**ARAŞTIRMA / *Research Articles***

# Kemoterapi Uygulanan Kanser Hastalarında Ağız Bakımına İlişkin Bilgi Düzeyleri ve Ağız Bakım Gereksinimlerinin Değerlendirilmesi

## *Evaluation of Knowledge for Oral Care and Oral Care Needs of Cancer Patients Undergoing Chemotherapy*

**Deniz BERK[1], Zehra DURNA[2], Semiha AKIN[3]**


### *ÖZ*

***Amaç:*** *Bu çalışma kanser hastalarının ağız bakımına ilişkin bilgi düzeyleri ve ağız bakım gereksinimlerinin değerlendirilmesi amacıyla gerçekleştirildi.*

***Gereç ve Yöntem:*** *Bu çalışma tanımlayıcı-kesitsel nitelikte bir araştırmadır. Araştırma grubunu kemoterapi uygulanan 120 kanser hastası oluşturdu. Veriler Ağız Sağlığına İlişkin Bilgi Düzeyini Değerlendirme Formu ve Oral Mukoz Membranlara İlişkin Şikâyetleri Değerlendirme Formu ile elde *6999edildi.*

***Bulgular:*** *Hastaların yaş ortalama 55,59 ± 13,80 olup %49,2'i kadındır. Araştırma grubunu meme, kolon ve multiple miyelom kanseri tanısı alan hastalar oluşturdu. Olguların %21,7'si ağız ve diş temizliği konusunda hafif, %6,5'i ise orta düzeyde zorlandığını bildirdi. Ağız Sağlığına İlişkin Bilgi Düzeyini Değerlendirme Formu'na verilen doğru yanıt sayısı 19 soru üzerinden ortalama 14,06 ± 2,06 bulundu. Olguların %40'ı ağız ve diş etlerinde hafif düzeyde yara olduğunu ve acıma hissettiğini, %54,2'si dişleri üzerinde hafif sarı tabakaların olduğunu, %44,2'si dudaklarında hafif şişlikler ve çatlaklar olduğunu bildirdi.*

***Sonuç:*** *Kemoterapi tedavisi süresince hastalar için düzenli ağız bakım değerlendirilmesi ve uygun ağız bakımı konusunda eğitim programlarının planlanması önerilebilir.*


***Anahtar Kelimeler:*** *Oral mukoz membranlar, bilgi, kemoterapi, kanser*


### *ABSTRACT*

***Objective:*** *The aim of this study was to evaluate the knowledge needs for oral care and determine the oral care needs in cancer patients undergoing chemotherapy.*

***Material and Method:*** *It is a descriptive-cross-sectional research. The sample consisted of 120 cancer patients undergoing chemotherapy. Data were obtained using Questionnaire for Oral Health Knowledge and Questionnaire for Assessment of Oral Mucous Membrane Complaints.*

***Results:*** *The mean age of the patients was 55.59 ± 13.80 and 49.2% were female, were diagnosed with breast, colon and multiple myeloma cancers. One-fifth (21.7%) of patients had mild and 6.5% moderate difficulty in performing oral and dental hygiene. The number of correct answers of Questionnaire for Oral Health Knowledge was 14.06 ± 2.06 over 19 questions. Forty percent of the patients complained about mild mouth sores and pain in the mouth or gums, 54.2% reported slight yellow layers over the teeth, 44.2% had slight swelling or cracks on the lips.*

***Conclusion:*** *It is suggested to develop educational sessions about the regular assessment of oral mucous membranes and conducting regular oral care during chemotherapy.*


***Keywords:*** *Oral mucous membranes, knowledge, chemotherapy, cancer*

## GİRİŞ

Ağız mukozası, hızlı hücre yenilenmesi nedeniyle kemoterapi ve radyoterapinin etkilerine oldukça duyarlıdır ve bütünlüğü kolay bozulabilmektedir. Mukozit kanser tedavisine bağlı oral kavite, farenks, larenks, özefagus ve gastrointestinal sistemi kaplayan mukozanın hasarı olarak tanımlanmaktadır. Oral mukoz membranlarda ülser, kanama, diş ve diş eti sorunları, ses kısıklığı, ağız kuruluğu, yutma güçlüğü ve tükürük salgısında azalma gelişebilmektedir. Oral mukozit kemoterapi uygulanan hastaların %20-40'nda, özellikle hematopoietik kök hücre nakli sürecinde yüksek doz kemoterapi alan %80'inde ve baş-boyun kanseri tanısıyla radyoterapi uygulanan hastaların hemen hemen tamamında görülmektedir (1,2).

Oral mukozit narkotik analjezik kullanımını gerektirecek düzeyde şiddetli ağrıya yol açan ve yaşam kalitesini olumsuz yönde etkileyen bir sorundur. Kemoterapi ve radyoterapi ile ilişkili olarak

**1.** Uzm. Hem.
*E-posta Adresi: denizberkk15@gmail.com*
*ORCID ID: 0000-0001-7831-1536*
**2.** Prof. Dr. Demiroğlu Bilim Üniversitesi Florence Nightingale Hastanesi Hemşirelik Yüksekokulu;
*E-Posta Adresi: zehra.durna@yahoo.com*
*ORCID ID: 0000-0001-8515-4911*
**3.** Prof. Dr. Sağlık Bilimleri Üniversitesi Hamidiye Hemşirelik Fakültesi,
*E-posta Adresi: semihaakin@yahoo.com*
*ORCID ID: 0000-0002-1901-2963*

*Gönderim Tarihi:22.01.2019 - Kabul Tarihi: 16.01.2019*

oral mukoz membran bütünlüğünün bozulması hastaların iletişimini ve beslenme aktivitesini olumsuz yönde etkiler. Kanser hastalarında beslenmenin bozulması dehidratasyon ve malnütrisyon gelişimiyle sonuçlanabilir. Oral mukozit, hastaların günlük yaşam aktivitelerini ve beslenmelerini olumsuz yönde etkilediği gibi enfeksiyona yatkınlığı da artırır. Vücutta fırsatçı enfeksiyonların gelişmesi sonucu sepsis ile ilişkili mortalite artar, hastanede yatış süresi uzar ve maliyet artar (1,3,4).

