	
Aylık gelir düzeyi	Gelir giderden az	6	20.0	7	23.3	1.000
	Gelir gidere eşit/fazla	24	80.0	23	76.7	
Evde birlikte yaşanılan kişiler	Yalnız	2	6.7	14	46.7	0.060
	Eşi ile	7	23.3	4	13.3	
	Eş ve çocuklar	18	60.0	9	30.0	
	Diğer aile bireyleri	3	10.0	3	10.0	
Sosyal güvence	Var	25	83.3	15	50.0	0.013
	Yok	5	16.7	15	50.0	
Toplam		30	100.0	30	100.0	

Tablo 1’de deney ve kontrol grubundaki hastaların sosyodemografik özellikleri yer almaktadır. Hastaların sosyodemografik özellikleri incelendiğinde; deney grubundaki hastaların %53.3’ü erkek, %56.7’si 40-60 yaş grubunda, %86.7’si evli, %46.7’si ilköğretim mezunu, %43.3’ü köyde yaşamakta, %26.6’sı emekli, %80.0’ının

geliri giderine eşit/fazla, %60.0'ı eş ve çocukları ile yaşamakta ve %83.3'ünün sosyal güvencesi bulunmaktadır. Kontrol grubundaki hastaların ise %73.3'ü erkek, %53.3'ü 40-60 yaş grubunda, %93.3'ü evli, %83.3'ü ilköğretim mezunu, %36.7'si ilçede yaşamakta, %33.3'ü emekli, %76.7'sinin geliri giderine eşit/fazla, %46.7'si yalnız yaşamakta ve %50.0'ının sosyal güvencesi bulunmaktadır.

Deney ve kontrol grubu hastaların cinsiyet ($p=0.180$), yaş ($p=0.953$), medeni durum ($p=0.671$), eğitim durumu ($p=0.828$), yaşanılan yer ($p=0.641$), meslek ($p=0.320$), aylık gelir düzeyi ($p=1.000$), evde birlikte yaşanılan kişiler ($p=0.060$) açısından aralarında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmazken, sosyal güvenceleri ($p=0.013$) açısından aralarında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptandı.

Tablo 2. Deney ve Kontrol Grubu Hastaların Hastalığa İlişkin Özellikleri

Hastalığa İlişkin Özellikler		Deney grubu (n=30)		Kontrol grubu (n=30)		p
		n	%	N	%	
Kanser türü	Gastrointestinal	6	20.0	10	33.3	0.618
	Hematolojik	3	10.0	2	6.7	
	Genitoüriner	6	20.0	3	10.0	
	Meme	5	16.7	2	6.7	
	Akciğer	5	16.7	11	36.7	
	Primeri Bilinmeyen	5	16.6	2	6.7	
Kanser süresi	1 yıldan az	11	36.6	10	33.3	0.359
	1-5 yıl	11	36.7	7	23.3	
	5 yıl ve üzeri	8	26.7	13	43.4	
Kanser evresi	1. Evre	17	56.7	13	43.3	0.549
	2. Evre	10	33.3	15	50.0	
	3. Evre	3	10.0	2	6.7	
Hastalığı ile ilgili bilgi alma durumu	Evet	28	93.3	29	96.7	1.000
	Hayır	2	6.7	1	3.3	
Kemoterapinin etki ve yan etkilerini bilme durumu	Evet	29	96.7	29	96.7	1.000
	Hayır	1	3.3	1	3.3	

Tablo 2'de deney ve kontrol grubundaki hastaların hastalığa ilişkin özellikleri yer almaktadır. Hastaların hastalığa ilişkin özellikleri incelendiğinde; deney grubundaki hastaların %20.0'ının gastrointestinal ve genitoüriner sistem kanseri, %36.6'sının bir yıldan az ve 1-5 yıldır kanser süresinin olduğu, %56.7'sinin birinci evrede olduğu, %93.3'ünün hastalığı ile ilgili bilgi aldığı ve %96.7'sinin kemoterapinin etki ve yan

etkilerini bildiği belirlendi. Kontrol grubundaki hastaların ise %36.7'sinin akciğer kanseri, %43.4'ünün 5 yıl ve üzeri kanser süresinin olduğu, %50.0'nın ikinci evrede olduğu, %96.7'sinin hastalığı ile ilgili bilgi aldığı ve %96.7'sinin kemoterapinin etki ve yan etkilerini bildiği belirlendi.

Deney ve kontrol grubu hastaların kanser türü ($p=0.618$), kanser süresi ($p=0.359$), kanser evresi ($p=0.549$), hastalığı ile ilgili bilgi alma ($p=1.000$) ve kemoterapinin etki ve yan etkilerini bilme ($p=1.000$) yönünden aralarında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptandı.

Tablo 3. Deney ve Kontrol Grubu Hastaların Semptom Sıklıklarının Değerlendirilmesi

Semptomlar	Sıklık				p
	Deney grubu (n=30)		Kontrol grubu (n=30)		
	n	%	n	%	
Tedaviden önce bulantı-kusma	9	31.0	10	33.3	0.994
Tedaviden sonra bulantı	18	60.0	18	60.0	0.325
Tedaviden sonra kusma	13	43.3	15	50.0	0.414
Kabızlık	9	30.0	17	56.7	0.018
İshal	5	16.7	11	36.7	0.563
Ağrı	10	33.3	16	53.3	0.563
Nefes darlığı	8	26.7	12	40.0	0.199
Enfeksiyon belirtileri	10	33.3	14	46.7	0.893
Kanama veya morarma	7	23.3	7	23.3	0.635
Ellerde ve ayaklarda iğneleme ve uyuşma	11	36.7	14	46.7	0.199
Cilt ve tırnaklarla ilgili sorunlar	12	40.0	15	50.0	0.100
Saçlarda dökülme	16	53.3	15	50.0	0.745
Ağız ve boğazla ilgili problemler	14	48.3	19	63.3	0.132
İştahta değişme	17	56.7	15	50.0	0.655
Kilo kaybetme veya kilo alma	12	40.0	16	53.3	0.371
Gözlerle ilgili sorunlar	7	23.3	13	43.3	0.245
Halsizlik hissetme	20	66.7	24	80.0	0.723
Olağanüstü yorgunluk hissetme	20	66.7	25	83.3	0.859
Uyuma güçlüğü	16	53.3	16	53.3	0.805
Baş ağrıları	10	33.3	9	30.0	0.908
Endişeli veya sıkıntılı hissetme	6	20.0	12	40.0	0.207
Karamsar veya üzüntülü hissetme	8	26.7	12	40.0	0.664
Cinsel hayatta değişme	10	33.3	11	36.7	0.664
Sadece kadınlar için; adet düzeninde değişme	8	66.7	6	85.7	0.602

Tablo 3'de deney ve kontrol grubundaki hastalar semptom sıklıkları yönünden değerlendirilmiştir. Deney grubundaki hastaların semptom sıklıklarına bakıldığında;

sırası ile halsizlik hissetme (%66.7), olağanüstü yorgunluk hissetme (%66.7), sadece kadınlar için adet düzeninde değişme (%66.7), tedaviden sonra bulantı (%60.0), iştahta değişme (%56.7), saçlarda dökülme (%53.3), uyuma güçlüğü (%53.3), ağız ve boğazla ilgili problemler (%48.3), tedaviden sonra kusma (%43.3), kilo kaybetme veya kilo alma (%40.0), cilt ve tırnaklarla ilgili sorunlar (%40.0), ellerde ve ayaklarda iğneleme ve uyuşma (%36.7), ağrı (%33.3), enfeksiyon belirtileri (%33.3), cinsel hayatta değişme (%33.3), baş ağrıları (%33.3), tedaviden önce bulantı-kusma (%31.0), kabızlık (%30.0), nefes darlığı (%26.7), kanama veya morarma (%23.3), gözlerle ilgili sorunlar (%23.3), endişeli veya sıkıntılı hissetme (%20.0) ve ishal (%16.7) semptomlarını yaşadıkları saptandı.

Kontrol grubundaki hastaların semptom sıklıklarına bakıldığında ise sırası ile sadece kadınlar için adet düzeninde değişme (%85.7), olağanüstü yorgunluk hissetme (%83.3), halsizlik hissetme (%80.0), ağız ve boğaz ile ilgili problemler (%63.3), tedaviden sonra bulantı (%60.0), kabızlık (%56.7), ağrı (%53.3), kilo kaybetme veya alma (%53.3), uyuma güçlüğü (%53.3), tedaviden sonra kusma (%50.0), cilt ve tırnaklarla ilgili sorunlar (%50.0), saçlarda dökülme (%50.0), iştahta değişme (%50.0), enfeksiyon belirtileri (%46.7), ellerde ve ayaklarda iğneleme ve uyuşma (%46.7), gözlerle ilgili sorunlar (%43.3), nefes darlığı (%40.0), endişeli veya sıkıntılı hissetme (%40.0), karamsar veya üzüntülü hissetme (%40.0), ishal (%36.7), cinsel hayatta değişme (%36.7), tedaviden önce bulantı-kusma (%33.3), baş ağrıları (%30.0) ve kanama veya morarma (%23.3) semptomlarını yaşadıkları saptandı.

Deney grubu hastalar kontrol grubu hastalarına göre sadece kabızlık semptom sıklığında ($p=0.018$) istatistiksel olarak anlamlı derecede azalma olduğu belirlendi. Ancak deney ve kontrol grubu hastalar arasında tedaviden önce bulantı-kusma ($p=0.994$), tedaviden sonra bulantı ($p=0.325$), tedaviden sonra kusma ($p=0.414$), ishal ($p=0.563$), ağrı ($p=0.563$), nefes darlığı ($p=0.199$), enfeksiyon belirtileri ($p=0.893$), kanama veya morarma ($p=0.635$), ellerde ve ayaklarda iğneleme ve uyuşma ($p=0.199$), cilt ve tırnaklarla ilgili sorunlar ($p=0.100$), saçlarda dökülme ($p=0.745$), ağız ve boğazla ilgili problemler ($p=0.132$), iştahta değişme ($p=0.655$), kilo kaybetme veya kilo alma ($p=0.371$), gözlerle ilgili sorunlar ($p=0.245$), halsizlik hissetme ($p=0.723$), olağanüstü yorgunluk hissetme ($p=0.859$), uyuma güçlüğü ($p=0.805$), baş ağrıları ($p=0.908$),

endişeli veya sıkıntılı hissetme ($p=0.207$), karamsar veya üzüntülü hissetme ($p=0.664$), cinsel hayatta değişme ($p=0.664$) ve sadece kadınlar için adet düzeninde değişme ($p=0.602$) semptom sıklıkları açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptandı.

Tablo 4. Deney ve Kontrol Grubundaki Hastaların Semptom Şiddetlerinin Değerlendirilmesi

Semptomlar	Şiddet				
	Deney Grubu (n=30)		Kontrol Grubu (n=30)		
	Medyan	%25-75	Medyan	%25-75	p
Tedaviden önce bulantı-kusma	2.0	1.0-3.0	2.0	2.0-3.0	0.569
Tedaviden sonra bulantı	1.0	1.0-2.0	2.0	1.0-2.0	0.194
Tedaviden sonra kusma	1.0	1.0-2.0	2.0	2.0-3.0	0.016
Kabızlık	2.0	1.0-2.0	2.0	2.0-3.0	0.188
İshal	2.0	1.0-2.0	2.0	2.0-2.0	0.394
Ağrı	2.0	2.0-3.0	2.0	1.0-3.0	0.514
Nefes darlığı	2.0	2.0-3.0	2.0	1.0-3.0	0.459
Enfeksiyon belirtileri	1.0	1.0-2.0	1.0	1.0-2.0	0,621
Kanama veya morarma	2.0	1.0-2.0	1.0	1.0-2.0	0.298
Ellerde ve ayaklarda iğneleme ve uyuşma	2.0	2.0-3.0	2.0	1.0-2.0	0.210
Cilt ve tırnaklarla ilgili sorunlar	2.0	2.0-3.0	1.0	1.0-2.0	0.146
Saçlarda dökülme	3.0	3.0-3.0	3.0	3.0-3.0	0.293
Ağız ve boğazla ilgili problemler	1.0	1.0-2.0	2.0	1.0-3.0	0.013
İştahta değişme	2.0	2.0-3.0	2.0	2.0-3.0	0.315
Kilo kaybetme veya kilo alma	2.0	2.0-3.0	3.0	2.0-3.0	0.156
Gözlerle ilgili sorunlar	1.0	1.0-2.0	2.0	1.0-2.0	0.229
Halsizlik hissetme	2.0	2.0-2.0	2.0	1.0-3.0	0.657
Olağanüstü yorgunluk hissetme	2.0	2.0-2.0	2.0	2.0-2.0	0.784
Uyuma güçlüğü	2.0	2.0-2.0	3.0	1.0-3.0	0.487
Baş ağrıları	2.0	2.0-3.0	2.0	2.0-3.0	0.894
Endişeli veya sıkıntılı hissetme	2.0	2.0-2.0	3.0	2.0-3.0	0.124
Karamsar veya üzüntülü hissetme	2.0	2.0-2.0	3.0	2.0-3.0	0.194
Cinsel hayatta değişme	2.0	2.0-3.0	2.0	1.0-3.0	0.499
Sadece kadınlar için adet düzeninde değişme	2.0	2.0-3.0	3.0	3.0-3.0	0.082

Not: 1.0: Hafif, 2.0: Orta, 3.0: Şiddetli

Tablo 4’de deney ve kontrol grubundaki hastalar semptom şiddetleri yönünden değerlendirilmiştir. Deney grubunda tedaviden sonra kusma ($p=0.016$) ve ağız ve boğazla ilgili problemler ($p=0.013$) semptomlarının şiddetinde kontrol grubuna göre istatistiksel olarak anlamlı derecede azalma olduğu belirlendi. Ancak deney ve kontrol grubu hastalar arasında tedaviden önce bulantı-kusma ($p=0.569$), tedaviden sonra

bulantı (p=0.194), kabızlık (p=0.188), ishal (p=0.394), ağrı (p=0.514), nefes darlığı (p=0.459), enfeksiyon belirtileri (p=0.621), kanama veya morarma (p=0.298), ellerde ve ayaklarda iğneleme ve uyuşma (p=0.210), cilt ve tırnaklarla ilgili sorunlar (p=0.146), saçlarda dökülme (p=0.293), iştahta değişme (p=0.315), kilo kaybetme veya kilo alma (p=0.156), gözlerle ilgili sorunlar (p=0.229), halsizlik hissetme (p=0.657), olağanüstü yorgunluk hissetme (p=0.784), uyuma güçlüğü (p=0.487), baş ağrıları (p=0.894), endişeli veya sıkıntılı hissetme (p=0.124), karamsar veya üzüntülü hissetme (p=0.194), cinsel hayatta değişme (p=0.499) ve sadece kadınlar için adet düzeninde değişme (p=0.082) semptom şiddetleri açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptandı.

Tablo 5. Deney ve Kontrol Grubundaki Hastaların Semptomların Rahatsızlık Derecelerinin Değerlendirilmesi

Semptomlar	Rahatsızlık Derecesi				P
	Deney Grubu (n=30)		Kontrol Grubu (n=30)		
	Medyan	%25-75	Medyan	%25-75	
Tedaviden önce bulantı-kusma	2.0	1.0-3.0	2.0	1.0-2.0	0.553
Tedaviden sonra bulantı	1.0	1.0-1.0	1.0	1.0-2.0	0.054
Tedaviden sonra kusma	1.0	1.0-1.0	2.0	1.0-3.0	0.002
Kabızlık	1.0	1.0-3.0	2.0	1.0-3.0	0.193
İshal	1.0	1.0-2.0	2.0	1.0-2.0	0.393
Ağrı	2.0	1.0-2.0	3.0	2.0-3.0	0.046
Nefes darlığı	2.0	1.0-2.0	2.0	1.0-3.0	0.240
Enfeksiyon belirtileri	1.0	0.0-1.0	1.0	1.0-2.0	0.042
Kanama veya morarma	1.0	1.0-2.0	1.0	0.0-2.0	0.836
Ellerde ve ayaklarda iğneleme ve uyuşma	2.0	1.0-3.0	2.0	1.0-2.0	0.603
Cilt ve tırnaklarla ilgili sorunlar	1.0	1.0-2.0	1.0	1.0-2.0	0.456
Saçlarda dökülme	1.0	1.0-3.0	3.0	2.0-3.0	0.930
Ağız ve boğazla ilgili problemler	1.0	0.0-1.0	2.0	1.0-3.0	0.003
İştahta değişme	1.0	1.0-2.0	3.0	2.0-3.0	0.001
Kilo kaybetme veya kilo alma	2.0	2.0-3.0	3.0	2.0-3.0	0.156
Gözlerle ilgili sorunlar	1.0	0.0-1.0	2.0	1.0-2.0	0.113
Halsizlik hissetme	1.0	1.0-2.0	2.0	1.0-3.0	0.031
Olağanüstü yorgunluk hissetme	1.0	1.0-2.0	2.0	1.0-2.0	0.043
Uyuma güçlüğü	1.0	1.0-2.0	2.0	1.0-3.0	0.185
Baş ağrıları	2.0	2.0-3.0	2.0	1.0-2.0	0.346
Endişeli veya sıkıntılı hissetme	1.0	1.0-2.0	2.0	2.0-3.0	0.037
Karamsar veya üzüntülü hissetme	1.0	1.0-2.0	2.0	2.0-3.0	0.025
Cinsel hayatınızda değişme	2.0	1.0-3.0	2.0	1.0-3.0	0.941
Sadece kadınlar için adet düzeninde değişme	2.0	2.0-3.0	3.0	3.0-3.0	0.820

Not: 0.0: Hiç, 1.0: Biraz, 2.0: Oldukça fazla, 3.0: Çok fazla

Tablo 5’de deney ve kontrol grubundaki hastalar semptomların rahatsızlık dereceleri yönünden değerlendirilmiştir. Ancak deney grubunda tedaviden sonra kusma ($p=0.002$), ağrı ($p=0.046$), enfeksiyon belirtileri ($p=0.042$), ağız ve boğazla ilgili problemler ($p=0.003$), iştahta değişme ($p=0.001$), halsizlik hissetme ($p=0.031$), olağanüstü yorgunluk hissetme ($p=0.043$), endişeli veya sıkıntılı hissetme ($p=0.037$) ve karamsar veya üzüntülü hissetme ($p=0.025$) semptomlarının rahatsızlık derecesinde kontrol grubuna göre istatistiksel olarak önemli derecede azalma olduğu saptandı. Deney ve kontrol grubu hastalar arasında tedaviden önce bulantı-kusma ($p=0.553$), tedaviden sonra bulantı ($p=0.054$), kabızlık ($p=0.193$), ishal ($p=0.393$), nefes darlığı ($p=0.240$), kanama veya morarma ($p=0.836$), ellerde ve ayaklarda iğneleme ve uyuşma ($p=0.603$), cilt ve tırnaklarla ilgili sorunlar ($p=0.456$), saçlarda dökülme ($p=0.930$), kilo kaybetme veya kilo alma ($p=0.156$), gözlerle ilgili sorunlar ($p=0.113$), uyuma güçlüğü ($p=0.185$), baş ağrıları ($p=0.346$), cinsel hayatta değişme ($p=0.941$) ve sadece kadınlar için adet düzeninde değişme ($p=0.820$) semptomların rahatsızlık derecesinde istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptandı.

7. TARTIŞMA ve SONUÇ

Kanser hastalarına verilen eğitimin kemoterapi semptomlarının sıklığına, şiddetine ve rahatsızlık derecesine olan etkisini belirlemek amacı ile yapılan bu araştırmanın bulguları ilgili literatürlerle tartışılmıştır. Deney ve kontrol grubu hastaların cinsiyet, yaş, medeni durum, eğitim durumu, yaşanan yer, meslek, aylık gelir düzeyi, evde birlikte yaşanan kişiler ile hastalık değişkenleri (kanser türü, süresi, evresi, hastalığı ile ilgili bilgi alma ve kemoterapinin etki ve yan etkilerini bilme) yönünden birbirine benzer olduğu görülmektedir.

