DERLEME */ Review*

Kemoterapi Alan Kanser Hastalarında Mukozit Yönetimi

Mucositis Management in Cancer Patients With Chemotherapy

Deniz BERK,[1]

ÖZ

Kanserin tedavisinde amaç; kanserli hücreleri yok etmek, çoğalmasını ve gelişmesini önlemektir. Fakat tedavi süresince kanserli hücrelerin yanında sağlıklı hücrelerin de yok olmasına neden olmaktadır. Oral mukoza bozulduğunda, oral epitelyum hücrelerinde zayıflama, ödem, eritem, kanama ve ülserasyonlar görülmektedir. Kemoterapi tedavisi nedeniyle oluşan mukozitler kanser hastalarında konuşma güçlüğüne, beslenme bozukluğuna, ses kısıklığına, çiğneme ve yutma güçlüğüne neden olmaktadır. Oral mukozit nedeniyle görülen bu etkiler hastayı olumsuz yönde etkilerken, hastanın aldığı tedavi dozunun azaltılmasına veya dozun atlanmasına sebep olabilir. Bu nedenle kemoterapi alan kanser hastalarında görülen oral mukozitin yönetimi hastalar için önemlidir. Oral mukozitin etkili yönetimi hemşirelik bakımının kanser tedavisi süresince devam etmesiyle yapılabilir. Onkoloji hemşirelerinin oral mukozitin yönetimi için uygulanacak bakım uygulamalarının güncel ve kanıta dayalı olduğuna dikkat etmelidir. Derleme, oral mukozit yönetiminde uygulanan güncel ve kanıta dayalı uygulamaları açıklamak amacıyla yazılmıştır.

Anahtar Kelimeler: *Kanserli hastalar, oral mukozit, kemoterapi, ağız bakım uygulamaları.*

ABSTRACT

The aim of the treatment of cancer is to destroy cancer cells and prevent the growth and development of cancer cells. However, during the treatment period, healthy cells in addition to cancer cells cause the destruction. For example, the rapid division of the epithelial cells of the oral mucosa by blocking the growth of the secretion of the oral mucosa flora causes. When the oral mucosa is damaged, the cells of the oral epithelium are weakened, edema, erythema, bleeding and ulcerations occur. Chemotherapy is a cancer treatment that uses drugs to stop the growth of cancer cells, either by killing the cells or by stopping them from dividing. These effects due to oral mucositis may negatively affect the patient, reducing the dose of the treatment taken by the patient, or skipping the dose. For this reason, the management of oral mucositis seen in cancer patients receiving chemotherapy is important for patients. Effective management of oral mucositis can be done by continuing nursing care during cancer treatment. Care practices for the management of oral mucositis of Oncology nurses should be aware that the current and evidence-based practices. The study was carried out to explain the current and evidence-based practices applied in oral mucositis management.

Keywords: *Patients with cancer, oral mucositis, chemotherapy, oral care applications.*

GİRİŞ

Kanser hastalığı dünyada ve ülkede sağlık problemleri arasında, önemli bir yeri kapsamakta ve gelişmiş ülkelerde ölüme neden olan hastalıklar arasında kalp hastalıklarından sonra yer almaktadır(1). Kanserin hızlı bir şekilde artış göstermesi onkoloji hemşireliğinin gelişmesine neden olmuştur.. Kanser hastalarının bakımları bütüncül yaklaşımı gerektirdiğinden onkoloji hemşiresi önemli ve bütünleyici bir sağlık ekibi üyesidir (2).

Kanserin tedavisinde amaç hastalığın ortadan kaldırılmasını sağlamak ve hastaların yaşam kalitesinin değişmesini önlemektir (1). Kanserin hastalar üzerinde oluşturduğu korku, gelecek kaygısı, hastalık sürecinde yaşananların olumsuz etkisi, stres ve tedavi kaynaklı istenmeyen yan etkiler hasta ve hasta yakınlarının yaşam kalitesini fazlasıyla etkilemektedir(3). Bu nedenle kanser hastalarında meydana gelen semptomlar, hastalık sürecinde tedaviyi sürdürmeyi, yaşam kalitesini uzatmayı, mortalite ve morbiditeyi olumsuz etkilediğinden dolayı onkoloji hemşireliğinde semptom yönetimi önemli yer tutmaktadır(2).

