



## Nevşehir Bilim ve Teknoloji Dergisi

**Derleme Makalesi(Review Article)**

Makale Doi: [10.17100/nevbiltek.697291](https://doi.org/10.17100/nevbiltek.697291)

Geliş Tarihi:02-03-2020

Kabul Tarihi05-08-2020



### Kanser Hastalarında Tedaviye Bağlı Bulantı ve Kusmanın Yönetimi

Gülyeter ERDOĞAN YÜCE <sup>1,\*</sup>, Gamze MUZ <sup>2</sup>

<sup>1</sup> Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Sağlık Bakım Hizmetleri Bölümü, Nevşehir

ORCID ID: 0000-0002-2322-0511

<sup>2</sup> Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi, Semra ve Vefa Küçük Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Nevşehir  
ORCID ID: 0000-0002-1452-9250

#### Öz

Kanser, tüm dünyada önemli bir sağlık problemi olarak karşımıza çıkmaktadır. Hem hastalığın semptomları hem de tedavinin getirdiği ciddi yan etkilere bağlı olarak hastaların yaşam kalitesini olumsuz etkilemektedir. Bulantı ve kusma, kanser tedavisinin neden olduğu yan etki/toksitelerin en sık deneyimlenen, en ciddi ve rahatsız edici olanlarından biridir. Kanser hastalarında kontrol altına alınamayan bulantı ve kusma semptomları, tedavinin ertelenmesine ya da reddetmesine neden olabilmektedir. Bu derlemede kanser hastalarında tedaviye bağlı görülen bulantı ve kusma semptomlarının yönetimindeki önemli noktalar anlatılmaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** kanser, bulantı-kusma, semptom yönetimi, hemşirelik

### Management of Treatment-Related Nausea and Vomiting Symptoms in Cancer Patients

#### Abstract

Cancer appears as an important health problem all over the world and adversely affects patients' quality of life due to both the symptoms of the disease and the serious side effects of treatment. Nausea and vomiting are one of the most frequently experienced, most serious and disturbing side effects / toxicities caused by cancer treatment. Symptoms of nausea and vomiting that cannot be controlled in cancer patients can cause treatment to be delayed or refused. In this review, important points in the management of symptoms of nausea and vomiting associated with treatment in cancer patients are described.

**Keywords:** cancer, nausea and vomiting, symptoms mangement, nursing

#### 1. Giriş

Kanser, tüm dünyada yüksek morbidite ve mortalite sahip önemli bir sağlık sorunudur [1]. Uluslararası Kanser Araştırma Ajansı (The International Agency for Research on Cancer –IARC)' nın yürüttüğü Global Cancer Obervatory (GLOBOCAN) verilerine göre 2018 yılında dünyada toplam 18,1 milyon yeni kanser vakası gelişmiş ve 9,6 milyon kansere bağlı ölüm olmuştur. Kanser bu hızla artmaya devam etmesi durumunda, 2040 yılında toplam 29,5 milyon yeni kanser vakası olacağı tahmin edilmektedir [2]. Kanser tedavileri hastalığı iyileştirmeyi, yaşam süresini uzatmayı ve kalan yaşam kalitesini iyileştirmeyi amaçlamaktadır. Kanser görülmeye sıklığının artması ile kanser tedavilerinde önemli gelişmeler kaydedilmiştir. Tüm bu ilerlemelere rağmen kanser tedavisinde kullanılan yöntemler sağlıklı hücre ve dokulara da zarar verebileceğinden, yan etkiler/toksiteler görülmektedir. Kanser ve tedavilerinden kaynaklanan ağrı, iştahsızlık, kaşeksi, tat değişiklikleri, alopesi, bulantı, kusma, mukozit gibi semptomlar tedavi sürecinin kesintiye uğramasına ve hastaların yaşam kalitesinin düşmesine yol açmaktadır [4-8]. Eş zamanlı görülen çok sayıda semptom, hastaların fiziksel, ruhsal ve sosyal iyilik halini olumsuz etkilemektedir [9]. Bu yüzden kanser ve tedavilerinin sebep olduğu yan etkileri/toksiteleri önleme ve semptom yönetimi giderek daha fazla önem kazanmaktadır [3].