Kanser insidansının erkeklerde kadınlara oranla daha yüksek olduğu belirtilmektedir (34). Benzer şekilde çalışmamızda hem deney (%53.3) hem de kontrol grubundaki (%73.3) hastaların çoğunluğunu erkekler oluşturmaktadır. Altıparmak'ın (2011) kemoterapi alan 84 kanser hastası ile yaptığı çalışmasında, hastaların %72.6'sı erkektir (154). Yine Haydaroğlu'nun (2007) 34 134 kanser hastasını değerlendirdiği çalışmasında, hastaların %56.6'sını erkek, %43.4'ünü kadınlar oluşturmaktadır (155). Doğu'nun kemoterapi alan hastaların sosyodemografik ve tanısal özelliklerini incelediği çalışmasında da çalışma grubundaki toplam 2 085 hastanın %50.6'sı erkek, %49.4'ü kadındır (156).

Kanser insidansının 65 yaş ve üstü kişilerde gençlere göre 11 kat, mortalitesinin ise 15 kat daha fazla olduğu ve ilerleyen yaşın kanser açısından risk oluşturduğu belirtilmektedir (157). Çalışmamızda deney grubundaki hastaların %56.7'si, kontrol grubundaki hastaların %53.3'ü 40-60 yaş aralığındadır. Korkmaz'ın (2008) kanser hastaları ile yaptığı çalışmasında, hastaların %43.2'sinin 46-60 yaş aralığında olduğu belirtilmektedir (158). Kemoterapi alan lenfoma hastalarının anksiyete, depresyon ve yaşam kalitelerini belirlemek amacıyla yapılan başka bir çalışmada ise hastaların %28.8'i 46-65 yaş aralığında bulundu (126).

Çalışmamızda deney grubundaki hastaların %86.7'si, kontrol grubundaki hastaların %93.3'ü evlidir. Benzer şekilde Doğu'nun kemoterapi alan 2 085 kanser hastası ile yaptığı çalışmasında, hastaların %95.0'ı evlidir (156). Başka bir çalışmada ise hastaların %60'ı (159), Altıparmak'ın (2011) kanser hastaları ile ilgili yaptığı çalışmasında hastaların %100'ü evli bulunmuş ve kanser hastalarına verilen eğitimler

sonunda eş desteğinin hastalık ve tedaviye uyumu artırmada önemli olduğu saptanmıştır (154).

Hastaların eğitim düzeyi verilen bilginin anlaşılmasında ve benimsenmesinde önemlidir. Deney grubundaki hastaların %46.7'si, kontrol grubundaki hastaların %83.3'ü ilköğretim mezunudur. Altıparmak'ın (2011) kanser hastaları ile ilgili yaptığı çalışmasında, hastaların %66.7'sinin ilkokul mezunu olduğu belirtilmektedir (154). Karakoç'un (2008) kanser hastaları ile yaptığı çalışmasında hastaların %55.0'ı okur-yazar ya da ilkokul mezunudur (26). Semptom sıklığında ve şiddetinde azalma olmaması deney grubunun ancak yarıya yakınının ilköğretim mezunu olması ile ilişkilendirilebilir.

Çalışmamızda deney grubundaki hastaların %43.3'ü köyde, kontrol grubundaki hastaların %36.7'si ilçede yaşamaktadır. Uğurluer, ayaktan kemoterapi ünitesinde tedavi alan kanser hastaları ile yaptığı çalışmasında, hastaların %38.5'inin köyde yaşadığını belirtmektedir (160). Öz de (2006) hematolojik kanserli hastalarla yaptığı çalışmasında, hastaların %27.5'inin kırsal bölgede yaşadığını ifade etmiştir (161). Bulgularımız literatür ile benzerlik göstermektedir.

Deney grubundaki hastaların %40.0'ı ev hanımı, kontrol grubundaki hastaların %33.3'ü emeklidir. Bulgularımızla paralel olarak Bektaş'ın 120 kanser hastası ile yaptığı çalışmasında, hastaların %38.3'ünün ev hanımı olduğu belirtilmektedir (162). Arıcı'nın (2011) çalışmasında da hastaların %42.8'i ev hanımı, %10.5'i emeklidir (163). Ayrıca Yeter'in (2006) kemoterapi alan hastalara verilen eğitimin yaşam kalitesi üzerine etkisini incelediği çalışmasında, hastaların %26.0'ının emekli, %34.0'ının ev hanımı olduğu görülmektedir (20).

Aylık gelir düzeyi açısından deney grubundaki hastaların %80.0'ının kontrol grubundaki hastaların %76.7'sinin geliri giderine eşit/fazladır. Çalışmamızla uyumlu olarak Öz'ün çalışmasında hastaların %74.7'sinin gelir düzeyleri orta olarak belirlenmiştir (161). Altıparmak'ın çalışmasında da kemoterapi alan kanser hastalarının çoğunluğunun (%56.0) gelirinin giderini karşıladığı belirtilmektedir (154). Kemoterapi alan kanser hastaları ile yapılan başka bir çalışmada, hastaların %42.3'ünün gelirinin giderine eşit, %15.5'inin gelirinin giderinden fazla olduğu bildirilmiştir (26). Bektaş'ın

alışmasında da kanser hastalarının %45.0'ının gelirinin giderini karşıladığı belirtilmiştir (162). Çalışma bulgularımız literatür bulguları ile uyumludur.

Deney grubundaki hastaların %60.0'ı eş ve çocukları ile kontrol grubundaki hastaların %46.7'si ise yalnız yaşamaktadır. Altıparmak'ın kanser hastaları ile ilgili yaptığı çalışmasında, hastaların %72.0'ının çekirdek aileye sahip olduğu belirtilmektedir (154). Benzer şekilde Kurt da çalışmasında, hastaların %74.0'ının çekirdek aileye sahip olduğunu ifade etmiştir (21). Ailesi ile birlikte yaşayan kanser hastalarının verilen eğitim sonucunda yaşam kalitesinden daha doyumlu olduğu bulundu (10).

Çalışmamızda deney grubundaki hastaların %83.3'ünün, kontrol grubundaki hastaların %50.0'ının sosyal güvencesi vardır. Yapılan bir çalışmada, kemoterapi alan kanser hastalarının yalnız %14.3'ünün sosyal güvencesinin olmadığı belirtilmektedir (154). Yavuz'un (2007) alışmasında da bulgularımıza benzer şekilde hastaların %96.0'ının sosyal güvencesinin olduğu ifade edilmiştir (160). Uğurluer'in kemoterapi alan 143 hasta ile yaptığı çalışmasında da hastaların %100'ünün sosyal güvencesi bulunmaktadır (164).

Hastalarımız kanser türü açısından incelendiğinde, deney grubundaki hastalarda sırasıyla GİS (%20.0), genitoüriner sistem (%20.0) ve aynı oranlarda meme, akciğer ve primeri bilinmeyen (%16.7) kanser; kontrol grubundaki hastalarda ise akciğer (%36.7), GİS (%33.3) ve genitoüriner sistem (%10.0) kanserleri görülmektedir. Ülkemizde mide kanseri %9.92, mesane kanseri %9.59 ve akciğer kanseri %30.13 oranında görülmektedir (34). olak da (2007) Trabzon'da kanser türlerine göre 1 150 vakayı incelemiş ve ilk beş sırada akciğer (%19.1), deri (%12.3), meme (%9.9), mide (%9.5) ve mesane kanserinin (%6.8) olduğunu belirlemiştir (165). Haydaroglu'nun (2007) alışmasında da hastaların kanser türleri sırası ile akciğer (%16.8), GİS (%12.0) ve meme kanseri (%11.6) olduğu belirlenmiştir (155). Bu sonuçlar bizim sonuçlarımızla paralellik göstermektedir.

Çalışmamızda deney grubundaki hastaların %36.7'si bir yıldan az ve 1-5 yıldır, kontrol grubundaki hastaların %43.3'ü 5 yıl ve üzeri kanser süresine sahiptir. Bu sonuç araştırmamızın kabul ölçütlerinde ikinci kür kemoterapi almak koşulu ile ilişkilendirilebilir. Kurt (2008) kemoterapi alan kanser hastaları ile yaptığı çalışmasında,

hastaların %80.0'nın kanser süresinin altı ay ve daha kısa olduğunu belirtmektedir (21). Lafçı'nın çalışmasında da hastaların %43.3'ünün kanser süresinin bir yıl ve daha kısa olduğu ifade edilmektedir (132).

Hastaların kanser evrelerine bakıldığında; deney grubundaki hastaların %56.7'si birinci evre, %33.3'ü ikinci evre, kontrol grubundaki hastaların %50.0'ı ikinci evre, %43.3'ü birinci evrede yer almaktadır. Haydaroglu'nun (2007) çalışmasında 21 755 kanser hastası kanser evrelerine göre değerlendirilmiş ve hastaların %31.6'sının lokal, %43.0'nın lokal ileri ve %25.4'ünün metastatik düzeyde olduğu saptanmıştır (155).

Çalışmamızda hem deney hem de kontrol grubu hastaların tamamına yakını hastalığı ile ilgili bilgi aldıklarını ve kemoterapi etki ve yan etkilerini bildiklerini ifade etmişlerdir. Bu durum kemoterapi ünitesinde hekim ve hemşireler tarafından hastalara kemoterapi almadan önce hastalıkları ve kemoterapi ile ilgili kısa bilgiler verilmesi ile ilişkilendirilmiştir. Bektaş ve Akdemir'in (2006) çalışmasında, kanser hastalarının %83.0'nın tedavileri ile ilgili bilgi aldıkları belirtilmiş ve bilgi alanların %39.0'nın hekimden, %39.0'nın hekim ve hemşireden bilgi aldıkları görülmüştür (162). Özyurt'un çalışmasında da kanser hastalarının %34.0'nın hastalığı ile ilgili bilgiyi doktordan aldığı saptanmıştır (166).

Araştırmamızda semptomların sıklığı, şiddeti ve rahatsızlık derecesindeki azalma ile ilgili bulgular, hastaların araştırmacı tarafından sunulan eğitimden ve hazırlanan semptom eğitim kitapçığından yararlandıklarını göstermektedir. H_0 hipotezi reddedilmiş, H_1 hipotezi kabul edildi Yapılan farklı çalışmalar kanser hastalarına verilen eğitimin hastalığa uyumu artırarak semptom kontrolü sağladığını ve yaşam kalitesini yükselttiğini göstermektedir (7,10,20,21,75).

Kemoterapi sonrası bulantı-kusmanın tanınması, verilen tedavinin etkisinin değerlendirilmesi ve semptom kontrolünün sağlanması eğitim veren hemşireler için çok önemli bir bulgudur (29,117). Deney grubundaki hastaların %31.0'ı kontrol grubundaki hastaların %33.3'ünün kemoterapi tedavisinden önce bulantı-kusma deneyimlediğini görülmektedir. Kanser hastalarının çoğunun palyatif kanser bakımı süresince bulantı-kusma yaşayabileceği yapılan çalışmalarda da bildirilmektedir (29).

Araştırmamızda tedaviden sonra bulantı ve tedaviden sonra kusma semptomunun sıklığında azalma olmadı ancak tedaviden sonra kusma semptomunun şiddetinde ve

rahatsızlık derecesinde azalma saptandı. Bu bulgu Aslan'ın (2006) kemoterapi alan hastalarda bulantı-kusma semptomunun eğitimle kontrol altına alınması bulgusu ile uyumludur (8). Ayrıca Erdoğan'ın (2011) çalışmasında da semptom eğitimi ile kemoterapiden sonra bulantı-kusma semptomlarının sıklığında, şiddetinde ve rahatsızlık derecesinde azalma saptanmıştır (10). Yine Kav'ın kemoterapiye bağlı bulantı-kusmanın kontrolünde hemşirelik eğitimi ve uygulamasının etkisini incelediği araştırmasında, bulantı-kusmanın kontrolünde eğitimin etkili olduğu ve hastaların antiemetik ilaç gereksinimlerini azalttığı belirlenmiştir. Bu bulgular çalışma sonuçlarımızla paralellik göstermektedir (97).

Kemoterapötik ajanların diyare ve konstipasyon gelişimi ile ilişkili olduğu ve birey üzerindeki olumsuz etkilerinin etkili hemşirelik eğitimi ile kontrol altına alınabileceği bildirilmektedir (112). Araştırma sonucumuzda deney ve kontrol grupları arasında ishal ve kabızlık şiddeti ve rahatsızlık derecesinde anlamlı derecede azalma olmamasına karşın kabızlık sıklığında anlamlı derecede azalma saptandı. Erdoğan (2011) kemoterapi alan kanser hastalarında semptomların değerlendirilmesi ve semptom yönetiminde eğitimin rolünü incelediği çalışmasında, kabızlık semptomunun sıklığı, şiddeti ve rahatsızlık derecesinde azalma saptandı. Aslan'ın (2003) kemoterapi alan hastalarda eğitimin kemoterapi semptomlarına etkisini incelediği çalışmasında ise sıklığı azalan semptomlar arasında diyarenin de olduğu belirtilmiştir (7).

Kanser tedavisinde ağrı yönetimi; ağrının giderilmesi ile hastanın yaşam kalitesinin yükseltilmesini, üretkenliğinin artmasını, aile ve sosyal yaşantısının sürdürülmesini sağlar (115). Literatürde kanser hastalarında ağrı ile baş etmede kullanılan eğitimsel girişimleri içeren birçok çalışma yer almaktadır (167-170). Çalışmamızda deney ve kontrol grupları arasında ağrının sıklığı ve şiddeti arasında anlamlı bir farklılık bulunmazken, rahatsızlık derecesinde anlamlı farklılık bulundu. Ayrıca deney grubu hastalarımızın %33.3'ü, kontrol grubu hastalarımızın %30.0'ı baş ağrısı deneyimledi ve deney ve kontrol grupları arasında baş ağrısının şiddeti, sıklığı, rahatsızlık derecesinde anlamlı bir farklılık saptanmamıştır. Ancak ağrı semptomunu kontrol grubundaki hastaların %53.3'ü, deney grubundaki hastaların %33.3'ü deneyimledi. Bu durum hastalara uygulanan semptom eğitim kitapçığında ağrısı olan hastalarımıza bulundukları ortamın sakin ve sessiz olmasını sağlamaları, ağrıyı

azaltmaya yardımcı olacak aktiviteler (dinlenme, uyuma, müzik dinleme, kitap okuma, televizyon seyretme, hayal kurma) yapmalarını önermemiz ile ilişkilendirilmiştir. Anderson ve arkadaşlarının (2006) kanser hastaları ile yaptığı çalışmasında relaksasyon tekniğinin uygulandığı grupta daha az ağrı duyulduğu saptanmıştır (171). Ayrıca Sevgili de (2004) akciğer kanseri hastaları ile yaptığı çalışmasında, hastalarda ağrıyı azaltan en önemli faktörün dinlenme (%40.0) olduğunu saptamıştır (172).

Kanser tedavisinde dispne kontrol altına alınabilen bir semptomdur. Dispneli hastaya verilen eğitimin ve uygulanan hemşirelik girişimlerinin hastanın rahatlığını sağlayarak, hasta ve ailesinin korkularını azalttığı bilinmektedir (133,173). Çalışmamızda nefes darlığı semptomunun sıklığı, şiddeti ve rahatsızlık derecesinde anlamlı bir farklılık bulunmamasına karşın deney grubundaki hastaların %26.7'sinin, kontrol grubundaki hastaların %40.0'ının nefes darlığı yaşadığı saptandı. Literatürde çalışmamızla uyumlu olarak hemşirelik eğitim içeriğinde yer alan solunum tekniklerinin kullanılmasının, pozisyon verme, emosyonel destek, gevşeme teknikleri ve aktivitelerin planlanması gibi çok sayıda hemşirelik uygulamalarının nefes darlığı yaşayan hastaları rahatlatılabildiği gösterilmiştir (133).

Enfeksiyonun neden olduğu komplikasyonlar kanser hastalarında mortalite ve morbiditenin önemli bir nedenidir ve bu nedenle enfeksiyonun önlenmesi kanser hastalarında oldukça önemlidir. Hemşireler, verdikleri bakım ve sürdürdükleri hasta eğitimi ile kanser hastalarında enfeksiyonun önlenmesinde önemli bir role sahiptir (29). Çalışmamızda deney ve kontrol grupları arasında enfeksiyon belirtilerinin rahatsızlık derecesinde anlamlı derecede azalma saptanmıştır. Bu sonuç hastalarımıza verilen enfeksiyon eğitimi ile (etkin el yıkama yöntemi, bulunduğu odanın, kıyafetlerinin, bedenlerinin temizliği, enfeksiyon belirtileri, korunma yöntemleri vb) ilişkilendirilebilir. Ancak enfeksiyon belirtilerinin sıklığı ve şiddeti arasında anlamlı bir farklılık saptandı. Yapılan çalışmalarda kanser hastalarına verilen el yıkama eğitiminin ve etkin el yıkamanın enfeksiyonların önlenmesinde en etkili yollardan biri olduğu kanıtlanmıştır (93,174).

Trombositopenin belirti ve bulguları arasında kolaylıkla morarma, diş, burun ve diğer mukozal alanlarda kanama, alt veya üst ekstremitelerde, basınç noktalarında, dirseklerde yumuşak damakta peteşi yer almaktadır (87). Trombositopenik hastaların

tedavisinde amaç kanamayı önlemek ve kontrol altına almaktır. Çalışmamızda deney ve kontrol grupları arasında kanama ve morarmanın sıklığı, şiddeti ve rahatsızlık derecesi açısından anlamlı bir farklılık bulunmadı. Benzer şekilde Aslan (2003) ve Erdoğan (2011) da çalışmalarında kemoterapi alan kanser hastalarına verdikleri hemşirelik eğitiminin trombositopeni sıklığı, şiddeti ve rahatsızlık derecesini azalttığına yönelik bir bulgu saptanamamıştır (7,10).

Kemoterapi ilişkili periferik nöropatinin doğal seyri, tekrarlayan kemoterapi kürleri ile giderek kötüleşmektedir. Nöropatinin erken saptanması ve tedavi edilmesi, kanser tedavisi alan hastaların yaşam kalitesi için çok önemlidir. Sık görülen kemoterapi ilişkili periferik nöropati semptomları hastalar tarafından yanma, uyuşma, karıncalanma, iğnelenme, saplanma, kesi hissi, kas çekilmesi ve elektrik çarpması şeklinde ifade edilmektedir. Nöropati belirti ve bulguları, çoğu kez ilk önce ayak başparmağında başlamakta, ayaklara, bileklere ve sonra da bacaklara ulaşmaktadır (175). Çalışmamızda yer alan hastalarımız da ellerinde dirseklere kadar, ayaklarında dizlere kadar uyuşma, karıncalanma olduğunu ifade etmişlerdir. Ellerde ve ayaklarda iğneleme ve uyuşma semptomunda deney ve kontrol grupları arasında sıklık, şiddet ve rahatsızlık derecesi bakımından anlamlı bir fark bulunmadı. Ancak ellerde ve ayaklarda iğneleme ve uyuşma semptomu deney grubunda (%36.7) kontrol grubuna göre (%46.7) daha az sıklıkta görülmüştür. Bu durum, Semptom Eğitim Kitapçığımızda yer alan ellerde ve ayaklarda uyuşmaya yönelik verilen eğitim ile ilişkilendirilmiştir. Tofthagen ve arkadaşları da çalışmalarında, hastaların %36-55'inin denge kaybı, kas güçsüzlüğü ve ekstremitelerde uyuşma yaşadığını belirtmişlerdir (176). Lavoie-Smith ve arkadaşları (2011) periferik nöropati ve nöropatik semptomların değerlendirilebilmesi için hemşirenin bilgi düzeyinin (Lavoie - Smith 2011) ve nörolojik semptomların ve ağrının değerlendirilmesinde multidisipliner yaklaşımın önemli olduğu belirtilmiştir (177).