Oral mukozitin tanılanması, önlenmesi ve tedavisi için geliştirilen kanıta dayalı rehberlerin klinik alanda kullanımı son derece önemlidir. Kanıta dayalı öneriler doğrultusunda oral mukoz membranlar ile ilgili semptomlar hafifletilebilir ve yaşam kalitesi desteklenir. Hastaların kanser tedavisi öncesi ağzı bakımı ilkeleri konusunda bilgi sahibi olması oral mukozit gelişimini önleyebilmekte ve oral mukozit etkin şekilde yönetilebilmektedir. Kemoterapi süresince hastaların ağız bakımının önemi, oral mukoz membran düzenli değerlendirilmesi ve ağız bakımı konusunda bilgilendirilmesi gerekmektedir. Bu çalışma kemoterapi uygulanan kanser hastalarının ağız bakımına ilişkin bilgi düzeylerinin belirlenmesi ve ağız bakım gereksinimlerinin değerlendirilmesi **amacıyla** gerçekleştirildi.

Araştırmada yanıt aranan araştırma soruları

1. Kemoterapi uygulanan kanser hastalarının ağız sağlığına ilişkin bilgi düzeyleri nasıl?
2. Kemoterapi uygulanan kanser hastalarının oral mukoz membranlara ilişkin şikâyetleri nelerdir?
3. Ağızda oluşan yaralar ve ağız ile ilgili problemlerin günlük yaşamı etkileme durumuna ilişkin hastaların görüşleri nelerdir?

## YÖNTEM

### Araştırmanın Yapıldığı Yer

Araştırma İstanbul'da özel bir hastanenin ayaktan kemoterapi ünitesi, onkoloji servisi ve 12 yataklı hematoloji servisinde gerçekleştirildi.

### Araştırmanın Tipi

Bu çalışma tanımlayıcı-kesitsel nitelikte bir araştırmadır.

### Araştırma Evreni ve Araştırma Grubu

Araştırmanın evrenini İstanbul'da özel bir hastanede kemoterapi tedavisine devam eden kanser hastaları oluşturdu.

Araştırma grubuna alınma kriterleri; 18 yaş veya üzeri yaş grubunda olma, algılama ve konuşma sorunu olmama, Türkçe anlayıp konuşabilme, çalışmaya katılmaya gönüllü olma, terminal dönemde olmama ve genel durumu görüşme için uygun olma olarak belirlendi. Araştırma grubunu 15 Ekim 2017- 31 Aralık 2017 tarihleri arasında ilgili hastanenin ayaktan kemoterapi ünitesi, onkoloji ve hematoloji servislerinde kemoterapi uygulanan kanser hastaları oluşturdu. Çalışma grubuna belirtilen tarihler arasında kriterleri karşılayan tüm hastalar dahil edildi. Veri toplama tarihlerinde kemoterapi tedavisine devam eden 120 kanser hastasına ulaşıldı.

### Araştırmanın Etik Yönü

Araştırma öncesi etik kurulu onayı (Karar no: 01.08.2017-61-10) ve araştırmanın yapıldığı hastaneden kurum izni alındı. Araştırma grubuna alınma kriterlerini karşılayan kanser hastalarına çalışmanın amacı, yapılacak değerlendirmelerden elde edilen sonuçlar ve alınan kişisel bilgilerin gizli tutulacağı ve istekleri zaman araştırmadan ayrılabileceklerine ilişkin açıklama yapıldı. Hastalardan yazılı ve sözlü bilgilendirilmiş gönüllü olur alındı.

### Veri Toplama Yöntemi ve Veri Toplama Araçları

Veriler anket yöntemiyle elde edildi. Veri toplama araçları olarak Hasta Bilgi Formu, Ağız Sağlığına İlişkin Bilgi Düzeyini Değerlendirme Formu, Oral Mukoz Membranlara İlişkin Şikâyetleri Değerlendirme Formu ve Ağız Yaralarını Günlük Yaşamı Etkileme Durumunu Değerlendirme Formu kullanıldı. Veri toplama araçları araştırmacılar tarafından oluşturuldu.

*1.Hasta Bilgi Formu:* Bu form hastaların kişisel özellikleri, kanser tanısı ve tedavi süresince ve hastaların sağlığına ilişkin sorular içermektedir. Birinci bölüm hastaların kişisel özelliklerine ilişkin sorular içermektedir. İkinci bölüm sağlık

öyküsü ve sağlıklı yaşam biçimi alışkanlıklarına ilişkin sorular, hastalık ve tedavisi ile ilgili sorular (Örn: kanser tanısı, evresi, kemoterapi ilaçları, kemoterapi kür sayısı, kemoterapi öncesi uygulanan diğer tedaviler) içermektedir. Bu formda ayrıca ECOG Skorlama skalası kullanılarak araştırma grubunun fonksiyonel performans durumu sorgulandı. "The Eastern Cooperative Oncology Group" (ECOG) Performans Skalası kanser hastalarının tedavi öncesinde ve tedavi sırasında yaşam kalitesini belirlemek için hastalık sürecine ve tedaviye ilişkin aktivite düzeyinin ne derece etkilendiğinin 0-4 puan üzerinden değerlendirmesine imkân vermektedir. ECOG skalasında puan artışı fonksiyonel performans durumunun ve aktivite düzeyinin kötüleştiğini gösterir.

*2.Ağız Sağlığına İlişkin Bilgi Düzeyini Değerlendirme Formu:* Bu bilgi formunda ağız sağlığına ilişkin bilgi düzeyini değerlendirmeye yönelik 19 soru bulunmaktadır. Her bir soru için verilen doğru yanıta 1 puan ve yanlış yanıta 0 puan verilmektedir. Bu puanlamaya göre olgulardan 0 ile 19 puan elde edilmektedir. Elde edilen puanlar 100'lük puan sistemine çevrilmektedir ve puanlar bu şekilde yorumlanmaktadır. Buna göre olguların puanları 0 ile 100 arasında değişmektedir. Yüksek bilgi düzeyi puanları kanser hastalarında ağız sağlığına ilişkin bilgi düzeyinin yüksek olduğunu göstermektedir.