Kanser tedavisinde kemoterapi, radyoterapi ve cerrahi yöntemler en sık başvurulan yöntemlere ek olarak, hormon tedavileri ve biyolojik yöntemlerin kullanılması gibi farklı tedavi seçenek-

1.Uzman Hemşire, Koç Üniversitesi Hastanesi Cerrahi Hemşiresi
E-posta Adresi: denizberkk15@gmail.com
Gönderim Tarihi:30.04.2018 - Kabul Tarihi: 20.12.2018

leri de bulunmaktadır (3). Kanser tedavisinde en sık kullanılan yöntem kemoterapidir ve kanserli hücrelerin büyümesini ve yayılmasının önlemek amacıyla kullanılır. Hastalara uygulanan kemoterapi mutasyona uğramış hücreleri yok ederken, sağlıklı vücut hücrelerinin de zarar görmesine neden olmaktadır (4).

Kemoterapi tedavisinin sitotoksik zararından en fazla etkilenen yapı oral mukoza epitelyum hücreleridir. Kemoterapötik ajanlar hedef tümörün bölünerek çoğalan hücrelerini ve epiteli hızla etkilediği gibi oral mukozayı ve oral kavitenin iyileşme derecesini de değiştirmektedir. Bu değişimler oral mukozanın ülserasyonlarına ve mukozite neden olabilmektedir (4). Tedavi sürecinde akut ve kronik oral toksisite görülür. Akut toksisiteler; mukozit, tükürük miktarında azalma, tat değişiklikleri, enfeksiyon ve kanama, iştahsızlık, geç toksisitelerde ise; mukozal atrofi ve xerostomi görülmektedir (5). Bu yan etkilerle birlikte mukozite bağlı komplikasyonlar, kemoterapi ve radyoterapi tedavi sürecini (tedavi süresi, alınan doz miktarını vb.) dolayısıyla da hastanede kalış süresini ve maliyeti de arttırmaktadır (3).

Hasta bakımında önemli rol oynayan ve sağlık ekibi üyesi olan hemşirelerin mukozitin önlenmesi için verecekleri ağız ve diş sağlığı bakımı çok önemlidir. Hemşirelerin hastada oral mukozit oluşmasını önlemede, sürecin takibi ve tedavisinde etkin bakım verebilmesi için oral mukozit ve etkileri hakkında bilgi birikimine ve güncel bilgileri takip edebilme potansiyeline sahip olmaları gerekir. Bu derlemede oral mukozitin yönetimi, güncel olan kanıta dayalı tedavi yöntemleri derlenmiştir. Bu makalenin amacı kemoterapi alan hastalarda görülen oral mukozitin yönetiminde kullanılan güncel yöntemler hakkında bilgi vermektir (4).

ORAL MUKOZİT TANIMI

Oral Mukozit

Oral mukozit, sitotoksik kemoterapötik ilaçların sistemik etkileri ve özellikle baş- boyun kanserlerinde alınan radyasonun oral mukozayı lokal olarak etkilemesinden kaynaklı bir durumdur (6). Ağız boşluğundaki ve GI sistemdeki mukoz membranların harabiyeti olarak tanımlanır. Harabiyet GI sistemin başlangıcı olan ağızda dudaklarda başlayıp, rektumda sonlanır (7). Kanserli hastalar üzerinde yapılan çalışmalarda ağız kuruluğu, tat değişikliği gibi oral komplikasyonlar kemoterapinin en sık görülen komplikasyonu olduğu gözlenmiştir (4).

Mukozitin gelişimi ve derecesi tedavide kullanılan ilaca, uygulanan doza veya hastanın toleransına göre farklılık gösterir. Özellikle DNA dizilimine etki eden kemoterapötik ajanlar çok fazla mukozit oluşmasına neden olur. Bu ilaç grupları arasında; Bleomisin, Etoposid, 5Fluorourasil (5FU), Metotereksat ve Doksorubisin grubu ilaçlar gösterilebilir (5). Bazı ilaçlar dozajı ve etken maddesi nedeniyle bazı hastalarda şiddetli derecede oral reaksiyona sebep olurken, başka bir hastada aynı etkiyi göstermeyebilir. Yapılan araştırmalara göre 2007 yılında oral mukozit oranı %5-15 arasında değiştiği görülmüştür. Fakat antimetabolit ilaçlardan (Enzim molekülünde koenzim veya substrat durumundaki esas metabolitin yerini alarak enzimin bloke olmasına neden olan ilaç) 5FU tedavisi alan hastaların % 40' ında oral mukozit görülmüştür (6).