\* \* Sorumlu yazar e-mail: [gulyeterdogan@gmail.com](mailto:gulyeterdogan@gmail.com)

Kanser tedavisinde kullanılan kemoterapötikler ve/veya radyoterapinin neden olduğu yan etki/toksititelere bakıldığında özellikle bulantı ve kusmanın en sık deneyimlenen, en ciddi ve rahatsız edici semptomlar arasında olduğu görülmektedir [7,10-13,15]. Son yıllarda tedavi yaklaşımları ve önleme stratejilerindeki gelişmelere rağmen tedavi ile ilişkili bulantı ve kusma hastaların yaklaşık %38 ile %80'inde görülmeye devam etmektedir [3]. Bulantı ve kusma sıvı-elektrolit dengesizlikleri, kilo kaybı, dehidratasyon, malnutrisyon gibi fizyolojik problemlere yol açmanın yanı sıra hastalar için rahatsızlık yaratarak günlük yaşam aktivitelerini ve yaşam kalitesini olumsuz yönde etkilemektedir [8, 7, 16]. Hastalarda kontrol altına alınamayan bulantı- kusma semptomu, tedavinin ertelenmesine ya da reddetmesine neden olabilmektedir [15]. Kanser hastalarında tedaviler sonucunda gelişebilecek bulantı ve kusmanın tanınması ve uygun bakımın sağlanmasının hastaların günlük yaşam aktivitelerine katılımını ve yaşam kalitesini arttırabileceği bilinmektedir. Bu makalede kanser hastalarında görülen bulantı ve kusma semptomları ile bu semptomların kontrolünde hemşirelerin kullanabileceği yöntemlere yer verilmiştir.

## **2. Bulantı ve Kusma**

Bulantı ve kusma özellikle kemoterapi alan hastalarda radyoterapi alan hastalara kıyasla daha sık karşılaşılan bir sorundur [17]. Bulantı, çeşitli yollarla kemoreseptörlerin uyarılması sonucunda epigastrium ve boğazın arkasında oluşan kusma ile sonuçlanabilen, hoş olmayan rahatsızlık hissi; kusma ise, mide kaslarının kasılması ile mide içeriğinin ağızdan dışarı itilmesi olarak tanımlanmaktadır. Bulantı, kusmaya neden olabileceği gibi bazen bulantı kusma olmaksızın tek başına da olabilir [12, 14]. Kanser tedavilerine bağlı gelişen bulantı ve kusma akut (tedaviyi takiben 24 saat içinde ortaya çıkan), gecikmiş (tedaviyi takiben ilk 24 saat geçtikten sonra ortaya çıkan ve 1-4 gün devam eden), beklentisel (tedavi sırasında ya da öncesinde koşullanma yolu ile ortaya çıkan), ani gelen bulantı ve/veya kusma (breakthrough)(profilaktik ilaçlara rağmen meydana gelen ve ek tedavi gerektiren), refrakter (tedaviye cevap vermeyen/inatçı) ve kronik olarak sınıflandırılmaktadır [13, 17-19].

### **2.1. Risk Faktörleri**

Kanser tedavilerine bağlı gelişen bulantı ve kusma oldukça bireyseldir ve hasta özellikleri, klinik faktörler, kemoterapi/radyoterapi protokolü ve antiemetik ilaçlar ile ilişkili olabilir. Hasta ile ilişkili olarak bireyin daha önce kemoterapi alma öyküsü olması ve kemoterapi kürünün sayısı önemli faktörlerdir. Özellikle genç hastalarda ve kadınlarda kemoterapi ile ilişkili bulantı-kusma riski daha yüksektir. Ayrıca seyahat hastalığı öyküsü ve anksiyete bulantı ve kusma riskini arttırmaktadır [11, 14]. Kemoterapi ile ilişkili olarak özellikle kemoterapi ilacının ematojenik potansiyeli, ilaçların kombinasyonu, tedavi dozu, veriliş yolu ve hızı önemli risk oluşturmaktadır [11, 14]. Kemoterapötik rejimler yüksek (sisplatin, karmustin, karboplatin, siklofosfamid, ifosfamid, doxorubicin, epirubisin vb.), orta (cytarabine, idarubicin, dactinomycin, epuribicin, oxaliplatin vb.), düşük(etoposid, 5-fluorouracil, gemcitabine, paclitaxel vb.) veya minimal (alemtuzumab, asparaginase, belomycin, fludarabine vb.) emetojenite riskine sahip olarak sınıflandırılabilir [10, 11, 13]. Radyoterapinin emetojenik potansiyeli dört risk seviyesine (yüksek, orta, düşük ve minimal) ayrılmıştır ve risk seviyeleri alınan total doza, ışınlanan dokunun büyüklüğüne ve radyasyon uygulanan bölgeye bağlıdır. Tüm vücut veya üst abdomen bölgesine ışınlama alan hastalarda bulantı ve/veya kusma sıklığı daha fazladır. Gastrointestinal sistem hücreleri radyoterapiye oldukça duyarlıdır. Özellikle yüksek dozda ve tek seferde uygulanan radyoterapi, düşük doz ve tekrarlayan uygulamalara göre daha fazla bulantı ve/veya kusma yapabilmektedir [10, 11]. Bulantı ve kusmayı önlemeye yönelik verilen antiemetik ilacın veriliş zamanı, yolu ve dozu da önemli birer faktördür [11, 14].