Çalışmamızda deney grubundaki hastaların %40.0'ı, kontrol grubundaki hastaların yarısı (%50.0) cilt ve tırnaklarla ilgili sorunlar yaşamaktadır. Literatürde kemoterapi alan kanser hastalarının %50-100'ünde ciltte akne benzeri döküntüler, aşırı kuruluk, kaşıntı ve tırnaklarda değişiklikler olduğu belirtilmektedir (178). Kurt (2008) kanserli hastalarda semptom kontrolünün değerlendirilmesine yönelik yaptığı çalışmada, kemoterapi öncesi ve sonrası hastalarda meydana gelen semptomların

dağılımını karşılaştırmış ve tedavi sonrasında ciltte ve tırnaklarda değişikliğin arttığını saptamıştır (21). Ancak çalışmamızda deney grubundaki hastalarda cilt ve tırnaklarla ilgili sorunların daha az görülmesi, konu ile ilgili hastalara verilen eğitimden kaynaklandığını düşündürmektedir. Çalışmamızda gruplar arasında cilt ve tırnaklarla ilgili sorunların sıklığı, şiddeti ve rahatsızlık derecesi açısından anlamlı bir farklılık bulunmadı.

Çalışmamızda deney grubundaki hastaların %53.3'ü, kontrol grubundaki hastaların %50.0'ı kemoterapi sonrası saç dökülmesi deneyimledi. Ancak gruplar arasında saçlarda dökülme sıklığı, şiddeti ve rahatsızlık derecesinde anlamlı bir fark bulunmamıştır. Literatürde kanser kemoterapisinin majör ve en sık rastlanan üç toksisitesinden birinin alopesi olduğu belirtilmektedir (29). Can (2007) kemoterapi alan kanser hastalarında alopesi insidansının %65.0 olduğunu belirtmektedir (29). Hindistan'ın (2012) hematolojik kanserli hastaların kemoterapiye bağlı yaşadıkları semptomlara yönelik uygulamalarını incelediği çalışmasında, hastalarda alopesi görülme oranı %62.1'dir (179). Bir çalışmada da kemoterapi alan kadınların alopesi deneyimledikleri ve bazı hastaların da saç kaybını meme kaybından daha kötü algıladıkları belirtilmiştir (180).

Ağız bakımı temel bir hemşirelik uygulamasıdır (7). Çalışmamızda kemoterapi sırasında hastaya ağız hijyeni ve ağız bakımı ile ilgili hemşirelik eğitimi verilerek deney ve kontrol grupları arasında ağız ve boğazla ilgili problemlerin şiddeti ve rahatsızlık derecesinde anlamlı fark bulundu. Yapılan çalışmalarda tedavi sırasında özel ağız bakım protokollerinin kullanımının mukozit insidansını önemli derecede azalttığı, oral mukozayı iyileştirdiği ve oral komplikasyonların görülme sıklığını azalttığı bildirilmiştir (10,29,137). Erdoğan'ın da (2011) eğitim ile kemoterapi alan kanser hastalarının ağız ve boğazla ilgili problemlerinin sıklığında azalma saptaması bizim sonuçlarımızı destekler niteliktedir. Ayrıca Multinational Association for Supportive Care in Cancer (MASCC) ve International Society for Oral Oncology (ISOO) (2004) koruyucu ve tedavi edici ağız bakım protokollerinin hastaya eğitim verildikten sonra kullanılmasını önermektedir (29).

Kanser hastalarında iştah değişikliğinin sık rastlanan bir semptom olduğu ve tüm hastaların yarısında bulunduğu belirtilmektedir. Ayrıca iştahsızlığın hasta üzerinde

etkisini yansıtan en önemli bulgunun kilo kaybı olduğu ifade edilmektedir (29). Çalışmamızda iştahta değişme deney grubundaki hastaların %56.7'sinde, kontrol grubundaki hastaların %50.0'ında görülmektedir. Deney ve kontrol grupları arasında iştahta değişme semptomunun sıklığı ve şiddetinde azalma anlamlı değilken rahatsızlık derecesinde anlamlıdır. Başka bir çalışmada da kanser hastalarında en şiddetli görülen semptomlardan birinin iştahsızlık (%64.8) olduğu belirtilmiş ve hemşirelerin bu semptomun şiddetini azaltmak için etkili hemşirelik planı oluşturarak bakım vermesi gerektiği vurgulanmıştır (181). Ayrıca çalışmamızda deney ve kontrol grupları arasında kilo kaybetme veya kilo alma semptomunun sıklığı, şiddeti ve rahatsızlık derecesinde de anlamlı bir farklılık bulunmadı. Çalışmamızda deney grubunun %43.0'ı kontrol grubunun %57.0'ı kilo kaybı yaşadıklarını ifade etti. Gruplar arasındaki bu farkın deney grubundaki hastalara yapılan beslenme eğitiminden kaynaklandığı düşünülmektedir. Onkoloji hemşireliği kapsamında anoreksiya ve kaşeksinin yönetimi için verilen beslenme eğitiminin etkisini inceleyen bir araştırmada, deney grubundaki hastaların kontrol grubuna oranla %35-64 oranında daha fazla başarı sağladığı bulunmuştur (6). Buna paralel olarak Hindistan'ın çalışmasında da kilo kaybı deneyimleyen kanser hastalarının %58.0'ının bu durumla baş edebilmek için günde üç ana ve üç ara öğün yediği, %44.0'ının sevdiği yiyeceklerden yemeye çalıştığı ve %32.0'ının kilosunu takip ettiği saptanmıştır (179).

Kemoterapi alan kanser hastalarında göz ile ilgili kuruluk, sulanma, fotofobi, kaşıntı, ileri dönemde katarakt şeklinde semptomlar görülmektedir. Kemoterapi nedeni ile gözlerde görülen semptomlar nadir olmasına karşın potansiyel olarak geri döndürülebilmeleri zordur (29,115). Hastalarımızın büyük çoğunluğu gözlerinde sulanma olduğunu ifade etmiştir. Buna yönelik hastalarımıza renkli güneş gözlüğü kullanabilecekleri, gözlerini tozdan, rüzgardan ve kimyasal maddelerden korumaları gerektiği, gözlerini temizleme yöntemleri ve düzenli göz kontrolü yaptırılmaları konusunda eğitim verilmiştir. Çalışmamızda gözlerle ilgili sorunlar deney grubunda %23.3, kontrol grubunda %43.3'tür. Gözlerle ilgili sorunların sıklığı, şiddeti ve rahatsızlık derecesinde anlamlı bir farklılık bulunmadı. Aslan'ın (2003) çalışmasında ise kemoterapi sonrası gözlerle ilgili sorunların şiddetinde istatistiksel açıdan önemli bir azalma saptanmazken rahatsızlık derecesinde azalma saptanmıştır (7).

Yorgunluk, kanser hastalarında en sık görülen, bireysel fonksiyonları engelleyen ve yaşam kalitesini düşüren bir semptomdur (26). Karakoç (2008) ayaktan kemoterapi alan yaşlı hastalarda sosyal destek ile yorgunluk arasındaki ilişkiyi incelediği çalışmasında, hastaların %93.0'nın kemoterapi süresince yorgunluk yaşadığını belirtmiştir. Curt ve arkadaşları da (2000) kemoterapi alan 379 hasta ile yaptığı çalışmasında, yorgunluğun en sık görülen yan etki (%76.0) olduğunu belirtmiştir (82). Çalışmamızda da halsizlik hissetme ve olağanüstü yorgunluk hissetme deney grubunda %66.7, kontrol grubunda ise halsizlik hissetme %80.0 ve olağanüstü yorgunluk hissetme %83.3 olarak bulundu. Kanser hastalarının halsizlik ve yorgunluk semptomlarının değerlendirilmesinde ve baş etmesinde hemşirelik girişimleri son derece önemlidir (182). Hastalarımıza verdiğimiz yorgunluk eğitiminde yer alan enerjilerini korumaya yönelik önerilerle, beslenme ve egzersiz eğitimi içeren etkili hemşirelik girişimleri halsizlik hissetme ve olağanüstü yorgunluk hissetmenin rahatsızlık derecesini anlamlı derecede azaltmıştır. Barsevick ve arkadaşları tarafından kanser tedavisi alan hastalarda enerji koruma ve aktivite yönetimine yönelik girişimlerin uygulandığı çalışmada, hastaların anlamlı olarak daha az yorgunluk yaşadığı bildirilmektedir (182). Ayrıca randomize kontrollü yapılan başka bir çalışmada da onkoloji hemşireleri tarafından yapılan eğitim, danışmanlık, destek, koordinasyon ve etkin iletişimin kanser hastalarında ağrı, yorgunluk ve toplam semptom yükünü azalttığı belirlenmiştir (183).

Çalışmamızda deney ve kontrol grupları arasında uyuma güçlüğünün sıklığı, şiddeti ve rahatsızlık derecesinde anlamlı bir fark saptanmamıştır. Ancak Demiralp'in (2006) kemoterapi uygulanan meme kanserli hastalarda uyku kalitesini inceleyen çalışmasında, gevşeme egzersizlerinin uyku kalite puanları üzerine etkisinde, egzersiz grubunun kontrol grubuna oranla daha yüksek uyku kalitesine sahip ve gruplar arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu bulunmuştur (184). Lafçı, kanser hastaları ile yaptığı deneysel nitelikteki çalışmasında, deney grubundaki hastaların günlük yaşamında %70.8'inin hiç uyuyamadığını, %66.7'sinin uykuya dalmakta zorlandığını; kontrol grubundaki hastaların %68.9'unun hiç uyuyamadığını, %55.2'sinin ise uykuya dalmakta zorlandığını belirtmiştir (132).

Hastalarımızı psikolojik açıdan incelediğimizde, endişeli ya da sıkıntılı hissetme deney grubundaki hastaların %20.0'ında, kontrol grubundaki hastaların %40.0'ında; karamsar ya da üzüntülü hissetme ise deney grubundaki hastaların %26.7'sinde, kontrol grubundaki hastaların %40.0'ında deneyimlenmektedir. Literatürde kanser hastalarının üçte ikisinde tedavi sonrası emosyonel problemler gözlemlendiği belirtilmektedir (128). Kanser hastalarının tedavi süresince kızgınlık (%35.0), endişe (%37.9) ve sinirlilik (%39.8) gibi psikolojik belirtileri çok fazla yaşadıkları ifade edilmektedir (8). Babaoğlu ve Öz, 30 kanser hastası ve ailesi ile görüşerek yaptıkları çalışmada, hastaların sosyal gereksinimlerinin yoğun olduğunu belirtmiş ve duygusal sorun olarak hastaların ruhsal sıkıntı ve ümitsizlik yaşadıklarını belirtmişlerdir (185). Hemşireler, kanser hastalarının psikolojik durumlarını inceleyerek kendi durumlarını kabul etme sürecinde önemli bir role sahiptir. Hemşirenin bakım sürecindeki bu rolü, hastanın tedaviyi kabullenmesini ve iyileşmesini hızlandırmakta, moral ve motivasyonunun yükselmesine katkı sağlayarak yaşam kalitesini artırmaktadır (186,187). Çalışmamızda hastaların psikolojik durumları değerlendirilerek hastalara semptom kontrolüne yönelik duygularını, kaygılarını hemşire/hekim ile paylaşma, yeni uğraşlar edinme (resim yapma, müzik aleti çalma, cam boyama), arkadaş sohbetlerini artırma, gelecekle ilgili olumlu hayaller kurma ve hedefler belirleme yönünde eğitim verildi. Eğitim sonunda gruplar arasında endişeli veya sıkıntılı hissetme ve karamsar veya üzüntülü hissetme semptomlarının rahatsızlık derecesinde anlamlı derecede azalma saptandı. Birçok çalışma, kanser hastalarında emosyonel reaksiyonlar hakkında bilgilendirme ve gevşemeyi sağlayan uygulamaları içeren psikoeğitimin, hastalara hastalıkları ile başa çıkmada ve daha etkili uyum sağlamada katkı sağladığını göstermektedir (14,128,186,187).

Çalışmalarda kanser hastalarında cinsel sorunların ciddiliği ve doğasının değişken olduğu belirtilmektedir. Kemoterapiye bağlı gelişen bulantı, kusma, diyare, konstipasyon, mukozit ve kilo alma/verme en fazla görülen yan etkiler olup bireyin çekiciliğini ve cinsel özgüvenini olumsuz etkilemektedir (29). Ganz ve arkadaşları (2000) meme kanserli kadınları kapsayan deneysel nitelikteki çalışmalarında, kadınların sıcak basması, vajinal kuruluk ve cinsel fonksiyonlarını değerlendirdiklerini, deney grubundaki kadınlara cinsel fonksiyonlarını düzenlemeye yönelik farmakolojik ve davranışsal girişimler kullandıklarını belirtmişler ve sonuç olarak girişim uygulanan kadınların cinsel fonksiyonlarında düzelme sağladıklarını bildirmişlerdir (188). Ancak

bizim çalışmamızda cinsel hayattaki değişikliğin sıklığı, şiddeti ve rahatsızlık derecesi ile ilgili deney ve kontrol gruplarında anlamlı bir fark bulunmadı. Çalışmamızın aksine Demirsoy (2008) çalışmasında, hastaların kemoterapiye bağlı cinsel yaşamda gelişebilecek semptomları bilme ve başatme durumunu incelemiş ve ön testte anlamlı, son testte ise ileri derecede anlamlı fark bulmuştur. Aynı zamanda hastalara verilen cinsel sorunları önlemeye yönelik eğitimin görülen kemoterapi sürecini rahat geçirmede etkili olduğu gözlenmiştir (189).

Çalışmamızda hem deney (%66.7) hem de kontrol (%85.7) grubunda yer alan kadınların kemoterapi sonrasında adet düzeninde değişme olduğu görüldü. Ancak sadece kadınlar için adet düzeninde değişme semptomunun sıklığı, şiddeti ve rahatsızlık derecesinde anlamlı değişiklik bulunmadı. Aslan da (2003) çalışmasında, hastaların sadece kadınlar için adet düzeninde değişme semptomunun sıklığı, şiddeti ve rahatsızlık derecesinde anlamlı bir değişiklik bulunamamıştır. Çalışmamızda yer alan deney ve kontrol grubundaki kadın hastalar, kemoterapi tedavisinden sonra amenore ve oligomenore yaşadıklarını ifade etmişlerdir. Literatürde kemoterapiye bağlı kalıcı menopozun tedavi sırasında başlayabileceği gibi birkaç yıl süren bir oligomenoreden sonra da başlayabileceği belirtilmektedir (189). Çalışmamızda kadın hastaların çoğunluğu (deney grubunda %56.7; kontrol grubunda %53.3) 40-60 yaş arasındadır. Kemoterapi alan kadın hastalarda görülen geçici menopozun yaş ile ilgili olmadan hastaların çoğunda görüldüğü ancak kalıcı menopozun yaşla da ilgili olduğu ve menopoza yakın yaşlarda olan hastalarda çok daha sık görülebileceği bildirilmektedir.

8. SONUÇ VE ÖNERİLER

8.1. Sonuçlar

RTEÜ Eğitim Araştırma Hastanesi Kemoterapi Ünitesi'nde, kemoterapi alan kanser hastalarına verilen eğitimin kemoterapi semptomlarının sıklığına, şiddetine ve rahatsızlık derecesine olan etkisini değerlendirmek üzere 30 kontrol ve 30 deney grubu olmak üzere toplam 60 hasta ile yapılan araştırmadan elde edilen sonuçlar aşağıda yer almaktadır.

1. Hastaların sosyodemografik özellikleri incelendiğinde; deney grubundaki hastaların %53.3'ünün erkek, %56.7'sinin 40-60 yaş grubunda, %86.7'sinin evli, %46.7'sinin ilköğretim mezunu, %43.3'ünün köyde yaşadığı, %40.0'ının ev hanımı, %80.0'ının geliri giderine eşit/fazla, %60.0'ının eş ve çocukları ile yaşadığı ve %83.3'ünün sosyal güvencesinin bulunduğu belirlendi. Kontrol grubundaki hastaların ise %73.3'ünün erkek, %53.3'ünün 40-60 yaş grubunda, %93.3'ünün evli, %83.3'ünün ilköğretim mezunu, %36.7'sinin ilçede yaşadığı, %33.3'ünün emekli, %76.7'sinin geliri giderine eşit/fazla, %46.7'sinin yalnız yaşadığı ve %50.0'ının sosyal güvencesinin bulunduğu saptandı (Tablo 1).
2. Hastaların hastalığa ilişkin özellikleri incelendiğinde; deney grubundaki hastaların %20.0'ının GİS ve genitoüriner sistem kanseri, %36.7'sinin bir yıldan az ve 1-5 yıldır kanser süresinin olduğu, %56.7'sinin birinci evrede olduğu, %93.3'ünün hastalığı ile ilgili bilgi aldığı, %96.7'sinin kemoterapinin etki ve yan etkilerini bildiği belirlendi. Kontrol grubundaki hastaların ise %36.7'sinin akciğer kanseri %43.4'ünün 5 yıl ve üzeri süredir kanser olduğu, %50.0'ının ikinci evrede olduğu, %96.7'sinin hastalığı ile ilgili bilgi aldığı ve %96.7'sinin kemoterapinin etki ve yan etkilerini bildiği saptandı (Tablo 2).
3. Deney ve kontrol grubundaki hastalar semptom sıklıkları yönünden değerlendirildiğinde; kabızlık semptom sıklığında ($p=0.037$) deney grubunda kontrol grubuna göre istatistiksel olarak anlamlı derecede azalma olduğu belirlendi (Tablo3).
4. Deney ve kontrol grubundaki hastalar semptom şiddetleri yönünden değerlendirildiğinde; tedaviden sonra kusma ($p=0.016$) ve ağız ve boğazla ilgili

problemler ($p=0.013$) semptomlarının şiddetinde deney grubunda kontrol grubuna göre istatistiksel olarak anlamlı derecede azalma olduğu belirlendi (Tablo 4).

5. Deney ve kontrol grubundaki hastalar semptomların rahatsızlık dereceleri açısından değerlendirildiğinde; tedaviden sonra kusma ($p=0.002$), ağrı ($p=0.046$), enfeksiyon belirtileri ($p=0.042$), ağız ve boğazla ilgili problemler ($p=0.003$), iştahta değişme ($p=0.001$), halsizlik hissetme ($p=0.031$), olağanüstü yorgunluk hissetme ($p=0.043$), endişeli veya sıkıntılı hissetme ($p=0.037$) ve karamsar veya üzüntülü hissetme ($p=0.025$) semptomlarının rahatsızlık derecesinde deney grubunda kontrol grubuna göre istatistiksel olarak önemli derecede azalma olduğu belirlendi (Tablo 5).

8.2. Öneriler

Araştırmadan elde edilen sonuçlara göre şu önerilerde bulunabiliriz.