*3.Oral Mukoz Membranlara İlişkin Şikâyetleri Değerlendirme Formu:* Bu formda oral mukoz membran ile ilgili toplam 10 adet şikâyete yer verilmiştir. Hastalardan her bir şikâyeti ne düzeyde deneyimlediklerini "Şikâyetim yok", "Hafif", "Orta" ve "Şiddetli" olarak yanıtlamaları istenmektedir. Eğer ilgili şikâyet yok ise 0 puan, hafif düzeyde şikâyet var ise 1 puan, orta düzeyde şikâyet var ise 2 puan ve şiddetli düzeyde şikâyet var ise 3 puan şekilde puanlama yapılmaktadır. Bu puanlamaya göre formdan 0 ile 30 puan arasında oral mukoz membranlara ilişkin şikâyet puanı elde edilmektedir.

*4.Ağız Yaralarını Günlük Yaşamı Etkileme Durumunu Değerlendirme Formu:* Bu anket formunda ağızda oluşan yaralar ve ağız ile ilgili diğer problemlerin günlük yaşamı etkileme durumuna ilişkin sekiz ifade yazılmıştır. Bu ifadeleri "Evet", "Biraz" ve "Hayır" yanıtlarından bir tanesini seçerek yanıtlamaları istenmektedir.

**Verilerin İstatistiksel Analizi**

İstatistiksel analizler için NCSS (Number Cruncher Statistical System) 2007 (Kaysville, Utah, USA) programı kullanıldı. Çalışma verileri değerlendirilirken tanımlayıcı istatistiksel metodlarının (ortalama, standart sapma, medyan, frekans, oran, minimum, maksimum) yanı sıra normal dağılım gösteren nicel verilerin iki grup karşılaştırmalarında Student t Test, normal dağılım göstermeyen verilerin iki grup karşılaştırmalarında Mann Whitney U testi kullanıldı. Normal dağılım göstermeyen üç ve üzeri grupların karşılaştırmalarında ise Kruskal Wallis test ve ikili karşılaştırmalarında Mann Whitney-U testi kullanıldı. Değişkenler arası ilişkilerin değerlendirilmesinde Spearman's Korelasyon Analizi kullanıldı. Anlamlılık en az $p < 0,05$ düzeyinde değerlendirildi.

## BULGULAR

**1.Hastaların Kişisel Özellikleri**

Hastaların yaş ortalaması 55,59 ± 13,80 olup sırasıyla meme kanseri (%23,8), kolon kanseri (%9,8) ve multiple miyelom (%8,2) tanısı almıştır. Araştırma grubunun %47,5'inde fonksiyonel performans durumunun hafif düzeyde etkilendiği (ECOG 1), %32,5'inde fonksiyonel performans durumun oldukça fazla etkilendiği (ECOG 2) saptandı. Olguların %12'si alkol kullandığını ve %25,8'i sigara kullandığını belirtti (Tablo 1).

Kanser hastalarının %91,7'si daha önce ağız bakımı ile ilgili bir eğitim aldığını ve %24,2'si oral mukoza ile ilgili şikâyeti olduğunu bildirdi (Tablo 1).

**2. Ağız Sağlığına İlişkin Bilgi Düzeyi ve Bilgi Düzeyi ile İlişkili Değişkenler**

Ağız Sağlığına İlişkin Bilgi Düzeyini Değerlendirme Formu'ndaki ifadelere verilen cevapların dağılımı Tablo 2'de verilmektedir. Sorulara verilen doğru yanıtlar tabloda * işaretiyle ve koyu renkli olarak gösterilmektedir. Verilen doğru yanıtlara göre gruplama yapıldığında, araştırma grubunun %11,7'sinin bilgi formundan aldıkları doğ

**Tablo 1. Kanser Hastalarının Kişisel Özellikleri (N = 120) (İstanbul, 2017)**

| *Tanımlayıcı özellikler* | | n | (%) |
|---|---|---|---|
| **Yaş** | *Ort ± Ss, Min-Mak (Medyan)* | 55,59 ± 13,80 | 19-82 (57,5) |
| **Cinsiyet** | Kadın | 61 | (50,8) |
| | Erkek | 59 | (49,2) |
| **Medeni durum** | Evli | 113 | (94,2) |
| | Bekar | 7 | (5,8) |
| **Eğitim düzeyi** | İlkokul | 20 | (16,7) |
| | Ortaokul | 38 | (31,7) |
| | Lise | 50 | (41,7) |
| | Üniversite ve üzeri | 12 | (10,0) |
| **Kanser evresi** | Evre 1+2 | 20 | 16,7 |
| | Evre 3 | 63 | 52,5 |
| | Evre 4 | 37 | 30,8 |
| **ECOG performans skoru** | Asemptomatik | 4 | 3,3 |
| | Semptomatik fakat tamamen yatakta | 57 | 47,5 |
| | Semptomatik (< %50) daha az yatakta | 39 | 32,5 |
| | Semptomatik (> %50) daha fazla yatakta | 20 | 16,7 |
| **Ağız bakımı konusunda eğitimi alan hastalar** | Eğitim aldı | 110 | 91,7 |
| | Eğitim almadı | 10 | 8,3 |
| **Oral mukoza problem varlığına hastanın bildirimi** | Şikayet yok | 29 | 24,2 |
| | Şikayet var | 91 | 75,8 |

ru yanıtların sayısının 8-11 aralığında, %62,5'inin 12-15 aralığında ve %25,8'inin 16-19 aralığında olduğu belirlendi. Ağız Sağlığına İlişkin Bilgi Düzeyini Değerlendirme Formu bilgi sorularına verilen doğru yanıt sayısı ortalama değeri 14,06 ± 2,06 (medyan 14) bulundu. Çalışmada bu puan 100 puana dönüştürüldüğünde araştırma grubunun Ağız Sağlığına İlişkin Bilgi Düzeyini Değerlendirme Formu puanı ortalama değeri 73,99 ± 10,84 olarak hesaplandı.