### **2.2. Bulantı ve Kusmanın Değerlendirilmesi**

Bulantısı olan hastalarda mide hareketlerinde ve salgılarında azalma, ince bağırsak hareketlerinde değişiklikler, ciltte solukluk, terleme, tükürük salgısında artış, bulantı hissinin olması, halsizlik ve iştahsızlık gibi subjektif bulguların yanı sıra öğürme, kusma, dehidratasyon bulguları, elektrolit kayıpları gibi objektif bulgularda bulunmaktadır [12, 14]. Bu sebeple hastanın semptom deneyimini değerlendirirken bulantı ve kusmanın sıklığı, yoğunluğu, şiddeti, süresi, algılanan semptom sıkıntısı ve eşlik eden belirtiler bir bütün olarak değerlendirilmelidir. Bulantı ve kusmanın değerlendirmesi ve sınıflandırmada kullanılan birçok değerlendirme aracı bulunmaktadır. En sık kullanılan ölçekler; Amerikan Ulusal Kanseri Enstitüsü (NCI) toksite kriterleri, Öz-bakım günlüğü, MASCC Antiemetik Ölçeği, Rhodes bulantı, kusma ve öğürme indeksi, Marrow bulantı ve kusma değerlendirme skalasıdır [12, 20-22].

### **2.3. Semptom Yönetimi**

Bulantı ve kusmanın yönetiminde amaç bulantı ve kusmanın oluşmadan önlenmesi olmalıdır. Kanserli hastalar farklı nedenlerle bulantı ve kusma yaşamaktadır ve nedeni ne olursa olsun antiemetik kullanımı gerekli olabilmektedir. Ancak antiemetik kullanımı kanıt dayalı olmalı ve farmakolojik olmayan girişimlerle desteklenmelidir [11, 20]. Bulantı ve kusmayı yönetmek için kullanılan farmakolojik olmayan stratejiler hasta eğitimi, diyet değişiklikleri, hipnoz, akupunktur, acupressure, yoga, gevşeme teknikleri, düşünme, dikkati başka yöne çekme, davranışçı terapiler gibi teknikleri içerir [12].

#### **2.3.1. Farmakolojik Tedavi**

Mevcut klavuzlarda bulantı ve kusma için uygulanacak olan farmakolojik girişimlerin tedavinin ematojenitesine ve bulantı-kusmanın tipine göre belirlenmesi önerilmektedir [10- 12, 20, 23, 24]. Bulantı ve kusma yönetiminde kullanılan ilaçlar serotonin reseptör (5-HT<sub>3</sub>) antagonistleri, nörokinin (NK-1) reseptör antagonistleri ve anti-emetik etkileri düşük olan kortikosteroidler, benzamidler, benzodiazepinler, olanzapin, gabapentin, fenotiyazinler ve butirofenonlar olarak sıralanabilir. Anti-emetik etkileri düşük olan bu ilaçlar, daha çok emetojenik potansiyeli düşük kemoterapilerin emezis profilaksilerinde ya da breakthrough emezisin kurtarma tedavilerinde tercih edilmektedir. Ondansetron, granisetron, dolasetron, tropisetron ve palonosetron serotonin reseptör antagonistleri grubunda yer alır. Bu grupta yer alan ilaçlar orta ve yüksek emetojenik potansiyele sahip kemoterapiler için akut bulantı-kusma tedavisinde en etkili ilaçlardır. Aprepitant, fosaprepitant, netupitant ve rolapitant NK-1 reseptör antagonistleridir. Yüksek emetojenik potansiyele sahip kemoterapi alan hastalarda akut ve gecikmiş bulantının kontrolünde NK-1 antagonistleri, 5-HT<sub>3</sub> antagonisti ve olanzapin ile veya olanzapin olmadan deksametazon kombine edilerek kullanılmaktadır [10-12, 24]. Radyoterapide bulantı ve kusma tedavisi temel olarak ışınlanan bölgeye ve hastanın aynı zamanda kemoterapi alıp almamasına belirlenmektedir. Tüm vücut ve üst abdomen bölgesi ışınlanmasında oral 5-HT<sub>3</sub> ve deksametazon kombinasyonu profilaktik olarak kullanılırken; orta riskli bölgeler olan göğüs, pelvis, kranium ve kraniyospinal alan ve düşük riskli baş-boyun, ekstremiteler ve meme ışınlamalarında profilaksi önerilmemektedir [10-12, 23]. Anti-emetik ilaçlar oral, intravenöz, rektal, intramüsküler veya transdermal yolla uygulamabilmektedir. Tedavi sürecinde anti-emetik ajanların olası toksiteleri de göz önünde bulundurulmalıdır. Etkili bulantı ve kusma yönetimi için anti-emetik tedaviye kemoterapi ve/veya radyoterapi tedavisi başlamadan önce başlanmalıdır [10- 12, 20, 23, 24].