1. Konstipasyon, kemoterapi alan kanser hastalarının yaşam kalitesini etkileyen, fiziksel, psikolojik ve sosyal sorunların ortaya çıkmasını kolaylaştıran, sık görülen önemli bir semptomdur. Bu nedenle bu hastalara konstipasyon semptom sıklığını azaltmaya yönelik uygun baş etme yöntemlerinin öğretilmesi,
2. Kemoterapi tedavisinin yan etkilerinden olan kusma, ağız ve boğazla ilgili problemler, kanser hastalarının fiziksel, psikolojik ve sosyal sorunlar yaşamasına neden olarak yaşam kalitesini olumsuz etkilemektedir. Bu nedenle bu hastalara kusma, ağız ve boğazla ilgili problemlerin şiddetinin azaltılmasına yönelik uygun baş etme stratejilerinin öğretilmesi,
3. Kanser ve kemoterapinin yan etkilerinden olan kusma, enfeksiyon belirtileri, ağız ve boğazla ilgili problemler, iştahta değişme, halsizlik hissetme, olağanüstü yorgunluk hissetme, endişeli veya sıkıntılı hissetme ve karamsar veya üzüntülü hissetme semptomları, kemoterapi alan kanser hastalarının yaşam niteliğini olumsuz etkileyerek uyumlarını bozmaktadır. Bu nedenle hastalara bu semptomların rahatsızlık derecesini azaltmaya yönelik uygun baş etme becerilerinin öğretilmesi,

4. Hastaların gereksinim hissettiklerinde profesyonel yardım almaya teşvik edilerek, uygun hizmetlerden yararlanmalarının sağlanması,
5. Hastaların kanser ve kemoterapiye bağlı ortaya çıkan semptomlarının erken dönemde belirlenerek, uygun yaklaşımlarla ele alınması,
6. Hemşirelerin destekleyici eğitici teknikler kullanarak kemoterapi alan kanser hastalarına düzenli eğitim programları uygulaması,
7. Bundan sonra konu ile ilgili yapılacak eğitim ile ilgili çalışmalarda kanser hastalarının ailelerinin de eğitime katılması.
8. Hazırlanmış olan bu Kemoterapi Semptom Eğitim Kitapçığının ilgili alanlarda kullanımının yaygınlaştırılması

9. KAYNAKLAR

1. Yeşilbalkan ÖU, Akyol AD, Çetinkaya Y, Altın T, Ünlü D (2005). Kemoterapi tedavisi alan hastaların tedaviye bağlı yaşadıkları semptomlar ve yaşam kalitesine olan etkisinin incelenmesi. Ege Üniversitesi Hemşirelik Yüksek Okulu Dergisi 21: 13-31.
2. Akyol H (2004). Kemoterapinin temel ilkeleri. XIII. TPOG Ulusal Pediatrik Kanser Kongresi, Hemşire Programı, İzmir, Mayıs 2004,18-22.
3. Kapucu S (2003). Ev Ziyaretinin Kemoterapi Alan Hastaların Yaşam Kaliteleri Ve Öz Bakım Güçlerine Etkisi. Doktora tezi, Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
4. Brown JK (2002). A systematic review of the evidence on symptom management of cancer related anorexia and cachexia. Oncol Nurs Forum 29: 517-530.
5. White L (2001). Foundations of Nursing: Caring for the whole person. Texas, Delmar; 659-681.
6. Yasko JM (2001). Nursing management of symptoms associated with chemotherapy. Pharmacia Oncology 7:467-5836.
7. Arslan Ö (2003). Kanserli Hastalarda Kemoterapiye Bağlı Semptomların Değerlendirilmesi ve Bu Semptomların Kontrolünde Hemşirelik Eğitiminin Rolü. Doktora tezi, Gülhane Askeri Tıp Akademisi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
8. Aslan Ö, Vural H, Kömürcü Ş, Özet A (2006). Kemoterapi alan kanser hastalarına verilen eğitimin kemoterapi semptomlarına etkisi. Cumhuriyet Üniversitesi Hemşirelik Yüksek Okulu Dergisi 10: 16-27.
9. Ünsar S, Fındık Ü, Kurt S, Özcan H (2007). Kanserli hastalarda evde bakım ve semptom kontrolü. Fırat Sağlık Hizmetleri Dergisi 2: 91-106.
10. Erdoğan GY (2011). Kemoterapi Alan Kanserli Hastalarda Semptomların Değerlendirilmesi ve Semptom Yönetiminde Eğitimin Rolü. Yüksek lisans tezi, Cumhuriyet Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Sivas.

11. Dodd MJ, Mioskowski C, Dibble S, Paul SM, McPhail L, Greenspan D, Shiba G (2000). Factors influencing oral mucositis in patients receiving chemotherapy. *Cancer Practice* 8: 291-297.
12. Burns DS (2001). The effect of the bonny method of guided imaginary and music on the mood and life quality of cancer patients. *J Music Ther* 38:51-65.
13. Waldon EG (2001). The effects of group music therapy on mood state and cohesiveness in adult oncology patients. *J Music Ther* 38:212-238.
14. Dedeli Ö, Fadıloğlu Ç, Uslu R (2008). Kanserli bireylerin fonksiyonel durumları ve algıladıkları sosyal desteğin incelenmesi. *Türk Onkoloji Dergisi* 23: 132-139.
15. Genç F (2005). Kemoterapi Alan Akciğer Kanserli Hastalarda Görülen Semptomlar ve Başaçıkma Tarzları. Yüksek lisans tezi. Atatürk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Erzurum.
16. Sammarco A (2001). Psychosocial stages and quality of life of women with breast cancer. *Cancer Nursing* 24: 272-277.
17. Yarbro CH, Frogge HM, Goodman M, Groenwald SL (2006). *Cancer Nursing Principles and Practice*. Jones and Barlett Publishers, London; 352-486.
18. Oflaz F (2002). Onkoloji kliniğinde yatan kanser hastalarının psikiyatrik semptom düzeyleri ve destek gereksinimlerinin saptanması. *Hemşirelikte Araştırma Dergisi* 4: 65-72.
19. Aslan S (2000). Kanserli Hastalarda Yaşam Kalitesinin Değerlendirilmesi. Yüksek lisans tezi, Atatürk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Erzurum.
20. Yeter K (2006). Kemoterapi Alan Hastalara Verilen Eğitimin Yaşam Kalitesi Üzerine Etkisi. Yüksek lisans tezi. Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir.
21. Sadırlı SK (2008). Kanserli Hastalarda Semptom Kontrolünün Değerlendirilmesi. Yüksek lisans tezi, Trakya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Edirne.
22. Magill L (2002). The use of music therapy to address the suffering in advanced cancer pain. *J Palliat Care* 17:167-173.

23. Kav S (2003). Kanser Tedavisinin Yan Etkilerinin Kontrolüne Özbakım Modelinin Etkisi, Doktora tezi, Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
24. Schonwetter RS, Roscoe LA, Wosu M, Zilka B, Kim S (2006). Quality of life and symptom control in hospice patients with cancer receiving chemotherapy. *Journal of Palliative Medicine* 9: 638-645.
25. Dooms CA, Pat KE, Vansteenkiste JF (2006). The effect of chemotherapy on symptom control and quality of life in patients with advanced non-small cell lung cancer. *Expert Review of Anticancer Therapy* 6: 531-44.
26. Karakoç T (2008). Ayaktan Kemoterapi Alan Geriatrik Hastalarda Sosyal Destek İle Yorgunluk Arasındaki İlişki. Yüksek lisans tezi. Mersin Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Mersin.
27. Uçan Ö, Ovayolu N, Torun S, Karadaş Z (2006). Kemoterapi alan hastaların sık karşılaştıkları yan etkiler ve yaptıkları girişimler. *Sağlık ve Toplum* 16: 46-53.
28. Sherry VW (2002). Taste alterations among patients with cancer. *Clin Oncology Nursing* 6: 33-36.
29. Can G (2007). Onkoloji Hemşireliğinde Kanıta Dayalı Semptom Yönetimi Konsensus. Nobel Tıp Kitapevleri, İstanbul;13-243.
30. Demirelli F (2005). Kanser oluşumunun moleküler temelleri, Antineoplastik ilaçlar.(Ed: Yazıcı H, Hamuryudan V, Sonsuz A). Cerrahpaşa İç Hastalıkları. 1. Baskı, İstanbul Medikal Yayıncılık, İstanbul, 57- 69.
31. Eyüpoğlu G (2003). Kemoterapi uygulamalarında hemşirenin rolü ve koruyucu önlemler. I. Uludağ İç hastalıkları Hemşireliği Sempozyumu, Bursa, 9-11 Nisan 2003, 226-237.
32. Gördeleş BN (2001). Kemoterapi Alan Lenfomalı Hastaların Yaşam Kalitesi. Yüksek lisans tezi, Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

33. Arslan S, Akın B, Koçoğlu D (2008). Kemoterapi alan hastalarda hastalık ve tedaviye bağlı yaşanan semptomların sosyo-demografik özellikler ve algılanan sosyal destek ile ilişkisi. *Hemşirelikte Araştırma ve Geliştirme Dergisi* 11: 47-56.
34. Türkiye Halk Sağlığı Kurumu, Kansere Daire Başkanlığı (2008) Türkiye’de kanser istatistikleri [online]. Available from: <http://www.kanser.gov.tr/daire-faaliyetleri/kanser-istatistikleri.html#> [Accessed 5 Ekim 2013].
35. Jemal A, Siegel R, Xu J, Ward E (2010). Cancer statistics. *CA Cancer J Clin* 60: 277-300.
36. Gültekin Z, Pınar G, Pınar T, Kızıltan G, Doğan N, Algıer L, Bulut I, Özyılkan Ö (2008). Akciğer kanserli hastaların yaşam kaliteleri ve sağlık bakım hizmet beklentileri. *Uluslararası Hematoloji-Onkoloji Dergisi* 2;98-99.
37. Fass L (2008). Imaging and cancer: A review. *Mol Oncol* 2: 115-152.
38. Kaptan G, Dedeli Ö (2012). Teoriden Uygulamaya Temel İç Hastalıkları Hemşireliği Kavram ve Kuramları, İstanbul Tıp Kitabevi, İstanbul; 34-89.
39. Dolar E (2005). İç Hastalıkları. İkinci Baskı. Nobel Tıp Kitabevleri, İstanbul; 44-134.
40. Akdemir N, Birol L (2005). İç Hastalıkları ve Hemşirelik Bakımı. İkinci Baskı. Sistem Ofset, Ankara; 243-306.
41. Karadakovan A, Eti Aslan F (2010). Dahili ve Cerrahi Hastalıklarda Bakım. 2. Baskı. Nobel Kitabevi, İstanbul; 234-1570.
42. Koşar A, Öztürk M (2004). Dahili Bilimler. Nobel Tıp Kitabevleri, İstanbul; 444-458.
43. Süleymanlar G, İliçin G, Biberoğlu K (2003). İç Hastalıkları. Cilt 1, 2. Baskı. Güneş Kitabevi, Ankara; 788-803.
44. Yıldız H (2002). Sağlığın bozulduğu durumlarda hemşirelerin cinsel sağlığa yaklaşımları. *Hemşirelik Dergisi* 4:49-51.

45. Taş F, Aydın A (2000). Kanser edenleri, sigara ve kanser ilişkisi, diyet ve kanser. Klinik Onkoloji (Ed:Topuz E, Aydın A, Karadeniz NA). Tunç Matbaası, İstanbul; 54-58.
46. Şimşek N (2003). Hemşirelerin Kanserden Korunma ve Kanser Erken Tanısına İlişkin Bilgi Düzeylerinin Ölçülmesi. Yüksek lisans tezi. Afyon Kocatepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü,Afyon.
47. Reis N (2003). Jinekolojik Kanserlerde Yaşam Kalitesi ve Etkileyen Faktörler. Doktora tezi, İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
48. Aksoy G (2000). Birincil ve ikincil korunmada hemşirenin rolü. Klinik Onkoloji (Ed: Topuz E, Aydın A, Karadeniz NA). Tunç Matbaası, İstanbul; 340- 345.
49. Yıldız H (2002). Sağlığın bozulduğu durumlarda hemşirelerin cinsel sağlığa yaklaşımları. Hemşirelik Dergisi 4:49-51.
50. Bilge A, Ünal G (2005). Kanserli hastanın yakınlarının öfke ve kaygı düzeylerinin belirlenmesi, Ege Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi 21: 37-46.
51. Kanbur A, Çapık C (2011). Servikal kanserden korunma, erken tanı-tarama yöntemleri ve ebe/hemşirenin rolü. Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Dergisi 1: 61-72.
52. Kılıçkap S, Aksoy S, Çelik İ (2006). Kanserde birincil korunma. Dahili Tıp Bilimleri Dergisi 13: 57-71.
53. Özışık Y (2003). Kanser genetiği. Hacettepe İç Hastalıkları Kitabı (Ed: Yasavul Ü). 1. Baskı. Hacettepe Üniversitesi Yayınları, Ankara, 1325-1332.
54. Aksoy M (2007). Beslenme ve Kanser. TC. Sağlık Bakanlığı Kanserle Savaş Daire Başkanlığı Yayını, Ankara;189-197.
55. Michoud DS, Augustsson K, Rimm EB, Stamfer MJ (2001). A prospective study on intake of animal products and risk of prostate cancer. Cancer Causes Control 12: 557-67.
56. Pınar G, Algier L, Doğan N, Kaya N (2008). Jinekolojik kanserli bireylerde risk faktörlerinin belirlenmesi. Uluslararası Hematoloji-Onkoloji Dergisi 18: 208-216.

57. Kakizoe T (2003). Chemoprevention of cancer-focusing on clinical trials. *Jpn J Clin Oncol* 33: 421-42.
58. Öztekin Z, Eren N (2006). Sağlık yönetimi. Halk Sağlığı Temel Bilgiler (Ed: Güler Ç, Akın L). 1. Baskı. Hacettepe Üniversitesi Yayınları, Ankara, 993-1016.
59. Lopez ML, Garcia-Cueto E, Fernandez JM, Lopez S, Del Valle Ma del O, Cueto A (2003). Validation of a questionnaire to evaluate the attitude towards primary prevention advice from the European code against cancer. *European Journal of Cancer Prevention* 12: 157-164.
60. Turgay A, Sarı D, Türkistanlı Ç (2005). Knowledge attitudes, risk factors, and early detection of cancer relevant to the school teachers in İzmir, Turkey. *Preventive Medicine* 40: 636-641.
61. Demir G (2003). Kanser tarama testleri İ.Ü. Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Sürekli Tıp Eğitimi Etkinlikleri Güncel Klinik Onkoloji Sempozyum Dizisi, Aralık,145-147.
62. Kars A (2004). Yaşlılık ve Kanser. 1. Ulusal Yaşlı Sağlığı Kongresi, Antalya, Nisan 2004, 45-50.
63. Akyol A, İşgör A, Harmancı A (2010). Klinik beceriler sağlığın değerlendirilmesi. Hasta Bakım ve Takibi (Ed: Sabuncu N, Akça Ay F). Nobel Tıp Kitabevleri, İstanbul; 45-99.
64. Kayaalp SO (2005). Rasyonel Tedavi Yönünden Tıbbi Farmakoloji. Hacettepe-Taş Yayıncılık, Ankara; 13-78
65. Gökdere H (2003). Hemşirelerin Kemoterapi Uygulamaları Sırasında Almaları Gereken Önlemler Konusunda Bilgi Düzeylerinin Saptanması. Yüksek lisans tezi. Afyon Kocatepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Afyon.
66. Gündoğdu F (2004). Etkin kemoterapi uygulamaları hasta ve ailesinin eğitimi. XIII. TPOG Ulusal Pediatrik Kanser Kongresi, İzmir, Hemşire Programı 18-22 Mayıs 2004, 164-165.

67. Yalman D, Aydemir G, Gökmen E, Sanal S (2001). Kemoterapi Sertifika Programı Modül I ve II. TC. Sağlık Bakanlığı Kansere Savaş Dairesi Başkanlığı Yayını, Ankara.
68. Öz ZS (2006). Kemoterapi Alan Hematolojik Malignansili Hastalarda Yaşam Kalitesi. Yüksek lisans tezi. Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
69. Abbas AK, Lichtman AH (2001). Immune response against tumor and transplants: Immunity to noninfectious transformed and foreign cells. Basic Immunology Functions and Disorders of the Immune System, Saunders Company, 3rd. Philadelphia: W.B, 183-199.
70. Memiş S (2002). Radyoterapide hasta ve hemşire eğitimi. İstanbul Üniversitesi F.N.H.Y. Dergisi 12: 81-92.
71. Aslan G (2010). Tümör immünolojisi. Turk J Immunol 15: 1.
72. Ünal A, Sarı İ (2004). Kök hücre kaynağı ve seçimi. Kan ve Kemik İliği Transplantasyonu Kurs Kitabı. Roche Sanayi A.Ş., Çeşme, 37-41.
73. Kambek S, Akal N (2001). Kemik iliği transplantasyonunun çocuk ağız-diş sağlığı üzerine etkileri. Cumhuriyet Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Dergisi 4: 57-60.
74. Koç Y (2002). Hematopoietik stem hücre transplantasyonunun onkolojideki yeri. İç Hastalıkları VII. Mezuniyet Sonrası Eğitim Kursu, Mart 2002, Ankara.
75. Şira SF (2007). Kemoterapi Alan Onkoloji Hastalarında Semptomların Değerlendirilmesi. Yüksek lisans tezi. Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
76. Sadırlı SK, Ünsar S (2009). Kanserli hastalarda Edmonton Semptom Tanılama Ölçeği (ESTÖ): Türkçe geçerlilik ve güvenirlik çalışması. Fırat Sağlık Hizmetleri Dergisi 4: 79-95.
77. Gillespie TW (2003). Anemia in cancer. Cancer Nursing 26: 119-128.

78. Montoya L (2007). Managing hematologic toxicities in the oncology patient, *Journal of Infusion Nursing* 30: 168-172.
79. Glaspy J (2001). Anemia and fatigue in cancer patients, *Cancer Supplement* 15 1719-1724.
80. Holzner B, Kemler G, Greil R, Köpp M, Zeivet A, Radaer M, Hejna M, Zöchbauer S, Krajnik G, Huber H, Fleischhacker WW, Spener-Unterweper B (2002). The impact of hemoglobine levels on fatigue and quality of life in cancer patients, *Ann Oncol* 13:6: 965-73.
81. Cunningham RS (2003). Anemia in the oncology patient. *Cancer Nursing* 26: 38-42.
82. Curt GA, Breitbart W, Cella D, Groopman JE, Horning SJ, Itri LM, Johnson DH, Miaskowski C, Scherr SL, Portenoy RK, Vogelzang J (2000). Impact of cancer-related fatigue on patients: New findings from the Fatigue Coalition. *The Oncologist* 5: 53-60.
83. Stasi R, Abriani A, Beccaglia P, Terzoli E, Amadori S (2003). Cancer related fatigue, evolving concepts in evaluation and treatment. *Cancer* November 98: 1786-1801.
84. Kearney N, Friese C (2008). Clinical practice guidelines for the use of colony-stimulating factors in cancer treatment: Implications for oncology nurses. *Eur J Oncol Nurs* 12:14-25.
85. Nirenberg A, Bush AP, Davis A (2006). Neutropenia: State of the knowledge part. I. *Oncol Nurs Forum* 33:1193-201.
86. Karabuğa H, Pınar R (2010). Trombositopeni. *Onkoloji Hemşireliğinde Bakım Standartları, Konsensus, İstanbul, 13-14 Mart 2010*, 37-42.
87. Friend PH, Pruett J (2004). Bleeding and thrombotic complications. *Cancer Symptom Management*, Third edition: Jones and Barlett, 233-250.

88. Gobel HB (2001). Bleeding due to thrombocytopenia, Nursing Management of Symptoms Associated With Chemotherapy (Ed: Yasko JM). Pharmacia Corporation, Pittsburgh, 165-180.
89. Alexander J (2001). Symptom Manangment, Clinical Guide to Antineoplastic Therapy A Chemotherapy Handbook (Ed: Gullate MM). Oncology Nursing Society Pittsburgh, 297-320.
90. Ökten İ (2003). Göğüs Cerrahisi. 1. Baskı. Sim Matbaacılık, Ankara; 161-135.
91. Zitella C, Friese BH, Hauser J, Gobel BH, Wollery M, Oleary L, Adreus FA (2006). Putting evidence into practice: prevention of infection. Clinical Journal of Oncology Nursing 10:739-750.
92. Vento S, Cainelli F (2003). Infections in patients with cancer undergoing chemotherapy: Etiology, prevention, and treatment. The Lancet Oncology 4: 595-601.
93. Shelton BK (2003). Evidence-based care for the neutropenic patient with leukemia. Seminars in Oncology Nursing 19: 133- 141.
94. Karagözoğlu K (2002). Kemoterapi Tedavisi Alan Hastalarda Oral Cryotherapy Uygulamasının Kemoterapiye Bağlı Stomatitis Gelişimine Etkisi. Doktora tezi. Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
95. Gönderen S, Kapucu S (2009). Nötropenik hastalarda nötropeniye değerlendirme ve hemşirelik bakımı. Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Dergisi 1:69-74.
96. Bender CM, McDaniel RW, Murphy-Ende K, Pickett M, Rittenberg CN, Rogers MP (2002). Chemotherapy-induced nausea and vomiting. Clinical Journal of Oncology Nursing 6: 94-102.
97. Kav S (2007). Bulantı-kusma. Onkoloji Hemşireliğinde Kanıta Dayalı Semptom Yönetimi (Ed: Can G). İstanbul, 43-61.
98. Navari RM, Province PS (2006). Emerging drugs for chemotherapy-induced emesis. Expert Opin Emerg Drugs. Mar 11: 137-151.