Etyoloji ve Risk Faktörleri

Uygulanan tedaviye göre etkisinin değiştiği oral mukozit gelişimine neden olan risk faktörleri iki şekilde ayrılabilir; Hasta ile ilişkili ve Tedavi ile ilişkili risk faktörleri bulunmaktadır (7). Hasta ile ilişkili risk faktörler; genç yaşta olmak (20 yaş altı), cinsiyet (kadın olmak), genetik faktörler, ağız bakımının yetersiz olması, bakteriyel, fungal ya da viral enfeksiyonların varlığı, yeterli beslenememe, ağızda kuruma, tükürük fonksiyonlarında bozulma, immun sistemin baskılanması olarak gösterilmektedir. Tedavi ile ilişkili faktörler ise; protokolde bulunan kemoterapötik ilaçlar (özellikle alkilleyici ilaçlar ve antimetabolitler) ve uygulanan doz miktarları, radyoterapi tedavisi (uygulanan yer, miktar ve tedavi şekli, kemoterapi ile birlikte uygulanması) gibi parametreler gösterilmektedir (6).

Oral Mukozit Evrelemesi ve Değerlendirilmesi

Oral mukozitin değerlendirilmesinde onkoloji

hemşirelerinin görevi büyüktür. Oral mukozit için tedaviye başlamadan önce ve tedavi sırasında risk durumuna göre uygun zamanda değerlendirme yapılmalı ve bakım uygulamalarına başlanmalıdır. Hastalar değerlendirilirken oral mukozada görülen değişikleri belli bir sınıflandırmaya göre incelemek gerekmektedir. Oral mukozitin değerlendirmesinde karşılaşılan en önemli sorunlardan biri kemoterapi tedavisinden sonra ağız boşluğundaki değişikliklerin niteliğini belirlemede kullanılan yöntemlerin çok çeşitli olmasıdır (6). Değerlendirme; hastanın dudakları, dişleri, dişetleri, dili ve ağız içi inspeksiyon yöntemi ile uygun ışıklı ortamda yaklaşık 1-2 dakika sürecek şekilde yapılmalıdır. Değerlendirme sonrası gözlemlenen veriler doğrultusunda geçerlilik güvenirlilikleri yapılmış oral mukozit için "Kanıta Dayalı Rehberler" den yardım alınarak oral mukozit evrelemesi yapılmaktadır (7).

Oral Mukozit evrelemesinde kullanılan birçok evrelendirme sınıflamaları bulunmaktadır (7). Ağız bakımı sağlamada önerilen uygulamalardan ilki Eirlers ve arkadaşlarının 1988'de geliştirdiği, 2004 yılında Güzelant ve arkadaşları tarafından geçerliliği ve güvenirliliği yapılan Ağız Değerlendirme Rehberi'dir (8). Yapılan çalışmalarda Dünya Sağlık Örgütü tarafından önerilen derecelendirme yaklaşımı oldukça sık kullanıldığını göstermektedir (7). Amerikan Ulusal Kanser Enstitüsü Advers Olaylar için Ortak Terminoloji Kriterleri Sınıflaması, Oral Mukozit Değerlendirme Ölçeği, Ulusal Kanser Enstitüsü Fonksiyonel Semptomlara Göre Oral Mukoza Değerlendirme Ölçeği, Oral Mukozit İndeksi ve Kanser Hemşireliği Araştırma Batı Konsorsiyumu Ölçekleri de diğer oral mukoza değerlendirme sistemleridir (8).

ORAL MUKOZİT YÖNETİMİ

Kemoterapi alan kanser hastalarında oral mukozit yönetiminin yer aldığı tıp, diş hekimliği ve hemşirelik literatüründe mukoziti tamamen önlemeye yönelik standart bir tedavi veya bakım uygulamaları yoktur. Günümüzde, oral mukozit önleme ve tedavisine ilişkin çok sayıda araştırma olmasına rağmen hiçbir ajanın tam olarak etkin olduğu gösterilmemiş ve standart tedavi olarak kabul edilememiştir. Bunun nedeni farklı ağız bakım rejimlerinin uygulanması ve semptomların giderilmesi için kullanılan ajanların etkinliğinin değişkenlik göstermesidir (4). Tedaviye bağlı gelişen yan etkilerin kontrol altına alınamaması hastaların tedaviyi istememesine, tedavi düzeninin bozulmasına veya tedavinin sonlandırılmasına neden olacağından kemoterapi ve radyoterapi alan hastaların bakımı iyi bir hasta eğitimi ile tedaviye bağlı gelişen semptomların ortaya çıkmasını engelleyerek veya kontrol altına alarak hastanın yaşam kalitesini yükselterek sağlanabilmektedir (8). Oral mukozitlerin önlenmesi; hasta eğitimi ve tedaviye başlamadan önce diş ve diş eti problemlerinin giderilmesini, tedavi sırasında ağız bakımı ve hijyeninin sağlanması ve yeterli ve dengeli beslenmenin sürdürülmesini içermektedir (7).