#### **2.3.2. Farmakolojik Olmayan Girişimler**

Hasta eğitimi ve danışmanlığı: Kemoterapiye bağlı bulantı-kusmanın kontrolünde kullanılan non-farmakolojik yöntemlerin başında 'hastanın eğitimi' gelmektedir. Hasta eğitimi bulantı ve kusmanın önlenmesi ve azaltılmasına yönelik öz bakım önlemlerini ve hasta beklentilerini yönetmeyi içermektedir. Bu tür bir müdahalede, hastalar bir sorun

yaşamayı beklerse, bunun daha muhtemel olduğunu ve hastaların semptomlar için bir müdahalenin etkili olmasını beklerse, etkili olma olasılığının daha yüksek olduğu fikrine dayanır. Öz bakım önlemlerine ilişkin interaktif eğitim yöntemleri yoluyla planlı/yapılandırılmış eğitimsel girişimlerin ve danışmanlığın kullanımının etkinliğini değerlendirmek çeşitli çalışmalar yapılmış ve bu çalışmaların sonucunda bulantı ve kusma semptomlarının ve bu semptomlarla ilgili olumsuz beklentilerin eğitim ile kontrol altına alınabildiği gösterilmiştir [5, 13, 20, 25, 26].

*Akupunktur:* Geleneksel bir Çin tıbbi yöntemi olan akupunktur ince iğnelerin özel vücut meridyenleri boyunca yerleştirilmesini içerir. Günümüzde fiziksel bir tedavi yöntemi olarak kullanılmaktadır [4, 18]. Yapılan çeşitli çalışmalarda akupunkturun kanserde bulantı ve kusmanın azaltılmasında ve yaşam kalitesini artırmakta kullanılabileceği vurgulanmaktadır [26]. Fakat Oncology Nursing Society (ONS) kanıta dayalı uygulama rehberinde etkinliğinin kanıtlanmasına ilişkin daha fazla çalışmaya ihtiyaç olduğu vurgulanmaktadır [13].

*Akupresür:* Parmaklar, özel bantlar ya da elektriksel uyarı veren cihazlar ile akupunktur bölgelerine uygulanan bir tedavi yöntemidir [4, 18]. Acupressure ile ilgili yapılan çalışmalarda kanser hastalarında bulantı ve kusmayı azalttığı saptanmış olmasına rağmen [28, 29] etkinliğinin kanıtlanmasına ilişkin daha fazla çalışmaya ihtiyaç olduğuna dikkat çekilmektedir [13].

*Progresif kas gevşetme ve müzik terapi:* Bu teknikte hasta derin nefes eşliğinde vücuttaki kas gruplarını sırayla gerdirme ve gevşetmeye odaklanır. Sıklıkla düş kurma ile birlikte kullanılan bu teknik hoşlanılan bir müzik eşliğinde de yapılabilir [13, 18, 30, 31]. Çeşitli çalışmalarda müzik terapisi ve progresif kas gevşeme yöntemlerinin bulantı ve kusmayı azaltmada etkinliğinin olduğu gösterilmiş ve kullanılması önerilmiştir [13, 32, 33].

*Düşleme ve dikkati başka yöne çekme:* Hastanın dikkatinin kemoterapi uygulanan yerden, kendini iyi ve güvende hissettiği bir yerde olma düşüncesine yönlendirilmesi ile bilincin negatif şartlı uyaranlara kapatılmasını sağlayan bir yöntemdir. Bu yöntem rahatlamayı artırmak ve belirli deneyimleri değiştirmek için zihinsel görselleştirme ve hayal gücünün kullanılmasını içerir. Bireyler zihinsel imgelerin yaratılmasına rehberlik etmek için kaydedilmiş senaryolar kullanabilirler [13]. Bu yöntemin değerlendirildiği çalışmalarda bulantı ve kusmayı azaltmada etkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır [34, 35].

