

T.C.
EGE ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

KEMOTERAPİ ALAN HASTALARDA AĞIZ BAKIMI
STANDARDININ AĞIZ KOMPLİKASYONLARI GELİŞME
RİSKİNİ ÖNLEMESİNİN İNCELENMESİ

124267

İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı

Doktora Tezi

124267

Zeynep GÜNEŞ

İÇ HASTALIKLARI HEMŞİRELİĞİ ANABİLİM DALI
DOKÜMANTASYON MERKEZİ

DANIŞMAN

Prof. Dr. Çiçek FADİLOĞLU

İZMİR

2003

T.C.
EGE ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

KEMOTERAPİ ALAN HASTALARDA AĞIZ BAKIMI
STANDARDININ AĞIZ KOMPLİKASYONLARI GELİŞME
RİSKİNİ ÖNLEMESİNİN İNCELENMESİ

İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı

Doktora Tezi

124267

Zeynep GÜNEŞ

DANIŞMAN

Prof. Dr. Çiçek FADİLOĞLU

İZMİR

2003

DEĞERLENDİRME KURULU ÜYELERİ

(Adı Soyadı)

İmza

Başkan : Prof. Dr. Çiçek FADİLOĞLU

(Danışman)

Üye : Prof. Dr. Aynur ESEN

Üye : Prof. Dr. Şükrü KANDEMİR

Üye : Doç. Dr. Erdem GÖKER

Üye : Yrd. Doç Dr. İlhan ÖZTOP

Doktora Tezinin kabul edildiği tarih:.....

ÖNSÖZ

Doktora tez çalışması olarak yaptığım araştırmam da, kemoterapi alan hastalara ve hemşirelik bilimine yararlı olduğumu düşündüğüm için severek çalıştım. Tez çalışmam süresince danışmanlık yaparken her türlü yardımlarını esirgemeyen danışman hocam Prof. Dr. Çiçek Fadiloğlu'na, tez izleme komitesinde yer alan hocalarım Prof.Dr. Aynur Esene, Prof.Dr. Şükrü Kandemir'e ve Doç. Dr. Erdem Göker'e izlem süresince gösterdikleri destekten dolayı teşekkür ederim.

Ayrıca birlikte çalıştığım hastalara teşekkür ederim. Ege Üniversite Tıp Fakültesi Hastanesi onkoloji polikliniği ve Gününbirlik tedavi ünitesinde çalışan arkadaşlara yardımlarından dolayı teşekkür ediyorum.

Tüm doktora eğitimim süresince kendilerine ayırmam gereken zamanın bir bölümünü eğitimim için ayırmam konusunda bana yakınma getirmeyen çocuklarıma ve eşime teşekkür ediyorum.

İÇİNDEKİLER	SAYFA NO
ÖNSÖZ	I
İÇİNDEKİLER	II
TABLolar LİSTESİ	VI
GRAFİKLER LİSTESİ	
BÖLÜM 1	1
1. GİRİŞ	1
1.1. Araştırmanın Konusu	1
1.1.2. Araştırmanın Amacı	10
1.1.3. Araştırmanın Hipotezleri	10
1.1.4. Araştırmanın Önemi	11
1.1.5. Araştırmanın Sınırlılıkları	11
1.2. GENEL BİLGİLER	12
1.2.1. Kanser ve Doğası	12
1.2.2. Tümörlerin İsimlendirilmesi	13
1.2.3. Kanserın Önemi ve Tedavisinde Kullanılan Yöntemler	13
1.2.4. Kemoterapötik İlaçların Sınıflandırılması	18
1.2.5. Kemoterapinin Yan Etkileri	20
1.2.6. Kemoterapi ve Ağız Boşluğu	25
1.2.7. Kemoterapi ve Ağızda Komplikasyonların Ortaya Çıkmasını Etkileyen faktörler	25
1.2.8. Ağızda En Fazla Komplikasyon geliştiren Kemoterapik İlaçlar	27
1.2.9. Kemoterapi Sonucu Ağızda Gelişen Komplikasyonlar ve Hasta Üzerine Etkisi	28

1.2.10. Kanser Tedavisi Alan Hastalarda Ağız Sağlığının Sürdürülmesine İlişkin Yapılan Çalışmalar	37
1.2.11. Kemoterapi Alan Hastalarda Hemşirelerin Ağız Bakımına İlişkin Sorumlulukları	41
1.2.12. Kanserli Hastalarda Ağız Bakımı Standartları	43
1.2.13. Ağız Bakımına Yönelik Hemşirelik Tanıları	44
BÖLÜM 2	
2. GEREÇ VE YÖNTEM	49
2.1. Araştırmanın Tipi	49
2.2. Araştırmanın Yeri ve Zamanı	49
2.3. Kullanılan Gereçler	49
2.4. Kullanılan Yöntem ve Yöntemler	50
2.5. Araştırmanın Evreni	50
2.6. Araştırmada Örneklem	51
2.7. Bağımlı ve Bağımsız Değişkenler	51
2.8. Veri Toplama Yöntemi ve Süresi	52
2.8.1. Veri Toplama Araçları	52
2.8.1.1. Bilgi toplama Formu	52
2.8.1.1.1. Ağız Değerlendirme Rehberi	52
2.9. Verilerin Analizi	58
2.10. Süre ve Olanaklar	58
4. BULGULAR	58
4.1. Kemoterapi Alan Hastaların Tanıtıcı Özellikleri	59

4.2. Deney ve Kontrol Grubundaki Hastaların Tedavi Öncesi ve Sonrası Ağız Değerlendirme Rehberinde Yer Alan Kriterlerden Aldıkları Puanların Ortalamalarının Karşılaştırılması	64
4.3. Tedavi öncesi ve sonrası deney ve kontrol grubundaki hastaların ağız değerlendirme rehberinden aldıkları puan ortalamalarının karşılaştırılması	78
BÖLÜM 5	
5. TARTIŞMA	81
5.1. Kemoterapi Alan Hastaların Tanıtıcı Özelliklerinin Tartışılması	81
5.2. Deney ve Kontrol Grubundaki Hastaların Tedavi Öncesi ve Sonrası Ağız Değerlendirme Rehberinde Yer Alan Kriterlerden Aldıkları Puanların Ortalamaları Tartışılmıştır	84
5.3. Tedavi Öncesi Ve Sonrası Deney Ve Kontrol Grubundaki Hastaların Ağız Değerlendirme Rehberinden Aldıkları Puan Ortalamaları Tartışılmıştır.....	91
6. SONUÇ VE ÖNERİLER	94
6.1. Sonuçlar	94
6.2. Öneriler	97
7. ÖZET	98
SUMMARY	101
KAYNAKÇA	104
EK-1 BİLGİ TOPLAMA FORMU	
EK-2 AĞIZ DEĞERLENDİRME REHBERİ	
EK -3 AĞIZ BAKIMINA İLİŞKİN HASTA REHBERİ	
EK- 4 ARAŞTIRMACI REHBERİ	
ÖZGEÇMİŞ	

TABLO DİZİNİ

TABLO ADI	SAYFA NO
Tablo 1. Kemoterapi Alan Hastaların Eğitim Durumuna Göre Dağılımı	59
Tablo 2. Kemoterapi Alan Hastaların Yaş Durumuna Göre Dağılımı	59
Tablo 3. Kemoterapi Alan Hastaların Ekonomik Durumlarının Dağılımı	60
Tablo 4. Kemoterapi Alan Hastaların Sağlık Güvencesi Durumunun Dağılımı	61
Tablo 5. Kemoterapi Alan Hastaların Meslek Durumunun Dağılımı	61
Tablo 6. Kemoterapi Alan Hastaların Tedavi Aralığının Dağılımı	62
Tablo 7. Kemoterapi Alan Hastaların Tedavi Öncesi Diş Fırçalama Alışkanlıklarına Göre Dağılımı	62
Tablo 8. Kemoterapi Alan Hastaların Kan Değerlerine Göre Dağılımı	63
Tablo 9. Deney Grubundaki Hastaların Tedavi Öncesi Ve Sonrası Ağız Değerlendirme Rehberinden Aldıkları Toplam Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması	64
Tablo 10. Kontrol Grubundaki Hastaların Tedavi Öncesi Ve Sonrası Ağız Değerlendirme Rehberinden Aldıkları Toplam Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması	66
Tablo 11. Deney Grubundaki Hastaların Tedavi Öncesi Ve Sonrası Ağız Değerlendirme Rehberindeki Kriterlerden Aldıkları Toplam Puanların Karşılaştırılması	67
Tablo 12. Kontrol Grubundaki Hastaların Tedavi Öncesi Ve Sonrası Ağız Değerlendirme Rehberindeki Kriterlerden Aldıkları Toplam Puanların Karşılaştırılması	68

Tablo 13. Deney Grubundaki Hastaların Tedavi Öncesi Ve Sonrası Dudak Yapısı Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması	69
Tablo 14. Kontrol Grubundaki Hastaların Tedavi Öncesi Ve Sonrası Dudak Yapısı Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması	70
Tablo 15. Deney Grubundaki Hastaların Tedavi Öncesi Ve Sonrası Dil Rengi Ve Nemine İlişkin Değerlendirme Puanlarının Karşılaştırılması	71
Tablo 16. Deney Grubundaki Hastaların Tedavi Öncesi Ve Sonrası Dil Rengi Ve Nemine İlişkin Değerlendirme Puanlarının Karşılaştırılması	72
Tablo 18. Kontrol Grubundaki Hastaların Tedavi Öncesi Ve Sonrası Müköz Membran Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması	75
Tablo 19. Deney Grubundaki Hastaların Tedavi Öncesi Ve Sonrası Aldıkları Gingival Doku Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması	76
Tablo 20. deney ve kontrol grubundaki hastaların tedavi öncesi ağız değerlendirme rehberindeki kriterlerden aldıkları puan ortalamalarının karşılaştırılması	77
Tablo 21. Deney Ve Kontrol Grubundaki Hastaların Tedavi Öncesi Ağız Değerlendirme Rehberindeki Kriterlerden Aldıkları Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması	78
Tablo 22. Deney Ve Kontrol Grubundaki Hastaların Tedavi Sonrası Ağız Değerlendirme Rehberindeki Kriterlerden Aldıkları Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması	79
Tablo 23. Deney Ve Kontrol Grubundaki Hastaların Tedavi Sonrası Ağız Değerlendirme Rehberindeki Kriterlerden Aldıkları Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması	80

GRAFİK DİZİNİ	SAYFA NO
Grafik 1. Deney Grubundaki Hastaların Tedavi Öncesi Ve Sonrası Ağız Değerlendirme Rehberinden Aldıkları Toplam Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması	65
Grafik 2. Kontrol Grubundaki Hastaların Tedavi Öncesi Ve Sonrası Ağız Değerlendirme Rehberinden Aldıkları Toplam Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması	66
Grafik 3. Deney Grubundaki Hastaların Tedavi Öncesi Ve Sonrası Dudak Yapısı Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması	69
Grafik 4. Kontrol Grubundaki Hastaların Tedavi Öncesi Ve Sonrası Dudak Yapısı Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması	70
Grafik 5. Deney Grubundaki Hastaların Tedavi Öncesi Ve Sonrası Dil Rengi Ve Nemine İlişkin Değerlendirme Puanlarının Karşılaştırılması	71
Grafik 6. Deney Grubundaki Hastaların Tedavi Öncesi Ve Sonrası Dil Rengi Ve Nemine İlişkin Değerlendirme Puanlarının Karşılaştırılması	73
Grafik 7. Deney Grubundaki Hastaların Tedavi Öncesi Ve Sonrası Müköz Membran Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması	74
Grafik 8. Deney Grubundaki Hastaların Tedavi Öncesi Ve Sonrası Müköz Membran Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması	75
Grafik 9. Deney Grubundaki Hastaların Tedavi Öncesi Ve Sonrası Aldıkları Gingival Doku Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması	76
Grafik10. Deney Grubundaki Hastaların Tedavi Öncesi Ve Sonrası Aldıkları Gingival Doku Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması	77

BÖLÜM I.

1. GİRİŞ

1.1. ARAŞTIRMANIN KONUSU

Kanser terimi, kontrolsüz büyüme ve anormal hücre yayılımı özelliği gösteren hastalıklar grubunu tanımlamak için kullanılmaktadır. Günümüzde tanı ve tedavisinde büyük aşamalar kaydedilmiş olmasına rağmen, kanser hala önemli bir sağlık sorunu olarak karşımızda durmaktadır. Beş milyara yaklaşan dünya nüfusunda yirmi milyon kanserli hasta bulunmaktadır. 1999 yılında Amerika da 1.221.800 kişiye kanser tanısı konmuştur ve her gün > 1500 kişinin kansere yakalandığı tahmin edilmektedir. Kanser tanısı konanların %40'ının tanı konduktan sonra beş yıllık bir yaşam sürelerinin olacağı beklenmektedir (4,6,9,32,44).

Ülkemizde ise kanser, kalp hastalıklarından sonra % 23.4 oranıyla ölüme neden olan ikinci hastalık grubudur. Artan olgularla birlikte yakın gelecekte birinci ölüm nedeni olacağı düşünülmektedir. Ülkemizde yeterli kayıt sistemi olmaması nedeniyle insidansı konusunda kesin bilgi bulunmamaktadır. Türkiye'de KIDEM'in yaptığı araştırma verilerine göre; 1992 yılında İzmir' de 25.790 kanserli hasta olduğu tespit edilmiştir(4,6,32,44).

Kanserde tedavi yöntemi olarak cerrahi tedavi, radyoterapi, kemoterapi, kemik iliği transplantasyonu, ve biyolojik tepki değiştiricileri kullanılmaktadır. 1940 yılında Nitrojen Mustardın lenfomada kullanılması ile kemoterapi kanserde tedavi yöntemi olarak kullanılmaya başlanmış ve ana tedavi yöntemlerinden birisi olmuştur. Kemoterapi, kanserli hücrelerin ilaçlarla ortadan kaldırıldığı sistematik tedavi yöntemidir(4,5,6,9,32,44).

Kemoterapi, kanser hücrelerinin büyüme ve çoğalmalarını durdurmayı veya tamamen yok edilmesini amaçlayan değişik ilaç ve hormonlarla yapılan tedavilerin tümünü kapsamaktadır. Hücrelerin büyüme ve çoğalmalarını sağlayan hücre çekirdeği kromozomunun yapısında bulunan DNA'dır. Genel olarak ele alındığında, bütün hücrelerin genetik ana maddesi DNA'dır. DNA ise hücre içindeki bir çok metabolik olayda, çok önemli rol oynayacak olan çeşitli enzimlere temel oluşturacak transfer (t), ribozomal (r) ve messenger (m) RNA tiplerinin kalıbıdır. Enzimler ise hücrenin devamlı olan fonksiyonları, hücre proliferasyonu ve farklılaşması gibi hayati faaliyetlerin düzenleyicisidir. Kemoterapötikler etkilerini subselüler seviyedeki bir çok faaliyeti çeşitli yollardan ya inhibe ederek veya tamamen ortadan kaldırarak hücre ölümüne neden olarak gösterirler. Kemoterapötiklerin etkileri hücre siklusu içindeki aktivite mekanizmalarına göre değişmektedir. Hücre siklusuna spesifik etkisi olan kemoterapötikler toksik etkilerini bu siklusun herhangi bir devresinde olan hücreler üzerinde gösterir, fakat Go gibi istirahatte bulunan hücreleri etkilemezler. Faza spesifik etkisi olan ilaçlar ise ancak belli bir fazda etkilidirler. Bu fazlar mitotik ve sentez fazlarıdır. Hücre siklusuna spesifik olmayanlar ise, sitotoksitelerini gerek hücre siklusunda bulunan gerekse istirahatte bulunan hücrelerde gösterirler (3,4,5,6,9,12,20,32,44).