Cinsiyete göre Ağız Sağlığına İlişkin Bilgi Düzeyini Değerlendirme Formu puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı ($p > 0,05$). Yaş ile Ağız Sağlığına İlişkin Bilgi Düzeyini Değerlendirme Formu puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki belirlenmedi ($p > 0,05$).

Eğitim düzeylerine göre Ağız Sağlığına İlişkin Bilgi Düzeyini Değerlendirme Formu puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptandı ($p = 0,039$). Farklılığı yaratan grubu belirlemek amacıyla yapılan ikili karşılaştırmalarda; ilkokul mezunu hastaların Ağız Sağlığına İlişkin Bilgi Düzeyini Değerlendirme Formu puanları, lise ($p = 0,023$) ve üniversite ($p = 0,027$) mezunu olan hastalara göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha düşük bulundu. Diğer eğitim gruplarına göre Ağız Sağlığına İlişkin Bilgi Düzeyini Değerlendirme Formu puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı ($p > 0,05$).

Olguların Ağız Sağlığına İlişkin Bilgi Düzeyini Değerlendirme Formu puanı ile ECOG skoru arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki saptanmadı ($p>0,05$). Araştırma grubunun kemoterapi ve radyoterapi öyküsüne göre Ağız Sağlığına İlişkin Bilgi Düzeyini Değerlendirme Formu puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark belirlendi

**Tablo 2. Ağız Sağlığına İlişkin Bilgi Düzeyini Değerlendirme Formu Sorularına Verilen Yanıtlar (N = 120) (İstanbul, 2017)**

| | | n (%) |
|---|---|---|
| **Ağız Sağlığına İlişkin Bilgi Düzeyini Değerlendirme Formu "Doğru Yanıt Sayısı"** | **8-11 doğru** | 14 (11,7) |
| | **12-15 doğru** | 75 (62,5) |
| | **16-19 doğru** | 31 (25,8) |
| Ort ± Ss [Min-Mak (Medyan)] | 14,06 ± 2,06 | [8-18 (14)] |
| Ort ± Ss [Min-Mak (Medyan)] £ | 73,99 ± 10,84 | [42,11-94,74 (73,68)] |

| | | *Yanıt* | |
|---|---|---|---|
| | | ***Doğru*** | ***Yanlış*** |
| | | ***n (%)*** | ***n (%)*** |
| 1. | Günde 2 litre su içmek ağız sağlığım için yararlı bir davranıştır. | **118 (98,3)*** | 2 (1,7) |
| 2. | Ağız ve dudaklarda çatlaklıkları önlemek için ağız ve dudaklar nemlendirilmelidir. | **115 (95,8)*** | 5 (4,2) |
| 3. | Yılda bir defa diş hekimine gitmem yeterlidir. | 69 (57,5) | **51 (42,5)*** |
| 4. | Günde 2 defa dişlerimi fırçalamam yeterlidir. | **117 (97,5)*** | 3 (2,5) |
| 5. | Diş fırçamı 6 ayda bir değiştirmem gerekir. | **99 (82,5)*** | 21 (17,5) |
| 6. | Dişlerimi fırçaladıktan sonra diş fırçamı nemli bırakmamaya dikkat etmem gerekir. | **117 (97,5)*** | 3 (2,5) |
| 7. | Ağız içi ve diş etlerimi her gün bir ayna yardımıyla değerlendirmem gerekir. | **64 (53,3)*** | 56 (46,7) |
| 8. | Dişlerin iyi bir şekilde temizlenmesi için diş fırçasının kılları sert olmalıdır. | 32 (26,7) | **88 (73,3)*** |
| 9. | Diş temizliğim için florid içeren diş macunu kullanmalıyım. | **104 (86,6)*** | 16 (13,3) |
| 10. | Diş temizliğim için kürdan kullanmak yararlıdır. | 32 (26,7) | **88 (73,3)*** |
| 11. | Tedavim süresince diş ipi kullanmamda sakınca yoktur. | 34 (28,3) | **86 (71,7)*** |
| 12. | Diş temizliğimden sonra dudaklarımı nemlendirmem gereklidir. | **110 (91,7)*** | 10 (8,3) |
| 13. | Düzensiz beslenmek ağız sağlığını etkilemez. | 10 (8,3) | **110 (91,7)*** |
| 14. | Sigara ağız ve diş sağlığımı olumsuz yönde etkilemez. | 17 (14,2) | **103 (85,8)*** |
| 15. | Alkol, ağız ve diş sağlığımı olumsuz yönde etkiler. | **105 (87,5)*** | 15 (12,5) |
| 16. | Sert, acı, tatlı, baharatlı yiyecekler ağız sağlığını olumsuz etkiler. | **108 (90,0)*** | 12 (10,0) |
| 17. | Sıcak yiyecek ve içecekler ağız sağlığım için yararlıdır. | 46 (38,3) | **74 (61,7)*** |
| 18. | Portakal, limonata gibi içecekler ağız yaralarına iyi gelir. | 106 (88,3) | **14 (11,7)*** |
| 19. | Ağzımda oluşan yaralar için buz emmek veya dondurma gibi soğuk bir şey yemek ve soğuk bir şey içmek yararlıdır. | **16 (13,3)*** | 104 (86,7) |

**Simgesi doğru yanıtı gösterir.* £ *Toplam anket formu 100'lük skalaya göre dönüştürüldüğünde elde edilen puan değeri*

(p = 0,038). Kemoterapi ve radyoterapi öyküsü bildiren olguların Ağız Sağlığına İlişkin Bilgi Düzeyini Değerlendirme Formu puanları kemoterapi ve radyoterapi öyküsü bildirmeyen hastalara göre daha yüksek bulundu. Kronik hastalık varlığı, kanser evresi değişkeni ve son bir ay içindeki sağlık durumu algılarına göre Ağız Sağlığına İlişkin Bilgi Düzeyini Değerlendirme Formu puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark belirlenmedi (p > 0,05).