*Hipnoz:* Hipnoz uyanıklık ve uyku arasındaki bir durumdur. Hipnoz durumu algı ve dikkatte değişiklik ile sonuçlanır. Dikkatin fiziksel belirtilerden başka bir noktaya odaklanması bireyin fiziksel olarak rahatlamasını sağlar [4, 13]. Hipnoz bulantı kusma sıklığını azalttığı saptanmıştır [36]. Oncology Nursing Society (ONS) kanıta dayalı uygulama rehberinde etkinliğinin olduğunu ve özellikle beklenti bulantı ve kusmasının kontrolünde kullanılabileceğini vurgulamaktadır [13].

*Masaj:* En eski tamamlayıcı tedavi yöntemidir. Kan ve lenf akımını uyarmak, sinir uçlarını harekete geçirmek, sakinleştirmek, toksinlerin dışarıya atılmasını kolaylaştırmak ve bütün vücudun beslenmesine yardımcı olmak amacıyla yumuşak dokulara uygulanır [4]. Yapılan çalışmalar kanser hastalarında masajın bulantı- kusma üzerine etkili olduğu saptanmış olmasına rağmen [37] Oncology Nursing Society (ONS) kanıta dayalı uygulama rehberinde etkinliğinin değerlendirmesi için daha fazla çalışmaya ihtiyaç olduğunu vurgulanmaktadır [13].

*Etkinliği henüz kanıtlanmamış ve etkinliği tartışmalı diğer girişimler:* Egzersiz, nane, yoga, aromaterapi, teröpatik dokunuş, zencefil, üzüm suyu, bitkisel tıp gibi diğer farmakolojik olmayan girişimlerin kanser hastalarında bulantı ve kusma kontrolü üzerindeki etkisi tam olarak belirlenememiştir [13, 38-43].

#### **2.4. Hemşirelik Bakımı**

Kanser ve kanser tedavilerinin sebep olduğu bulantı ve kusmanın en aza indirilmesi, sıvı elektrolit düzeylerinin normal sınırlarda tutulması, hastanın normal sıvı ve gıda alımının devam etmesi hemşirelik bakımının temel amaçlarını oluşturmaktadır [14,17, 44].

*Hemşirelik girişimleri*

- ❖ Bulantı ve kusma oluşumunda rol oynayabilecek faktörler ve potansiyel riskler değerlendirilmeli.
- ❖ Hastaya tedavi protokolüne dayanarak tedavinin ematojinite potansiyeli açıklanmalı.
- ❖ Antiemetik protokolüne uygun şekilde hekim istemi ile antiemetik ilaçlar tedavi süresince ve yemek öncesi düzenli olarak uygulanmalı.
- ❖ Hastanın bulantı- kusmaya ilişkin beklenti ve algıları değerlendirilmeli.
- ❖ Hastanın günlük olarak vücut ağırlığı, oral alım durumu, son 24 saatte tüketilen besin miktarı, bulantı/kusma varlığı, çığneme ve yutma fonksiyonları izlenmeli.
- ❖ Bulantı ve kusmanın varlığı, şiddeti, sıklığı ve tipi duruma özel ölçeklerle değerlendirilmeli.
- ❖ Hastanın tedavi seanslarında mümkünse birkaç saat önce ve sonra herhangi bir şey yemekten ve içmekten kaçınması gerektiği açıklanmalı.
- ❖ Hasta yüksek kalorili ve proteinli besinlerin alınması için teşvik edilmeli.
- ❖ Tedavi sürecinde hastanın sık sık ve azar azar hafif besinler ile beslenmesi önerilmeli.
- ❖ Midenin boş olması bulantı hissini artıracığı için açlık hissi olmasa bile yemek yemeğe gayret edilmeli.
- ❖ Sıcak yiyecekler bulantı hissini artırabileceği için soğuk yiyeceklerin tercih edilmesi önerilmeli.
- ❖ Bulantıyı azaltmak için sıvı ve yumuşak diyet önerilmeli.
- ❖ Bulantı hissini uyarmaması için sıvılar yavaş yavaş tüketilmeli.
- ❖ Bulantı hissini artırabileceği için aşırı tatlı, tuzlu, baharatlı, yağlı ve ağır kokulu gıdalardan kaçınması konusunda bilgilendirilmeli.
- ❖ Hasta bulantı hissini artırabilecek görüntü, ses ve kötü kokulardan uzak durması konusunda bilgilendirilmeli.
- ❖ Hastanın ağız hijyenine dikkat etmesi ve sık ağız bakımı yapmasının ağızdaki hoş olmayan tatla daha iyi baş etmesini sağlayabileceği söylenmeli.
- ❖ Tedavi sırasında bulantı-kusma oluyorsa tedavi öncesi birkaç saat besin alınmamalı.
- ❖ Tedaviler sırasında ve sonrasında ağızda oluşabilecek hoş olmayan tatların algılamasını azaltmaya yardımcı olabileceği için naneli ve limonlu şekerler önerilmeli.
- ❖ Bulantısı olduğu zamanlarda çok sevdiği yiyecekleri tüketmekten tiksinti oluşabileceği için kaçınması söylenmeli.
- ❖ Hasta yemekten sonra semi-fowler pozisyonunda kalmalı, kusmadan en az iki saat sonrasına kadar düz yatırmaktan kaçınılmalı. Hareketlerinin yavaş olmasına dikkat edilmeli.
- ❖ Aşırı bulantı dönemlerinde durumla başedemiyorsa uyuması önerilmeli.
- ❖ Tedavi seansları öncesinde hastaya progresif gevşeme egzersizleri ve hayal kurma gibi teknikler öğretilmeli ve uygulaması için teşvik edilmeli.
- ❖ Tedavi öncesinde ve sırasında dikkati başka yöne çekecek girişimler uygulanmalı (müzik dinlemek, bilgisayar ve kağıt oyunları, tv izleme vb.)
- ❖ Sakıncası yoksa hastanın sırtına rahatlatıcı nitelikte hafif masaj yapılabilir.
- ❖ Bulantı ile baş etmede, eğitim gereksinimlerinin karşılanması için onkoloji hemşiresi tarafından danışmanlık verilmeli ve grup toplantıları düzenlenmeli.
- ❖ Antiemetik tedavi başladıktan 24 saat sonra bulantı ve kusma devam ediyorsa antiemetik tedavinin gözden geçirilmesi için hekim ile görüşülmeli.
- ❖ Bulantı ve kusması yoğun olan hastalar sıvı- elektrolit dengesizlikleri ve dehidratasyon belirti ve bulguları yönünden izlenmeli.