Hemen hemen tüm kemoterapötik maddeler DNA sentezini yada işlevini etkileyerek neoplastik hücreleri öldürürler. Malign hücreler daha hızlı çoğaldığı ve belirli bir zaman biriminde bölünme hızları daha fazla olduğu için kemoterapötik maddelerin etkisine duyarlıdırlar. Kemoterapötik maddeler, kanser hücrelerini vücudun çoğu normal hücrelerinden ayırt edebilmekte ve etkisini daha çok kanser hücreleri üzerinde göstermektedirler. Ancak, bölünme

hızları yüksek normal hücrelerin kemoterapiye duyarlılığı fazla olmakta ve kemoterapiden de daha fazla etkilenmektedirler (4,6,12,20,33,35,44).

Sindirim sistemi hücreleri yüksek bölünme hızına sahip olduğu için kemoterapiden etkilenmektedirler. Sindirim sistemi hücrelerinin kemoterapiden etkilenmesi sonucu ortaya çıkan sorunlar ise stomatit- mukozit, özofajit, tat duyusunda değişim, kabızlık, ishal, hücre yıkımı sonucu oluşan bulantı - kusma , hepatotoksisite ve bunların sonucunda görülen anoreksi olarak bilinmektedir. Kemoterapinin diğer sistemler üzerinde görülen yan etkileri Hematopoetik sistemde : anemi, lökopeni, trombositopeni, deride: alopesi, hipersensivite reaksiyonları v.b., Üreme siteminde: testis ve ovaryumlarda fonksiyon bozukluğu, sinir sisteminde: nöropatiler, solunum sisteminde: fibrozis, pnömoni, Biyokimyasal değişimler: ürik asit seviyesinde artma ve psikososyal değişiklikler olarak özetlenebilir(4,5,6,12,16,17,20,25,26,28,33,39,44).

Kemoterapötiklerin sindirim sistemi üzerinde görülen yan etkilerinden olan stomatit ve mukozit daha sık ağız boşluğunda görülmektedir. Ağız :dudaklar, yanak mukozası, gingiva, diş, dil, yumuşak ve sert damak tarafından şekillenmiştir. Ağız boşluğunu her 7-14 gün de bir yenilenen sküamöz epitelium mukoza kaplamaktadır. Ağız mukoza hücreleri yüksek bölünme hızına sahip oldukları için kemoterapiden daha fazla etkilenmektedir. Ağız komplikasyonları sıklıkla epitel ve glandüler mukozanın yıkımı ve enflamasyonu ile sonuçlanmaktadır(9,16,17,20,25,26,28,34,36).

Kemoterapötiklerin ağızı kaplayan epitel üzerindeki etkisi iki mekanizma ile gerçekleşmektedir. Bunlardan birincisi ağız mukozası üzerine kemoterapötiklerin direk etkisidir. Kemoterapikler epitel hücrelerinin bölünme hızını yavaşlatarak ve mukozada atrofiye neden olarak direk etkilerini

göstermektedirler. İkincisi ise, kemoterapötiklerin ağız mukozası üzerine olan indirekt etkisi ile kemik iliği hücrelerinin yapımının baskılanması (myelosüpresyon) ile ortaya çıkan trombositopeni, lökopeni ve eritrositopeniye bağlı enfeksiyon, kanama ve mukoza zedelenme olasılığının artmasıdır. Kemoterapötiklerin ağız mukoza hücrelerine direkt ve indirekt etkileri sonucu ortaya çıkan komplikasyonlar ise minör mukozal irritasyondan, şiddetli ağrı ve enfeksiyon gibi yaşamı tehdit edebilen sorunlara kadar değişim göstermektedir .

Kemoterapötiklerin direk etkisi sonucu ağızda görülen mukozit veya stomatit, orta şiddetli eritemden şiddetli inflamasyona kadar değişim gösteren ağız mukozasının inflamasyonu olarak tanımlanabilir. Stomatit farklı mukozal yüzeylerde gelişebilmektedir. Ülserasyonlar ise daha çok mukozanın kreatin içermeyen yüzeyinde görülmektedir. Kemoterapötiklerin ağız mukozası üzerine yaptıkları atrofiler inflamatuvar cevapla sonuçlanabilmektedir. Kemoterapötikler verildikten sonra 5 ile 7 gün sonra ağız mukozasında değişiklikler ortaya çıkmaktadır; Başlangıçta ağız mukozasında hafif bir yanma gibi tanımlanan değişiklikler başlamakta ve eritem oluşmaktadır. Epitelde soyulma, şiddetli ağrı, dilde ödeme devam eden süreç ikincil enfeksiyonlara doğru ilerleme gösterebilmektedir. Bu tabloya ek olarak herhangi bir minör lokal travma, ince mukoza plağının bütünlüğünü bozarak, ileri inflamasyon ve ülserasyonlara neden olabilmektedir (16,17,25,26,28,34,36,43).

Stomatitin hazırlayıcı faktörleri yetersiz ağız temizliği, diş fırçalama, uygun olmayan diş protezleri, gingival hastalıklar, kronik ağız enfeksiyonları, sigara, alkol gibi alışkanlıklar, ileri yaş ve yetersiz tükürük salgıdır. Yine dental plağın varlığı ve stomatitin şiddeti arasında da kuvvetli bir ilişki bulunmaktadır (9,25,26,36,43).

Mikrobiyal dental plak ise diş sorunlarının birinci kaynağı olarak tanımlanmaktadır. Ana kaynağı ağız florası olan bakteriler diş, dolgu, protez gibi yüzeyi değişmeyen cisimlerin üzerine yapışarak kolonize olmaktadır. Diş kayıplarının tek nedeni olarak görülmekte olan, mikrobiyal dental plak, bir miligramında 10^{14} bakteri olan bir mikrobiyal kitledir. Mikrobiyal dental plak diş kaybını iki yolla yapmaktadır. Mikrobiyal dental plağın yaptığı birinci olay diş çürüğüdür. Mikrobiyal dental plak dişin üzerinde özellikle fazla birikim gösterdiği yerlerde, ağıza alınan şekerli gıdaları bakterilerin ürettiği enzimler sayesinde anında asite çevirmektedir. Asitte dişin sert kısımlarını dekalsifiye ederek çürüğü oluşturmaktadır. Tükürüğün azlığı ise diş çürüklerinin oluşumuna katkıda bulunmaktadır. Kemoterapi alan hastalarda ilerleyen dönemlerde tükürük azalmakta ve krestomia bir komplikasyon olarak görülebilmektedir. Tükürük azalmasına bağlı olarak kemoterapi alan hastalarda çürük gelişimi hızlanmakta veya var olan çürük semptom vermeye başlamaktadır. Çünkü tükürük dişin üzerindeki asiti tamponlayarak çürüğün oluşumunu engellemeye yardımcı olmaktadır. Kemoterapi alan bireylerde tükürük dişin üzerindeki asiti tamponlayamamakta ve çürüğün oluşumunu geciktirici, koruyucu etkisini göstermesi engellenmektedir. Ayrıca, kanser nedeni ile kemoterapi alan hastalarda ise bakımın eksikliğinden dolayı var olan çürükler alevlenmekte veya yeni çürükler oluşmaktadır (8,25).

Mikrobiyal dental plağın çürüğe ilave yaptığı ikinci olay diş eti hastalığıdır. Dişin üzerinde biriken mikrobiyal dental plağın endotoksinleri diş ve diş eti arasında bulunan diş eti sulkusu denen oluk içindeki çok ince epitel tabakasından süzülerek bağdokusuna ulaşmakta ve diş etinde inflamasyona yol açmaktadır. Dişin üzerindeki bakteri miktarı ile enflamasyonun şiddeti

doğru orantılıdır. Diş etindeki bu enflamasyonun ilerlemesi sonucu enflamasyon diş tuta alveoler kemiğe de yayılmaktadır. Sonuçta diş tuta bu alveoler kemik reabsorbe olup, ileri dönemde hastanın dişini kullanamamasına neden olmakta ve diş çekilmek zorunda kalmaktadır. Diş eti enflamasyonunun ana belirtisi kanama ve hiperemi olarak görülmekte, genelde ağrı olmamaktadır. Ancak diş eti enflamasyonu ve apsenin oluştuğu ileri dönemlerde ağrı olmakta, ağrı ve oluşan diş eti enflamasyonu nedeni ile bireylerin genel durumu bozulmaktadır. Kemoterapi alan hastalarda ise epitelin bölünme hızı azaldığı için epitel kendini yenileyememekte ve incelmektedir. Bu zayıf epitelden bakteri plağı ürünleri çok çabuk geçip bağ dokusuna ulaşmaktadır. Bu süreçte kanser tedavisi alan, immün direnci düşük, plakları yeterince kaldırılamayan hastalarda diş eti inflamasyonu şiddetli seyretmektedir (6,17,18,25).

Semptom verdiği dönemde diş çürüklerinin tedavi edilmediği durumda ise çok kısa sürede dişin içerisindeki canlı pulpa dokusu enfekte olmakta ve çene kemiğine yayılarak büyük abselere yol açmaktadır. Kemoterapi alan hastalarda ise daha sık ve ciddi abseler oluşmaktadır. Bu enfeksiyon anında da hasta dayanılmaz ağrılar çekmektedir. Bu durumda tedavi uzamakta ve zorlaşmaktadır. Hastaların diş sorunları için diş hekimine gitmesi zorunlu görülmekte_ancak buda tedavinin yan etkileri nedeni ile bazen mümkün olamamaktadır. Kanserli hastalarda diş ve diş eti rahatsızlıklarının tedavisi de trombositopeni ve nütropeni nedeni ile güçleşmektedir. Bütün bu olaylarda hastanın genel durumunun daha da bozulmasına neden olmaktadır(26,28).

Ağız mukozasındaki değişimler kemoterapinin neden olduğu kemik iliği baskılanması ile paralellik gösterebilmektedir. Kemik iliği baskılanması sonucu

ağız mukozasında görülen değişimler kemoterapötiklerin ağız mukozası üzerine olan indirekt etkisi olarak incelenmektedir. Kemik iliği baskılanması sonucu anemi, lökopeni, trombositopeni görülmektedir. Kemoterapi antijenlere primer ve sekonder ümmün cevabı baskılamaktadır. Bu ümmün eksiklik lökopeni ile birleşince enfeksiyonların sıklığı artmaktadır. Ağızda görülen enfeksiyonların nedeni genellikle Psödomonans, Klebsiella, Enterobakter, E. Coli ve fungus kandida gibi fırsatçı gram negatif bakteriler olmaktadır (16,25,26,43).

Gram negatif bakterilere karşı iki savunma mekanizması kemoterapi ve antibiyotikler tarafından zayıflatılmakta ve normal ağız florasının baskılanması ile bakteriler arası değişim olmakta ve ağız sekresyonu azalmaktadır. Sonuç olarak ağız bakterisinin sayısı ve patojinitesi artmaktadır. Gram negatif enfeksiyonlar ağız mukozasında beyazlık, özefagusa doğru ilerleyen yaygın eritem ve ilerleyici ülserasyon, dudaklarda ağrılı ve kaşıntılı veziküllerle kendini göstermektedir. Saydığımız gram negatif bakterilerden en fazla ağızda enfeksiyon geliştireni ise kandidadır. Yoğun kemoterapi alanlarda kandida gelişme olasılığı artmaktadır. Uzun süren lökopeni durumlarında ve tedaviye steroidler ve antibiyotiklerin eklendiği durumlarda kandida genellikle ağız mukozasında bölgesel veya yaygın olarak görülebilmektedir. Kandida oluştuğunda ise kandidayı tanımlamak ve belirlemek güç olabilmektedir. Orafarenkste gelişen kandida da özofegal ve sistemik kandidazisin gelişimi açısından risk oluşturmaktadır (16,17,25,26,28,34,43).

Kemoterapi alan hastaların ağızında ortaya çıkan diğer problem ise kanamadır. Trombositopenili hastalarda kanama olasılığı, santral sinir sistemi, deri, travma alanları ve tüm müköz membranlarda artmıştır. Ağız mukozasının

kanaması şiddetli trombositopeninin erken belirtisidir. Çünkü ağızdaki peteşiler sıklıkla dişlerin fırçalanması sırasında oluşabilmektedir. Uzun süreli ve spontan kanamalar genellikle gingival alanda olmakta ve bireyin enfeksiyona yakalanma olasılığını artırmaktadır. Spontan gingival kanama, trombositler 15000' in altına düştüğünde görülmektedir. Önceden var olan peridontal hastalık, gingival kanamanın daha da şiddetli olma olasılığını artırmaktadır (6,16,25,26,43).

Kemoterapi alan hastaların ağız mukozasının bütünlüğü bozulduğu için; ağızda mukozit, diş eti enflamasyonu, kanama, diş çürüğü geliştiğinden mikroorganizmaların üremeleri kolaylaşmakta ve bağışıklığı baskı altında olan hastalarda mukozaya yerleşen mikroorganizmaların sepsis geliştirmesi olası olmaktadır. Hastanın ağızda inflamatuvar değişimler meydana geldiğinde kemoterapi ya ertelenmekte yada dozunun azaltılması yoluna gidilmektedir. Bu uygulamalarda tedavinin etkinliğini azaltmakta, bakımın maliyetini artırmaktadır. Bütün bu saydığımız semptom ve belirtilerde hastaların yaşam kalitesinin bozulmasına neden olmakta ve tedaviye uyumlarını güçleştirmektedir. Sonuç olarak tümörün organizma üzerindeki olumsuz etkilerine, kemoterapinin olumsuz etkileri de eklendiğinde morbitdite ve mortalite de artış görülmektedir(6,16,25,26,31,43).

Hastanın var olan sorunlarının üzerine birde stomatit ve yanı sıra diş ile diş eti problemleri eklememek için öncelikle önceden var olan ağız problemlerinin ortadan kaldırılması ve tedavi süresince stomatitin şiddetini artıran mikrobiyal dental plağın yok edilmesini sağlayan girişimlerin sürdürülmesi gereklidir. Sağlıklı bireylerde mikrobiyal dental plağın kontrolünü sağlayarak, diş ve diş eti sağlığı için önerilen en etkin yöntem günde iki kez tekniğe uygun diş fırçalama ve bir kez diş ipi kullanımınıdır. Kanserli hastalarda stomatitin gelişimini önlemek

için önerilen uygulama ise antibakteriyel solüsyonlarla ağız çalkalama olduğu bildirilmektedir (1,4,7,11,13,19,23,24,31,34,37,40).