Bu araştırmada ayrıca Ağız Sağlığına İlişkin Bilgi Düzeyini Değerlendirme Formu puanları ile Oral Mukoz Membranlara İlişkin Şikâyetleri Değerlendirme Formu puanları karşılaştırıldı. Ağız Sağlığına İlişkin Bilgi Düzeyini Değerlendirme Formu puanları ile Oral Mukoz Membranlara İlişkin Şikâyetleri Değerlendirme Formu puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki saptanmadı (p > 0,05).

**Tablo 3. Oral Mukoz Membranlara İlişkin Şikâyetleri Değerlendirme Formu Sorularına Verilen Yanıtlar (N = 120) (İstanbul, 2017)**

| | Yanıtlar | | | |
|---|---|---|---|---|
| | ***Yok*** *(0 puan)* ***n (%)*** | ***Hafif*** *(1 puan)* ***n (%)*** | ***Orta*** *(2 puan)* ***n (%)*** | ***Şiddetli*** *(3 puan)* ***n (%)*** |
| – "Ağız ve diş temizliği konusunda güçlük çekiyorum" | 88 (73,3) | 26 (21,7) | 6 (5,0) | 0 (0) |
| – "Protezimi/takma dişimi takarken zorlanıyorum" | 103 (85,8) | 11 (9,2) | 6 (5,0) | 0 (0) |
| – "Ağız yarası nedeniyle konuşurken zorluk yaşıyorum" | 100 (83,3) | 18 (15,0) | 2 (1,7) | 0 (0) |
| – "Ağız ve diş etlerimde yaralar var ve çok acıyor" | 70 (58,3) | 48 (40,0) | 2 (1,7) | 0 (0) |
| – "Dilimde yaralar var" | 92 (76,7) | 25 (20,8) | 3 (2,5) | 0 (0) |
| – "Dişlerimin üzerinde sarı tabakalar var" | 39 (32,5) | 65 (54,2) | 16 (13,3) | 0 (0) |
| – "Dudaklarım şiş ve çatlaklar var" | 61 (50,8) | 53 (44,2) | 6 (5,0) | 0 (0) |
| – "Ağzımdaki yaralar nedeniyle yutkunurken zorluk yaşıyorum" | 99 (82,5) | 16 (13,3) | 5 (4,2) | 0 (0) |
| – "Ağzımdaki yaralar nedeniyle yemek yerken zorluk yaşıyorum" | 90 (75,0) | 25 (20,8) | 5 (4,2) | 0 (0) |
| – "Ağzımdaki yaralar nedeniyle yemek yerken tat alamıyorum" | 79 (65,8) | 35 (29,2) | 6 (5,0) | 0 (0) |
| | Ort ± ss | | | |
| Oral MukozMembranlara İlişkin Şikâyetleri Değerlendirme Formu | | | | 9,08 ± 9,22 |

Şikâyet yok ise 0 puan, hafif düzeyde şikayet var ise 1 puan, orta düzeyde şikayet var ise 2 puan ve şiddetli düzeyde şikayet var ise 3 puan şekilde puanlama yapılır.

**3.Oral Mukoz Membranlara İlişkin Şikâyetleri Değerlendirme Formu ile İlişkili Bulgular**

Bu çalışmada araştırma grubunun Oral Mukoz Membranlara İlişkin Şikâyetleri Değerlendirme Formu puanları ortalama 9,08 ± 9,22 puan (medyan 7,5 puan) bulundu. Olguların dörtte üçü (%75,8, n = 91) oral mukoz membranlara ilişkin şikayetleri olduğunu bildirdi (Tablo 3).

Olguların %21,7'si ağız ve diş temizliği konusunda hafif düzeyde, %6,5'i orta düzeyde zorlandığını bildirdi. Araştırma grubunun %9,2'si protezini/takma dişini takarken hafif düzeyde ve %5'i orta düzeyde zorluk yaşadığını bildirdi (Tablo 3).

Olguların %40'ı ağız ve diş etlerinde hafif düzeyde yarası olduğunu ve acıma hissettiğini ifade etti. Olguların %54,2'si dişleri üzerinde hafif sarı tabakaların olduğunu, %44,2'si dudaklarında hafif düzeyde şişlik ve çatlaklar olduğunu bildirdi (Tablo 3).

Araştırma grubunun %13,3'ü ağzındaki yaralar nedeniyle yutkunurken hafif düzeyde zorluk yaşadıklarını, %20,8'i ağzındaki yaralar nedeniyle yemek yerken hafif düzeyde zorluk ve %4,2'si orta düzeyde zorluk yaşadıklarını bildirdi. Araştırma grubunun %15'i ağız yarası nedeniyle konuşurken hafif zorluk yaşadığını, %5'i ağzındaki yaralar nedeniyle tat alma ile ilgili orta düzeyde sorun yaşadıklarını bildirdi (Tablo 3).

Cinsiyet, eğitim düzeyi, kronik hastalık varlığı, kanser evresi ve kanser tedavisi öyküsüne göre Oral Mukoz Membranlara İlişkin Şikâyetleri Değerlendirme Formu puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı ($p > 0,05$). Yaş ile Oral Mukoz Membranlara İlişkin Şikâyetleri Değerlendirme Formu puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulunmadı ($p > 0,05$).