- ❖ Sakıncası yok ise hipnoz, akupunktur ve akupresür gibi bütünlük uygulamalar önerilebilir [7, 12, 14, 17, 22, 44, 45].

### 3. Sonuç

Sonuç olarak; kanser hastaları tedavilerine ve diğer faktörlere bağlı olarak bulantı ve kusmayı deneyimlemektedir. Bu durum çoğu zaman hastaların ek sağlık problemleri yaşamaları, tedavilerinin aksaması ve yaşam kalitelerinin bozulması ile sonuçlanmaktadır. Kanser hastasına bakım veren hemşireler, hastaların semptomlarını doğru değerlendirerek, profilaktik tedaviyi uygun ve zamanında uygulayarak ve etkisini değerlendirerek, önleyici tedbirler noktasında farmakolojik olmayan yöntemleri bakımın bir parçası haline getirerek, eğitim ve danışmanlık yaparak bu semptomları kontrol altına alabilir. Bulantı ve kusma yönetiminde doğru hemşirelik yaklaşımı hastaların bulantı ve kusmaya bağlı yaşadığı sorunların azaltılmasına ve yaşam kalitesinin artırılmasını olumlu katkılarda bulunacaktır.

### 4. Kaynaklar

- [1] Tuncer A. (Ed.), “Türkiye’de Kanser Kontrolü”, Onur Matbacılık, Ankara, 2007.
- [2] <https://www.uicc.org/new-global-cancer-data-globocan-2018>
- [3] Arslan M., Özdemir L., “Kemoterapiye bağlı gelişen bulantı-kusmanın yönetiminde kullanılan tamamlayıcı tedavi yöntemleri”, **Turkish Journal of Oncology/Türk Onkoloji Dergisi**, 30: 82-89, 2015.
- [4] Ovaoglu Ö., Ovaoglu N., “Semptom yönetiminde kanıt temelli tamamlayıcı yöntemler”, **Erciyes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi**, 1: 83-98, 2013.
- [5] Mollaoğlu M., Erdoğan G., “Effect on symptom control of structured information given to patients receiving chemotherapy”, **European Journal of Oncology Nursing**, 18:78-84, 2014.
- [6] Seven M., Akyüz A., Sever N., Dinçer Ş., “Kanser tanısı alan hastaların yaşadığı fiziksel ve psikolojik semptomların belirlenmesi”, **TAF Preventive Medicine Bulletin**, 12:219–224, 2013.
- [7] Uğur Ö., “Kanser hastasının semptom yönetimi”, **Turkish Journal of Oncology/Türk Onkoloji Dergisi**, 29: 125-135, 2014.
- [8] Bahar A., Ovayolu Ö., Ovayolu N., “Onkoloji hastalarında sık karşılaşılan semptomlar ve hemşirelik yönetimi”. **ERÜ Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi**, 6: 42-58, 2019.
- [9] Atay S., “Kanserli hastalarda istatistiksel yöntemle belirlenen semptom kümeleri: Literatür incelemesi”, **Turkish Journal of Oncology/Türk Onkoloji Dergisi**, 30:175-187, 2015.
- [10] MASCC and ESMO Consensus Guidelines for the Prevention of Chemotherapy and Radiotherapy-Induced Nausea and Vomiting: ESMO Clinical Practice Guidelines. F. Roila, A. Molassiotis, J. Herrstedt, M. Aapro, R. J. Gralla, E. Bruera, et al. On behalf of the participants of the MASCC/ESMO Consensus Conference Copenhagen 2015. *Ann Oncol.* 2016; 27(suppl 5):v119-v133, 2016.
- [11] Antiemesis, national comprehensive cancer network (NCCN), version2, 2020. [https://www.nccn.org/professionals/physician\\_gls/pdf/antiemesis.pdf](https://www.nccn.org/professionals/physician_gls/pdf/antiemesis.pdf)