Günümüze kadar kanserli hastaların ağız sağlığının korunması ile ilgili farklı çalışmalar yapılmıştır. Kemoterapi alan hastalarda ağız sağlığının korunmasına yönelik yapılan çalışmalarda diş fırçalama sıklığının artırılması (günde dört veya daha fazla diş fırçalandığı) ve kimyasal ajanlarla gargara yapılması ile ağızda mikroorganizma üremesinin azaldığı, komplikasyonların ortaya çıkmasında da azalma olduğu bildirilmiştir. Ağız çalkalama da klorheksidin veya özel olarak hazırlanan antibakteriyel solüsyonlar veya NaCl, NaHCO_3 gibi solüsyonlar kullanılmıştır. Klorheksidin daha çok ağızda problem geliştiğinde kullanılmakta, ancak yan etkileri nedeni ile uzun süre kullanılmamaktadır. Klorheksidin bazen de ağızda problem gelişmesini önlemede bir grup araştırmacı tarafından kullanılmakta ise de ağızda komplikasyon ortaya çıkmadan önce antibakteriyel solüsyonlarla ağız bakımını yapmanın ekonomik olmadığı belirtilmektedir (8,10, 12,14,17,22,34,35,36,39, 41,45,46).

Literatürlerde kemoterapi alan hastaların ağızında komplikasyon gelişme riski % 40 olarak belirtilmesine karşın, ülkemizde kanserli hastaların ağız bakımı önemsenmemekte genelde problem geliştiğinde tedavi edilmesi yoluna gidilmektedir (4, 6,12).

Ağız bakımı ve sağlığı onkoloji hekimi, diş hekimi ve hemşire çalışmasını gerektiren multidisipliner bir sorun olmasına karşın; kliniklerde ağızda problem gelişmesini önlemeye yönelik uygulamalardan primer olarak hemşire sorumlu olmaktadır. Ağızda problem gelişmeden önce ağızda gelişebilecek problemleri önlemeye yönelik bakımın yapılması, ağızın tanınmasının yapılması ve

komplike durumlarda hastaların onkoloji hekimi veya diş hekimine yönlendirilmeleri hemşirelerin sorumlulukları içinde yer almaktadır. Ağızda problem geliştiğinde ise, daha çok hekimin önerdiği ilaçları hastanın uygulamasını sağlamak hemşirenin sorumluluğu olarak görölmektedir. Ağızdaki problemlerin kimyasal ajanlarla yok edilemediği yada yok edilemeyeceği durumlarda yada tedavi öncesi ağızda problemlerin varlığı durumlarında ağızdaki problemlerin çözümlü için hastalar diş hekimine yönlendirilmektedir. Sonuç olarak kanser ve kemoterapi nedeni ile sorunlar yaşayan ve ağızda komplikasyonlar gelişen hastaların ağız bakımı yapmasını desteklemek gerekmektedir (4,6,13,16,1745) .

1.1.2. ARAşTIRMANIN AMACI

Kanser tedavisi alan hastalarda, sağlıklı bireylerdeki gibi günde iki kez diş fırçalama ve bir kez diş ipi kullanımı ile mikrobiyel plak kontrolünün sağlanacağı, bunlara ek olarak NaHCO⁻³ ile günde iki kez gargara yapmakla mukozanın bütünlüğünün korunacağı varsayılarak, bu araştırma, oluşturulan modelle ağız ve diş sağlığını koruma konusunda eğitim almış hemşire tarafından yönetilen ; günde iki kez diş fırçalama, günde bir kez diş ipi kullanımı ve günde iki kez NaHCO⁻³ ile gargara yapmanın ağızda komplikasyon gelişimini önlemede ne kadar etkin olduğunu araştırmak için planlanmıştır.

1.1.3.ARAşTIRMANIN HİPOTEZLERİ

1-Kemoterapi alan hastaların günde iki kez diş fırçası ile dişlerini fırçalamaması, günde bir kez diş ipi kullanmaması ve bunlara ek olarak gargara yapmaması durumunda ağızda komplikasyon gelişebilir.

2- Kemoterapi alan hastalarda ağızda komplikasyon gelişimi hastanın günde iki kez diş fırçası ile dişlerini fırçalaması, günde bir kez diş ipi kullanması ve bunlara ek olarak gargara yapması ile önlenabilir.

1.1.4. ARAŞTIRMANIN ÖNEMİ

Günde iki kez diş fırçalama, bir kez diş ipi kullanma ve NaHCO_3 ile gargara yapmanın ağızda komplikasyon gelişimini engelleyici etkisini inceleyen bu araştırma sonuçları ;

Çoğunlukla diş fırçası ile diş fırçalama, gargara yapma, mukozaya zarar veren ajanlardan uzak durma gibi uygulamaları yapan hastaların tedavi sonrası ağız değerlendirme rehberinden aldıkları puan ortalamasında tedavi öncesine göre azalma görülmüş ve aradaki fark istatistiksel olarak ta anlamlı bulunmuştur.

Bu araştırma aynı zamanda ülkemizde kemoterapi alan hastaların ağız sağlığı ve ağız bakımı yapma durumunu da dolaylı olarak ortaya koyması açısından önemli olmuştur. Hastaların çoğu diş ipi kullanmadıklarını, buna karşın kendilerine önerilen diğer uygulamaları takip ettiklerini ifade etmişlerdir.

Bu araştırma sonuçlarının ağız bakımı konusunda hastaları yönlendirecek ve gerektiğinde ağız bakımının devamını sağlayacak olan hemşirelere üzerinde durmaları gereken konularda rehberlik yapacağı düşünülmektedir.

1.1.5. ARAŞTIRMANIN SINIRLILIKLARI

Araştırmada başlangıçta planlanmasına rağmen broşürlerle eğitim yapılamamıştır. Ağız bakımı eğitimi, hastalar tedavilerini alırken yapılmış, eğitim yapılması için tedavi sonrası belirli bir zaman ayrılmamış ve ayrı bir yer temin edilememiştir. Günübirlik tedavi ünitelerinde tedavi alan hasta sayısının

ve sirkülasyonunun fazla olması ve mekan sınırlılıkları bu durumun ortaya çıkmasına neden olmuştur.

1.2. GENEL BİLGİLER

1.2.1. KANSER VE DOĞASI

Kanser, kontrolsüz büyüme ve anormal hücre yayılımı özelliği gösteren hastalıklar grubunu tanımlamak için kullanılmaktadır(4,5,38,39).Kanser terimi genellikle epiteal kökenli malign tümörlere verilen addır. Tümör terimi latince "tumor" sözcüğünden gelir, şişlik, ur anlamı taşımaktadır(4,5,38,39).

Tümörler iki ana grup altında toplanmaktadır:

Benig (selim=iyi huylu) tümörler: Sınırlı bir büyüme potansiyelleri olup, buldukları bölgede büyüyerek genişlemekte ve metastaz yapmamaktadırlar.

Malign (habis= kötü huylu)tümörler: Hızla çoğalıp, çevre dokulara infiltre olmakta ve uzak organlara kan ve lenf yolu ile metastaz yapmaktadırlar(4,5,38,39). Aşağıdaki tabloda malign ve beningn tümörlerin özellikleri verilmiştir.

Tablo.1. İyi Huylu ve Kötü Huylu Tümörlerin Özellikleri

İyi huylu(benig)	Kötü huylu(malign)
Kapsüllü	Kapsülsüz
Yayılmayan	Yayılmacı
Farklılaşmış	Farklılaşmamış
Nadiren mitoz bölünmeli	Yaygın mitoz bölünmeli
Yavaş büyüyen	Hızlı büyüyen
Az ya da hiç anaplastik hücre içermeyen	Çeşitli derecelerde anaplastik hücre içeren
Metastaz yapmayan	Metastaz yapan

1.2.2. TÜMÖRLERİN İSİMLENDİRİLMESİ

Kanserler primer tümörün yeri ve dokunun tipine (histoloji) göre isimlendirilir. Vücut dokuları, epitel, bağ-kas ve sinir dokusu olmak üzere üç tipe ayrılmaktadır(4,5,6,9,43,44).

Epitel dokular dıştan vücut yüzeyini, içten ise tüm boşlukların yüzeyini kaplamaktadır. Deri, müköz mebranlar, gastrointestinal sistem ve mesane iç yüzeyi epitel dokuya örnektir. Epitel dokunun işlevi, koruma, salgılama ve emilimdir. Epitel hücrelerden köken alan kanserlere karsinom adı verilmektedir(4,5,38,39).

Bağ dokusu; kemik, kıkırdak ve yağ gibi esnek fibröz ve kollagen dokuları kapsamaktadır. Bu dokuların işlevi bağlamak, desteklemek ve korumaktır. Bağ dokusundan köken alan kanserlere sarkom adı verilmektedir.

Sinir dokusu ise beyin, spinal kord ve sinirleri içermektedir. Bu dokuda nöron ve glial hücre denen iki tür hücre bulunmaktadır. Sinir dokusundan köken alan tümörlerin ortak bir adı bulunmamakta, ilgili hücreye göre isimlendirilmektedir. Örneğin, astrositlerden (kan-beyin bariyerini oluşturduğu düşünülen glial hücreler) köken alanlara astrositoma adı verilmektedir. Sinir dokusundan köken alan tümörler genellikle iyi huylu tümörlerdir, ancak kritik bölgede oldukları için diğer iyi huylu tümörlere göre zararları daha fazla olabilmektedir (4,5,38,39).

1.2.3. KANSERİN ÖNEMİ VE TEDAVİSİNDE KULLANILAN YÖNTEMLER

Tedavisinde büyük aşamalar kaydedilmiş olmasına rağmen hala dünyada ve ülkemizde kanser önemli sağlık sorunları arasında yer almaktadır. Kanserden ölüm tüm ölümlerin 1/4'ünü oluşturmaktadır. Kanser, kalp hastalıklarından sonra % 23.4 oranıyla ölüme neden olan ikinci hastalık

grubudur. Yakın gelecekte artan olgularla birlikte birinci ölüm nedeni olacağı bildirilmektedir. 1995 verilerine göre Türkiye'de kanser mortalitesi 100 binde 67.7 bulunmuştur. Yaşayan Amerikalılar'ın yaklaşık % 33'ünün sonunda kanser olacağı bildirilmektedir. Tüm kanser çeşitleri için 5 yıllık relative survival hız % 60' olarak belirtilmektedir(4,5,38,39).

Ölümcül bir hastalık olarak bilinen kanserin tedavisinde ise etkin ve farklı tedavi yöntemleri kullanılmaktadır. Kanserde yaygın olarak kullanılan tedavi yöntemleri:

- 1- Cerrahi tedavi
- 2- Biyolojik tepki değiştiricileri (İmmünoterapi)
- 3- Kemik iliği transplantasyonu
- 4- Radyoterapi
- 5- Kemoterapidir (4,5,6,32,33,44).

1. Cerrahi Tedavi

Kanserde cerrahi girişimler tanılayıcı, evrelendirici, tedavi edici, önleyici, rekonstrüktif, palyatif ve destekleyici olarak yapılabilmektedir(4,5,6,32,33,44).

2. Biyolojik Tepki Değiştiricileri (Brms)

Bu maddeler, tümör konakçı ilişkisini, konakçının tümör hücrelerine karşı biyolojik yanıtını güçlendirerek etkilerini gösterirler. Biyolojik Tepki Değiştiricileri, etki mekanizmalarına göre 3 temel gruba ayrılmaktadırlar:

- 1-) Konakçının normal bağışıklık mekanizmasını onaran, artıran, ya da değiştiren maddeler,
- 2-) Doğrudan anti tümör etki yapan maddeler,
- 3-) Başka biyolojik etkileri olan maddeler; tümörün metastazını önleme, metastaz sonrası tümörün yaşamasını önleme, hücrelerdeki neoplastik

değişimi engelleme gibi etkileri nedeni ile tedavide kullanılmaktadırlar (6,32,33,44).

3. Kemik İliği Transplantasyonu

Kemik iliği transplantasyonu, yüksek dozda kemoterapi ya da radyoterapiye yanıt veren kanser türlerinde yapılmaktadır. Yüksek dozda uygulanan kemoterapi ve radyoterapininde kemik iliği üzerine toksik etkisi bulunmaktadır(4,5,6,32,33,44).

Vericinin kemik iliği, alıcının kemik iliği boşluğundaki kök hücrelerin yeniden oluşmasını sağlayıp, eksik olan hematopoetik elementleri oluşturduğundan, kemik iliği transplantasyonu radyoterapi ve kemoterapi alan hastalara da uygulanabilmektedir(4,5,6,32,33,44).

Tablo.2. Kemik iliği transplantasyonu endikasyonu olan malign hastalıklar

Akut Myelositik lösemi
Akut lenfositik lösemi
Kronik myelositik lösemi
Kronik lenfositik lösemi (inceleme aşaması devam ediyor)
Myelodisplastik sendromlar
Prelösemi
Multiple myeloma
Non-Hodgkin lenfoma
Hodgkin hastalığı
Yanıt veren solid tümörler: (inceleme aşaması devam ediyor)
Nöroblastoma
Testis kanseri
Küçük hücreli akciğer kanseri
Meme kanseri
Diğer duyarlı solid tümörler.

4. Radyoterapi

Radyoterapi, kanser tedavisinde kullanılan temel yöntemlerden biridir. Kanserli hastaların yaklaşık % 60'ı, hastalığın herhangi bir aşamasında radyoterapi almaktadırlar(4,5,6,32,33,44).

Radyasyonun biyolojik etkileri:

Radyoterapide, kanser hücrelerini öldürmek için yüksek enerjide iyonize radyasyon kullanılmaktadır. Sadece tedavinin uygulandığı bölgedeki kanser hücreleri yok edildiğinden, bu yöntem, lokal bir tedavi olarak kabul edilir. Radyasyon, hücre içindeki DNA moleküllerinin bir ya da iki bağı kırarak, hücre büyüme ve bölünmesi engellenmektedir (4,6,32,33,44).

Hücre, siklusun her aşamasında zarar görebildiğinden radyasyonun hücreyi öldürme etkisi ancak bir ya da birden fazla hücre bölünmesinin ardından izlenebilmektedir. İyonize radyasyondan normal hücrelerde etkilenmekte, ancak bu hücreler, DNA'larında oluşan hasarı daha rahat onarabilmektedir (4,6,32,33,44).

5. Kemoterapi ve Etki Mekanizması

Kanserde temel tedavi yöntemlerinin başında yer alan kemoterapi, kanserli hücrelerin ilaçlarla ortadan kaldırıldığı sistemik tedavi yöntemidir. Kemoterapi kanserde, tek başına bir tedavi yöntemi olarak kullanılabilceği gibi radyoterapi ve cerrahi tedavi ile birlikte kombine olarak ta kullanılabilir. Kemoterapötik ilaçlar tek tek veya birkaç ilaç kombinasyonu şeklinde uygulanabilmektedir. Kemoterapide kullanılan ilaçlara da sitotoksik ilaçlar adı verilmektedir (4,5,6,32,33,44).