Temel Ağız Bakımı

Oral mukozanın bütünlüğünü sürdürmede ve oral komplikasyonların riskini azaltmada etkili bir yaklaşım olacağı için temel ağız bakımı önerilen bir girişimdir. Temel ağız bakımında amaç, oral mikrobiyal floranın etkisini azaltmak ve fırsatçı enfeksiyonların oluşmasını engellemektir (4). Oral mukozadaki oluşabilecek problemler iyi hidrasyon, dişlerin floroidli diş macunu ile fırçalanması ve oral mukozanın her gün bir ayna yardımıyla incelenmesi ve takibinin yapılmasıyla önlenebilir. İnflamasyona neden olan diş plaklarını temizlemek aynı zamanda oral mukozanın hijyeni için diş fırçalaması önemlidir. Oral mukozit derecesi şiddetli olan hastalarda ve ciddi trombositopenisi olan hastalarda diş fırçalaması önerilmemektedir (6).

Oral mukozitte önerilen ağız bakımı yumuşak kıllı diş fırçasıyla günde iki kez dişlerin fırçalanması ve %9'luk SF ile veya sodyum bikarbonat ile ağzı çalkalamayı içerir. Ağız gargaraları ağızdaki ölü dokuları temizleme, oluşan yaraları iyileştirme, ağız mukozasını nemlendirme özelliğine sahiptir (7). Kanser tedavisi alan hastalar oral mukozaya zarar verecek sıcak- soğuk yiyeceklerden, asitli içeceklerden, acılı, ekşili veya baharatlı yiyeceklerden, bağımlılık yapacak kötü alışkanlıklardan uzak durması önerilmektedir. Hastaların ağız bakımı hakkında bilgi sahibi olması ve öz bakım-

larını yapabilmeleri için onkoloji hemşirelerinin hasta eğitimlerine önem vermeleri gerekmektedir (4).

Kriyoterapi

Kemoterapiye bağlı gelişen oral mukoziti önlemede ve gelişen mukozitin süresini ve şiddetini azaltmada kullanılan kriyoterapi etkin, kolay ve ucuz yöntemlerden biridir. Kriyoterapi yarılanma ömrü kısa olan kemoterapi ajanlarının uygulanması sırasında oral mukozit oluşumunu engellemek için 30 dk oral kriyoterapi önerilmektedir. Kemoterapi başlamadan 5 dk önce buz parçaları ağız içinde dolaştırılır ve oral kavitenin soğuyarak vazokonstrüksiyon olmasına neden olur. Böylece kan akımı yavaşlar, kemoterapinin oral mukozaya daha az etki etmesini sağlar, ilaca bağlı gelişen oral mukozit gelişim oranı azalır (9). Bolus 5 FU tedavisi uygulan hastalarda oral kriyoterapi mukozit derecesini, süresini ve insidansını önemli ölçüde azaltmıştır (6). Katrancı ve arkadaşarının yaptığı çalışmada 5FU bolus infüzyon alan hastalardan oral kriyoterapi uygulanan 30 hastanın yalnız bir tanesinde 3. Derece mukozit geliştiği görülmüştür (4).

Düşük Doz Lazer Tedavisi

Oral mukozit yönetiminde Düşük Doz Lazer Tedavisi oral mukozada meydana gelen yaraların iyileşmesini sağlar ve ağrı, enfeksiyon oluşumunu azaltmaktadır. Etki mekanizması tam olarak bilinmiyor olsa da, reaktif olan oksijen çeşitlerinin miktarını azaltarak etki gösterdiği gözlemlenmektedir (7). Uygulanan lazer tedavisi aynı zamanda tükürük bezini uyararak kollojen sentezini aktif hale getirmektedir ve oral mukozada ücre proliferasyonunu ve epitelizasyonunu uyarmaktadır (4). MASCC/ISOO klavuzunda oral mukozit oluşumunun önlenmesi için Düşük Doz Lazer tedavisinin dalga boyu yaklaşık 632.8 nm olması önerilmektedir (11).