- [12] National Cancer Institute (NCI), 2020 <https://www.cancer.gov/about-cancer/treatment/side-effects/nausea>
- [13] <https://www.ons.org/pep/chemotherapy-induced-nausea-and-vomiting-adult>
- [14] Can G. (Editör), “Onkoloji Hemşireliğinde Kanıta Dayalı Bakım Konsensus 2010”, Nobel Tıp Kitapevleri, İstanbul, 2010.
- [15] Kutlutürkan S., Karataş T., “Kemoterapiye Bağlı Kusmada Tamamlayıcı Tıp”, **Bozok Tıp Dergisi**, 4: 63-65, 2014.
- [16] Karabulutlu Ö., “Kemoterapi alan hastalarda semptom yönetimi ve yaşam kalitesinin sürdürülmesi”, **I.U.F.N. Hem. Derg.**, 17: 218-225, 2009.
- [17] Enç. N (Editör), “İç Hastalıkları Hemşireliği” “Can G. Onkoloji”, Nobel Tıp Kitapevleri, İstanbul, 2014: 387-388.
- [18] Özdelikara A., Arslan B., “Kemoterapiye bağlı bulantı-kusma yönetiminde tamamlayıcı ve alternatif tıp yöntemlerinin kullanımı”. **Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi**, 6: 218-223, 2017.
- [19] Kris M.G., Urba S.G., Schwartzberg L.S., “Clinical roundtable monograph. Treatment of chemotherapy-induced nausea and vomiting: a post-MASCC 2010 discussion”, **Clin Adv Hematol Oncol**, 9: 1-15, 2011
- [20] Can G. (Editör), “ Onkoloji Hemşireliğinde Kanıta Dayalı Semptom Yönetimi Konsensus 2007”, Nobel Tıp Kitapevleri, İstanbul, 2007.
- [21] Molassiotis A., Coventry PA, Stricker CT, Clements C., Eaby B., Velders L., et al., “Kemoterapiye bağlı bulantı ve kusmayı ölçmek için kısa bir klinik ölçeğin validasyonu ve psikometrik değerlendirmesi: MASCC antiemesis aracı”, **Ağrı ve Semptom Yönetimi Dergisi** , 34: 148-159, 2007.
- [22] Aygün D., “Bulantı ve kusma”, **Yoğun Bakım Hemşireliği Dergisi**, 20: 44-56, 2016.
- [23] Hesketh P. J., Kris M. G., Basch E., Bohlke K., Barbour S. Y., Clark-Snow R. A., et al., “Antiemetics: American Society of Clinical Oncology Clinical Practice Guideline Update”, **J Clin Oncol**, 35: 3240-3261, 2017.
- [24] Olver I., Clark-Snow R.A., Ballatori E., Espersen B.T., Bria E., Jordan K., “Guidelines for the control of nausea and vomiting with chemotherapy of low or minimal emetic potential”, **Support Care Cancer** 19 :33-6, 2011.
- [25] Aslan Ö., Vural H., Kömürcü Ş., Özet A., “Kemoterapi alan kanser hastalarına verilen eğitimin kemoterapi semptomlarına etkisi”. **CÜ Hemsirelik Yüksekokulu Dergisi**, 10:15-28, 2006.
- [26] Colagiuri B., Zachariae R. “Patient expectancy and post-chemotherapy nausea: A meta-analysis”. **Annals of Behavioral Medicine**, 40:3–14, 2010.
- [27] Garcia M. K., Mc Quade J., Haddad R., Patel S., Lee R., Yang P., et al., “Systematic review of acupuncture in cancer care: a synthesis of the evidence”. **Journal of Clinical Oncology**, 31,:952–960,2013.
- [28] Taşpınar A., “Jinekolojik kanserli hastalarda kemoterapiye bağlı gelişen bulantı-kusma üzerine akupresürün etkisinin incelenmesi”, Ege Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Doktora Tezi, 167 ss, İzmir, 2006.