Kemoterapötik ilaçlar genel olarak subselüler seviyedeki bir çok faaliyeti çeşitli yollardan inhibe ederek veya tamamen ortadan kaldırarak hücre

ölümünü gerçekleştirmektedirler. Bu etkilerini de DNA sentezini yada işlevini engelleyerek gösterirler. Hücrelerin büyüme, çoğalmasını sağlayan ise hücre çekirdeği kromozonunun yapısında bulunan DNA'dır. Genel olarak ele alındığında, bütün hücrelerin genetik ana maddesi DNA'dır. DNA ise hücre içindeki bir çok metabolik olayda, çok önemli rol oynayacak olan çeşitli enzimlere temel oluşturacak olan transfer (t), ribozomal (r) ve messenger (m) RNA tiplerinin kalıbıdır. Enzimler ise hücrenin devamlı olan fonksiyonları, hücre proliferasyonu ve farklılaşması gibi hayati faaliyetlerin düzenleyicisidir. Kemoterapötiklerin etkileri hücre siklusu içindeki aktivite mekanizmalarına göre değişmektedir. Hücre siklusuna spesifik etkisi olan kemoterapötikler toksik etkilerini bu siklusun herhangi bir devresinde olan hücreler üzerinde gösterir, fakat Go gibi istirahatte bulunan hücreleri etkilemezler. Faza spesifik etkisi olan ilaçlar ise ancak belli bir fazda etkilidirler. Bu fazlar mitotik ve sentez fazlarıdır. Hücre siklusuna spesifik olmayanlar ise, sitotoksitelerini gerek hücre siklusunda bulunan gerekse istirahatte bulunan hücrelerde gösterirler(32,33, 44).

Kanser kemoterapisinde kullanılan ilaçlar hem normal hücreleri hem de habis hücreleri etkilemektedir. Kanser hücreleri normal hücre döngüsünden anormal kromozon yapısına sahip olmaları ve mitoz hücre döngüsü sırasında hücre bölünmesinin daha fazla olması nedeniyle ayrılmakta ve bu nedenle kemoterapiden daha fazla etkilenmektedirler. Kemoterapide kullanılan ilaçlar ancak hücre bölünmesinde rol oynayan bütün kinetik , biokimyasal ve farmakodinamik faktörler sabit tutulabildiği takdirde belirli dozlarda , belirli tümör kitlelerinin belirli bir bölümünü ortadan kaldırmaktadırlar (4,5,6,32,33,44).

1.2.4. KEMOTERAPÖTİK İLAÇLARIN SINIFLANDIRILMASI

Kemoterapide kullanılan ilaçlar üç gruba ayrılmaktadır;

1-Hücre döngüsüne spesifik etkisi olanlar: Hücre siklusuna spesifik etkisi olanlar toksik etkilerini bu siklusun herhangi bir fazında olan hücreler üzerinde gösterirler, fakat "Go" gibi istirahatte bulunan hücreleri etkileyememektedirler.

2-Hücre döngüsüne spesifik etkisi olmayanlar: Toksik etkilerini gerek hücre siklusunda bulunan, gerekse istirahatte bulunan hücrelerde göstermektedirler.

3-Döneme (faza) spesifik etkisi olanlar. Faza spesifik etkisi olanlar ise hücreler belirli bir fazdayken etkili olmaktadır. Bu fazlar "M" ve "S" fazlarıdır (4,5,6,32,33,44).

Bir tümör kütleini meydana getiren kanser hücreleri, bunların kemoterapiye verdikleri cevap açısından incelenirse, bölünen hücrelerin kemoterapi ile süratle ortadan kaldırılabilirdiği, "Go" fazındaki hücrelerin kemoterapiye daha az duyarlı olduğu ve differansiye olarak, bölünmeyen tümör hücrelerinin ise kemoterapiye duyarsız oldukları bilinmektedir (4,5,6,32,33,44).

Aşağıdaki tabloda etki mekanizmalarına göre kemoterapötik ilaçların sınıflandırılması yer almaktadır (4,5,6,32,33,44).

Tablo.3. Kemoterapik İlaçların Sınıflandırılması

İlacın Mekanizması	Örnekler
<p>Alkilleyici Ajanlar: Hücre döngüsüne spesifik etkisi olmayanlar, Hücre nükleusunda DNA ile reaksiyona girerek DNA'nın yapısı bozulur, böylece kanserli hücrenin ölümüne neden olur veya bölünmesini durdurur.</p>	<p>Meclorothamine (nitrogen mustard), cyclophosphamide (cytoxan), chlorambucil (leukeran), melpheran (alkeran), thiotepa, busulfan (myleran), Dacarbazine (DTIC), estramustine (Emcyt) Cisplatin (platinol), carboplatin (paraplatin)</p>

<p>Anti metabolitler: Döneme (faza) spesifik etkisi olanlar, Nükleik asitin biyosentezini engellemekte, böylece hücre fonksiyonlarında ve çoğalmasında temel unsur olan DNA ve RNA' nın sentezinin engellenmesi ile hücre ölümünü gerçekleştirmektedir.</p>	<p>Methotrexate (amenhopterin), cytarabine (ara-c,cytosar), 5-fluorouracil (5 - FU), 6 mercaptopurine (6-TG), thioguanine (6-TG), floxuridine (FUDR), vidarabine (vira-A), 5-azacytidine, hexamethylmelamine, pentostatin (nipent), fludarabine (fludara, hydroxyurea (hydrea)</p>
<p>Antitümör Antibiyotikler: Hücre döngüsüne spesifik etkisi olmayanlar, Hücre bölünmesini durdurmakta ve DNA sentezine engel olmaktadır.</p>	<p>Doxorubicine (adriamycin), bleomycin (blenoxane), mitomycin (mutamycin), daunorubicin (daunomycin), dactinomycin (actinomycin), idarubicine (idamycin),</p>
<p>Bitki alkaloidleri: Döneme (faza) spesifik etkisi olanlar, Hücre bölünmesini durdurarak, hücre ölümüne neden olmaktadır.</p>	<p>Vinblastine (velban), vincristine (oncovin) etoposide (vepesid), paclitaxel (taxol), vinorelbine (navelbine), taxotere (docetaxel), vindesine</p>
<p>Nitrosurea'lar : Hücre döngüsüne spesifik etkisi olmayanlar, Alkileyici ajanlarla benzer etkiye sahiptir Aynı zamanda purin sentezi için gerekli olan spesifik enzimleri bloke etmektedirler.</p>	<p>Carmustine (BCNU), lomustine (CCNU), semustine (methylCCNU), streptozocin (zanosar), chlorozotazine (DCNU)</p>
<p>Kortiko steroidler: Hücre döngüsüne spesifik etkisi olmayanlar, Hücre membranını bozarlar, protein sentezini baskırlar, lenfatik dolaşımı baskırlar, mitozisi inhibe ederler, ümmün sistemi baskırlar ve hastaların iyi olma hislerini artırırlar.</p>	<p>Cortisone, hydrocortisone, methylprednisone, methylprednisolone, prednisone, dexamethasone (decadron)</p>

<p>Diğer İlaçlar:</p> <p>Hücre proliferasyonu için gerekli olan oksijenin sağlanmasını engelleyerek etkisini gösterenler,</p> <p>Göğüs kanserinde kullanılan Anti-östrojenler,</p> <p>Adrenal steroid üretimini bloke eden antiadrenal ilaçlar,</p> <p>Hormonlar:</p> <p>Hücre döngüsüne spesifik etkisi olmayanlar,</p> <p>Hücresel proliferasyonu azaltır.</p> <p>DNA, RNA ve proteindeki değişimlerde kendini gösterenler:</p> <p>Mitozis safasına katılarak mitozisi baskırlarlar.</p> <p>Adrenocortikal aktiviteyi baskılayarak etkisini gösterenler,</p> <p>DNA ve RNA sentezini baskılayarak etkisini gösterenler olarak ele alınabilir.</p>	<p>L-Asparaginase (elspar)</p> <p>Tamoxifen(nıolvadex)</p> <p>Aminoglutethimide (cytadren)</p> <p>Procarbazine (matulane, natulan)</p> <p>Mitotane (lysodren)</p> <p>Androgenler (testosterone, luoxymesterone), östrojen (diethylstilbestrol), progesteron (provera, delalutin, megace</p> <p>Mitoxantrone)</p>
--	--

1.2.5. KEMOTERAPİNİN YAN ETKİLERİ

Kemoterapik ilaçlar , normal hücreler ve kanser hücreleri arasındaki farkı ayırma yeteneğine sahip değildirler. Bu nedenle kemoterapi, hücresel proliferasyonun hızlı olduğu hücrelerde yıkıma yol açmaktadır. Sonuçta da farklı vücut hücrelerinde kemoterapinin yan etkileri görülmekte olup, üç dönemde ele alınmaktadır. Akut etkiler: allerjik reaksiyonlar, kusma, aritmi, ekstremitasyon, subakut yan etkiler: mukozit, alopesi, kemik iliği depresyonu,

gecikmiş kronik etkileri ise: kalb, karaciğer, böbrekler ve akciğerlerde meydana gelen organ toksisiteleri olarak özetlenebilir(4,5,6,32,33,44).

Kemoterapinin yan etkileri sonucu ortaya çıkan problemlere ilişkin hemşirelik tanıları ve girişimleri aşağıda verilmiştir.

Hemşirelik Tanısı : Kemik iliğinin baskılanmasına bağlı enfeksiyon riski

Hemşirelik Girişimleri:

- Olası enfeksiyon kaynaklarından sakınılmalıdır.

Bulaşıcı rahatsızlığı olan bireyler,

Tüm durgun su kaynakları (hava nemlendiricileri, sürahiler v.b.),

Toz, sprey,v.b.,

Köpek, kedi, kuş ve diğer hayvanlar,

Taze sebze, meyve ve vazo çiçeği ile temastan sakınılmalıdır.

- Hastanede ise odadaki hava filtreleri her hastadan sonra yada ayda bir değiştirilmelidir.
- Hastaya bakım verirken eller yıkanmalıdır
- Hastaların günlük hijyeni sağlanmalıdır.
- Deri her gün enfeksiyon belirtileri yönünden kontrol edilmelidir.
- Hasta düzenli olarak ağız bakımını sağlamalıdır
- Beyaz kan hücreleri $1000/\text{mm}^3$ altına düştüğü zaman hastalar tek kişilik odalarda izole edilmelidir.
- Deri, ağız ve rektal mukozayı zedeleyici işlemlerden kaçınılmalıdır.
- Kalıcı idrar kateteri uygulamaktan kaçınılmalıdır.
- Tüm damara girilen venlere gerek görüldükçe dört saatte rutin bakım verilmelidir.
- Deodorant kullanımından kaçınılmalıdır: yağ bezlerinin salgılarını durdurur.

- Hekimin önerdiği yeni antibiyotikler hemen ve zamanında uygulanmaya başlanmalıdır. Hastanın ateşi 37.7'nin üzerine çıktığı durumlarda hekimine iletilmelidir.

Hemşirelik Tanısı: Trombositopeniye bağlı kanama potansiyeli

Hemşirelik Girişimleri:

- Fiziksel yaralanmaya neden olabilecek işlemlerden kaçınılmalıdır: spor ve eğlence etkinlikleri, jilet ile traş olma, el yada ayak tırnakların derin kesilmesi v.b.
- Trombosit fonksiyonunu ve normal pıhtılaşmayı bozan ilaçların alınmasından kaçınılmalıdır: aspirin, heparin gibi
- Deri bütünlüğünü bozucu işlemlerden kaçınılmalıdır: böyle bir işlem yapıldı ise zedelenen bölgeye 5-10 dk. Basınç uygulanmalıdır.
- İdrar, gaita ve kusmuk kan yönünden kontrol edilmelidir.
- Kas içi enjeksiyonlardan kaçınılmalıdır.
- Ağız yumuşak diş fırçası ile dokuları zedelemekten temizlenmelidir.
- Kabızlığın önlenmesi gerekir: hidrasyon sağlanır, hastanın hareketliliği artırılır, gaita yumuşatıcısı kullanılmalıdır.
- Olanak varsa hapşırmaktan ve hızlı burun temizliğinden kaçınılmalıdır.
- Cinsel ilişki öncesi su bazlı kayganlaştırıcıların kullanılması desteklenmelidir.
- Düşmelere karşı önlem alınmalıdır.
- Lavman, suposituar ve termometre gibi rektal girişimlerden kaçınılmalıdır.
- Özellikle frontal bölgedeki baş ağrısına dikkat edilmelidir.
- Deri yeni kanama yada morarma yönünden gözlemlenmelidir.
- Gerekliğinde hekim istemine göre trombosit transfüzyonu yapılmalıdır.

Hemşirelik Tanısı: Anemiye(dokuların oksijenlenmesindeki yetersizliğe), kronik hastalık sürecine bağlı aktivite intoleransı / güçsüzlük

Hemşirelik Girişimleri:

- Gün boyu yapılan etkinlikler arasında dinlenme zamanı ayrılmalıdır.
- Geceleri yeterli uyuması sağlanmalıdır.
- Hastaya otururken ya da yatarken yavaş kalkması öğretilmelidir
- Yeterli beslenme sağlanmalıdır
- Baş ağrısı için isteme göre oksijen ve analjezik verilmelidir.
- İsteme göre eritrosit transfüzyonu yapılmalıdır.

Hemşirelik Tanısı: Anoreksi, bulantı-kusma, tat almadaki değişim, mukozite bağlı beslenmede değişim: vücut gereksiniminden az beslenme.

Hemşirelik Girişimleri:

- Az, sık yüksek kalorili ve yoğunlukta beslenmesi sağlanmalıdır.
- İştaha göre öğünleri ayarlanmalıdır.
- Hastaların sevdiği kokular artırılmalıdır.
- Rahat, gevşek yada hoş bir ortam sağlanmalıdır.
- Yemeklerden önce az miktarda alkol alımı önerilmelidir.
- Tiksindirici yiyeceklerden sakınılmalıdır.
- Besinler çeşitlendirilmeli ve baharat kullanılmalıdır.
- Besinler oda sıcaklığında sunulmalıdır.
- Baharatlı, asitli ve tuzlu besinlerden kaçınılmalıdır.
- Yemeklerden önce ve sonra ağız bakımı sağlanmalıdır.

Hemşirelik Tanısı: Kemoterapik ilaçların etkisine, hastalığa veya malabsorbsiyona bağlı ishal

Hemşirelik Girişimleri:

- Akut dönemde düşük posalı diyet verilmelidir.
- Sıvı tüketimi artırılmalıdır.

- Potasyum alımı artırılmalıdır.
- Gaz yapıcı yiyecek ve meşrubatlardan sakınılmalıdır.
- Tolere edilebilecek kadar laktozun alımı düzenlenmeli gerektiğinde diyetten çıkarılmalıdır.

Hemşirelik Tanısı: Kemoterapik ilaçların etkisine, hastalığa veya malabsorbsiyona bağlı kabızlık

Hemşirelik Girişimleri:

- Tolere edilebildiğince posalı yiyecek alımı artırılmalıdır.
- Sıvı alımı artırılmalıdır.
- Aç karna ılık su içimi sağlanmalıdır
- Sakıncası yoksa hareket etmesi sağlanmalıdır.

Hemşirelik Tanısı:: Kemoterapik ilaçların etkisine veya psikolojik etmenlere bağlı bulantı – kusma

Hemşirelik Girişimleri:

- Yemekten önce kuru ve hafif yiyecekler verilmelidir.
- Tiksindirici yiyeceklerden kaçınılmalıdır.
- Yiyecek kokuları azaltılmalıdır.
- Yiyecekleri hastanın kokusunu duymayacağı bir şekilde hazırlanmalıdır.
- Bulantı yatıştığında daha fazla yemesi sağlanmalıdır.
- Tedaviden birkaç saat önce karışık ve sindirimi kolay besinler yemesi sağlanmalıdır.
- Yavaş yeme ve içmesi sağlanmalıdır.
- En iyi tolere edilen besinler belirlenmeli; yağlı, baharatlı, fazla tatlı yada lezzetli besinler gibi zor tolere edilenlerden kaçınılmalıdır.