99. Liao CT, Chu NM, Liu HE (2005). Incidence of chemotherapy-induced nausea and vomiting in Taiwan: Physicians and nurse estimation vs. patients reported outcomes. *Supportive Care in Cancer* 13: 277-286.
100. Neymark N, Crott R (2005). Impact of emesis on clinical and economic outcomes of cancer therapy with highly emetogenic chemotherapy regimens: A retrospective analysis of three clinical trials. *Supportive Care in Cancer* 13: 812-818.
101. Berberoğlu U (2006). Gastrointestinal komplikasyonlar. *Onkoloji El Kitabı* (Ed: Aydın A, Onat H). İstanbul, 759-776.
102. Ertem G (2008). Kanser hastalarında beslenme ve hemşirelik yaklaşımı. *Dirim Tıp Gazetesi* 83: 56 - 63.
103. Rubenstein EB, Peterson DE, Schubert M, Keefe D, Mc Guire D, Epstein J, Elting LS, Fox PC, Cooksley C, Sonis ST (2004). Clinical practice guidelines for the prevention and treatment of cancer therapy-induced oral and gastrointestinal mucositis. *Cancer* 100: 2026–2046.
104. Sonis ST, Elting LS, Keefe D, Peterson DE, Schubert M, Haider-Jensen M, Bekele BN, Raber-Durlacher S, Donnelly JP, Rubenstein EB (2004). Perspectives on cancer therapy-induced mucosal injury: pathogenesis, measurement, epidemiology, and consequences for patients. *Cancer* 100: 1995-2025.
105. White R (2000). Nurse assessment of oral health: a review of practice and education. *Br J Nurs* 9: 260-266.
106. Güneş Z (2003). Kemoterapi Alan Hastalarda Ağız Bakımı Standardının Ağız Komplikasyonları Gelişme Riskini Önlemesinin İncelenmesi. Doktora tezi, Ege Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İzmir.
107. Stonea R, Flidnerb MC, Smiet ACM (2005). Management of oral mucositis in patients with cancer. *European Journal of Oncology Nursing* 9: 24-32.

108. Goldberg SL, Chiang L, Selina N (2004). Patient perceptions about chemotherapy-induced oral mucositis: implications for primary/secondary prophylaxis strategies. Support Care Cancer 12: 526-530.
109. Yılmaz MÇ (2007). Mukozit yönetiminde kanıta dayalı uygulamalar. Uluslar arası Hemetoloji- Onkoloji Dergisi 4: 241-246.
110. Engelking C, Diarrhea, Yarbrow CH, Frogge MH, Goodman M (2004). Cancer Symptom Management. Third Edition. Boston; 528-559.
111. Can G (2010). Onkoloji Hemşireliğinde Kanıta Dayalı Bakım Konsensus. Nobel Tıp Kitapevleri, İstanbul, 19-298.
112. Viele CS (2003). Overview of chemotherapy-induced diarrhea. Seminars in Oncology Nursing November 19: 2-5.
113. Moyet CJL (2005). Hemşirelik Tanıları El Kitabı. Çeviren: F. Erdemir, Nobel Tıp Kitapevleri, İstanbul; 145-178.
114. Yurtsever S (2007). Konstipasyon. Onkoloji Hemşireliğinde Kanıta Dayalı Semptom Yönetimi (Ed: Can G). İstanbul; 111-118.
115. Aydın A, Can B (2010). Akciğer Kanseri Tedavi ve Bakım. 1. Baskı. İpomet Matbaacılık San. ve Tic. Ltd. Şti, İstanbul; 13-171.
116. Keskin G (2004). Ekstravazasyonda hemşirelik bakımı. XIII. TPOG Pediatrik Kanser Kanser Kongresi, Hemşirelik Programı, Kapadokya, Mayıs 2004, 182-183.
117. Wickham R, Sauerland C (2006). Vesicant extravasation part II: Evidence-based management and continuing controversies. Oncology Nursing Forum 33: 1143-1150.
118. Doellman D, Hadaway L, Ann L (2009). İnfiltrasyon and extravasation. The Art and Science of İnfüzyon Nursing 32: 203-211.
119. Sauerland C, Wickham R (2006). Vesicant extravasation part I: Mechanisms, pathogenesis, and nursing care to reduce risk. Oncology Nursing Forum 33: 1134-1141.

120. Batchelor D (2001). Hair and cancer chemotherapy: Consequences and nursing care - a literature study. *Eur J Cancer Care* 10: 147-163.
121. Williams SA, Schreier AM (2005). The role of education in managing fatigue, anxiety and sleep disorders in women undergoing chemotherapy breast cancer. *Applied Nursing Research* 18: 138 - 147.
122. Lorusso D, Di Stefano A, Carone V (2007). Pegylated liposomal doxorubicin-related palmar-plantar erythrodysesthesia ‘handfoot’ syndrome. *Annals of Oncology* 18: 1159-1164.
123. Birol L (2005). *Hemşirelik Süreci, Etki Matbaacılık İzmir*; 301-319.
124. Hesketh PJ, Batchelor D, Golant M (2004). Chemotherapy-induced alopecia: Psychosocial impact and therapeutic approaches. *Supportive Care Cancer* 19: 543-548.
125. Gressett SM, Stanford BL, Hardwicke F (2006). Management of hand-foot syndrome, induced by Capecitabine. *J Oncol Pharm Practice* 12: 131- 141.
126. Beşer N, Öz F (2003). Kemoterapi alan lenfomalı hastaların anksiyete-depresyon düzeyleri ve yaşam kalitesi. *C. Ü. Hemşirelik Yüksek Okulu Dergisi* 7: 47-58.
127. Çam O, Gümüş Babacan A (2006). Meme kanserli kadınlar için duygusal destek odaklı hemşirelik girişimleri. *C.Ü. Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi* 10: 52-60.
128. Greimel E, Thiel I, Peintinger F, Cegnar I, Pongratz E (2002). Prospective assessment of quality of life of female cancer patients. *Gynecol Oncol* 85: 140-147.
129. White N, Maxwell C, Michelson J, Bedell C (2005). Protocols for managing chemotherapy-induced neutropenia in clinical oncology practices. *Cancer Nursing* 28: 62-69.
130. Karakaş SA (2007). *Kanser Hastalarının Hastalığı Değerlendirme Biçimlerinin Anksiyete Depresyon ve Yaşam Kalitesine Etkisi. Yüksek Lisans Tezi. Atatürk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Erzurum.*

131. Rustoen T, Begnum S (2000). Quality of life in women with breast cancer. *Cancer Nursing* 23: 416- 421.
132. Lafçı D (2009). Müziğin Kanser Hastalarının Uyku Kalitesi Üzerine Etkisi. Yüksek lisans tezi. Çukurova Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Adana.
133. Akyolcu N (2002). Kanserli hastalarda dispne ve hemşirelik bakımı. *C.Ü. Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi* 6: 1-8.
134. Chiu TY, Hu WY, Lue BH (2004). Dyspnea and its correlates in Taiwanese patients with terminal cancer. *Journal of Pain And Symptom Management* 28: 123-132.
135. Cancer-Pain.org: Understanding: What is Cancer Pain?. Available from: <http://www.cancer-pain.org/understanding/whatis.html> [Accessed 9 December 2013].
136. Eti Z (2005). Kanserde ağrı tedavisi. *Üroonkoloji Bülteni* 2: 16-20.
137. Mc Guire D, Correa M, Johnson J (2006). The role of basic oral care and good clinical practice principles in the management of oral mucositis. *Supportive Care in Cancer* 14: 541-547.
138. Menefee LA, Monti D (2005). Nonpharmacologic and complementary approaches to cancer pain management. *The Journal of the American Osteopathic Association* 105: 15-20.
139. Aygin D (2003). Meme kanseri ve cinsel fonksiyon. 2.Uluslararası 9.Ulusal Hemşirelik Kongresi Kadın ve Erkek Cinsel Sağlığı Kursu, Antalya, 95-103.
140. Shell A (2002). Evidence-based practice for symptom management in adults with cancer: Sexual dysfunction. *Oncology Nursing Forum* 29: 53-65
141. Krebs LU (2005). Sexual and reproductive dysfunction. In *Cancer Nursing Principles and Practice* (Ed: Yarbrow CH, Frogge MH, Goodman M. Jones and Bartlett Publishers). Boston, 20-169.

142. Dikencik KB (2003). Jinekolojik kanser ve cinsel disfonksiyon. 2.Uluslar arası - 9.Ulusal Hemşirelik Kongresi Kadın ve Erkek Cinsel Sağlığı Kursu, Antalya, 79-94.
143. Verstappen CC, Heimans JJ, Hoekman K (2003). Neurotoxic complication of chemotherapy in patients with cancer: Clinical signs and optimal management. *Drugs* 63: 1549-1563.
144. Ocean AJ, Vahdat LT (2003). Chemotherapy-induced peripheral neuropathy: Pathogenesis and emerging therapies. *Supportive Care in Cancer* 12: 619-625.
145. Marrs J, Newton S (2003). Updating your peripheral neuropathy “know-how”. *Clinical Journal of Oncology Nursing* 7: 299-303.
146. Onat H, Molinas N (2002). Kanser hastalarına yaklaşım. Nobel Tıp Kitapevleri, İstanbul; 149-157.
147. Grundy M (2006). Cancer Care and Cancer Nursing. *Nursing Patients with Cancer in* (Ed: Kearney N, Richardson) . Elsevier- Churchill Livingstone, Edinburgh, 741-770.
148. Nancarrow S (2007). The impact of intermediate care services on job satisfaction, skills and career development opportunities. *Journal of Clinical Nursing* 16: 1222-1229.
149. Taylan S (2009). Özerklik İlkesi Çerçevesinde Hemşirenin Bağımsız Roller. Yüksek lisans tezi. Çukurova Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Deontoloji ve Tıp Tarihi Anabilim Dalı, Adana.
150. Karaöz S (2006). Kemoterapi alan kanser hastalarına verilen eğitimin kemoterapi semptomlarına etkisi. *C.Ü. Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi* 10: 18-22.
151. Sümbüloğlu K, Sümbüloğlu V (1994). Biyoistatistik. Özdemir Yayıncılık. 5.Baskı. Ankara, 46-50.

152. Brown V, Sitzia J, Richardson A, Hughes J, Hannon H, Oakley C (2001). The development of the chemotherapy symptom assessment scale (C-SAS): A Scale for the routine clinical assessment of the symptom experiences of patients receiving cytotoxic chemotherapy. *Int J of Nurs Stud* 38: 497-511.
153. Alpar R (2003). Uygulamalı Çok Değişkenli İstatiksel Yöntemlere Giriş. İkinci Baskı. Nobel Yayın Dağıtım, Ankara; 380-383.
154. Altınparmak S, Fadiloğlu Ç, Gürsoy ŞT (2011). Kemoterapi tedavisi alan akciğer kanserli hastalarda öz bakım gücü ve yaşam kalitesi ilişkisi. *Ege Tıp Dergisi* 50: 95-102.
155. Haydaroğlu A, Bölükbaş Y, Özşaran Z (2007). Ege Üniversitesi'nde kanser kayıt analizleri; 34 134 olgunun değerlendirilmesi. *Türk Onkoloji Dergisi* 22: 22-28.
156. Doğu GG, Çitil R, Dikilitaş R (2007). Kemoterapi alan hastaların sosyodemografik ve tanısal özellikleri. *Erciyes Tıp Dergisi* 29: 132-138.
157. Durna Z (2012). Kronik Hastalıklar ve Bakım. Nobel Tıp Yayınları, 1. Baskı, İstanbul; 517-537.
158. Korkmaz ÖY (2008). Kemoterapi Sırasında Oluşan Reaksiyonların Kontrolüne Yönelik Hemşirelik Girişimlerinin Değerlendirilmesi. Doktora tezi, İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
159. Özdemir S, Dinçbaş FÖ, Atkovar N, Özbek Ö, Özmen M (2011). Radyoterapi uygulanan kanser hastalarının psikososyal özellikleri ve radyasyon onkoloğundan beklentileri. *Türk Onkoloji Dergisi* 26:12-17.
160. Yavuz M, İlçe AÖ, Kaymakçı Ş (2007). Meme kanserli hastaların tamamlayıcı ve alternatif tedavi yöntemlerini kullanma durumlarının incelenmesi. *J Med Sci* 27: 680-686.
161. Öz ZS (2006). Kemoterapi Alan Hematolojik Malignansili Hastalarda Yaşam Kalitesi. Yüksek lisans tezi, Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

162. Bektaş HA, Akdemir N (2006). Kanserli bireylerin fonksiyonel durumlarının değerlendirilmesi. *J Med Sci* 26: 488-499.
163. Arıca S, Nazlıcan E, Özer C, Şilfeler DB, Arıca V, Özgür T, Özaydın Ü (2011). Hatay ilinde 2008 yılı kanser vakaları sıklığı ve dağılımı. *J Clin Exp Invest* 2: 192-195.
164. Uğurluer G, Karahan A, Edirne T, Şahin HA (2007). Ayaktan kemoterapi ünitesinde tedavi alan hastaların tamamlayıcı ve alternatif tıp uygulamalarına başvurma sıklığı ve nedenleri. *Van Tıp Dergisi* 14: 68-73.
165. Çolak HE, Yomralıoğlu T (2007). Kanser vakalarının coğrafi bilgi sistemleri ile irdelenmesi: Trabzon Örneği. *HKM Jeodezi Jeoinformasyon ve Arazi Yönetimi Dergisi* 96: 39-47.
166. Özyurt EB (2002). Kanser Hastası Sosyal Destek Ölçeği'nin geçerlik, güvenirlik ve faktör yapısı üzerine bir çalışma. *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi* 15: 109-117.
167. Schofield P, Smith P, Aveyard B (2007). Complementary therapies for pain management in palliative care. *Journal of Community Nursing* 21: 10-16.
168. Krout RE (2001). The effects of single-session music therapy interventions on the observed and self-reported levels of pain control, physical comfort, and relaxation of hospice patients. *American Journal of Hospice and Palliative Care* 18: 383-390.
169. Cassileth BR, Vickers AJ (2004). Massage therapy for symptom control: outcome study at a major cancer center. *Journal of Pain Symptom Management* 28: 244-9.
170. Stephenson N, Dalton JA, Carlson J (2003). The effect of foot reflexology on pain in patients with metastatic cancer. *Applied Nursing Research* 16: 284-286.
171. Anderson KO, Cohen MZ, Mendoza TR, Guo H, Harle MT, Cleeland CS (2006). Brief cognitive-behavioral audiotape interventions for cancer-related pain: Immediate but not long-term effectiveness. *Cancer* 107: 207-214.

172. Sevgili S, Karlezli A, Tokgönül AN, Hasanoğlu C (2006). Akciğer kanseri hastalarında ağrı değerlendirme formu kullanımının yeri ve önemi. *Solunum hastalıkları* 20: 13-19.
173. Mosenthal ACK, Lee F (2002). Management of dyspnea at the end of life. *Relief for Patients and Surgeons Journal of the American College of Surgeons* 194: 377-386.
174. Boyce JM, Pittet D (2002). Guideline for hand hygiene in health care settings: Recommendations of the healthcare infection control practices advisory committee and the HICPAC/SHEA/APIC/IDSA hand hygiene task force. *Infection Control and Hospital Epidemiology* 23: 3- 40.
175. Saklı K, Demir AZ (2013). Taksan ve platin alan hastalarda periferik nöropati ve nöropatik ağrıya yönelik hemşirelik girişimleri. *HEMAR-G* 1: 61-72.
176. Tofthagen C, McAllister RD, McMillani SC (2011). Peripheral neuropathy in patients with colorectal cancer receiving oxaliplatin. *Clin J Oncol Nurs* 15: 15-23.
177. Lavoie Smith EM, Cohen JA, Pett MA, Beck SL (2013). The reliability and validity of a modified total neuropathy score- reduced and neuropathic pain severity items when used to measure chemotherapy-induced peripheral neuropathy in patients receiving taxanes and platinum. *Cancer Nurs* 33: 3.
178. Widakowich C, Castro G, Azambuja E, Dinh P, Awada A (2007). Side effects of approved molecular targeted therapies in solid cancers. *Oncologist* 12: 1443-1455.
179. Hintistan S, Çilingir D, Nural N, Gürsoy AA (2012). Hematolojik kanserli hastaların kemoterapiye bağlı yaşadıkları semptomlara yönelik uygulamaları. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi* 1: 153-164.
180. Lemieux J, Maunsell E, Provencher L (2008). Chemotherapy-induced alopecia and effects quality of life among women with breast cancer: A literature review. *Psycho-Oncology* 17: 317-328.

181. Tsai JS, Wu CH, Chiu TY, Chen CY (2010). Significance of symptom clustering in palliative care of advanced cancer patients. *J Pain Symptom Manag* 39: 655-662.
182. Barsevick AM, Dudley W, Beck S (2004). A randomized clinical trial of energy conservation for patients with cancer-related fatigue. *Cancer* 100: 1302-1310.
183. Given B, Given CW, Mc Corkle R (2002). Pain and fatigue management: results of a nursing randomized clinical trial. *Oncol Nurs Forum* 25: 333-341.
184. Demiralp M (2006). Gevşeme Eğitiminin, Adjuvan Kemoterapi Uygulanan Meme Kanseri Hastalarda Anksiyete, Depresyon Belirtileri, Uyku Kalitesi ve Yorgunluk Üzerine Etkisi. Doktora tezi, Gülhane Askeri Tıp Akademisi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
185. Babaoğlu E, Öz F (2003). Terminal dönem kanser hastasına bakım veren eşlerin duygusal ve sosyal sorunları arasındaki ilişki. *HEMAR-G* 2: 31-36.
186. Ateşçi F, Oğuzhanoglu NK, Baltarlı B, Karadağ F, Özdel O, Karagöz N (2003). Kanser hastalarında psikiyatrik bozukluklar ve ilişkili etmenler. *Türk Psikiyatri Dergisi* 14: 145-152.
187. Babacan GA (2006). Meme kanserinde psikososyal sorunlar ve destekleyici girişimler. *Meme Sağlığı Dergisi* 2: 129-135.
188. Ganz PA, Greendale GA, Petersen L (2000). Managing menopausal symptoms in breast cancer survivors: Results of a randomized controlled trial. *Journal of the National Cancer Institute* 92: 1054-1064.
189. Demirsoy G (2008). Jinekolojik Onkoloji Hastalarında Kemoterapiye Bağlı Semptomları Yönetimi. Doktora tezi, Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
190. Meistrich ML, Sellin RV, Lipshultz LI (2005). Gonadal Dysfunction. *Cancer: Principles and Practice of Oncology*, 7th Edition, Philadelphia: Lippincott Williams Wilkins, 82-369.

EKLER

10.1. Ek 1 Hasta Bilgi Formu

KANSER HASTALARINA VERİLEN EĞİTİMİN KEMOTERAPİ SEMPTOMLARINA ETKİSİ

Değerli Katılımcı,

Bu çalışmanın amacı, kanser hastalarına verilen eğitimin kemoterapi semptomlarına etkisini belirlemektir. Sorulara vereceğiniz yanıtlar, kanser ve kemoterapi tedavisine bağlı olarak gelişebilecek semptomların belirlenmesine, bireye özgü hemşirelik bakımı uygulanarak semptomların kontrol altına alınmasına ve bu hastalara daha iyi hemşirelik bakımı verilmesine katkıda bulunacaktır.

Çalışmaya katıldığınız için teşekkür ederiz.