- [29] Miao J., Liu X., Wu C., Kong H., Xie W., Liu K. “Effects of acupressure on chemotherapy-induced nausea and vomiting-a systematic review with meta-analyses and trial sequential analysis of randomized controlled trials”, **International Journal of Nursing Studies**, 70: 27–37, 2017.
- [30] Genç A., Oğuz S., “Kanserli hastalarda progresif gevşeme egzersizlerinin kemoterapinin yan etkileri üzerine etkisi”, **IGUSABDER**, 5: 517-524, 2018.
- [31] Kurt B., Kapucu S., “Meme kanserli hastalarda progresif gevşeme egzersizlerinin kemoterapi semptomlarına etkisi: Literatür derlemesi”, **Mersin Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi**, 11:235-249, 2018.
- [32] De Carvalho, E. C., Martins, F. T. M., Dos Santos, C. B., “A pilot study of a relaxation technique for management of nausea and vomiting in patients receiving cancer chemotherapy” **Cancer Nursing**, 30: 163-167, 2007.
- [33] Molassiotis, A., Yung, H.P, Yam, B.M.C., Chan, F.Y.S., Mok, T.S.K, “The effectiveness of progressive muscle relaxation training in managing chemotherapy-induced nausea and vomiting in Chinese breast cancer patients: A randomised controlled trial”, **Supportive Care in Cancer**, 10: 237–246, 2002.
- [34] Hosseini M., Tırgari B., Forouzi M.A., Jahani Y. “Guided imagery effects on chemotherapy induced nausea and vomiting in Iranian breast cancer patients”. **Complementary Therapies in Clinical Practice**, 25: 8–12, 2016.
- [35] Karagozoglu S., Tekyasar F., Yilmaz F.A., “Effects of music therapy and guided visual imagery on chemotherapy-induced anxiety and nausea-vomiting”, **Journal of Clinical Nursing**, 22:39–50,2013.
- [36] Silva D.R.F., Dos Reis P.E.D., Gomes I.P., Funghetto S.S., Ponce de Leon C.G.R.M. “Non pharmacological interventions for chemotherapy induced nausea and vomits: Integrative review”, **Online Brazilian Journal of Nursing**, 8, 2009.
- [37] Fellowes D., Barnes K., Wilkinson S., “Aromatherapy and massage for symptom relief in patients with cancer”. **Cochrane Database of Systematic Reviews**, 3, 2004.
- [38] Raghavendra R.M., Nagarathna R., Nagendra H.R., Gopinath K.S., Srinath B.S., Ravi B.D., et al. “Effects of an integrated yoga programme on chemotherapy-induced nausea and emesis in breast cancer patients”, **Eur J Cancer Care (Engl)**, 16: 462–74, 2007.
- [39] Lua P.L., Salihah N., Mazlan N., “Effects of inhaled ginger aromatherapy on chemotherapy-induced nausea and vomiting and health-related quality of life in women with breast cancer”, **Complementary Therapies in Medicine**, 23: 396–404, 2015.
- [40] Lee J., Oh H., “Ginger as an antiemetic modality for chemotherapy-induced nausea and vomiting: a systematic review and meta-analysis”, **Oncology Nursing Forum**, 40: 163-170, 2013.
- [41] Ingersoll G.L., Wasilewski A., Haller M., Pandya K., Bennett J., He H., et al., “Effect of concord grape juice on chemotherapy-induced nausea and vomiting: Results of a pilot study”, **Oncology Nursing Forum**, 37: 213–221, 2010.



- [42] Chen M.H., May B.H., Zhou I.W., Zhang A.L., Xue C.C., “Integrative medicine for relief of nausea and vomiting in the treatment of colorectal cancer using oxaliplatin-based chemotherapy: A systematic review and meta-analysis”. **Phytotherapy Research**, 30: 741–753,2016.
- [43] Matourypour P., Vanaki Z., Zare Z., Mehrzad V., Dehghan M., Ranjbaran, M. “Investigating the effect of therapeutic touch on the intensity of acute chemotherapy-induced vomiting in breast cancer women under chemotherapy”. **Iranian Journal of Nursing and Midwifery Research**, 21: 255–260, 2016.
- [44] Erdemir F., “Hemşirelik Tanıları El Kitabı”, Nobel Tıp Kitapevleri, 376-378s, İstanbul, 2012.
- [45] Esercan T. Y., Merih Y. D., “Kemoterapide semptomların yönetimi”, **Zeynep Kamil Tıp Bülteni**, 41: 35-42, 2010.