Oral Mukoz Membranlara İlişkin Şikâyetleri Değerlendirme Formu puanları ile araştırma grubunun ECOG performans skoru arasında pozitif

**Tablo 4. Ağızda Oluşan Yaralar ve Ağız ile İlgili Diğer Problemlerin Günlük Yaşamı Etkileme Durumuna ilişkin Hastaların Görüşleri (N = 120) (İstanbul, 2017)**

| | Yanıtlar | | |
|---|---|---|---|
| | ***Evet*** | ***Biraz*** | ***Hayır*** |
| | ***n (%)*** | ***n (%)*** | ***n (%)*** |
| 1. "Ağzımdaki yaralar nedeniyle konuşma güçlüğü yaşıyorum" | 0 (0) | 13 (10,8) | 107 (89,2) |
| 2. "Ağzımdaki yaralar nedeniyle iştahım azaldı" | 4 (3,3) | 46 (38,3) | 70 (58,3) |
| 3. "Ağzımdaki yaralar nedeniyle sıvı/su tüketemiyorum" | 1 (0,8) | 9 (7,5) | 110 (91,7) |
| 4. "Ağzımdaki yaralar nedeniyle ağzımda tat değişikliği var" | 3 (2,5) | 62 (51,7) | 55 (45,8) |
| 5. "Ağzımdaki yaralar nedeniyle yutkunma güçlüğüm var" | 3 (2,5) | 17 (14,2) | 100 (83,3) |
| 6. "Ağzımdaki yaralar nedeniyle ağrı hissediyorum" | 1 (0,8) | 34 (28,3) | 85 (70,8) |
| 7. "Ağzımdaki yaralar nedeniyle sıkıntı yaşıyorum" | 2 (1,7) | 31 (25,8) | 87 (72,5) |
| 8. "Ağzımdaki yaralar nedeniyle sosyal toplantılara (yemek yeme, seyahat etme vb.) katılma konusunda istekli değilim" | 1 (0,8) | 2 (1,7) | 117 (97,5) |

yönlü istatistiksel olarak anlamlı ilişki saptandı (r = 0,37; p = 0,001). Son bir ay içindeki sağlık durumunu "kötü/orta" olarak tanımlayan hastaların Oral Mukoz Membranlara İlişkin Şikâyetleri Değerlendirme Formu puanı sağlık durumunu "iyi" olarak tanımlayan hastalara göre daha yüksek bulundu (p = 0,018).

**4.Ağız Yaralarının Günlük Yaşamı Etkileme Durumuna ilişkin Hastaların Görüşleri**

Araştırma grubunun %10,8'i ağzındaki yaralar nedeniyle hafif konuşma güçlüğü %14,2'si hafif düzeyde yutkunma güçlüğü çektiğini bildirdi. Grubun %51,7'si ağızdaki yaralar nedeniyle hafif düzeyde tat değişiklikleri yaşadığını ve %38,3'ü iştahının hafif azaldığını, %28,3'ü ağız mukozası ile ilişkili hafif ağrı hissettiğini ifade etti. Olguların %65,8'i ağızda oluşan problemler ile ilişkili olarak günlük yaşamında olumsuzluklar yaşadığını bildirdi (Tablo 4).

## TARTIŞMA

Kemoterapi uygulanan hastalarda tedavinin kesintisiz sürdürülmesi ve yaşam kalitesinde olumsuz etkilenmelerin önlenmesi tedavi ile ilgili yan etkilerin etkin şekilde yönetimiyle yakından ilişkidir. Kemoterapi ile ilişkili oral mukoza bütünlüğünün bozulması bireylerin yaşam kalitesini önemli düzeyde etkileyen yan etkilerden birisidir. Oral mukoza bütünlüğünün korunması için hastaların ağız bakım uygulamaları hakkında bilgi sahibi olmaları ve etkili ağız bakımı uygulamalarını sürdürmeleri büyük önem taşımaktadır.

Literatür incelendiğinde, hastaların ağız sağlığına ilişkin bilgi düzeyini değerlendiren çalışmaların yetersiz olduğu dikkat çekmektedir. Kanser hastalarının ağız bakımına ilişkin bilgi düzeylerinin ve ağız bakım gereksinimlerinin belirlenmesi amacıyla yapılan bu araştırmada elde edilen verilerin bu grup hastaların gereksinimlerine dikkat çekilmesi ve eğitim programlarının geliştirilmesine ışık tutması hedeflendi. Yıldırım ve arkadaşlarının (2013) bir çalışmasında kanser hastalarının günlük yaşam aktivitelerine ilişkin gereksinimleri, psikolojik ve spiritüel gereksinimlerinin yanında, %39 oranında bilgiye gereksinimleri olduğu saptanmıştır (5).

Bu çalışmada Ağız Sağlığına İlişkin Bilgi Düzeyini Değerlendirme Formu bilgi sorularına verilen doğru yanıt sayısı ortalama hastaların olguların ağız sağlığına ilişkin bilgi düzeyinin

orta düzeyin üstünde olduğu (100 puan üzerinden: 73,99 ± 10,84) görülmektedir. Bu çalışmada kanser hastalarının büyük çoğunluğunun (%91,7) ağız bakımı ile ilgili bir eğitim aldığının belirlenmesi oldukça anlamlı olmakla birlikte Ağız Sağlığına İlişkin Bilgi Düzeyini Değerlendirme Formu'na verilen yanıtlar hastaların bu konuda daha fazla desteklenmeye gereksinimi olduğuna işaret etmektedir. Yapılan bir çalışmada (Radha ve Namrata, 2011) kemoterapi uygulanan hastaların sadece %34,4'ünün ağız bakımı konusuna yeterli bilgisi olduğu saptanmıştır. Aynı çalışmada, oral sorunların önlenmesi konusunda grubun %60,7'sinin, oral mokozit tedavisi konusunda ise sadece %55,8'inin yeterli düzeyde bilgisi olduğu ve hemşirenin bu konuda temel bilgi kaynağı olarak gösterildiği belirlenmiştir (6).

Ağız Sağlığına İlişkin Bilgi Düzeyini Değerlendirme Formu'na verilen yanıtlar incelendiğinde, hastaların kemoterapi süresince dış hekimi muayenesine gitme sıklığı, dış fırçasının sertliği, diş kürdanı kullanımı, diş ipi kullanımı, yiyeceklerin ve soğuk gıdaların ağız yaralarına etkileri konusunda yeterli düzeyde bilgili olmadığı görülmektedir. Bu sonucu göre hastalara özellikle buz emme ve soğuk gıdaların oral mukozitin önlenmesindeki olumlu etkisi, diş muayenesi ve ağız bakımı konusunda eğitime gereksinimleri olduğunu göstermektedir. MASCC/ISOO kanıta dayalı 2014 önerilerine göre özellikle bolüs şeklinde 5-Fluorouracil uygulanması sırasında oral mukoziti önlemek için 30 dakikalık oral kriyoterapi uygulaması önerilmektedir (7). Kanser hastalarının ağız sağlığına ilişkin bilgi düzeylerinin yüksek olması, hastaların karşılaşabilecekleri oral mukoza sorunlarını önlemeye yönelik uygulamaların etkinliği ve ağız hijyeninin sürdürülmesi adına büyük önem taşımaktadır. Hastaların ağız sağlığına ilişkin bilgi düzeyleri ağız bakım alışkanlıklarını etkileyebilmektedir.