Hemşirelik Tanısı: Alopesiye bağlı beden imajında bozulma

Hemşirelik Girişimleri

- Hastanın kendini ifade etmesine izin verilmelidir.
- Saç kaybının nedeni açıklanmalıdır, saç kaybının geçici olup olmadığı ve geçici ise süresi belirtilmelidir.
- Saç kaybı geliştiği durumlarda psikolojik etkiyi azaltmak için : peruk, baş örtüsü, kaş kalemi, takma kirpik kullanımı için hasta cesaretlendirilmelidir.
- Saç kaybını önlemek için: periferik konstrüksiyon yapılmalıdır.
- Saç kaybını azaltmak için: her üç veya beş günde bir proteinli şampuan ve saç kremi kullanılmalıdır. Fazla şampuan kullanmaktan kaçınılmalıdır. Elektrikli saç kurutma makinası kullanımı azaltılmalıdır. Saçları aşırı fırçalama ve taramadan sakınılmalıdır.

1.2.6. KEMOTERAPİ VE AĞIZ BOŞLUĞU

Kanser tedavisinin yan etkisi en fazla gastrointestinal sistemde görülmektedir. Kemik iliği hücreleri ve gastrointestinal sistem hücreleri sürekli proliferen olan hücreler oldukları için hücre döngüsünü etkileyen sitotoksik tedavinin yan etkilerinin en fazla görüldüğü dokular olmaktadır. Kemoterapinin gastrointestinal sistem üzerine olan toksik etkisi de daha çok ağız ve bağırsaklarda ortaya çıkmaktadır. Kanser tedavisi sonucu ağızda komplikasyon gelişme sıklığı % 40 olarak belirtilmektedir (6,9,25,28,36,37,43, 8).

1.2.7. KEMOTERAPİ SONUCU AĞIZDA KOMPLİKASYONLARIN ORTAYA ÇIKMASINI ETKİLEYEN FAKTÖRLER

Kemoterapi sonucu ortaya çıkan komplikasyonlar tüm hastalarda aynı şekilde ortaya çıkmamakta, her bir hastada farklı faktörlere bağlı olarak değişim göstermektedir. Ağızda komplikasyon gelişimine katkıda bulunan

faktörlerde etkisine göre direk ve indirek faktörler olarak gruplanmaktadır (25,28,36,37,43).

Tablo.4.Kemoterapi Sonucu Ağızda Ortaya Çıkan Komplikasyonların Görülme Sıklığını Etkileyen Faktörler.

Direk faktörler	
*Yaş: Çocuk ve yaşlılar daha fazla risk altındadır.	
*Yetersiz ağız hijyeni	
* Cinsiyet: Kadınlarda erkeklerden daha fazladır.	
*Etkin olmayan diş fırçalama.	
*Ağza uygun olmayan protez.	
*Radyoterapi: doz, süre	
* Dehidretasyon.	
*Kemoterapi: ilaç, doz, süre.	
* Beslenme durumunda değişim: vitamin eksikliği sonucu ağız komplikasyonlarının gelişimi, protein/ enerji malnütrüsyonu ile birlikte iyileşmede gecikme olabilir.	
*Alkol ve sigara kullanımı: Kronik olarak oral mukozayı irrite eder.	
*Solunum özelliğinde değişim: ağızdan solunum, taşipne, oksijen tedavisi ağız kuruluşuna neden olabilir.	
*Mukoza zedelenmesine neden olan ağız boşluğundan yapılan aspirasyonlar.	
*Tedavi süresindeki diş fırçalama alışkanlığının devamı ve gargara yapma durumu.	
*Krestomia: antihistaminik, antikolinergik ilaç kullanımı sonucu ortaya çıkabilir.	
İndirekt faktörler	
Myelosüpresyon,	- İnfeksiyonlar: bakteriel ve fungal
Ümmünosüpresyon,	- IgA salınımında azalma

1.2.8. AĞIZDA EN FAZLA KOMPLİKASYON GELİŞTİREN KEMOTERAPÖTİK İLAÇLAR

Bu güne kadar yapılan araştırmalar spesifik antikanser tedavisi yönetimi ile ilişkili olarak spesifik ağız problemleri göstermektedir. Kemoterapinin direk etkisi nedeniyle müköz membranın etkilendiği bilinmektedir. Ancak tüm kemoterapötik ilaçlar ağızda komplikasyon geliştirmemektedir. Bazı ilaçların ağızda komplikasyon geliştirme olasılığı yüksekken, bunların kombine olarak kullanıldığı durumlarda bu risk daha da artmaktadır. Tablo 5'de yaygın olarak ağızda komplikasyon geliştiren kemoterapötik ilaçlar yer almaktadır (8,9,14,22,24,25,33,36,44).

Tablo . 5. Yaygın Olarak Ağızda Komplikasyon Geliştiren Kemoterapötik İlaçlar.

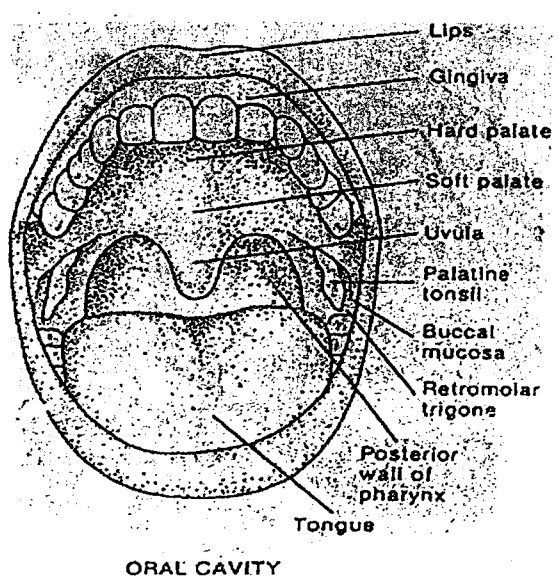
Alkalleyici ajanlar	Antitümör Antibiyotikler
*Busulfan	*Actinomycin D
*Cylophoshamide	*Amsacrine
*Mechlorethamine	*Bleomycin
*Procarbazine	*Mithramycin
*Thiotepa	*Mitomycin
Antrasiklinler	Taxanesler
*Daunorubicin	*Docetaxel
*Doxorubicin	*Paclitaxel
*Epirubicin	
Antimetabolitler	Vinca Alkaloidleri
*Cytosine arabinoside	*Vinblastine
*5-fluorouracil	*Vincristine
*Hydroxyurea	*Vinorelbine
*6-thioguanine	
*6-mercaptopurine	
*Methotrexate	

1.2.9. KEMOTERAPİ SONUCU AĞIZDA GELİŞEN KOMPLİKASYONLAR VE HASTA ÜZERİNE ETKİSİ

Ağız; dudaklar, yanak mukozası, gingiva, diş, dil sert ve yumuşak damak tarafından şekillendirilmiştir.

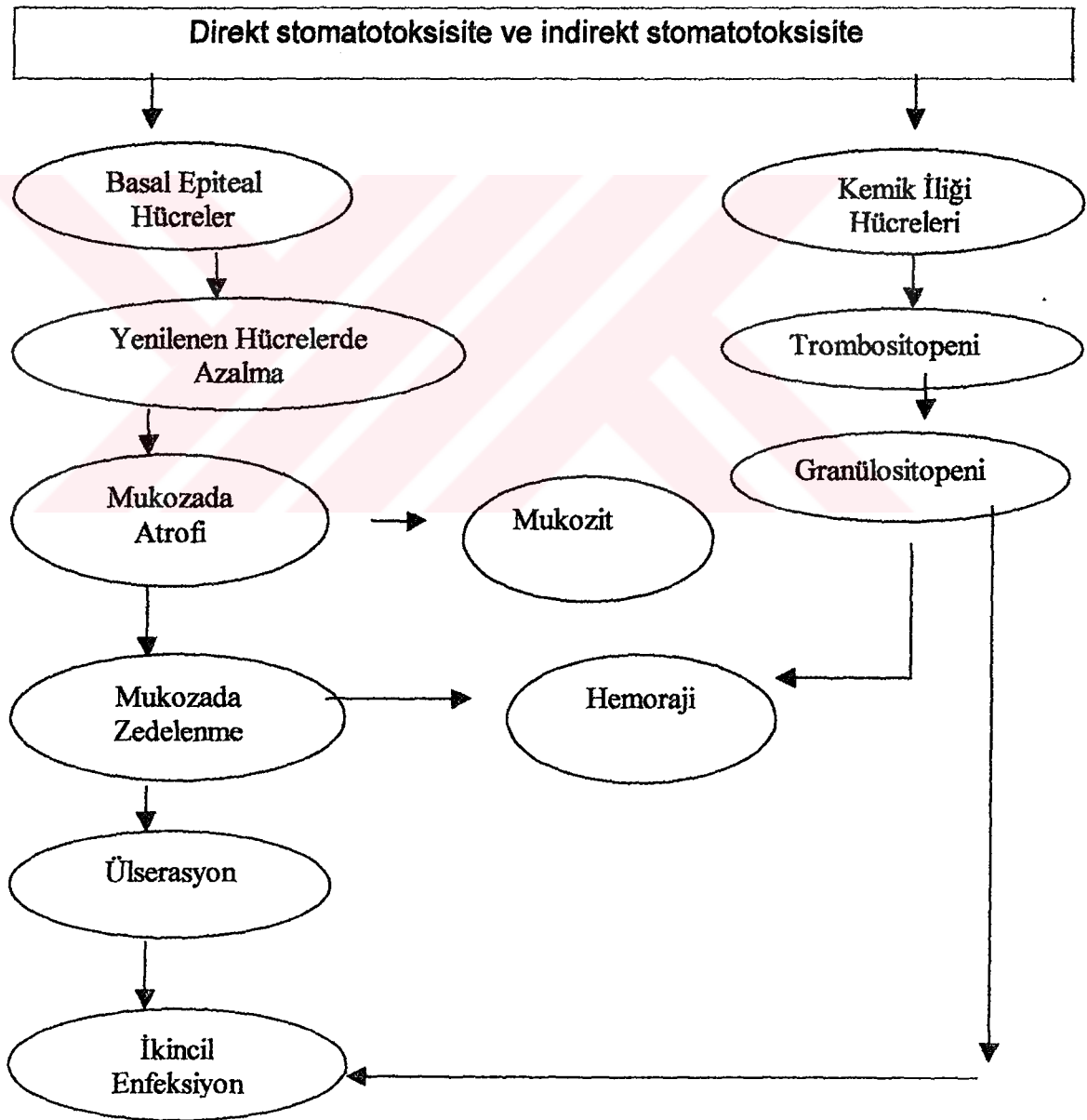
Ağız boşluğu her 7 günde bir yenilenen kreatin içermeyen sküamöz epitelium mukoza ile kaplanarak şekillenmiştir. Mukoza, süperficial epiteal plaktan ibarettir ve bağ dokusu altında uzanmaktadır. Epitelial hücrelerin plakları içinde lenfatik sistem ve kan boyunca yayılma yeteneğine sahip potansiyel patojenler yer almaktadır. Tükürük ve sebaceous bezlerde ağız boşluğunda nemlendirici epiteliumun yüzeyinin altına yerleşmiştir. Ağız komplikasyonları da sıklıkla epiteal ve glandüler mukozanın yıkımı ve inflamasyonu ile sonuçlanmaktadır. Çünkü çoğu tedavi yüksek dozda proliferasyona sahip normal dokularda da yıkıma neden olmaktadır. Epitel

Şekil . 1. Ağız Boşluğu



hücrelerinin bazal tabakası sürekli bölünmekte ve bu yüzden kemoterapi veya radyoterapi sonucu bizisten daha kolay etkilenmektedir (4,26,32,33,34,35,44).

Kanser tedavisi sonucu ortaya çıkan ağız komplikasyonları iki mekanizma ile gerçekleşmektedir. Ağız mukozası üzerine ilaçların direkt etkisi (direk stomatotoksisite) veya ilaçların myelosüpresif etkisi sonucu ortaya çıkan indirek stomatotoksisite Şekil-2(4,26,35,44).



Şekil.2. Direkt stomatotoksisite ve indirekt stomatotoksisite (35)

Direkt stomatotoksisite mitozise uğrayan hücrelerde ilacın non spesifik etkisi olarak görülmektedir. Kemoterapi bazal epiteliumun yenilenme hızını azaltmaktadır. Bunun sonucunda gelişen mukozal atrofi daha çok stomatit ve mukozit şeklinde ortaya çıkmaktadır. İlaçların ağızdaki komplikasyonları:, 7-14 günlerde görülmektedir (4,26,32,33,34,35,44).

İndirekt stomatotoksisite ağız mukozasından çok, kemoterapinin kemik iliği hücrelerine etkisi sonucu görülmektedir. İndirekt stomatotoksisitenin ortaya çıkması tanımlanan spesifik ilaçlara bağlı olmakta ve yaygın olarak tedaviden sonra 12 ve 14. günlerde meydana gelmektedir (4,26,35,44).

Kemoterapi bir stresör olarak düşünüldüğünde, ağız boşluğuna kemoterapinin direk ve indirekt etkisi Selye'nin strese adaptasyon teorisine göre ele alınarak incelenebilir (4,26,32,33,35).

Strese Cevap

Stres bireyin tüm dengesini tehdit eden fizyolojik ve psikolojik gerilim olarak tanımlanabilir. Stres etkeni bireyin stresten sakınmak yada azaltmak için yanıt vermesini, onun iç ve dış çevresini etkileyen herhangi bir olay yada durum, veya kişidir diye belirlenebilir. Stres modeli ise, stres etkeninin bireyde ne yarattığını, bireyin nasıl yanıt verdiğini ve bireyin etkilendiği çeşitli stres etkenlerini anlamada kullanılmaktadır. Hemşire için stres modelinin amacı; bireyin stres etkenine karşı gösterdiği sağlıksız, üretken olmayan tepkilerden kaçınmasını sağlamaktır. Stres ve insanın strese karşı gösterdiği tepkileri anlamaya yönelik çeşitli modeller vardır. Hans Selye(1976) strese karşı uyum modelinde ,Genel Adaptasyon Modeli (GAS) stresin biyokimyasal yönünü açıklamıştır. Selyenin teorisinde: stres tepkisi sırasında vücutta meydana gelen olaylar ve stres etkeni tanımlanmaktadır (6,26).

Kanser tedavisine ağız boşluğunun cevabı Selye'nin strese adaptasyon teorisine göre incelenebilmektedir. (Genel Adaptasyon Teorisi). Strese adaptasyon teorisi Alarm, Adaptasyon ve Tükenme olmak üzere üç evreden oluşmaktadır(26). Tablo.6'da Selyenin Modeline Göre Strese Ağız Mukozasının Cevabı yer almaktadır.