FARMOKOLOJİK YAKLAŞIMLAR

Klorheksidin

Klorheksidin geniş spektrumlu, antimikrobiyal ve antiseptik bir ajandır ve grampozitif ve gram-negatif bakteriler ve mantarlar üzerinde etki göstermektedir. Oral mukozada istenen etkiyi gösteremez, tadı hoş olmadığı için rahatsızlık hissi oluşturur ve uzun süreli kullanımda dişlerde renk değişikliği yapabilir. Klorheksidin'in içinde %9.6 oranında alkol bulunduğu için ağızda yanma hissedilebilir (8). Madan ve arkadaşları 2008 yılında yapmış oldukları çalışmalarda 76 baş boyun kanserli hasta üzerinde 6 hafta boyunca günde iki kez ve 10 ml %0,12' lik klorheksidin ile çalkalanması şeklinde kullanıldığında, ağızdaki epitel dokuya zarar verdiği, oral mukoziti önleyici etkisi olmadığını göstermiştir (4).

Benzidamin Hidroklorid

Benzidamin analjezik, antienflamtuvar ve antimikrobiyal etkili olan bir ilaçtır. Kanser tedavisine bağlı mukozitin semptomlarını gidermede etkili ve tolere edilebilen bir solüsyondur. Her iki saatte bir 15 ml %0,15'lik benzidamin hidroklorit ile ağzın çalkalanması önerilmektedir (6). Randomize kontrollü çalışmalarda da oral ülserlerin ve ülserlere bağlı ağrıların şiddetini minimum indirdiği görülmüştür. MASCC ve ISOO oluşturdukları ağız bakım rehberlerinde baş boyun kanseri tanısı ile 50 Gy üzeri radyoterapi alan hastalarda oral mukozit önlenmesinde benzidamin içerikli ağız solüsyonları kullanımı önerilmektedir (11).

Sodyum Bikarbonat

Ağız gargaraları, dişler üzerindeki oluşan plakaları uzaklaştırmak ve ağız boşluğunu nemli tutmak için kullanılır. Gargaranın irritan ve dehidrate edici olması oluşabilecek ülserin daha geniş Alana yayılmasına neden olur. % 0.9'luk salin solüsyonu, sodyum bikarbonat veya salin ve sodyum bikarbonat karışımı bu grupta yer alır. Sodyum bikarbonatın içine salin ilavesi, gargaranın tadını kabul edilebilir hale getirmekte ve aynı zamanda tükürük pH'ının yükselmesini sağlamaktadır (12). Klinik uygulamalarda sık kullanılan sodyum bikarbonat alkalen bir ortam yaratarak bakterilerin oral mukozada çoğalmasına neden olmaktadır. Tadı hoş değildir ve ağızda yanma yapabilir. Sodyum bikarbonatın klinik uygulamalarda kullanılmadan önce etkinliğinin test edilmesi önerilmektedir (8). Alkol içeren ticari ağız gargaraları, irritasyon ve hipersensitiviteye yol açmaları nedeniyle bu sınıfta yer almaz ve önerilmez (12).

Serum Fizyolojik

%0.9'luk NaCl oral mukozayı irrite etmez ve tükürük pH'sını değişikliğe uğratmaz. Granülasyon dokusunun meydana gelmesinde sodyum klorürün iyileşmenin sağlanmasına destek olduğu gözlemlenmiştir. Yapılan çalışmalarda baş ve boyun kanseri nedeniyle oral radyoterapi uygulanan hastalarda serum fizyolojik, hidrojen peroksite oranla daha fazla etki göstermektedir. Oral mukozit için kullanılan NaCl üzerinde yapılan çalışmalar yeterli değildir (4).