Bu çalışmada eğitim düzeyine göre Ağız Sağlığına İlişkin Bilgi Düzeyini Değerlendirme Formu puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanması oldukça dikkat çekicidir. İlkokul mezunu hastalar ağız sağlığına ilişkin bilgi düzeyi lise ve üniversite mezunu hastalara göre daha düşük bulundu. Bu beklenen bir sonuç olup eğitim düzeyi düşük hastaların ağız bakımı konusunda daha fazla eğitime gereksinimi olduğuna işaret etmektedir.

Bu araştırmada ayrıca önceden kemoterapi ve de radyoterapi aldığını bildiren olguların ağız sağlığına ilişkin bilgi düzeyi, daha önceden kemoterapi ve radyoterapi almadığını bildiren hastalara göre daha yüksek bulundu. Bu bulgu geçmiş deneyimlerin, özellikle önceden kemoterapi ve radyoterapi almış olmanın hastanın şimdiki kemoterapi deneyimi süresince ağız sağlığına ilişkin bilgi düzeyini olumlu etkilediğini göstermektedir. Bu sonuç ayrıca hemşirelerin özellikle daha önceden kemoterapi ve radyoterapi almamış olan, bir başka ifadeyle ilk defa kemoterapi alan hastaların ağız bakımı konusuna ve eğitimine ayrı bir dikkat göstermesi gerektiğini göstermektedir. İlk defa kemoterapi alan hastaların oral mukozitin önlenmesi ve ağız bakımı konusunda daha fazla eğitime gereksinimi olması beklenen bir sonuç olarak düşünülebilir.

Bu çalışmada beklenenin aksine, hastaların Ağız Sağlığına İlişkin Bilgi Düzeyini Değerlendirme Formu puanları ile Oral Mukoz Membranlara İlişkin Şikâyetleri Değerlendirme Formu puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki saptanmadı.

Kanser tedavisi mutasyona uğramış hücrelerin ölümü ile birlikte normal vücut hücrelerinin de yok olmasına neden olmaktadır. Tedavi boyunca en çok etkilenen mukoz membran hücreleridir. Kemoterapi uygulanan hastaların oral mukoz membranlara ilişkin birçok şikâyet ortaya çıkmaktadır. Oral mukoz membranlar çeşitli tanılama araçlarıyla değerlendirilmektedir. Oral mukoza problem durumlarına ilişkin yapılan birçok çalışmada NCI-CTCAE (Amerikan Ulusal Kanser Enstitüsü Advers Olaylar için Ortak Terminoloji Kriterleri Sınıflaması), Ağız Değerlendirme Rehberi, NCI- CTC (Fonksiyonel Oral Mukoza Değerlendirme Ölçeği) tüm dünyada oral mukoz membranların değerlendirilmesi amacıyla sık kullanılan tanılama araçlarıdır (3).

Üstündağ'ın (2013) çalışmasında semptomlar yaşanma durumuna göre değerlendirildiğinde, kemoterapi alan hastaların %49,7'si mukozit sorunu yaşadığını, %57,3'ü ağız ve diş etlerinde hassasiyet ve %63,6'sı tat değişiklikleri yaşadıklarını bildirilmiştir (8). Piamjariyakul ve arkadaşlarının çalışmasında (2010) kanser tedavisi sırasında hastalarında görülen semptomların oranları çoktan aza doğru sırasıyla iştah azalması, tat değişikliği, bulantı ve en az oranda yorgunluk semptomlarının yaşandığı saptanmıştır (9).

Yapılan bir başka çalışmada (Çakmak, 2015) kemoterapi alan hastaların %51,7'sinde oral mukozit olduğu, %81.6'sında hafif düzeyde oral mukozit (evre 1) olduğu, hastaların tedavi süresince ağız kuruluğu (%55,1), tat duyusunda azalma/değişiklikler (%52,4), iştahsızlık (%47,6), dudaklarda kuruma ve çatlama (%41,5) gibi oral sorunlar yaşadıkları saptanmıştır (10).

Bu çalışmada hastaların öncelikle oral mukoza ile ilişkili herhangi bir şikâyetlerinin olup olmadığı sorgulanmıştır. Yapılan çalışmalarla tutarlı olarak, araştırma grubunun %75,8'i oral mukoza ile ilgili şikayetleri olduğunu bildirdi. Kemoterapi süresince oral mukoza ile ilişkili şikayetlerin olması beklenen bir sonuçtur. Bu araştırmada ikinci olarak hastaların oral mukoza ile ilişkili şikayetlerin şiddeti sorgulandı. Bu çalışmada Oral Mukoz Membranlara İlişkin Şikâyetleri Değerlendirme Formu puanları kemoterapi süresince hastalarda oral mukozit şikayetlerinin hafif düzeyde olduğu (9,08 ± 9,22) belirlendi.

Çalışmamızda kemoterapi süresince ortaya çıkan oral mukoza ile ilişkili şikayetlerin bireyin günlük yaşamını ne kadar etkilediği ve konfor düzeyi sorgulandığında, hasta grubu ağızdaki yaralar nedeniyle hafif tat değişikliği yaşadığını (%51,7), iştahının hafif azaldığını (%38,3) ağzındaki yaralar nedeniyle ve hafif yutkunma güçlüğü (%14,2) ve hafif konuşma güçlüğü yaşadıklarını (%10,8) bildirdi. Ayrıca kanser hastaların yaklaşık üçte biri (%28,3) ağız mukozası ile ilişkili hafif ağrı hissettiğini ve dörtte biri ise hafif düzeyde sıkıntı yaşadığını (%25,8) ifade etti.