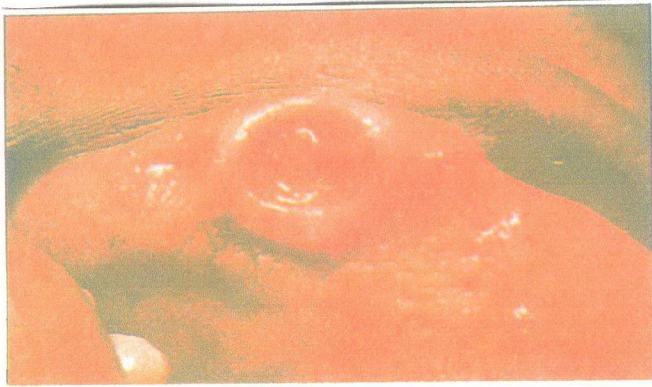
Tablo.6.Selyenin Modeline Göre Strese Ağız Mukozasının Cevabı

Stresörler:			
*Kemoterapi,	* Radyoterapi	*Biyolojik Tepki Değiştiricileri	
Sağlıklı Mukoza	Alarm Reaksiyonu	Adaptasyon	Tükenme
1-Tükürük yeterli	1-Tükürük artmış	1-Tükürükte azalma	1-Kalın ve iplik gibi uzayan tükürük, veya tükürüğün azalması .
2-Pembe, nemli, bütünlüğü bozulmamış mukoza	2-Soluk, kırmızı mukoza ile birlikte kırmızı alanlar	2-Kuru, inflamasyon gelişmiş, kabarmış ve ülserleşmiş mukoza	2-Ülserler ve kabarcıklar ile birlikte parlak, kırmızı mukoza
3-Pembe, nemli dil	3-Kuru dil; belirgin papillalar	3-Kuru, kabarmış dil; üzeri beyaz kaplı, belirgin sınırlar ve inflamasyon	3-Kuru , kalın dil; üzeri tabaka kaplanmış veya kabarmış, kırmızı ve sınırları belirgin
4-Düzgün, pembe dudaklar	4-Kuru çatlamış dudaklar	4-Kuru, kabuk bağlamış dudaklar	4-Kuru, kabuk bağlamış, ülserasyonlu ve kanayan dudaklar
5-Temiz dişler; debris yok	5-Lokalize debris alanları	5-Debris dişlerin yarısını kaplamıştır.	5-Debris dişlerin çoğu yerine yayılır.

Alarm evresi ; Alarm evresi boyunca vücutta sempatik aktivite olmaktadır. Stresör kanser tedavisine sempatik cevap; ağız mukozasının solukluğu, kuruluğu, uvulanın kızarması - genişlemesi, kuru dil ile birlikte papillaların belirginleşmesi ve kuru dudaklarla kendini göstermektedir. Başlangıçta tükürük miktarı fazla sıvı alımına bağlı olarak artmaktadır(26).

Adaptasyon evresi; Girişimde bulunulmazsa alarm evresi hızlı bir şekilde adaptasyon safhasına doğru gitmektedir. Adaptasyon süresince parasempatik cevap aktive olmaktadır. Tükürük sekresyonunda azalma, ağız mukozasında kırmızılık, kuruluk, buruşukluk, papillaların inflamasyonu ile birlikte dil şiş görünmektedir. Dilin yüzeyini korumak için beyaz koruyucu bir tabaka gelişmektedir. Bu değişiklikler farklı derecelerde tat duyusunda azalma, bozulma, tad duyusunun kaybolması şeklinde ortaya çıkmaktadır (26).

Tükenme evresi; Ağız boşluğunun uzun süre streslere maruz kalması ve ümmüno süpresyon, malnütrüsyon ve infeksiyonlar gibi sağlık durumundaki değişimler inflamatuvar cevabın süresi ve yoğunluğunu belirlemektedir(23).Bir çok stresörlere maruz kalma vücut savunmasını zayıflatmaktadır. Bunların sonucunda adaptasyon kaynakları tükenmeye devam etmektedir. Bu tükenme safhası boyunca ağız mukozası, dil ve dudaklarda ağırlı ödematöz inflamasyon gelişmektedir. İnflamatuvar cevap ağız boşluğunda genel ve yoğun olarak özefajit, stomatit, mukozit şeklinde kendini göstermektedir. Stomatit – mukozit orta şiddetteki eritemden yaygın ülserasyonlara kadar değişim gösteren ağız mukozasının inflamasyonu olarak tanımlanmaktadır. Stomatit ağızda farklı mukozal yüzeylerde gelişebilmektedir. Şiddetli stomatit geliştiğinde bireyin çiğneme yeteneği bozulmaktadır (26).



Resim-1: Ülseratif Mukozit (43).

Yine bu evrede tükürük ise yoğunlaşmakta ve azalmaktadır. Dil kuru görünmekte ve su dolu kabarcıklar veya tabakalarla kaplanmaktadır. Tükenme safhasında enfeksiyon ve kanama potansiyeli artmaktadır. Enfeksiyon ve kanama potansiyelinin artmasının nedeni ise ilaçların indirek etkisine bağlı gelişen myelosüpresyondur. Myelosüpresyon sonucu gelişen lökopeni ve kemoterapik ajanların antijenlere primer ve sekonder ümmün cevabın baskılanması sonucu ağızda psödomonans, klebsiella, enterobakter, E. Coli ve fungus kandida gibi fırsatçı gram negatif bakterilerin enfeksiyon geliştirme olasılıkları artmaktadır. Kandida ise ağızda en fazla enfeksiyon geliştiren gram negatif bakteri olarak bilinmektedir. Kandida enfeksiyonu geliştiğinde ise enfeksiyonun belirlenmesi güç olduğu için enfeksiyon özofagusa yayılabilmekte ve sistemik yayılım gösterebilmektedir (26).



Resim-2 : Dudak İçinde Gelişen Kandida Enfeksiyonu (43).

Myelosüpresyona bağlı ağızda gelişen diğer olay ise kanamadır. Ağızda gelişen kanamalar, genellikle diş fırçalama sırasında peteşiler şeklinde ortaya çıkmakta ve trombositopeninin erken belirtisi olarak tanımlanmaktadır. Ağızdaki uzun süreli ve spontan kanamalar da daha çok gingival alanda olmakta ve hastaların enfeksiyona yatkınlıklarını artırmaktadır (4,26).

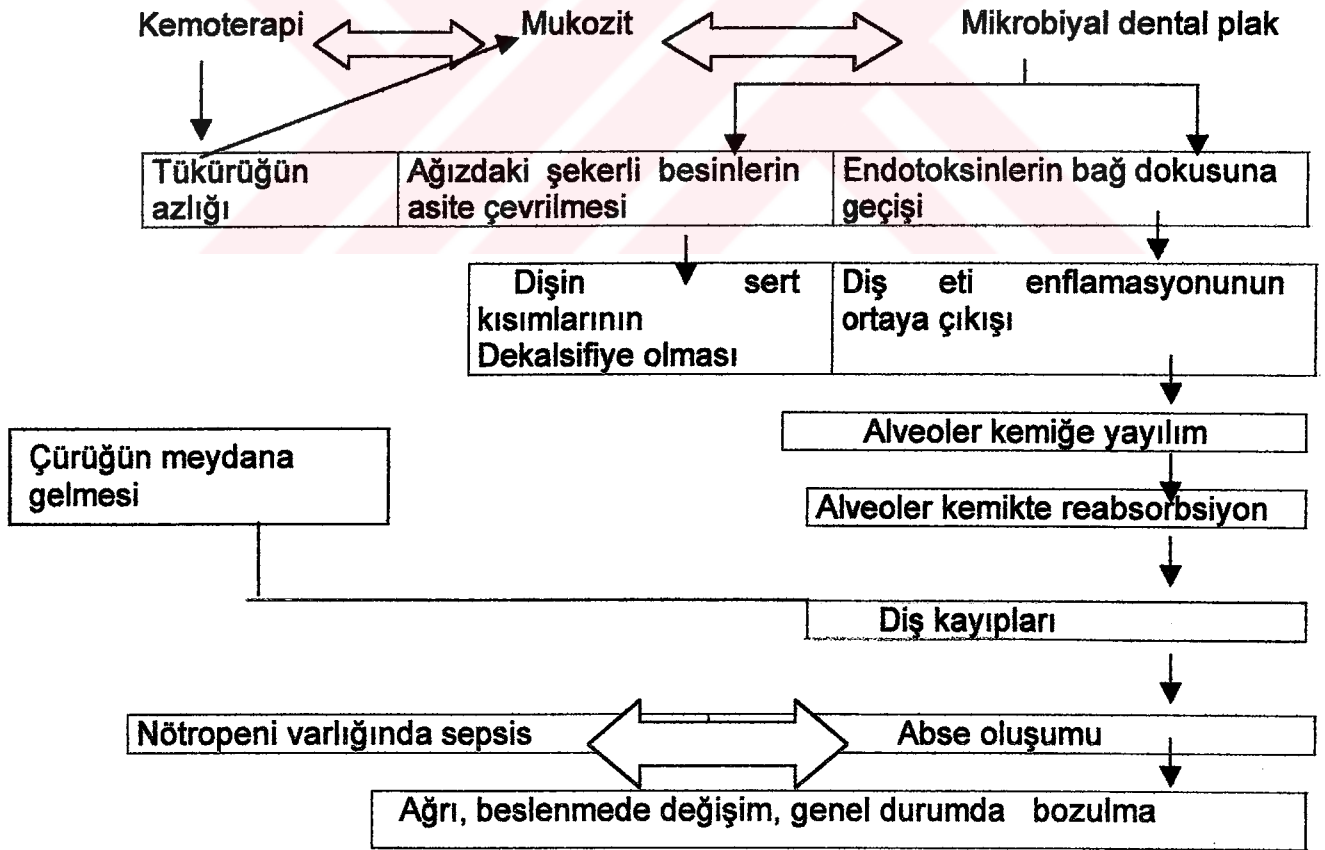
Özette ağız boşluğunda kemoterapiden, buccal, lubial, yumuşak damak mukozası, dilin ventral yüzeyi, ağzın tabanı yaygın olarak etkilenmekte ve bu bölgelerde inflamasyon gelişmektedir. Sert damak, gingiva (diş eti) ve dilin dorsal yüzeyi ise daha az etkilenmektedir(4,6,32,34,35,44).

Ancak normalde diş sorunlarının ortaya çıkmasında birincil neden olan mikrobiyal dental plak kanser tedavisi alan hastalarda diş eti ve dişte de sorunlara neden olabilmektedir. Şekil-3'te Mikrobiyel dental plağın yol açtığı sorunlar görülmektedir. Dişlerin yüzeyleri üzerinde değişmeyen; diş, dolgu, protez gibi cisimlerin yüzeylerine ağız florasındaki bakteriler yapışarak kolonize

olmaktadır. Mikrobiyal dental plak, bir miligramında 10^7 bakteri olan bir mikrobiyal kitledir ve diş kayıplarının tek nedeni olarak görülmektedir. Mikrobiyal dental plak bu kaybını iki yolla yapmaktadır. Birincisi dişin üzerinde özellikle fazla birikim gösterdiği yerlerde mikrobiyal dental plak, ağza alınan şekerli gıdaları bakterilerin ürettiği enzimler sayesinde anında asite çevirmektedir. Asitte dişin sert kısımlarını dekalsifiye ederek çürüğü oluşturmaktadır. Tükürüğün azlığı ise diş çürüklerinin oluşumuna katkıda bulunmaktadır. Tükürük azalmasına bağlı olarak kemoterapi alan hastalarda çürük gelişimi hızlanmakta veya var olan çürük semptom vermeye başlamaktadır. Çünkü tükürük dişin üzerindeki asiti tamponlayarak çürüğün oluşumunu engellemeye yardımcı olmaktadır. Kemoterapi alan bireylerde tükürük dişin üzerindeki asiti tamponlayamamakta ve çürüğün oluşumunu geciktirici, koruyucu etkisini göstermesi engellenmektedir. Ayrıca, kemoterapi alan hastalarda ise bakımın eksikliğinden dolayı var olan çürükler alevlenmekte veya yeni çürükler oluşmaktadır (8,25).

Mikrobiyal dental plağın çürüğe ilave yaptığı ikinci olay diş eti hastalığıdır. Dişin üzerinde biriken mikrobiyal dental plağın endotoksinleri diş ve diş eti arasında bulunan diş eti sulkusu denen oluk içindeki çok ince epitel tabakasından süzülerek bağdokusuna ulaşmakta ve diş etinde inflamasyona yol açmaktadır. Bu inflamasyonun şiddeti dişin üzerindeki bakteri miktarı ile doğru orantılıdır. Diş etindeki bu enflamasyonun ilerlemesi ile enflamasyon diş tutan alveoler kemiğe yayılmakta ve alveoler kemiğin reabsorpsiyonuna neden olmakta buda diş kayıplarına yol açmaktadır. Diş eti enflamasyonunda kanama ve hiperemi ana belirtiler olarak görülmekte genelde ağrı olmamaktadır. Ağrı ancak diş eti enflamasyonunun ilerlediği, abseler oluştuğu dönemde

görülmektedir. Abse nedeni ile oluşan ağrı ve alveoler kemiğin reabsorbsiyonu sonucu ortaya çıkan diş kayıpları da hastanın genel durumunun bozulmasına neden olmaktadır. Kemoterapi alan hastalarda epitelin bölünme hızı azaldığı için epitel kendini yenileyememekte ve incelmektedir. Bu zayıf epitelde mikrobiyal plak daha iyi tutunmakta ve yerleşmektedir. Bu süreçte kemoterapi alan, immün direnci düşük, plakları yeterince kaldıramayan hastalarda diş eti inflamasyonu şiddetli seyretmektedir. Kemoterapi alan hastalarda da daha sık ve ciddi abseler oluşmakta, alveoler kemiğin reabsorbsiyonuna bağlı diş kayıpları ortaya çıkmakta, bu da hastaların genel durumunu bozmaktadır. Kemoterapi alan hastalarda diş ve diş eti rahatsızlıklarının tedavisi ise trombositopeni ve nütropeni nedeni ile güçleşmektedir (6,17,18,25).



Şekil.3. Mikrobiyal dental plağın yol açtığı sorunlar (17,30).

Sonuçta kemoterapi alan hastalar dişte oluşan çürük, diş eti inflamasyonu ve üç evre sonucu ortaya çıkan ülserasyon , mukozite bağlı olarak şiddetli ağrı hissetmektedirler. Ağrılı çiğneme ve buna eklenen tad alma duyusundaki değişimlerde bireyin beslenmesinde önemli değişimlere neden olmaktadır. Tedavinin diğer sistemler üzerine olan yan etkileri ile baş etmeye çalışan hastanın birde ağızda gelişen komplikasyonlar nedeni ile yaşam kalitesi bozulmaktadır. Tedavinin ağızda görülen etkileri de genellikle hasta hastaneden tedavisini alıp taburcu olduktan sonra ortaya çıkmakta ve hastanın bu sorunlarla baş etmesi zorlaşmaktadır. Kemoterapinin kemik iliğini baskılaması sonucu nötropeni geliştiği durumlarda ise ağız enfeksiyonlarının sepsis geliştirmesi olası olmaktadır. Yine şiddetli bir şekilde gelişen komplikasyon durumunda tedavi dozu azaltılabilmekte veya ertelenebilmektedir. Tedavi dozunun azaltılması ve ertelenmesi de hastalığın tedavisinin etkinliğini azaltmakta ve bakımın maliyetini artırmaktadır. Aynı zamanda kanser gibi önemli bir hastalıkla baş eden ve bunlara ek olarak farklı komplikasyonlarla karşılaşan hastanın iyileşme hisleri ve tedaviye katılım konusundaki istekliliği azalmaktadır (4,5,6,8,12,16,17,20,22,32,33,35,39,44).