Bitkisel Yaklaşımlar ve Destek Maddeler

Kanser tedavisi için yapılan çalışmalarda bitkisel ürünlerin Kemoterapi ve radyoterapi tedavilerine ek olarak uygulandığı gözlemlenmektedir. Tedavi süresince oral mukoziti önlemeye yönelik bitkisel yaklaşımlar alovera, papatya, bal, pilokarbin (suni tükürük), kefir ve karadut şurubu, arı sütü, zerdeçal kullanımıdır (Tablo 1). Oral mukozitte bal kullanımının oluşan yaraların iyileşmesinde etkili olduğuna dair kanıtlayıcı çalışmalar yapılmıştır (13). MASCC/ISOO klavuzunda radyoterapi, kemoterapi tedavisi alan hastalarda gelişen mukozit oluşumunun önlenmesinde glutamin kullanımı önerilmemektedir (11). Yapılan çalışmalarda glutamin kullanımının oral mukoziti oluşma riskini %9 azalttığı görülmüştür. Yüksek doz kemoterapi alan hastalarda yapılan çalışmada oral glutamin kullanan hastalarda intravenöz verilen glutamine oranla daha fazla oral mukozit gözlemlenmiştir (4).

Bitkisel Ürünler	Etkileri/Yan Etkileri
Isırgan Otu	Kanser tedavisinde etkinliği bilinmemektedir. Karın ağrısı, ishal, ateş yapabilir. Tıbbi tedavi sonrası kullanılabilir.
Sarımsak	Kanser tedavisinde etkinliği bilinmemektedir. Aşırı tüketimi kanamaya yol açabilir ve kemoterapinin etkinliğini azaltabilir. Dacarbazinle ve antikoagülanla birlikte alınmamalıdır.
Ginkgo Biloba (Japon eriği)	Kanser tedavisinde etkinliği bilinmemektedir. İçerdiği antioksidan özellikler kemoterapi ve radyoterapinin etkisini azaltabilir. Antiemetik, antioksidan, antikoagülan etkisi vardır. Kemoterapi ve radyoterapi sırasında kullanılmamalıdır.
Echinacea (Koni çiçeği)	Kanser tedavisinde yeri yoktur. Hypersensitivite yapabilir. Bağışıklığı güçlendirdiğine dair bilimsel veriler kısıtlıdır. Bir çok kemoterapotik ajanla birlikte alınmamalıdır.
Soya Ürünleri	Daha çok menopoz semptomlarına etkisi vardır. Farmatik dozlarda bazı ilaçların emilim ve dağılımını etkileyebilir. Meme kanserli hastalar bu üründen uzak durmalıdır.
Yeşil Çay	Bulantı, insomnia, diyare, konfüzyon yapabilir. Kanser tedavisinde etkisi yoktur. Yüksek dozda alınmamalıdır.
Ginseng	Sedatif, antidepresan ve diüretik etkisi vardır. Diyare, baş ağrısı, hipertansiyon, insomnia, bulantı, kanamaya eğilim, hipoglisemi yapabilir. Kanser gelişme riskini azalttığına dair kısıtlı veriler vardır. Ancak kanser tedavisinde etkinliği bilinmemektedir. İçerdiği östrojen nedeniyle meme ve uterus kanseri olanlarda ve kemoterapi sırasında kullanmamalıdır.
Sarı Kantaron (St John's Wort)	Depresyon tedavisinde reçete edilen bir üründür. Bulantı - hipersansitive yapa bilir. Kanser tedavisinde etkisi bilinmemektedir. Kemoterapi ile etkileştiği için kemoterapi sırasında kesinlikle kullanmamalıdır.
Deve Dikeni	Karaciğer hastalıklarında kullanılsa da kanıtlanmış bir etkisi yoktur. Kanserde etkili değildir ve kanser ilaçlarıyla etkileşmediği için nispeten güvenlidir.

Tablo 1. Kanser Hastalarının Kullandığı Bazı Bitkisel Ürünler (1)

Kedi Otu	Kanser tedavisinde yeri yoktur. Kemoterapi sırasında kullanılmamalıdır.
Ezan Çiçeği	Kanser tedavisinde yeri yoktur. İlaç etkinliğini değiştirebilir. Kemoterapi sırasında kullanımı önerilmemektedir.
Kaya Koruğu	Sakinleştirici etkisi vardır. Ancak ölümcül karaciğer toksisitesi bildirilmiştir. Cilt ve tırnaklarda renk değişikliği, hepatik fonksiyon bozukluğu yapabilir. Karaciğer sorunu olanlar ve kemoterapi alanlar kullanmamalıdır.
Yaban Mersini	Kanser tedavisinde yeri yoktur. Kanama sorunu olanlar, trombositi düşük olanlar ve kumadin kullananlar uzak durmalıdır.
Siyah Üzüm Çekirdeği	Etkisi bilinmemektedir. Yüksek dozlarda alındığında bazı ilaçlarla etkileştiği için kemoterapi sırasında kullanılmamalıdır.
Zakkum	Hayvan ve hücre deneylerinde bazı antikanserojen etkileri gösterildiği, ancak çalışmaların arttırılması gerektiği bildirilmektedir. Mevcut haliyle kanserde kullanılmamalıdır.