Beklenenin aksine, kronik hastalık varlığı, kanser evresi ve kanser tedavisi öyküsüne (kemoterapi ve radyoterapi) göre Oral Mukoz Membranlara İlişkin Şikâyetleri Değerlendirme Formu puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark belirlenmedi.

Bireyin genel performans durumu ve sağlık algısı ile kemoterapiye bağlı oral mukozit semptomlarının şiddeti arasında ilişki olabilmektedir. Bu çalışmada araştırma grubunun Oral Mukoz Membranlara İlişkin Şikâyetleri Değerlendirme Formu puanları ile ECOG performans skoru arasında pozitif yönlü istatistiksel olarak anlamlı ilişki saptanmış olması oldukça anlamlı ve beklenen bir bulgu olarak dikkat çekmektedir. Son bir ay içindeki sağlık durumunu kötü/orta olarak tanımlayan olgularda Oral Mukoz Membranlara İlişkin Şikâyetleri Değerlendirme Formu puanı sağlık durumunu iyi olarak tanımlayan hastalara göre daha yüksek bulunması beklenen bir sonuçtur. Bu sonuç sağlığına ilişkin algıları düşük olan bireylerin ağız hijyeni, ağız bakımının sürdürülmesi ve oral mukoza ile şikayetlerin yönetimi konusunda daha fazla desteğe gereksinimleri olduğunu düşündürmektedir.

**Araştırmanın Sınırlılıkları**

Araştırmanın sınırlılıklarından birisi elde edilen verilerin sadece özel bir hastanede tedavi gören 120 kanser hastası üzerinde yapılmış olmasıdır. Bu açıdan veriler sadece bu araştırma grubu için geçerlidir. Araştırmanın diğer bir sınırlılığı verilerin sadece hasta bildirimlerine dayalı olmasıdır.

**Sonuç ve Öneriler**

Kemoterapi alan hastalar tedavi öncesi dönemden itibaren kemoterapi uygulanan kanser hastalarının diş muayenesinden geçirilmesi ve kemoterapinin yan etkileri konusunda bilgilendirilmeleri önem taşımaktadır. Hastaların ağız bakım gereksinimlerinin değerlendirilmesi, ağız bakım alışkanlıklarının sorgulanması ve ağız ve diş sağlığı ve ağız bakımı uygulamaları konusunda düzenli eğitimler verilmesi önerilir.

Hastaların ağız yarası nedeniyle konuşmada zorluk yaşamaları, dudaklarda ödemli ve çatlakların

varlığı, tat alamama sorunları ve yemek yeme sırasında zorluklar yaşamaları nedeniyle yaşam kalitesini olumsuz etkileyebilmektedir. Kemoterapi uygulanan hastalar diş hekimi kontrolü, ağız hijyeni ve kanıta dayalı ağız bakımı uygulamaları konusunda bilgilendirilmelidir. Onkoloji hemşireleri hasta ve hasta yakınlarını oral mukoz membranların günlük değerlendirilmesi gerektiği ve ağız bakım tekniği konusunda sürekli olarak bilgilendirilmelidir.

***KAYNAKLAR***

*1. Kiki İ. Kemoterapiye bağlı mukozit. Atatürk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Dergisi 2014,1: 158-161.*

*2. Lalle RV, Bowen J, Barasch A, Elting L, Epstein J, Keefe DM, McGuire DB, Migliorati C, Nicolatou-Galitis O, Peterson DE, Raber-Durlacher JE, Sonis ST, Elad S; Mucositis Guidelines Leadership Group of the Multinational Association of Supportive Care in Cancer and International Society of Oral Oncology (MASCC/ISOO). MASCC/ISOO Clinical Practice Guidelines for the Management of Mucositis Secondary to Cancer Therapy. Cancer 2014;120(10): 1453-61. doi: 10.1002/cncr.28592. Epub 2014 Feb 25.*

*3. Can G. Onkoloji Hemşireliği. Ankara, Nobel Tıp Kitapevi, 2014.*

*4. Çubukçu N, Çınar S. Kemoterapi alan kanserli hastalarda oral mukozitler önlenebilir mi? Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi 2012;4: 155-163.*

*5. Yıldırım N, Kaçmaz N, Özkan M. İleri evre kanser hastalarının karşılanmamış bakım gereksinimleri. Psikiyatri Hemşireliği Dergisi 2013;4(3): 153-158.*

*6. Radha A, Namrata O. Knowledge and practice on oral care among the patients receiving chemotherapy. American Journal of Cancer Prevention 2014;2(1): 9-13. doi: 10.12691/ajcp-2-1-4.*

*7. MASCC/ISOO Evidence-Based Clinical Practice Guidelines For Mucositis Secondary to Cancer Therapy. Summary Document Date: 7 November 2014. https://mascc.memberclicks.net/assets/Guidelines-Tools/mascc%20isoo%20mucositis%20guidelines%20summary%207nov2014.pdf*

*8. Üstündağ S. Kemoterapi Alan Kanser Hastalarının Semptom Yönetiminde Kullandıkları Tamamlayıcı Tedavi Yaklaşımlarının Yaşam Kalitesine Etkisi. Yüksek Lisans Tezi, 2013, Ankara (Doç. Dr. Ayten Demir Zencirci).*

*9. Piamjariyakul U, Williams, PD, Prapakorn S, Kim M, Park L, Rojjanasrirat W, Williams AR. Cancer therapy-related symptoms and self-care in Thailand. Eur J Oncol Nurs 2010;14(5): 387-94. doi: 10.1016/j.ejon.2010.01.018. Epub 2010 Feb 25.*

*10. Çakmak S. Kemoterapi Alan Hastalarda Oral Mukozit Sıklığı ve Risk Faktörleri. Yüksek Lisans Tezi, 2015, Trabzon (Doç. Dr. Nesrin Nural).*