1.2.10. KANSER TEDAVİSİ ALAN HASTALARDA AĞIZ SAĞLIĞININ SÜRDÜRÜLMESİNE İLİŞKİN YAPILAN UYGULAMALAR

Bu güne kadar kanserli hastalarda ağız sağlığı, diş ve diş eti sağlığının korunmasına yönelik farklı uygulamalar yapılmıştır. Literatürlerde ağız bakım sıklığı, diş fırçalama ve ağız nemliliğini sağlamanın önemli olduğu belirtilmiştir. Hemşirelik tanısı "ağız müköz membranında değişim veya değişim olasılığı" adı altında ağız bakımı ele alınmıştır(4,5,6,8,9,10,12,16,17,20,22,32,33,35,39,41,43).

Ağız bakımı sıklığı

Ağız bakımı sıklığının(diş fırçalama, diş ipi kullanma ve bunlara ek olarak gargara yapma v.b. işlemler) artırılmasının hastanın ağız sağlığı üzerinde olumlu bir etkiye sahip olduğu bilinmektedir. Literatürlerde iki ile altı saat aralıklarla diş fırçalaması ve gargara yapılması gerektiği ve bu i aralığının uzatılmasının önceki bakımın yararını azalttığı vurgulanmaktadır. Ağız problemlerinin varlığında ise gece süresince de belirli aralıklarla diş fırçalama ve gargara yapma işlemlerinin sürdürülmesi önerilmektedir. Radyoterapi alan hastalarda diş fırçalama ve gargara yapma sıklığının etkinliğini karşılaştıran çalışmalarda her iki ile dört saatte yapılan ağız bakımının potansiyel enfeksiyon ve mevcut enfeksiyonu da minimize ettiği gösterilmektedir. Benzer şekilde kemoterapi alanlarda günde dört kez düzenli diş fırçalama ve gargara yapanlarda enfeksiyon riskinin %50 azaldığı belirtilmektedir. Bununla birlikte enfeksiyon riskini azaltan diş fırçalama ve gargara yapma sıklığının hastanın rahatını sağlayacak şekilde planlanması gerekmektedir(4,9,22,24,25,31,39).

Krisnasamy kanserli hastalarda hastanın durumuna uygun farklı ağız bakımı sıklıklarının belirlenebileceğini bildirmiştir. Krisnasamy'e göre(29):

1- Ağızda herhangi bir komplikasyon olmadığı durumlarda: enfeksiyon riskini en aza indirmek için 4 ile 6 saatte bir ağız bakımının yapılması,

2- Ağız sağlığının bozulduğu durumlarda: hastanın ağız sağlığını sağlamak ve ağız problemlerini azaltmak için her iki saatte bir ağız bakımının yapılması

3- Oksijen tedavisi alan, ağızdan soluk alıp veren, ağız enfeksiyonu olan, bilinçsiz, şiddetli mukoziti olan hastalarda her dört saatte bir ağız bakımı yapılması gerektiğini bildirmektedir.

Diş fırçalama

Mikrobiyal dental plak birikimi gingivanın inflamasyonuna katkıda bulunmaktadır. Diş fırçalama ve diş ipi kullanma ise plağı uzaklaştırmada en etkin yollardan biridir. Doğru diş fırçalama tekniği ile (diş fırçasının dişe 45° açı ile yerleştirilerek dişlerin temizlenmesi) günde iki kez dişlerin fırçalanması , diş ipi ile günde bir kez dişlerin arasında kalan mikrobiyal dental plakların temizlenmesi sağlıklı bireylerde ağız sağlığının sürdürülmesi için yeterli görülmektedir (11,13,17,18,19,22,24,32).

Kemoterapi alan hastaların dişlerini yumuşak bir diş fırçası ile fırçalaması önerilmektedir. Yumuşak bir diş fırçası ağız müköz membranındaki zedelenmeyi en aza indirdiği için salık verilmektedir. Trombositopeni'de (trombositlerin 50000'in altında olduğu durumlarda) ise diş fırçalama ve diş ipi kullanma tavsiye edilmemektedir. Bu durumda diş fırçalama gingivada potansiyel travmaya ve enfeksiyona yol açtığı öne sürülmektedir(11,13,17,18,19,22,24,32,44).

Trombositopeni, ağrı, kanama varlığında, hastanın bilinçsiz olduğu durumlarda hastanın ağız temizliğinin aplikatörlerle sağlanması önerilmektedir. Ancak aplikatörler mikrobiyel dental plağı yeterince temizleyememektedir. Aplikatörlerle yapılan ağız temizliğinde chlorhexidinin kullanılması plağın azaltılmasında yarar sağlamaktadır. Aplikatörle ağız temizliğinin tükürük salgısını uyardığı ve nazikçe masaj yaparak damarlaşmayı geliştirdiğini öne sürülmektedir. Literatürde ellerini kullanmada zorluğu olan ve uygun tekniğe göre dişlerini temizlemeyen bireylerin ise dişlerini temizlemede elektrikli diş fırçalarından yararlanmaları önerilmektedir (1,11,13,17,18,19,22,24,32).

Ağzın nemliliğinin sağlanması:

Kemoterapi alan hastalarda ağız kuruluğu meydana geldiği zaman hastalara yapay tükürük önerilmektedir. Bu duruma engel olmak için de literatürlerde genellikle günlük su alımını artırma, ağızda buz emme, limon alımı gibi öneriler sunulmaktadır. Ancak limon alımının mukozada irritasyonlara neden olduğu bilinmektedir (6,11,13,13,26,31,32,33,35,39).

Kanser tedavisi alan hastalarda ağız çalkalama ürünleri de mukozayı irrite etmemeli, dehidretasyona neden olmamalı ve güvenli bir şekilde plakları uzaklaştırmalıdır. Ağız çalkalama ürünleri Nonspesifik, Antibakteriyel, Antifungal ve Antiviral gibi dört kategoride incelenebilir. Bu dört kategori içinde yer alan ve yaygın olarak kullanılan ağız çalkalama ürünleri: Chlorhexidine Gluconate(peridex), Antimikrobialler, Antibiotic Lozenges, Chamomile, Buz, Allopurinol, Propantheline, Sodyum Bikarbonat, Hydrogen peroxide, Sodyum Chloride(saline)' dir (17,21,26,32,33,34,2224,32).

Bu ürünlerden yaygın olarak kullanılan Chlorhexidine Gluconate antibakteriyel olarak kullanılan bir solüsyondur. Klorhexidinle ağız çalkalama yüksek dozda kemoterapi alanlarda mukozitin sıklığını azaltmak amacıyla klorhexidinin profilaktif antibakteriyel olarak kullanılmaktadır. Bununla birlikte literatürlerde klorhexidinle ağız çalkalamanın mukozada erezyona neden olarak mukozite eğilimi arttırdığı ve ağrıya neden olduğu öne sürülmektedir (17,21, 22,24,26,32,33,34, 32).

Antimikrobialler ise, orafarenkteki mikroorganizma sayısını azaltarak mukozit sıklığını azaltmaktadır. Bu etkileri nedeniyle kemoterapi alanlarda kullanılmaktadır. Ağızdaki enfeksiyonlar bakteriyel, fungal veya viral olabilir. Bu nedenle organizmaya özgü antibiyotik seçimi gerekir. Antibiyotikler topikal

olarak uygulanabilmektedir. Bunun yanında sistematik antibiyotiklerinde hastaya verilmesi gerekebilir (17,21,26,32,33,34, 32).

Farklı çalışmalarda kullanılan buzun fluoracil alan hastalarda mukozit riskini minimize ettiği belirtilmektedir. Tedaviden 5 dk. Önce ve tedaviden sonra 25 dakika buz emmenin 5 Flurouacil'in ağız mukozasına kan akış düzeyini yavaşlatarak mukozit riskini azalttığı ileri sürülmektedir(25,26,43).

Sodyum Bikarbonate

Alkali ortam yaratarak oral mukozadan multipl bakterilere izin verdiğini kanıtlayan çalışmalar olmasına rağmen klinik uygulamalarda kullanımı devam etmektedir. Kanserli hastalarda sodyum bikarbonatın 500 ml. Suya ½ çay kaşığı katılarak bununla ağzın çalkalanması önerilmektedir. Krishnasomy(43) palliatif bakımdan sodyum bikarbonat kullanımı için ileri çalışmalar gerektiğine işaret etmektedir (8,25,26,43,44).

1.2.11. KEMOTERAPİ ALAN HASTALARDA HEMŞİRELERİN AĞIZ BAKIMINA İLİŞKİN SORUMLULUKLARI

Ağız müköz mebranındaki değişimler kanser tedavisi alan hastalarda en sık karşılaşılan sorunlardan biri olarak karşımıza çıkmaktadır. Hastaların ağızda meydana gelen yutma ve tat almadaki değişimler, salyanın azalması, ülserasyonlar, enfeksiyonlar nedeni ile hastaların ağrı gibi yakınmaları artmakta, rahatı etkilenmekte, iletişimi bozulmaktadır. Ağızda meydana gelen komplikasyonlar hastaların psikososyal durumunu etkilemektedir. Olumsuz etkilenmeler sonucu da bireyin vücut imajı bozulmakta ve hastaların tedaviden yakınmaları artmaktadır. Bütün bunların sonucunda da hastaların tedaviye verdikleri yanıt ve tedavinin yürütülmesi olumsuz etkilenmektedir. Ağızda

gelişen komplikasyonların tedavinin getirdiği olumsuzluklarla birleşmesi durumunda da morbidite ve mortalite artmaktadır (3,4,6,16,17,22,32,33,34).

Bu nedenle komplikasyonların gelişmemesi, önceden tanınması kemoterapi tedavisi alan hastalarda önem taşımaktadır. Bu komplikasyonların gelişiminin önlenmesi için hemşirelerin hastanın ağız bütünlüğünü koruyan önlemler alması ve bu uygulamaların tedavi boyunca sürdürülmesini sağlaması gerekmektedir. Ağız bütünlüğünü korumaya yönelik hemşirenin sorumlulukları değerlendirildiğinde iki başlık altında incelenmektedir(3,4,6,16,17,22,29,32,33,34,41,43,44).

1- Ağız sağlığının değerlendirilmesi :

Hastanın tedavi öncesi ve tedavi süre içerisinde ağız sağlığının değerlendirilmesi gerekmektedir. Literatürlerde kemoterapi alan hastaların hastanede yattığı sürece her gün, şiddetli komplikasyonların geliştiği dönemlerde ise 8 saatte bir ağız durumunun değerlendirilmesi vurgulanmaktadır. Günümüze kadar ağız sağlığının fiziksel değerlendirilmesine yönelik farklı rehberler geliştirilmiş ve rehberler sayısal değerlendirme sistemine göre değerlendirilmiştir. Ağızın fiziksel değerlendirilmesine ilişkin oluşturulan rehberlerde: dudakların durumu; ağız mukozasının rengi, nemi, bütünlüğü; damağın nemliliği, yutma güçlüğü; plak varlığı ve gingival kanama durumu gibi kriterler kullanılmıştır.

2- Ağız sağlığının korunmasına yönelik uygulamaları planlanma ve yapılmasını sağlama

Ağız sağlığının korunması için ağız mukozasındaki değişimlere bağlı hastada ortaya çıkan sorunlar ve bu sorunlara yönelik hemşirelik tanıları ve girişimlerin bilinmesi gerekmektedir. Kemoterapi alan hastalarda hemşirelerin

ağız sağlığını değerlendirme ve ağız sağlığını korumaya yönelik uygulamalarını Yegar'ın (2000) geliştirdiği ağız bakımı standardı kapsamında ele alabiliriz(3,4,6,16,17,22,25,26,32,33,34,41,43,44).

Aşağıda bir araştırmada kullanılan ağız bakım standardının adımları verilmiştir (45).

1.2.12. KANSERLİ HASTALARDA AĞIZ BAKIMI STANDARTLARI

Hemşirenin Değerlendirmesi:

1- Her 24 saatte bir en az günde bir kez ağız değerlendirme rehberi kullanılarak hastanın ağız boşluğu değerlendirilir. Bunun için genellikle sabah saatleri tercih edilir. Ağız boşluğu değerlendirildikten sonra, hasta bakım kayıtları üzerine skoru kaydedilir.

2- Ağrı skalası kullanılarak her şifitte ağızdaki ağrı düzeyi hasta tarafından değerlendirilir. Her şifitte veya gereksinilen şekilde hasta bakım kayıtları üzerine skor not edilir.

Hemşirenin Girişimleri:

1- Hasta Eğitimi: Hastanın hastaneye kabulünde hemşire tarafından hasta veya hasta yakınlarına ağız bakımı öğretilir. Hasta eğitimi kayıt edilir. Hastanede kaldığı sürece hemşire hastanın yeniden öğrenmesinde destek olur. Aile üyelerinin ağız bakım protokolünün adımlarına katılımı sağlanır. Hastanın gereksindiği araçlar temin edilir.

2- Ağız Bakım protokolü: İki adımdan oluşan ağız bakım protokolü kullanılmaktadır.

Adım -1 : Diş macunu veya hazırlanan antibakteriyel solüsyonla dişlerini fırçalaması sağlanır. Diş ipi kullanması sağlanır.

Adım – 2 : 15 ml özel olarak hazırlanan antibakteriyel solüsyonla ağzın çalkalanması sağlanır.

Adım – 3 : gerekli olan durumlarda ağız nemlendirici ile ağız boşluğu ve dudakların nemliliği sağlanır.

3- Ağız Bakımının Sıklığı: Öğünlerden sonra, yatma zamanında ve gece boyunca her dört saatte bir ağız bakımının yapılması sağlanır. Ağız değerlendirme rehberinden alınan skor 14 ve üzerinde ise ağız bakımı iki saatte bir yapılır.

4- İlave Bilgi :

a- Trombosit değeri 40000, altında ise diş ipi kullanılmamalıdır.

b-Takma dişli hastaların dişleri ağız bakımı sırasında uzaklaştırılmalıdır.

c-Bölgesel anestezi ajanları isteme uygun şekilde uygulanır.

d-Ağız bakımı kayıtları düzenli olarak yapılmalıdır.

1.2.13. AĞIZ BAKIMINA YÖNELİK HEMŞİRELİK TANILARI

HEMŞİRELİK TANISI . 1. AĞIZ MÜKÖZ MEMBRANINDA DEĞİŞİM RİSKİ

Bakımın Amacı: Ağız irritasyonunun olmaması

Bakımın Sonuç Kriterleri: Ağız mukozası temiz olmalı

Ağız mukozasında lezyon olmamalı

Ağız nemli görünmeli

Girişimler:

1- Günlük olarak ağzın durumu değerlendirilecek;

- Uygun ışık sağlanarak ve gerektiğinde dil basacağı kullanılarak ağız incelenir.

- Ağızda dudaklar, damak, gingiva (diş eti), damağın durumu değerlendirilir.
- Ağızda yanma, ağrı var mı ? değerlendirilir.
- Ağızın nemliliği incelenir.
- Yiyeceklerin ısısına hastanın toleransı değerlendirilir.