(Ovayolu Ö, Ovayolu N. Semptom Yönetiminde Kanıt Temelli Tamamlayıcı Yöntemler. Erciyes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi. 2013, 1: 83-92.)

SONUÇ

Tüm hastanelerde kemoterapi tedavisi alan hastalara tanı konulduktan sonra kemoterapinin yan etkilerinin azaltılabilmesi için önlem amacıyla genel durum değerlendirmesi yapılması gerekmektedir.

Kemoterapi uygulanan kanser hastalarına ağız bakım alışkanlıkları sorgulanmalı, kemoterapinin yan etkileri konusunda bilgilendirilmeli, kanser hastalarının ağız bakım gereksinimleri değerlendirilmesi oral mukozitin yönetiminde büyük önem taşımaktadır. Bu yüzden onkoloji hemşirelerinin ağız bakım gereksinimleri konusunda bilgi sahibi olması ve hastalara hizmet içi eğitimler vermeleri gerekmektedir. Ağız bakım gereksinimleri hakkında bilgi sahibi olan kanser hastalarının ağız bakımlarına verdiği önemin artması beklenmektedir. Ağız bakım gereksinimler hakkında niteliksel, kanıta dayalı çalışmaların yaygınlaştırılması sağlanmalı, bu doğrultuda sağlık eğitim programlarının ve eğitim materyallerinin geliştirilmesi gerekmektedir.

KAYNAKLAR

1- Ovayolu Ö, Ovayolu N. (2013). Semptom Yönetiminde Kanıt Temelli Tamamlayıcı Yöntemler. Erciyes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi. 1: 83-92.

2- Çelik Tarakçıoğlu G. (2016). Onkoloji Hemşireliğinde Semptom Yönetimi. Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi. 5(4) : 93-100.

3- Güngörmüş Z, Erdem BÖ. (2014). Kanser Hastalarında Yaşam Kalitesi ve Oral Mukozit. Acıbadem Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi. 1: 24-30.

4- Çıtlak K, Kapucu S. (2015). Kemoterapi Alan Hastalarda Görülen Oral Mukozitin Önlenmesi ve Tedavisinde Güncel Yaklaşımlar: Kanıta Dayalı Uygulamalar. Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi. 70-77.

5- Kiki İ. (2014).Kemoterapiye Bağlı Mukozit. Atatürk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Dergisi. 1: 158-161.

6- Çavuşoğlu H. (2007). Oral Mukozit Yönetiminde Kanıta Dayalı Hemşirelik. Türkiye Klinikleri Dergisi. 27: 398-406.

7- Can G. (2014). Onkoloji Hemşireliği. Editör: Can G. Nobel Tıp Kitapevi, İstanbul, 370-384.

8- Erdem BÖ. (2012). Kemoterapi Alan Yetişkin Hastalarda Arı Sütü ile Yapılan Ağız Bakımının Mukozit Dereceleme Etkisi. Atatürk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Erzurum.

9- Kartın TP. (2010). Radyoterapi uygulanan Baş Boyun Kanserli Bireylerde Oral Mukoziti Önleme Protokolünün Yaşam Kalitesine Etkisi. Erciyes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Doktora Tezi, Erciyes.

10- Erden Y. (2013). Kemoterapiye Bağlı Gelişen Oral Mukozitte Oral Beslenmeye Geçiş Süresinde Kriyoterapi Ve Klorheksidinin Etkinliğinin Karşılaştırılması. Atatürk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Esasları Anabilimdalı, Yüksek Lisans Tezi, Erzurum.

11- MASCC: (2014). Kanser Tedavisine Bağlı Ortaya Çıkan Mukozitler İçin MASSC/ ISOO Kanıta Dayalı Klinik Uygulama Rehberi.

12- Çubukçu N. (2012). Kemoterapi Alan Hastalarda Oral Mukozitler ile Başedilebilir mi? Marmara Üniversitesi İç Hastalıkları Hemşireliği Ana Bilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.

13- Yayla E. (2017). Mukozite Yönelik Kanıta Dayalı Uygulamalar. Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi. 14 (3): 223-227.