I. SOSYODEMOGRAFİK ÖZELLİKLER

Adı-Soyadı:

Tel:

1. Cinsiyet: () Kadın () Erkek

2. Yaş:

3. Medeni Durum: () Evli () Bekar

4. Eğitim Durumu: () Okuryazar () İlköğretim () Lise

5. Yaşanılan Yer: () İl () İlçe () Köy

6. Meslek () Ev Hanımı () Memur () Serbest Meslek () Emekli

7. Aylık Gelir Düzeyi: () Gelir giderden az () Gelir gidere eşit/fazla

8. Evde Birlikte Yaşanılan Kişiler:

() Yalnız () Eşi ile () Eş ve çocuklar () Diğer aile bireyleri

9. Sosyal Güvence: () Var () Yok

II. HASTALIK DEĞİŞKENLERİ

10. Kanser Türü:

() Gastrointestinal Sistem Kanserleri (Kolonorektal, pankreas, mide, karaciğer)

() Hematolojik Sistem Kanserleri (Multiple myeloma, lenfoma, lösemi)

() Genitoüriner Sistem Kanserleri (Over, testis, mesane, prostat)

() Meme Kanseri

() Akciğer Kanseri

() Primeri bilinmeyen

11. Kanser Süresi: () 1 yıldan az () 1-5 yıl () 5 yıl ve üzeri

12. Kanser Evresi: () I. Evre () II. Evre () III. Evre () IV. Evre

13. Kemoterapi Kür Sayısı: () II. Kür () III. Kür () IV. Kür () V. Kür

14. Hastalığı İle İlgili Bilgi Alma Durumu: () Evet () Hayır

15. Kemoterapinin Etki ve Yan Etkilerini Bilme Durumu: () Evet () Hayır

10.2. Ek 2 Kemoterapi Semptom Değerlendirme Ölçeği (C-SAS)

Son aldığınız kemoterapiden beri, aşağıdaki belirtilerden herhangi birini yaşadınız mı?	A		B			C				Alınan Önlem
	Evet	Hayır	Belirtinin şiddeti nasıl?			Belirti sizi ne kadar rahatsız ediyor?				
			Hafif	Orta	Şiddetli	Hiç	Biraz	Oldukça Fazla	Çok Fazla	
1. Tedaviden önce bulantı/kusma			1	2	3	0	1	2	3	
2. Tedaviden sonra bulantı			1	2	3	0	1	2	3	
3. Tedaviden sonra kusma			1	2	3	0	1	2	3	
4. Kabızlık			1	2	3	0	1	2	3	
5. İshal			1	2	3	0	1	2	3	
6. Ağrı			1	2	3	0	1	2	3	
<i>Lafes ağrısı veya kısıtlılığınız yeri yazın.</i>										
7. Nefes darlığı			1	2	3	0	1	2	3	
8. Enfeksiyon belirtileri (Öğünleri ateş, sırt ağrısı, grip benzeri belirtiler, yüksek vücut ısısı, idrar yaparken ağrı)			1	2	3	0	1	2	3	
9. Kanama veya morarma (Burun kanamaları, anüs bölgesinde kanama, idrarda kan ve vücutta morluklar)			1	2	3	0	1	2	3	
10. Ellerde ve ayaklarda iğnelenme ve uyuşma			1	2	3	0	1	2	3	
11. Cildiniz veya tırnaklarınızla ilgili problemler (Kuru, kaşıntılı, kızamıklı cilt, güneşle hassasiyet, tırnaklarda değişiklikler, damarlarda belirlenmeler)			1	2	3	0	1	2	3	

Ek 2 Kemoterapi Semptom Değerlendirme Ölçeği (C-SAS) Devamı

12. Saçlarda dökülme				1	2	3	0	1	2	3
13. Ağız veya boğazla ilgili problemler (Hassas veya kuru ağız/böğaz, öğide yaralar)				1	2	3	0	1	2	3
14. İhtiyaç değişme				1	2	3	0	1	2	3
15. Kilo kaybetme veya kilo alma				1	2	3	0	1	2	3
16. Gözlerle ilgili problemler (Hassas, kaputeli, kuru, salanmış gözler)				1	2	3	0	1	2	3
17. Halsizlik hissetme				1	2	3	0	1	2	3
18. Olağanüstü yorgunluk hissetme				1	2	3	0	1	2	3
19. Uyuma güçlüğü				1	2	3	0	1	2	3
20. Baş ağrıları				1	2	3	0	1	2	3
21. Endişeli ve sıkıntılı hissetme				1	2	3	0	1	2	3
22. Karamsar veya üzüntülü hissetme				1	2	3	0	1	2	3
23. Cinsel hayatınızda değişme (Örneğin; cinsel ilgide azalma)				1	2	3	0	1	2	3
24. Sadece kadınlar için: Adetlerinizde değişme (Adetlerinizde kesilme, düzensizlik, telakennus çekilde kanama)				1	2	3	0	1	2	3
Son kemoterapiden beri, yaşadığınız başka belirtiler veya problemler var ise, buraya yazınız.										
Görevlinin notlar										

10.3. Ek 3. Kemoterapi Semptom Eğitim Kitapçığı



KEMOTERAPİ S E M P T O M EĞİTİM KİTAPÇIĞI

Öğr. Gör. Hilâl PEKMEZCİ



Ek 3. Kemoterapi Semptom Eğitim Kitapçığı Devamı

Bu kitapçığın hazırlanmasında değerli bilimsel katkıları nedeni ile Sayın Doç. Dr. Sevilay HİNTİSTAN'a teşekkürlerimi sunarım.

Öğr.Gör. Hilal PEKMEZCİ

Ek 3. Kemoterapi Semptom Eğitim Kitapçığı Devamı

Kemoterapi Semptom Eğitim Kitapçığı, kemoterapi tedavisi alan “SİZLER” için hazırlanmıştır. Bu kitapçık, kemoterapi ve kemoterapinin neden olduğu yan etkilere yönelik alabileceğiniz önlemleri içeren, kemoterapi tedaviniz sırasında ve sonrasında yararlanabileceğiniz bir rehberdir. Kitapçıkta yer alan öneriler sayesinde kemoterapi tedavinizin sizlerde oluşturduğu yan etkiler büyük ölçüde azaltılabilir ya da giderilebilir.

Sağlıklı ve kaliteli bir yaşam sürdürmeniz dileğiyle.....



Ek 3. Kemoterapi Semptom Eğitim Kitapçığı Devamı

İÇİNDEKİLER

Bulantı-Kusma.....	9
İshal.....	12
Kabızlık.....	13
İştahsızlık	14
Ağız problemleri.....	15
Tat alma duyusunda değişiklik.....	17
Enfeksiyon	17
Kanamaya yatkınlık.....	19
Kansızlık, yorgunluk.....	20
Cilt ve tırnaklardaki değişiklikler.....	21
Saç dökülmesi.....	23
Kas ve sinir sistemi değişiklikleri.....	24
Ağrı.....	24
İdrar yolları ve böbreklerle ilgili değişiklikler	26
Cinsel problemler.....	26
Duygusal değişiklikler	28
Uyku problemleri.....	28
Nefes darlığı.....	30
Gözlerle ilgili problemler.....	31
Kaynaklar	33

Ek 3. Kemoterapi Semptom Eğitim Kitapçığı Devamı

Kemoterapi tedavisinin amacı, istenmeyen hücrelerin yok edilmesi veya kontrol altına alınmasıdır. Kemoterapi, özellikle hızlı büyüyen ve bölünen hücrelere zarar verir. Bu tür hücreler saç dipleri, kemik iliği, sindirim ve üreme sisteminde bulunduğu için yan etkiler daha çok bu bölgelerde görülür. Bu kitapçıkta yer alan tüm yan etkiler her hastada görülmeyebilir. Bu nedenle yan etki listesinin uzun olması sizde endişe uyandırmamasın. Kemoterapiye bağlı yan etkiler kullandığınız kemoterapi ilacınızın türüne, dozuna ve hastalığınızın türüne göre değişiklikler gösterir. Kemoterapiye bağlı oluşan yan etkilerinizin çoğu kemoterapi tedavisi aldığınız süre içerisinde oluşur ve tedaviniz tamamlandığında kaybolur.

1. BULANTI – KUSMA

- Bulantınızı azaltmak için sıvı ve yumuşak bir diyet uygulayın (tost, kraker, süzme peynir, et suyu ile ezilmiş patates, elma suyu, elma püresi).

- Sıcak yiyeceklerin kokusu bulantı hissini artırabileceği için soğuk yiyecekler sıcak yiyeceklerden daha iyi tolere edilebilir. Sandviç, peynir, süzme peynir tahıllar, tatlılar gibi oda sıcaklığında veya soğuk servis yapılabilen besinleri yemeyi tercih edin.

- Limon suyu, limonata gibi ekşi yiyecekleri deneyin.
- Öğünleri (5-6 öğün) azar azar, sık sık yiyin.
- Su ve meyve sularını yemek sırasında değil, yemeklerden 1 saat



Ek 3. Kemoterapi Semptom Eğitim Kitapçığı Devamı

önce veya sonra için.

- Uyandığınızda bulantı hissediyorsanız hekiminizin önerdiği ilacı yataktan kalkmadan alın ve 30-60 dakika dinlendikten sonra kahvaltınızı yapın.
- Kemoterapi sırasında ağzınızda hoş olmayan metalik ya da ilaç tadı algılanmasını azaltmaya yardımcı olacak sert veya yumuşak, naneli ve ekşi şekerlemeler yemeyi deneyin.
- Yoğun bulantınız olduğunda sevdiğiniz yiyeceklerden kaçının. Böylece daha sonra bu yiyeceğe karşı oluşacak tiksinti duygunuzu önlemiş olursunuz.
- Tatlı, kızartma, baharatlı, yağlı ve ağır kokusu olan gıdalardan kaçının.
- Yemeklerden sonra dinlenin ancak yemekten hemen sonra yatıp uzanmayın.
- Kemoterapi tedavinizden 1-12 saat önce ve 1-24 saat sonra sıvı bir diyetle beslenin ancak kemoterapi tedavinizden 1-2 saat önce herhangi bir şey yemek ve içmekten kaçının.
- Bulantınız olduğunda yemek yapma konusunda başka birinden yardım alın.
- Sürekli bulantınız varsa kendinizi oyalayacak aktiviteler yapın (televizyon seyretme, müzik dinleme, örgü örme, kitap okuma, sevdiğiniz hoş bir yerde olduğunuzu hayal etme vb.).
- Aşırı bulantı hissettiğiniz durumlarda derin nefes alıp-vererek kaslarınızı gevşek bırakıp rahatlayın ya da uyumayı tercih edin.
- Bulantınızı gidermek için tolere edebileceğiniz oranda egzersiz yapın, kendinizi yorgun hissetmiyorsanız açık havada yürüyün.
- Hekiminizin bulantı gidermeye yönelik size önerdiği ilacı önerilen şekilde her kemoterapi tedaviniz sonrası yemek öncesi düzenli

Ek 3. Kemoterapi Semptom Eğitim Kitapçığı Devamı

kullanın aldıktan sonra ne kadar sürede bulantınıza etki ettiğini kaydedin.

- Hangi yiyecekler kusmanızı uyarıyor, belirleyin, bu yiyeceklerden kemoterapi tedaviniz süresince uzak durun.
- Ağzınızda yara yoksa kusma sonrası ağzınızı limon suyu ve su karışımı ile çalkalayın.
- Yatakta yatarken kusarsanız, solunum yollarına kaçmaması için başınızı hemen yana çevirin.
- Bulantınız varken ve kusarken yemek yemeye çalışmayın, bir süre dinlenin.
- Düzenli bir ağız bakımı uygulamanız hem ağızda yara gelişmesini önleyecek hem de sizi rahatlatacaktır. Bunun için bir çay bardağında kaynatılıp soğutulmuş su içerisine bir silme çay kaşığı karbonat (yemek sodası) ilave ederek hazırladığınız karışımla günde en az 4 defa ağız gargarası yapın. Bu gargarayı her kusma sonrası da uygulayabilirsiniz.
- Kusma sonrası derin soluk alıp verin, açık havaya çıkın.
- Kusmanızın olduğu dönemde kustuğunuz kabı temiz bir şekilde başucunuzda tutun. Bu enerjinizin korunmasına yardımcı olur. Kustuktan sonra kabı değiştirin.
- Sıkmayan rahat giysiler tercih edin ve kusma sonrasında giysilerinizi değiştirerek temiz tutun.
- Kusmanın şiddeti (saatte üçten fazla kusma) ve süresi (3-4 saat süreyle kusma) hakkında hemşire/hekiminize bilgi verin.
- Günde 4 bardaktan fazla sıvı ve 2 günden fazla gıda almadıysanız



Ek 3. Kemoterapi Semptom Eğitim Kitapçığı Devamı

mutlaka hemşire/hekiminize bildirin.

- Sıvı yiyecek ve içecekler hızlı alındığında midede dolgunluk hissi ve kusmaya neden olacağından bu sıvıları yavaş yavaş yudumlayarak için.
- Ağızdan yeterince beslenemediğiniz, güçsüz kaldığınız ve kilo kaybettiğiniz durumlarda damar yoluyla besin alabilirsiniz. Bunun için hemşire/hekiminizle görüşün.
- Kilo takibinizi yapın, aşırı kilo kaybı varsa hemşire/hekiminize başvurun.

2. İSHAL

- Peynir, yumurta, haşlanmış patates, pirinç lapası, makarna, muz, şeftali, tuzlu ayran, yoğurt gibi yiyecekleri tüketin.
- Günde en az 2 litre (10 su bardağı) sıvı alın. Bu sıvı sudan başka çorba, et suyu, elma suyu, üzüm suyu, açık çay, ayran gibi sıvılar da olabilir.
- Aldığınız sıvılar oda sıcaklığında olmalı ve yavaş içilmelidir.
- Az az ve sık sık yiyin.
- Kahve, çay ve greyfurt suyundan uzak durun. Çünkü bu içecekler idrar söktürücü etkiye sahiptir, vücudunuzdan sıvı kaybını artırır.
- Baharatlı çiğ sebze, ağır hamur işleri, kızarmış gıdalar, gazlı içecekler, gaz oluşturan gıdalar, kafein içeren besin ve içecekler, alkol, çikolata, baharatlı ve acı yiyecekler,



Ek 3. Kemoterapi Semptom Eğitim Kitapçığı Devamı

sarımsak, hardal, turşu ve alkollü içecekler gibi sindirim sistemini tahriş eden yiyecekleri tüketmeyin.

- Üzüm pekmezi, tütün, tatlı, kafeinli ve karbonatlı içeceklerden uzak durun.
- Aşırı sıcak ve soğuk yiyeceklerden kaçının.
- Eğer ishalinizin şiddetlendiğini hissederseniz süt ve süt ürünlerinden kaçının.
- İshalinizin olduğu dönemde dinlenmeye daha çok vakit ayırın.
- Her dışkılamadan sonra makat ve çevresini temiz ve kuru tutun. Böylece o bölgedeki dokunun bozulmasını ve enfeksiyon gelişimini engellemiş olursunuz.
- Eğer makat çevresinde tahriş meydana gelmiş ise hekiminizin önerdiği merhemi kullanın.
- Her gün aynı saatte, aynı tartıda, aynı kıyafet ile kilonuzu tartın.
- İshalinizin devam ettiği (2 günden daha uzun süre 6-8 kez dışkılama) ya da 2 günden daha uzun süre karnınızda kramp tarzı ağrıların olduğunda mutlaka hemşire/hekiminize başvurun.

3. KABIZLIK

- Yeşil yapraklı sebzeler, meyveler (kabuklu ve çekirdekli olanlar), meyve suları ve komposto (kayısı ve erik), fındık, patlamış mısır, kepek ekmek gibi posa bırakan yiyecekleri tüketin.
- Günde en az 2 litre (10 su bardağı) sıvı alın.
- Gün içerisinde aktivitenizi artırın özellikle yürüyüş yapın.

Ek 3. Kemoterapi Semptom Eğitim Kitapçığı Devamı

- Kahvaltıdan yarım saat önce bir bardak sıcak su için.
- Dışkılama isteğinizi ertelemeyin.
- Düzenli barsak alışkanlığı kazanmanız önemlidir. Bu nedenle her gün günün aynı saatinde dışkılamaya çalışın (Önerilen sabah kahvaltısından sonraki saattir).
- Öğünlerinizi hep aynı zamanda yemeye dikkat edin.
- Kabızlık yapabilecek yumurta, peynir, patates, pilav, makarna gibi yiyecekleri az miktarda yiyin.
- Baklagilleri (kuru fasulye, nohut, mercimek, bulgur vb) çok fazla tüketmeyin. Çünkü baklagiller barsaklarda gaz artışına neden olabilir.
- Kişiden kişiye değişmekle birlikte normal barsak alışkanlığınızı 2 günden fazla aşan gaz ve dışkı çıkışı olmazsa ve 2 günlük diyet uygulamasından sonra hala değişiklik yoksa mutlaka hemşire/hekiminize başvurun.
- Kabızlığınızı gidermeye yönelik lavman yapıyorsanız tekrarlı lavman uygulamalarından kaçının, çünkü lavman barsağı kaplayan hücreleri tahriş edebilir.
- Kabız olmamaya özen gösterin. Çünkü kabızlık ıkmaya neden olur. Bu nedenle posalı yiyecekler, çiğ veya pişmiş sebzeler, meyveler özellikle kabuklu ve çekirdekli olanlar, meyve suları ve komposto (kayısı ve erik), fındık, patlamış mısır, kepek ekmeği gibi besinleri tüketin ve sıvı alımınızı artırın.
- Kabızlık giderici ilaçları hemşire/hekim önerisi olmadan kullanmayın.

4. İŞTAHSIZLIK

- Günde 3 büyük öğün yerine 2-3 saatte bir, az az ve sık sık yiyin.
- Sebze, et suyu, fındık, fıstık, kraker, tereyağ, meyve gibi hafif ve bol kalorili yiyecekleri seçin.

Ek 3. Kemoterapi Semptom Eğitim Kitapçığı Devamı

- Yemeklerinizi renkli ve göze hitap edecek şekilde hazırlayın.
- Yiyeceklerinizde farklı baharatlar deneyin.
- En büyük öğününüzü iştahınızın en iyi olduğu saatte yiyin.
- Yemeklerinizden 30-60 dakika önce hekiminizin önerdiği bulantı giderici ilacınızı alın.
- Yemeklerinizi rahat ettiğiniz, hoş ve havadar bir ortamda yiyin.
- Yemeklerden 30 dakika önce sakın yerlerde açık havada yürüyüş yapın. Yürüyüş ve hafif aktiviteler (hafif ev işleri yapmak, yemek sofrası hazırlamak, ev düzenlemek) iştahınızı artırabilir.
- Günde en az iki kere dişlerinizi yumuşak bir fırça ile fırçalayın. Fırçalama esnasında diş etlerinizde kanama olursa aplikatör (ucunda pamuk bulunan tahta çubuk) kullanın.
- Ağızınızda kötü tat varsa (iştahınızı azaltabilir) geç eriyen şekerlerden emin ya da nane aromalı şeker ve sakız çiğneyin.
- Ağızınızda metalik bir tat varsa yemeklerinizi metal olmayan kaplarda (seramik pişirme kapları, cam pişirme kapları) hazırlayın.
- İstedığınız bir yiyecek varsa yiyin, bu yiyeceğin temininde ve hazırlanmasında zorluk yaşarsanız aile ve arkadaşlarınızdan yardım alın.

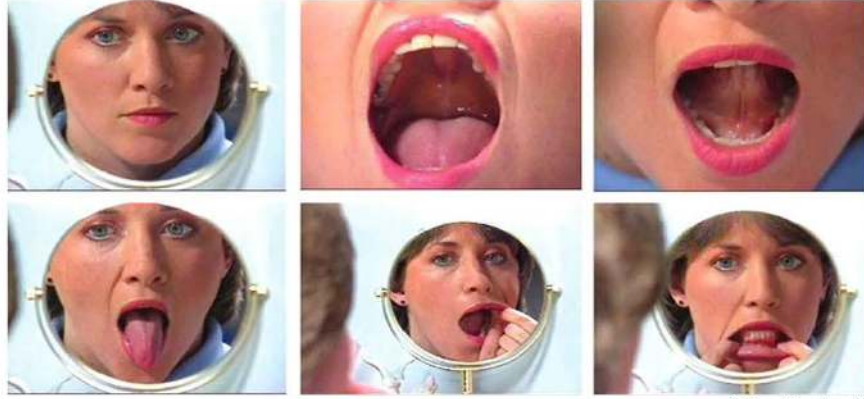
5. AĞIZ PROBLEMLERİ

- Yiyeceklerinizi yumuşak ve ağız tahriş etmeyen (muhallebi, puding, dondurma) yiyeceklerden seçin.
- Sigara ve alkol kullanmayın.
- Bol sıvı için (günde 10 su bardağı).
- Proteinden zengin yiyecekler (et, tavuk, soya fasulyesi, kuru baklagiller, tahıllar, süt, yumurta, peynir) yiyin.
- Ağızda kuruluk var ise şekersiz yiyecekleri tercih edin.
- Kemoterapi tedavisinden önce, sırasında ve sonrasında aşırı tuzlu, baharatlı, asit içeren aşırı sıcak ve soğuk yiyecek

Ek 3. Kemoterapi Semptom Eğitim Kitapçığı Devamı

tüketmeyin.

Her gün ışığın yeterli olduğu bir ortamda büyük bir ayna kullanarak ağızınızda oluşan değişiklikleri Resim 1'de gösterildiği şekilde inceleyin (Bkz. Resim 1).



(Bkz. Resim 1)

* **Günlük ağız bakımınızı aşağıdaki protokole göre yapın.**

- Yemeklerden sonra ve yatmadan önce bir bardak suya 1 çay kaşığı karbonat (veya bir çay kaşığı tuz) koyarak hazırladığınız suyla ağızınızı bolca çalkalayın. (Hazırladığınız solüsyonu hemen kullanın, bekletmeyin). Bu ağızındaki asiti azaltır, kuruluğu ve yaraları engeller.
- Dudaklarındaki kuruma ve çatlamları engelleyin. Bunun için önerilen krem ya da merhemleri kullanabilirsiniz.
- Alkolü gargara kullanmayın.
- Takma diş kullanıyorsanız, ağızınıza iyi uymasına dikkat edin. Her yemekten sonra takma dişinizi çıkararak ağızınızı çalkalayın.
- Takma dişlerinizi gece uyumadan önce her gün kaynatılıp soğutulmuş su ile doldurulmuş ağız kapalı bir kaptaki saklayın.
- Ağız bakımınız için hemşire/hekiminizin önerdiği bir gargara

Ek 3. Kemoterapi Semptom Eğitim Kitapçığı Devamı

solüsyonunuz varsa kullanın.

- Takma dişinizi ağız bakımınızdan önce çıkarın.
- Takma dişinizin günlük temizliği için hekiminizin önerdiği bir solüsyonda yarım saat bekletin ve sonra suyla en az beş dakika iyice yıkayın.
- Ağızınızda ağrı varsa çıkan takma dişinizi sadece yemek yerken kullanın.
- Düzenli diş kontrolünüzü yaptırın.

*** Dişlerinizi aşağıda belirtilen fırçalama protokolüne göre fırçalayın.**

- Dişlerinizi üstten, dıştan ve içten dikkatli bir şekilde en az 90 saniye, günde 2 kez (kahvaltıdan sonra ve yatmadan önce) fırçalayın.
- Diş fırçalama sırasında ağrı ve kanama olursa aplikatör (ucunda pamuk bulunan tahta çubuk) kullanın.
- Dişlerinizi fırçaladıktan sonra 30 saniye boyunca ağızınızı su ile çalkalayın.

6. TAT ALMA DUYUSUNDA DEĞİŞİKLİK

A. Tat almayı artırmaya yönelik;

- Yiyeceklerinizde farklılıklar (baharat, tatlandırıcı ekleme, aroma) yapın.
- Yemekle aldığınız sıvıyı artırın.
- Günlük ağız bakımınızı önemseyerek yapın.

B. Yiyeceklere yönelik;

- Yiyeceklerinize daha fazla tatlandırıcı ekleyin.
- Yemeklerde kullandığınız etleri tatlı sıvılarda bekletin.
- Sizde kötü his yaratan yiyeceklerin görüntüsünden ve kokusundan uzak durun.

Ek 3. Kemoterapi Semptom Eğitim Kitapçığı Devamı

C. Tükrük salınımını artırmaya yönelik;

- Günlük sıvı alımınızı artırın.
- Yumuşak, limonlu, meyveli şeker, pastil emin, sakız çiğneyin.
- Odanızın havasını nemlendirin (odanız sobalı ise soba üstüne su; kaloriferli ise kalorifer petekleri üzerine ıslak bez yerleştirin).
- Sigara ve alkol kullanmayın.

7. ENFEKSİYON

- Ellerinizi su ve sabunla sık yıkayın (yemek öncesi-sonrası, tuvalet öncesi-sonrası, görünür kir varsa, saç tarama, burun temizleme, para alışverişi, kedi, köpek gibi hayvanlara dokunma ve bozulmuş gıda ve çöplerle temas sonrası).
- Ellerinizi aşağıdaki protokole uygun yıkayın.



Ek 3. Kemoterapi Semptom Eğitim Kitapçığı Devamı

- Ellerinizi yıkadıktan sonra mutlaka kurulayın. Çünkü uygun kurulanmayan elde bakteriler çoğalır.
- El kuruladığınız havlunuzu günlük değiştirin.
- Pişmemiş et, deniz ürünleri, yumurta ve iyi yıkanmamış sebze ve meyveden kaçının.
- Enfeksiyonu olan bireylerin ziyaret ve temasından kaçının.
- Bulunduğunuz odayı günlük havalandırın.
- Kıyafetlerinizi temiz tutun.
- Taze ve kuru çiçeklerden uzak durun.
- Hayvan dışkısı veya idrarı ile temastan kaçının.
- Cildinizde herhangi bir kesik veya çizik meydana gelmiş ise o bölgeyi ılık sabunlu su ile yıkayın.
- Her gün ılık suyla banyo yapmaya gayret edin, vücudunuzu yumuşak bir lifle sabunlayın, kese kullanmayın.
- Enfeksiyon belirtilerini (ateş, ağrı, kızamıklık, şişlik, üşüme-titrete, terleme, burun akıntısı, öksürük, balgam, idrar yaparken yanma, sık idrara çıkma) öğrenin.
- Enfeksiyonunuzu erken tespit edebilmek için her gün ateşinizi ölçün.
- Eğer ateşiniz 38 °C ve üzerine çıkarsa, sıcaklık, soğukluk hissederseniz, titrete, boğaz ağrısı, öksürük ve idrar yaparken ağrı yaşarsanız mutlaka hemşire/hekiminize başvurun.
- Beyaz kan hücre (lökosit) sayınızı düzenli aralıklarla kontrol ettirin.

8. KANAMAYA YATKINLIK

- Yaralanmaları önlemek için çevre güvenliğini (eşya düzenlenmesi) sağlayın.
- Diş temizliğinizde yumuşak diş fırçası ya da aplikatör (ucunda pamuk bulunan tahta çubuk) kullanın.
- Kabızlık ıkmaya, ıknma da makatta kanamaya neden olabilir. Bu nedenle ıkmaktan kaçının.

Ek 3. Kemoterapi Semptom Eğitim Kitapçığı Devamı

- Herhangi bir nedenle iğne (kas içi, cilt altı vb) yaptırıyorsanız, iğne yapılan bölgeye 5-10 dakika bası uygulayın.
- Cildinizde beklenmeyen morarmalar, cilt altında küçük kırmızı noktalar, kırmızı ya da pembe renkte idrar, siyah ya da kanlı dışkı, beklenmeyen diş eti ya da burun kanaması, şiddetli baş dönmesi ya da kas ağrısı yaşıyorsanız hekiminize başvurun.
- Tıraş olurken tıraş bıçağı yerine elektrikli tıraş makinesi kullanın.
- Hekiminiz önermediği sürece aspirin ve heparin türevi ilaçları kullanmaktan kaçının. Çünkü bu ilaçlar kanamayı artırır.
- Hekim önerisi olmadan bu dönemde makattan fitil, lavman uygulamayın.
- Trombosit (pıhtılaşma hücresi) sayınızı düzenli aralıklarla kontrol ettirin.
- Tırnak bakımınızı y a p a r k e n yaralanmalardan kaçının, tırnak törpüsü ve tırnak makasını dikkatli kullanın.
- Sıkı kıyafetlerin (özellikle sıkı iç çamaşırı) kullanımından kaçının.
- Seksüel birleşmeden önce su bazlı kayganlaştırıcılar kullanın.



9. KANSIZLIK VE YORGUNLUK

- Kansızlık belirtilerini (yorgunluk, baş dönmesi, titreme, hızlı nefes alma) öğrenin.

Ek 3. Kemoterapi Semptom Eğitim Kitapçığı Devamı

- Yattığınız veya oturduğunuz yerden kalktığınızda baş dönmesi varsa ani kalkış yapmayın, yavaş hareket edin.
- Proteinden ve demirden (et, tavuk, soya fasulyesi, kuru baklagiller, tahıllar, süt, yumurta, peynir, pekmez, yeşil biber, karaciğer, kuru meyve, mercimek, yeşil yapraklı sebzeler) zengin beslenin.
- Demir içeren besinleri C vitamini içeren sıvılarla (meyve suyu) birlikte alın. Çünkü C vitamini demir emilimini kolaylaştırır.
- Çayı öğünler arasında için. Çünkü yemeklerle birlikte içilen çay demir emilimini azaltır.
- Günde en az 8-10 bardak su için kemoterapi tedavisi nedeni ile yıkılan hücrelerin ve artık ürünlerin uzaklaştırılmasına yardım eder.
- Günlük yaşam aktivitelerinizi kendi önceliklerinize göre planlayın.
- Gün içerisinde enerjinizi en yüksek hissettiğiniz dönemlerde planladığınız işlerinizi yapın.
- Günlük aktivitelerinizi yaparken kullanacağınız eşyaları kolay ulaşabileceğiniz yerlere koyun.
- Fazla enerji gerektiren günlük aktivitelerinizi azaltın ya da destek alın.
- Fazla enerji gerektiren günlük aktivitelerinizden önce beslenme ve dinlenme dönemlerinizi ayarlayın.
- Fazla enerji gerektiren günlük aktivitelerinizde yorgunluk hissi yoğunlaşıyorsa bu tür işlerinize ara verin ya da bırakın.
- Günlük aktivitelerinizi gün içine yayarak enerjinizi koruyun.
- Az ve sık beslenin.
- Gün içinde kendinize dinlenmek için zaman ayırın.
- Günlük uyku periyotlarınızı düzenleyin.
- Gece 7-8 saat uyumaya özen gösterin.
- Gün içinde hafif egzersizler (20-30 dakika süren yürüyüşler, hafif ev işleri yapmak, yemek sofrası hazırlamak, ev düzenlemek) seçerek enerji seviyenizi artırın.

Ek 3. Kemoterapi Semptom Eğitim Kitapçığı Devamı



- En iyi ve en kolay egzersiz, yürüyüştür. Yürüyüşünüze 3-5 dakika ile başlayın, her gün 2 dakika artırın ve 20-30 dakika ile bitirin. Bundan sonraki günlük yürüyüşünüze 20-30 dakika ile devam edebilirsiniz.
- Kırmızı kan hücre (eritrosit) sayınızı düzenli aralıklarla kontrol ettirin.

10. CİLT VE TIRNAKLARDAKİ DEĞİŞİKLİKLER

- Cildinizi temiz ve kuru tutun. Çünkü kirli deride enfeksiyon riski fazladır.
- Cildinizde kızarıklık ve kaşıntı var ise ılık su ve parfümsüz-yumuşak bir sabunla hafifçe yıkayın, yumuşak havlu ile kurulayın.
- Terlemeyi en aza indirin. Bunun için çok sıcak ortamlarda fazla kalmayın, sizi terletecek sentetik türü giysilerden uzak durun, ter emici, yumuşak ve bol giysileri tercih edin.
- Cildinizi direk güneş ışığından koruyun. Bunun için herhangi bir alerjiniz yoksa koruyucu kremler kullanabilirsiniz.

Ek 3. Kemoterapi Semptom Eğitim Kitapçığı Devamı

- Tedaviniz süresince istediğiniz renkte tırnak cilası kullanabilirsiniz.
- Cildi tahriş eden malzemeler (pudra, losyon, parfüm, tıraş losyonu, yapışkan bantlar) kullanmayın.
- Su ile uğraşı gerektiren işlerde (bulaşık yıkama, bahçe sulama, ev temizliği vb) kauçuk eldiven kullanın.
- Traş olurken elektrikli traş makinesi kullanın, Ancak cildiniz kırmızı ve ağrılı ise traş olmayın.
- Manikür yaptırmayın.
- Tırnak ve tırnak etrafına zarar verecek kimyasallardan ve deterjanlardan uzak durun ya da kullanırken kauçuk eldiven giyin.
- El ve ayak tırnaklarınızı uzatmayın, el tırnaklarınızı yarım ay, ayak tırnaklarınızı düz kesin ama derin kesmeyin.
- Cildinize doğrudan temas eden sıcak ya da soğuk kompres uygulamayın.
- Kaşıntınız varsa kaşımayın. Çünkü bu kaşıntınızı artırır ve cilt bütünlüğünüzü bozar. Kaşıntınızı azaltmak için kaşınan bölgeye soğuk kompres (gazlı bez/ince bir havlu vb sararak) uygulayabilirsiniz. Ayrıca kaşıntınızı gidermeye/azaltmaya yönelik hekiminizin önerdiği ilaç varsa kullanabilirsiniz.



11.SAÇ DÖKÜLMESİ

- Saçlarınız ve diğer tüyleriniz (kaş, kirpik vb) kemoterapi tedavinizden 2-4 hafta sonra dökülmeye başlayabilir ancak tedaviniz bittikten 4-6 hafta sonra

Ek 3. Kemoterapi Semptom Eğitim Kitapçığı Devamı

tekrar çıkacaktır. Saçlarınız yeniden çıkarken yapısal olarak değişikliğe uğrayabilir (saçınız düz ise kıvrık, kıvrık ise düz çıkabilir, renk olarak da eskisinden farklı olabilir).

- Saçlarınızı kısaltın.
- Kalan saçınızı yıkarken çok sıcak su kullanmayın, bebe şampuanı tercih edin, yumuşak fırça ile tarayın, yumuşak havlu ile kurulayın, elektrikli saç kurutma makinelerini kullanmayın.
- Kalan saçlarınıza zarar verebilecek malzemeler (toka, bigudi, bandana vb) kullanmayın.
- Kafa derinizi sıcak ve soğuktan koruyun.
- Tedaviniz süresince şapka, peruk, bone, eşarp kullanabilirsiniz.
- Peruk kullanmaya karar vermiş iseniz rahat edeceğiniz ve kafa derinizi incitmeyecek bir peruk seçtiğinizden emin olun, peruğunuzu saçınızın rengine ve stiline uydurabilirsiniz.
- Göz kalemi, kaş kalemi, takma kirpik kullanabilirsiniz.
- Uyurken kullandığınız yatak nevresim takımlarınızda özellikle yastığınızda saten örtü tercih edebilirsiniz. Saten örtü pamuğa göre daha az tahriş edicidir.

12. KAS VE SİNİR SİSTEMİ DEĞİŞİKLİKLERİ

- Ellerinizde uyuşma, karıncalanma ve yanma hissi varsa sivri, sıcak ve tehlikeli maddelerden uzak durun ya da bu tür işlerinizi bu dönem için erteleyin.
- Ellerinizde uyuşma, karıncalanma ve yanma nedeni ile küçük objeleri (düğme ilikleme, fermuar çekme vb) tutmada sıkıntı varsa çok küçük düğmeli ya da fermuarlı kıyafetleri bu dönem için kullanmayın, rahat kıyafetler seçin.
- Yürümede denge kaybı ve ağrı varsa düşmekten sakının, yavaş yürüyün, merdiven kenarlıklarından tutun, banyoda kaymaz paspas kullanın, ortalıkta düşmenize neden olabilecek malzemeleri (halı, kablo vb) kaldırın.
- Eklem ve kas ağrılarınız varsa soğuk ve ılık kompresler

Ek 3. Kemoterapi Semptom Eğitim Kitapçığı Devamı

kullanın.

- Özellikle yemek yaparken, bulaşık yıkarken, bahçede çalışırken eldiven kullanın.
- Sıkı ya da bol ayakkabıdan kaçının, ayakkabılarınızın ön kısmının künt, geniş ve yüksek burunlu, yumuşak tabanlı ve yumuşak derili olmasına dikkat edin. Ayakkabılarınızın içi tek parça olmalı, deri ve dikiş kalıntısı ele gelmemelidir.
- Çok sıcak ve soğuk duş almayın.
- Kan değerlerinizi özellikle kalsiyum ve sodyum seviyenizi kontrol ettirin.
- İleri düzeyde unutkanlık, kafa karışıklığı veya yoğun sıkıntı hissederseniz hemşire/hekiminize bildirin.



13. AĞRI

- Ağrınız hakkında hemşire/hekiminizle konuşun, ağrınızı detaylı olarak tarif edin.
 - Ağrı nasıl hissediliyor? Keskin, künt veya zonklayıcı mı? Gelip gidiyor mu, sürekli mi?
 - Ağrı nerede hissediliyor? Vücudun bir bölümünde mi, yoksa her yerinde mi?
 - Ağrı ne kadar güçlü? Aşağıdaki ölçekte 0-10 arası puan verin.
 - Ağrı ne kadar sürüyor? Birkaç dakika, 1 saat veya daha mı uzun?

Ek 3. Kemoterapi Semptom Eğitim Kitapçığı Devamı

- Ağrınızı ne azaltıyor veya artırıyor? Örneğin ağrınızın giderilmesinde/azaltılmasında bir buz paketi yardımcı oluyor mu? Belli bir hareketi yapınca ağrı artıyor mu?



- Bulunduğunuz ortamın sessiz ve sakin olmasını sağlayın.
- Ağrınızı azaltmaya yardımcı olabilecek hoşlandığınız aktiviteler (uyuma, müzik dinleme, kitap okuma, televizyon seyretme, hayal kurma, dikkatinizi farklı şeylere verme vb) yapın.
- Ağrıyan bölgenize sizi rahatlatan uygulamalar (masaj, sıcak, soğuk uygulama) yapın.
- Ağrınız olduğunda ılık duş alın.
- Ağrınızı ailenize ve arkadaşlarınıza söyleyin. Ağrınızı bilmeleri önemlidir. Ağrınızın şiddeti arttığında sizin için hemşire/hekimi arayabilirler. Ayrıca sizin neden farklı davrandığınızı anlamalarına yardımcı olur.
- Hekiminizin önerdiği ağrı kesici ilacınız varsa saatlerini ve dozlarını atlamayın.
- Hekiminizin önerdiği ağrı kesici ilacınız varsa ilacınızı ağrınız olmasa bile düzenli (önerilen saat ve dozda) alın. Ağrı kesici ilacınızı almadan önce ağrınızın artmasını beklemeyin, bu ağrıya başa çıkmanızı ve kontrol etmenizi güçleştirir.
- Ağrınızın niteliği, şiddeti ve sıklığı değişirse hemşire/

hekiminizi bilgilendirin.
Ağrı tedavinizde değişiklik yapılması gerekebilir.



14. İDRAR YOLLARI VE BÖBREKLERLE İLGİLİ DEĞİŞİKLİKLER

- Bol sıvı alın, meyve suları, çay, kahve, dondurma, çorba gibi gıdaların hepsi sıvı sayılır, sadece su olarak düşünmeyin.
- Aldığınız sıvıları (su, meyve suyu, çorba vb) gün içine yayın.
- Bol sıvı alarak idrar miktarınızın fazla olmasını sağlayın.
- İdrarınızı tutmayın, idrar hissiniz geldiğinde tuvalete gidin. İdrar torbasında biriken idrar enfeksiyona neden olabilir.
- Kemoterapi tedavinizde kullandığınız bazı ilaçlar idrarınızın rengini (kırmızı/mavi) değiştirebilir. Bunun için endişelenmeyiniz. Tedaviniz bittiğinde idrar renginiz normale dönecektir.
- Aldığınız sıvı ve çıkardığınız idrar miktarını takip edin.
- Aldığınız sıvı ve çıkardığınız idrar miktarında büyük farklılıklar varsa ve ayrıca idrar tutamama, idrar yaparken yanma, ağrı, sık idrara çıkma, yan ağrısı gibi belirtiler de yaşarsanız hemşire/hekiminize başvurun.

15. CİNSEL PROBLEMLER

Kadınlar için;

- Kemoterapi tedavinizde kullandığınız bazı ilaçlar yumurtalıklarınızı ve hormonal dengenizi etkileyebilir. Bu nedenle adet kanamalarınızın düzeni değişebilir veya tamamen kesilebilir. Bu durum geçici ve bazen de kalıcı olabilir.

Ek 3. Kemoterapi Semptom Eğitim Kitapçığı Devamı

- Kemoterapi tedavinize başlamadan önce ileride gebe kalmayı isteyip istemediğinizi hemşire/hekiminize söyleyin. Sizinle ileride gebe kalmanız için yumurtalarınızı saklamanın yollarını konuşabilir ya da sizi bir doğurganlık uzmanına yönlendirebilir.
- Kemoterapi tedavinizde kullandığınız bazı ilaçların hormonal dengenizde değişiklikler oluşturabilmesi nedeni ile menapoza benzer ateş basmaları, terleme, vajinal kuruluk ve yanma yaşayabilirsiniz. Bu nedenle hekiminizin önerdiği/önereceği ilaçları kullanabilirsiniz.
- Kemoterapi tedaviniz süresince cinsel birlikteliğe ilginiz azalabilir/kaybolabilir, ancak bu ilgi azalması/kaybolması çoğu kez geçicidir, tedaviniz bittiğinde yine eskisi gibi hissedebilirsiniz.

Erkekler için;

- Kemoterapi tedaviniz sperm sayınızı azaltarak geçici veya kalıcı kısırlığa neden olabilir, bu nedenle çocuk sahibi olmayı isteyip istemediğinizi hemşire/hekiminize söyleyin. Sizinle ileride çocuk sahibi olmanızla ilgili spermlerinizi saklamanın yollarını konuşabilir ya da sizi bir uzmana yönlendirebilir. Böylece kemoterapi tedaviniz başlamadan önce spermlerinizi dondurulabilir ve ileride kullanılmak üzere saklanabilir.
- Kemoterapi tedaviniz süresince cinsel birlikteliğe ilginiz azalabilir/kaybolabilir, ancak bu ilgi azalması/kaybolması çoğu kez geçicidir, 3-6 ay sonra düzelmesi beklenir.

16. DUYGUSAL DEĞİŞİKLİKLER



- Özellikle kemoterapi tedavisi süresince duygularınızı (korku, endişe, kaygı vb) olabildiğince açık biçimde ifade edin.
- Yeni uğraşlar (resim yapma, müzik aleti çalma, el işi yapma, cam

Ek 3. Kemoterapi Semptom Eğitim Kitapçığı Devamı

boyama vb) edinin.

- Arkadaş sohbetlerinizi ve ziyaretlerinizi artırın.
- Hafif egzersizler yapın.
- Geleceğinizle ilgili hedefler belirleyin, geleceğinize ait olumlu, güzel senaryolar planlayın, hayal kurmaktan çekinmeyin.
- Belli bir test, işlem ya da tedavi öncesinde kaygı hissederseniz hemşire/hekiminizi bilgilendirin ve kaygılarınızın giderilmesi için yardım alın.

17. UYKU PROBLEMLERİ



- Uyuyacağınız odanın uygun ısıda ve havalandırılmış olmasına dikkat edin.
- Gün içinde kendinize aktivite programı (yürüyüş) oluşturun, ancak yatmadan 3 saat önce uyguladığınız bu aktiviteyi bırakın.
- Gündüz 20 dakikayı

aşmayacak şekilde uyku periyotlarınızı düzenleyerek küçük şekerlemeler yapabilirsiniz.

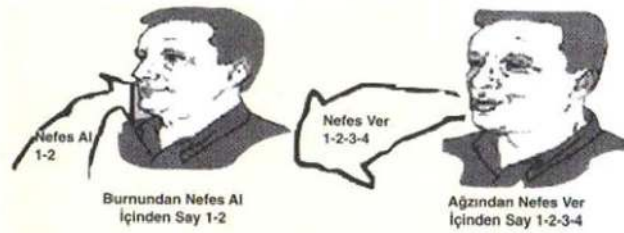
- Uyumanızı engelleyen ya da uyku kalitenizi azaltan etkenleri belirleyip, ortamdan uzaklaştırın.
- Uykuya dalma, uyku bölünmeleri gibi sorunlar varsa uyumadan önce banyo yapın.
- Yatmadan önce kafeinli içecekler (kahve, çay, cola) tüketmeyin.
- Kaliteli bir gece uykusu için gündüz uyku sınırlaması yapın.
- Yatmadan en az 3 saat öncesine kadar ağır besinler (kızartma, yağlı yiyecekler) yemeyin.

Ek 3. Kemoterapi Semptom Eğitim Kitapçığı Devamı

- Bedeninizden mutluluk hormonlarının kaliteli salınımı için karanlık odada uyuyun, gece lambası kullanmayın.
- Uyumak için yatağa gitmeden önce bir bardak süt için ya da yoğurt yiyin.
- Gece uyandığınızda gereksinim duyacağınız malzemeleri (su, peçete vb) yatak baş ucunda bulundurun.
- Uykuya geçiş rutini oluşturun (yüzünüzü yıkayın, dişlerinizi fırçalayın, rahat pijamalar giyin, ışıkları kapatın). Bunu her gece yatağa gitmeden önce yapın.
- Yatağınızı sadece uyumak için kullanın. Uyumak için yatağınıza gittiğinizde televizyon seyretmeyin, telefonla konuşmayın, bilgisayar kullanmayın.
- Temiz yastık ve çarşaf lar kulanın.
- Doğru yastığı seçin (yumuşak, boynu destekleyen, yıkanabilen, çok yüksek olmayan, alerji yapmayan).
- Uykunuz kaçtığında ya da uykuya d alamadığınızda yataktan kalkmadan tekrar uyumayı deneyin. Ancak bu süre 30-45 dakikayı geçiyorsa kısa bir süre için yataktan çıkıp sizi rahatlatacak bir şeyler (pozisyon değıştirme, süt içme) yapın.

18. NEFES DARLIĞI

- Nefes darlığınız varsa yarı/dik oturur pozisyona gelin.
- Solunum egzersizi yapın:
 - Ağzınız kapalı olacak şekilde burnunuzdan nefes alın, dudaklarınızı ısıkl çalar-öper gibi büzerek havayı ağız yoluyla verin.
 - Havayı iki saniyede alın, dört saniyede verin.



Ek 3. Kemoterapi Semptom Eğitim Kitapçığı Devamı

- Yorucu aktivite ve egzersizlerden kaçının.
- Bulunduğunuz ortamın rahat, sakın ve sessiz olmasını sağlayın.
- Yeterli sıvı alın.
- Bulunduğunuz ortamdaki havayı nemlendirin.
- Kıyafetlerinizi nefes alıp vermenizi engellemeyecek şekilde seçin.
- Yemeklerinizi yavaş ve küçük lokmalar halinde iyice çiğneyerek yiyin. Böylece nefes borunuza kaçmasını engellemiş olursunuz.
- Balgamınız varsa renk, miktar ve yoğunluğunu takip edin. Balgam renginde (kırmızı, yeşil), miktarında ve yoğunluğunda değişiklikler olursa hemşire/hekiminize bildirin.
- Nefes darlığında artma olursa oksijen tedavisi ya da nefes açıcı ilaç kullanımı için hekiminize başvurun.
- Kırmızı kan hücresi (eritrosit) sayınızı kontrol ettirin.

19. GÖZLERLE İLGİLİ PROBLEMLER

- Kemoterapi tedavinizden sonra bir kaç gün ışığa duyarlılık, gözlerde yanma, batma ve kaşıntı olabilir. Hekiminizin önerdiği göz damlasını kullanabilirsiniz. Ayrıca bu dönemde koyu renkli güneş gözlüğü de kullanabilirsiniz.
- Gözlerinizi tozlu ve rüzgarlı ortamlardan koruyun.
- Kimyasal maddelerin (sigara dumanı, sis, yoğun buhar vb.) bulunduğu ortamlardan uzak durun.
- Göz kapaklarında ve gözün iç kısmında birikmiş olan salgılar varsa içten dışa doğru temiz bir gazlı bez ile temizleyin. Temizlemede her defasında ve her göz için ayrı bir gazlı bez kullanın.
- Kemoterapi tedaviniz sırasında düzenli göz kontrollerinizi yaptırın.

Ek 3. Kemoterapi Semptom Eğitim Kitapçığı Devamı

KAYNAKLAR

1. Alexander J (2001). Symptom Management, Clinical Guide to Antineoplastic Therapy A Chemotherapy Handbook. Oncology Nursing Society in Gullate, Pittsburgh, 297-320.
2. Akdemir N, Birol L (2005). İç Hastalıkları ve Hemşirelik Bakımı. Sistem Ofset, Ankara, 80-295.
3. Arslan S, Akın B, Koçoğlu D (2008). Kemoterapi alan hastalarda hastalık ve tedaviye bağlı yaşanan semptomların sosyo-demografik özellikler ve algılanan sosyal destek ile ilişkisi. Hemşirelikte Araştırma ve Geliştirme Dergisi 11: 47-56.
4. Arslan Ö (2003). Kanseri hastalarda kemoterapiye bağlı semptomların değerlendirilmesi ve bu semptomların kontrolünde hemşirelik eğitiminin rolü. Doktora Tezi, Gülhane Askeri Tıp Akademisi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
5. Aslan Ö, Vural H, Kömürçü Ş, Özet A (2006). Kemoterapi alan kanser hastalarına verilen eğitimin kemoterapi semptomlarına etkisi. Cumhuriyet Üniversitesi Hemşirelik Yüksek Okulu Dergisi 10: 16-27.
6. Brown JK (2002). A systematic review of the evidence on symptom management of cancer- related anorexia and cachexia. Oncol Nurses Forum 29: 517-530.
7. Can G, Enç N (2007). Onkoloji Hemşireliğinde Kanıta Dayalı Semptom Yönetimi Konsensus, 3P-Pharma Publication Planning, İstanbul.
8. Can G (2010). Onkoloji Hemşireliğinde Kanıta Dayalı Semptom Yönetimi, İstanbul. www.onkohem.org.tr/dosyalar/1285440742.pdf [Erişim Tarihi 03.12.2012].
9. Durna Z. (1996). İç Hastalıkları Hemşireliği Uygulama Rehberi, İ.Ü. Basımevi ve Film Dağıtım Merkezi, İstanbul, 39-45.

Ek 3. Kemoterapi Semptom Eğitim Kitapçığı Devamı

10. Erdoğan GY (2011). Kemoterapi alan kanserli hastalarda semptomların değerlendirilmesi ve semptom yönetiminde eğitimin rolü. Yüksek Lisans Tezi, Cumhuriyet Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Sivas.
11. Hastalar için kemoterapi rehberi (2002).
<http://www.kanser.org/>. [Erişim Tarihi 17.10.2012].
12. Kav S (1997). Kemoterapiye bağlı bulantı kusmanın kontrolünde hemşirelik uygulamalarının etkisi. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
13. Sherry VW (2002). Taste alterations among patients with cancer. Clin Oncology Nursing 6: 33-36.
14. Stern J, Ippoliti C (2003). Management of acute cancer treatment-induced diarrhea. Seminars in Oncology Nursing, Supplement 3: 11-16.
15. Sharma R, Tobin P, Clarke SJ (2005). Management of chemotherapy-induced nausea, vomiting, oral mucositis, and diarrhea. The Lancet Oncology, 6(2): 93-102.
16. Kemoterapi ajanları ve yan etkileri (2002).
http://www.kanser.org/toplum/kemo_ilac.php. [Erişim tarihi:17.10.2012].
17. Konrad K. (2001). 13. Onkoloji Hemşireliği Kursu Tedavi Yöntemleri-I, Onkoloji Hemşireliği Derneği, Ankara, 76-88.
18. Mollaoğlu M (2007). Akciğer tüberkülozu. Hemşirelik Bakım Planları (Ed: Akbayrak N, İlhan Erkan S, Ançel G ve ark). Ankara, Birlik Matbaası, 171-179.
19. Moyet CJL (2005). Hemşirelik Tanıları El Kitabı, Çeviren: F. Erdemir, Nobel Tıp Kitabevleri, İstanbul, 492-495.
20. Polovich M, White JM, Kelleher LO (2005). Chemotherapy and biotherapy guidelines and recommendation for practice. Oncology Nursing Society, Pittsburgh.
21. Ünsar S, Fındık Ü, Kurt S, Özcan H (2007). Kanserli hastalarda evde bakım ve semptom kontrolü. Fırat Sağlık Hizmetleri Dergisi 2: 91-106.

Ek 3. Kemoterapi Semptom Eğitim Kitapçığı Devamı

22. Yasko JM, Gobel HB (2001). Nursing Management of Symptoms Associated With Chemotherapy, Pharmacia Corporation, Pittsburgh, 165-180.
23. Yasko JM (2001). Nursing management of symptoms associated with chemotherapy. Pharmacia Oncology, 467-5836.
24. Zitella C, Friese BH (2006). Putting evidence into practice: prevention of infection. Clinical Journal of Oncology Nursing, 10 (6):739-750.

Resimler için Kaynaklar

1. www.saglikpaneli.com/content.asp?content_id=2056&connection_id=12&connection_table=4&content_type=8&sub_header Accessed 28.01.2012
2. www.hemensaglik.com/makale/yorgunluk-kanserle-baglantili-faktorler Accessed 13.5.2012
3. www.drozdogan.com/prof-dr-mustafa-ozdogan-tibbi-onkoloji-uzmani-tedavi-yontemleri-yan-etkiler-yonetimi-sacdokulmesi.html Accessed 13.05.2012
4. www.medikent.com.tr/onlineservisler.php?e-saglik-rehberi&el-yikama-teknikleri-ve-onemi&s=detay&i=36 Accessed 01.06.2012
5. www.finanstek.net/genel/kanser-hastalari-nasil-beslenmelineler-yemeli.html Accessed 01.06.2013

Ek 3. Kemoterapi Semptom Eğitim Kitapçığı Devamı

*Sağlıklı ve kaliteli bir yaşam
sürdürmeniz dileğiyle ...*



10.4. EK 4 Bilgilendirilmiş Onam Formu

Bu araştırmanın amacı, kanser hastalarına verilen eğitimin kemoterapi semptomlarına etkisini belirlemektir. Araştırma, Karadeniz Teknik Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü İç Hastalıkları Hemşireliği Ana Bilim Dalı Yüksek Lisans Öğrencisi Hilal Pekmezci'nin Bilim Uzmanlığı Tezi olarak planlandı.

Bugüne kadar kanserle ilgili yapılmış çeşitli araştırmalar, onkoloji hastalarında hastalık ve kemoterapiye bağlı görülen semptomların hastaların yaşamını olumsuz yönde etkilediğini göstermektedir. Bu semptomların tedavisinin ve bakımının bireyin yaşam kalitesini artıracakı düşünülmektedir. Bu nedenle size deneyimlediğiniz kemoterapi semptomlarını ve bu semptomların yaşamınıza olan etkilerini belirlemeye yönelik hazırlanmış anket formları uygulanacaktır.

Bu araştırma ile ilgili olarak kararınızı verirken gerek duyduğunuz bilgileri istemeye, doğru, anlaşılır ve doyurucu yanıtlar almaya hakkınız vardır. Araştırmaya katılıp katılmamada tümüyle özgürsünüz. Katılmama yönündeki kararınız burada size verilen hizmeti hiçbir şekilde olumsuz etkilemeyecektir. Bu araştırmanın tüm aşamalarında sizden elde edilecek bilgiler özenle korunacak ve gizli tutulacaktır.

Ben yukarıda yazılı olan bilgileri okudum ve anladım. Araştırma hakkında sözlü olarak bilgilendirildim. Sorularıma kanımca yeterli yanıtlar aldım. Bana verilen hizmeti etkilemeksizin ve araştırmanın herhangi bir aşamasında çekilebilmek ve o ana kadar şahsımdan elde edilen bilgiler üzerindeki haklarımdan vazgeçmemek koşulu ile araştırmaya katılmayı kabul ediyorum.

Hasta Adı Soyadı:

Araştırmacının Adı-Soyadı

İmza

İmza

**10.5. Ek 5 Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Eğitim Eğitim Araştırma Hastanesi
İzin Yazısı**

T. C.
SAĞLIK BAKANLIĞI
TÜRKİYE KAMU HASTANELERİ KURUMU
Rize İli Kamu Hastaneleri Birliği Genel Sekreterliği
T.C. Sağlık Bakanlığı Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi

Sayı : B.10.1.TKH.4.53.T.53.0.01/900.99/ 6504-9253
Konu : Hilal PEKMEZCİ

13/12/2012

T. C. KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİNE
(Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü)
TRABZON

İlgi : 07/12/2012 tarih ve B.30.2.KTÜ.0.42.00.00/200.2/821 sayılı yazı.

İlgi yazımız ile Üniversiteniz İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı yüksek lisans öğrencisi Hilal PEKMEZCİ'nin "**Kanser Hastalarına Verilen Eğitimin Kemoterapi Semptomlarına Etkisi**" adlı tez çalışmasını hastanemizde yürütmesinin uygun olup olmadığı sorulmaktadır.

Adı geçen öğrencinin talebi Hastanemiz Eğitim Planlama ve Koordinasyon Kurulunda görüşülmüş olup, uygun görülmüştür.

Bilgilerinize arz ederim.

Doç. Dr. Hasan TÜRÜT
Başhekim

Adres: Sağlık Bakanlığı Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi /Personel Şube
Bilgi ve İrtibat Tel No: (0464) 213 04 91 Faks : (0464) 217 03 64 / Dahili No: 2011- 2013
E-Mail Adresi : personel@reh.vav.tr

11. ETİK KURUL ONAYI

**T.C. KARADENİZ
TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ KLİNİK
ARAŞTIRMALAR
ETİK KURUL BAŞKANLIĞI**



**KARADENİZ
TECHNICAL UNIVERSITY
FACULTY OF MEDICINE
ETHIC COUNCIL**

Sayı: 17522305/29
Konu:

Tarih:24/01/2013

Sayın; Y.Doç.Dr.Sevilay HİNTİSTAN
İç Hastalıkları Hemşireliği ABD.

“Kanser Hastalarına Verilen Eğitimin Kemoterapi Semptomlarına Etkisi” başlıklı etik kurul 2012/152 no’lu tez çalışmasının raportör ve etik kurul görüşleri doğrultusunda; tıbbi etik açıdan uygun olduğuna karar verilmiştir.

Bilginizi ve gereğini rica ederim.

Prof.Dr.Faruk AYDIN 4.
Etik Kurul Başkanı

Eki : 1 onay belgesi

12.ÖZGEÇMİŞ

KİŞİSEL BİLGİLER

Soyadı, Adı: PEKMEZCİ Hilal

Uyruğu: T.C.

Doğum Tarihi ve Yeri: 1986 BAYBURT

Medeni Hali: Bekar

Telefon: 0464 214 10 59

E-Posta: hilalpekmezci@hotmail.com

Yazışma Adresi: İslam Paşa Mah.Şehitler Cad.No:3 RİZE

EĞİTİM BİLGİLERİ

Derece	Mezun Olduğu Kurumun Adı	Mezuniyet Yılı
Lisans	Atatürk Üniversitesi Sağlık Yüksek Okulu	2009
Lise	Bayburt Anadolu Lisesi	2004

AKADEMİK/MESLEKİ DENEYİMİ

Görevi	Kurum	Süre (Yıl-Yıl)
1.Hemşire	KTÜ Farabi Hastanesi	2009-2012
2.Öğretim Görevlisi	RTEÜ Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksek Okulu	2012-

YABANCI DİL

İngilizce

YAYINLAR/BİLDİRİLER

1. Hindistan S, Gülhan S, Pekmezci H (2012). Romatolojik Sorunu Olan Yaşlı Hastaların Aldıkları İlaç Tedavisine İlişkin Yaşadıkları Semptomlar. Poster Sunum, s. 233. 5. Akademik Geriatri Kongre Kitabı, 23-27 Mayıs 2012, Belek / Antalya.
2. Hindistan S, Pekmezci H, Nural N, Gülhan S (2012). Kemoterapi Alan Kansерli Hastaların Yaşadığı Psikolojik Belirtiler. Poster Sunum, s. 390. 14. Ulusal İç Hastalıkları Kongre Kitabı, 03-07 Ekim 2012. Belek / Antalya.

3. Çevik AB, Koçan S, Karaaslan MM, Pekmezci H, Ayaz T, Şahin SB (2013). Rize İli Erişkinlerinin Kardiyovasküler Hastalık Risklerinin Framingham Risk Modeli ile Değerlendirilmesi. 15. Ulusal İç Hastalıkları Kongresi, Poster bildirisi, s. 496, 2-6 Ekim 2013, Antalya.
4. Çevik AB, Koçan S, Karaaslan MM, Pekmezci H, Ayaz T, Şahin SB, Kırbaş A (2013). Evaluation of Cardiometabolic Risks in the Adult Population of Rize. 17th International Nursing Research Conference, Oral presentation, s. 466, November, Lleida/Spain