2- Düzenli olarak ağız bakımı sağlanacak;

- Yumuşak diş fırçası ile dişler fırçalanır / fırçalanması sağlanır.
- Flüroidli diş macunu ile dişlerin temizliği sağlanır.
- Dişlerin temizlenmesinde diş ipinden yararlanılır.
- Az alkollü ağız çalkalama ürünleri ile ağızın çalkalanması sağlanır.
- Dudaklar nemlendirilir.
- Protezlerin (takma dişlerin) temizliği sağlanır.

3- Hekim veya diş hekimi tarafından tanımlanan flüroid tedavisi yönetilecek.

4- Yüksek riskli hastalar tanımlanacak ve bunların prolifaktik olarak ağızını çalkalaması sağlanacak.

5- Kalın yapışkan tükürük varsa hastanın sulandırılmış Hidrojen Peroksit ile günde " Bir " ile "Dört" kez ağızını çalkalaması sağlanacak.

6- Fırçalama ve diş ipi kullanımının veya ağız bozukluklarının yönetimi için gerekli ise yardım alınacak. Başlanacak tedavide öncelikle diş hekimi veya diş hijyenistinin danışmanlığından yararlanılacak.

7- Ağız bakımı yapmadan önce ve sonra eller yıkanacak.

8- Ağız çalkalama ürünlerini ve diş macununu diğer kişilerle paylaşmaması için hastaya eğitim verilecek.

9- Takma dişlerini sakladığı solüsyonu günlük temizlemesi / değiştirmesi öğretilecek.

10-Her üç yada dört ay da bir yada fırçasından rahatsızlık duyunca diş fırçasını değiştirmesi söylenecek.

HEMŞİRELİK TANISI . 2. ORTA VEYA ILIMLI DERECEDE AĞIZ MÜKÖZ MEBRANINDA DEĞİŞİM

Bakım Amacı: Ağız boşluğunun açıklığının devamının sağlanması

Bakımın Sonuç Kriterleri: Hasta ağızda yanma veya rahatsızlık tariflememeli

Mukozada beyazımsı alanlar olmamalı

Girişimler:

1- Günde iki kez ağız değerlendirilecek.

2-Gündüz her iki saatte bir ve gece her altı saatte bir ağız hijyeni sağlanacak.

- Yumuşak diş fırçası ve fluroidli diş macunu ile dişler fırçalanır.
- Kanama veya ağrı yoksa diş ipi kullanılır.
- Gerekli ise dudaklar nemlendirilir.
- Okside edici ajanlar kullanılır.

3- Öğünlerden sonra protezleri çıkarılacak.

4-Ağız lezyonlarından kültür alınacak.

5- Prolifaktik olarak antifungal, antiviral ve antibakteriyel ajanların tarif edildiği gibi kullanımını sağlayacak.

6-Lokal ağrı mevcutsa ılımlı analjeziklerin kullanacak.

7-Ağız kuruluğu mevcutsa ağız nemliliğini sağlayan ajanların kullanımını sağlayacak.

8-Beslenme ile ilgili düzenlemeleri yapacak:

- Asitli meyve suları ve asitli yiyeceklerden sakınması sağlanır.
- Yiyeceklerin aşırı sıcak veya soğuk alımından kaçınması sağlanır.
- Baharatlı olmayan yiyeceklerin alımı teşvik edilir.

HEMŞİRELİK TANSII . 3. AĞIZ MÜKÖZ MEBRANINDA ŞİDDETLİ DEĞİŞİM

BAKIMIN Amacı: Ağız mukozasının irritasyonunu en alt düzeyde tutarak maksimum ağız bakımını sağlamak

Bakımın Sonuç Kriterleri: Rahatsızlık hissi azalmalı

Kanama, mukozal ülserasyonlar ve nekrozda azalma olmalı

Girişimler:

1-Her sekiz saatte bir ağız değerlendirilecek.

2-Enfeksiyon varlığı değerlendirilecek:

- Şüpheli lezyonlardan kültür alınması sağlanır.
- Beden ısısı belirli aralıklarla izlenir.
- Dişlerdeki ağrı, inflamasyon, eritamatöz durum ve palpasyonla hassasiyet var mı? değerlendirilir.
- Lezyonlar sarı, kırmızı veya nekrotizan görünüyorsa bakteriyel enfeksiyonlardan şüphelenilir.

3-Antimikrobiyal ilaçlar tanımlandığı şekilde yönetilecek.

4-Gündüz her iki saatte bir ve gece her dört saatte bir ağız bakımı sürdürülecek:

- Kanama veya ağrı varsa diş fırçası yerine pamuk aplikatörle ağızın temizlenmesi sağlanır.
- Protezleri uzaklaştırılır.

- Rutin olarak dudaklara nemlendirici sürülür.

5-Çiğneme ve yutma durumu değerlendirilecek.

6-Beslenme durumu desteklenecek ve sıvı alımı sürdürülecek.

7-Gingival(diş eti kanması) kanama izlenecek. Kanamayı önlemek için buzlu su veya topikal thrombin gibi ajanlar uygulanacak.

HEMŞİRELİK TANISI.4. TEDAVİDEN SONRA AĞIZ SAĞLIĞININ KONTROLÜNE İLİŞKİN BİLGİ EKSİKLİĞİ

Bakımın Amacı: Ağız sağlığının devamını sağlama

Bakımın Sonuç Kriterleri : Ağız sağlığının devamını sağlamak için düzenli kontrol aralıklarını bilme

Girişimler: Tedaviden sonra:

1-İlk bir yıl her ay diş muayenesi yaptırması gerektiği,

2-İkinci yıl her iki ayda bir diş muayenesi yaptırması gerektiği,

3-Üçüncü yıl her dört ayda bir diş muayenesi yaptırması gerektiği,

4-Dört ve beşinci yıl her altı ayda bir diş muayenesi yaptırması gerektiği,

5-Daha sonraki yıllarda yılda bir diş muayenesi yaptırması gerektiği açıklanacak.

BÖLÜM II

2. GEREÇ VE YÖNTEM

2.1. ARAŞTIRMANIN TİPİ

Araştırma; sindirim sistemi kanseri tanısı konan hastalarda kemoterapi sonucu ağızda komplikasyon gelişimini önlemek amacı ile geliştirilen protokolün etkisini belirlemek için yarı deneysel tipte planlanmış ve uygulanmıştır(2).

2.2. ARAŞTIRMANIN YERİ VE ZAMANI

Araştırma Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesinde gününbirlik kemoterapi yapılan kliniklerde, onkoloji kliniğinde ve Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesinde dahiliye kliniğinde yapılmıştır. 2001 Eylül ayında veri toplanmaya başlanmış ve 2003 Ocak ayında ise veri toplama işlemi son bulmuştur. Araştırmacının görevi nedeni ile haftada iki gün Ege Üniversitesi Tıp fakültesine bağlı kliniklerde, haftanın diğer günlerinde Adnan Menderes Üniversitesi dahiliye Kliniğinde veri toplanmıştır.

2.3. KULLANILAN GEREÇLER

Çalışmada araştırmacı tarafından hazırlanan bilgi toplama formu ve ağzın değerlendirilmesinde kullanılan ağız değerlendirme rehberi veri toplama aracı olarak kullanılmıştır. Ağız değerlendirme rehberindeki gingival dokunun kanama indeksine ve dişteki plak indeksine bakabilmek için pens, ayna, sond gibi aletlerden yararlanılmıştır. Ayna plak ve gingival indekse bakarken araştırmacıya uygulama kolaylığının yanısıra ağzın daha iyi görüntülenmesini sağlamıştır. Son'dan ise gingival dokunun kanama durumunu belirlemede yararlanılmıştır. Plak indeksine bakabilmek için ise bacix foxin kullanılmıştır.

Salya akış hızının değerlendirmesini belirlemek için de dereceli tüpten yararlanılmıştır.

2.4. KULLANILAN YÖNTEMLER

Ağız değerlendirme rehberinde yer alan gingival doku puanı Saxer ve Mühleman tarafından geliştirilen (1975) papilla kanama indeksinin uyarlaması ile oluşturulmuş ve kullanılmıştır. Bu indekste nazikçe sondlama sonucu diş eti papillasının kanama durumu değerlendirilmiştir (23).

Qigley ve Hein tarafından geliştirilen (1962) plak indeksi ise ağız değerlendirme rehberinin plak durumu kriterini oluşturulmuştur. Bu indeks sisteminde plağın varlığı boyama ile saptanmıştır. Plağın kapladığı dış yüzey alan kriter alınarak değerlendirme yapılmıştır(23).

Ağız değerlendirme rehberinde yer alan diğer bir kriter salya akış hızına, Chaushu G. Tarafından 1999 yılında terminal dönemdeki hastaların salya durumunu belirlemek için yaptığı çalışma sonuçlarından yararlanılarak bakılmıştır (8,14,31).

2.5. ARAŞTIRMANIN EVRENİ

Çalışmanın evrenini Ege Üniversitesi Tıp fakültesi Hastanesi ve Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesinde kanser nedeni ile tedavi alan hastalar oluşturmuştur. Evren seçiminde aşağıdaki kriterler etkili olmuştur.

- 1- Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesinde bir yılda kemoterapi alan hasta sayısının 4000 olması,
- 2- Bir yılda Adnan Menderes Üniversitesi Tıp fakültesi hastanesinde kemoterapi alan hasta sayısının ise 100 olması
- 3- Araştırmacının bu hastanelere kolay ulaşabilmesi

4- Araştırmacının Ege Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsüne bağlı İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalında doktora yapması

2.6. ARAŞTIRMADA ÖRNEKLEM

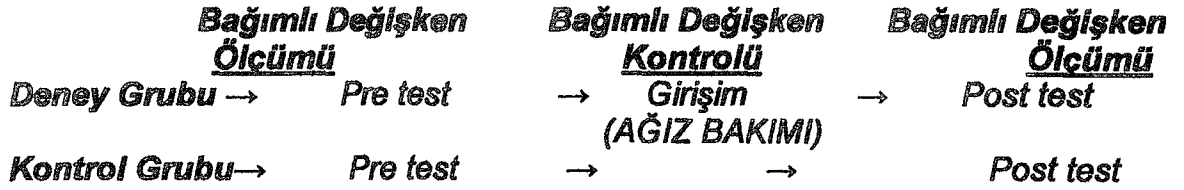
Örneklem, araştırma evreni olarak alınan Ege Üniversitesi Tıp Fakóltesi Hastanesinde günübirlilik kemoterapi yapılan kliniklerde, onkoloji kliniğine tedavi olmak için gelen ve Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakóltesi Hastanesine kanser tedavisi nedeni ile başvuran hastalar arasından seçilmiştir. Ülkemizde araştırma konusu ile ilgili önceden yapılmış çalışma sonuçları bulunmadığından, gerekli olan örneklem büyüklüğü deneysel araştırmaların alt sınırının üzerinde tutulmuş ve 20 deney ve 20 kontrol grubu olmak üzere 40 hasta ile çalışılmıştır. Örneklem seçiminde dikkat edilen kriterler:

- 1- Hastaların tanılarının sindirim sistemi kanseri olması
- 2- Hastaların yeni tedaviye başlamış olmaları
- 3- Birinci tedavisi alan hastaların aldıkları kemoterapiklerin ağızda komplikasyon geliştirme olasılıklarının fazla olması

2.7. BAğIMLI VE BAğIMSIZ DEğİŞKENLER

Yarı deneysel çalışmalar, nedeni incelemek için kullanılan çalışmalardır. Bu modelin gücü, bağımsız değişkenin gerçek etkisinin derecesine bağlıdır. Kontrol grubunun kullanılması gerçek etkiyi bulmayı sağlar. Bu araştırmanın bağımlı değişkeni hastaların ağız sağlığının değerlendirilmesinden aldıkları skordur. Ağız sağlığının bozulmasına neden olabilecek faktörlerde bağımsız değişkenlerdir.

Bu çalışmada, "Pre Post Testli Eşlenmemiş Kontrol Grup Modeli" kullanılmıştır



Pre Post Testli Eşlenmemiş Kontrol Grup Modeli (2)

2.8. VERİ TOPLAMA YÖNTEMİ VE SÜRESİ

Araştırma süresince araştırmancının olanakları dahilinde ulaşabildiği hastalar sıra ile deney ve kontrol gruplarına alınmıştır.

- Araştırmanın birinci aşamasında "Bilgi Toplama formundaki" veriler hasta dosyasından ve tek tek hasta ile görüşülerek araştırmacı tarafından elde edilmiştir. Araştırmacı tarafından geliştirilen ağız değerlendirme formu kullanılarak tedavi öncesi hastanın ağızının durumu değerlendirilmiştir. Daha sonra hastalara literatür taraması sonucu araştırmacı tarafından oluşturulan ağız bakım standardı adımlarını ve dikkat etmeleri gereken durumlarla ilgili bilgileri kapsayan, bir ağız bakımı rehberi verilmiştir(EK-3). Aynı zamanda hastalar araştırmacı tarafından diş fırçalama ve diş ipi kullanımı konusunda eğitilmiştir. Ayrıca, araştırma süresince araştırmancının izleyeceği adımları gösteren Araştırmacı rehberi hazırlanmıştır(EK-4).

Araştırmanın ikinci aşamasında Ağız değerlendirme formu hastanın ağızında gelişen komplikasyonları saptamak ve geliştirilen protokolün etkisini incelemek amacı ile hasta ikinci tedaviyi almadan önce ikinci kez kullanılmıştır.

2.8.1.VERİ TOPLAMA ARAÇLARI

2.8.1.1. Bilgi Toplama Formu (Ek- 1)

Bilgi toplama formu hastaya ilişkin sosyo demografik verileri, hastanın tedavi öncesi ağız sağlığının sürdürmeye yönelik yaptığı uygulamaları, hastanın tanısı ve uygulanan kemoterapötiklerle ilgili bilgileri kapsamıştır.

2.8.1.1.1. Ağız Değerlendirme Rehberi

Geliştirilen ağız bakım protokolünün etkinliğini saptamak amacı ile literatür taraması sonucu araştırmacı tarafından hazırlanan ve iki diş hekimi, iki iç hastalıkları hemşireliği uzmanı ve bir onkoloji uzmanının görüşü alınarak mantıksal sınınamaya göre kapsam geçerliliğinin uygunluğu onaylanan ağız değerlendirme rehberi kullanılmıştır.

Ağzın incelenmesinde kullanılan ağız değerlendirme rehberinde yer alan değişkenler : dudakların yapısı ve nemi, dilin nemi ve rengi, damağın nemi ve müköz membranın rengi ve neminin gözle incelenmesinin yanı sıra salya miktarının ölçülmesi, plak durumunu boyanarak saptanması ve gingival dokunun sondlanarak oluşan kanamanın değerlendirilmesi gibi yöntemleri kapsamaktadır. Tablo.7. Ağız Değerlendirme Rehberi (sayfa 54'de verilmiştir).

Ağız Değerlendirme Rehberinin Kullanımı : Rehber de 3'lü sayısal skala kullanılmıştır. Aşağıda ağız değerlendirme rehberinin kullanımı yer almaktadır.

1	2	3
Sağlıklı durumu	Ağız sağlığının bozulma potansiyelini	Ağız sağlığının bozulduğu durum

Ağız değerlendirme rehberinden elde edilen en düşük değer 8 (normal) ve en yüksek değer ise 24 (komplikasyonun gelişimi) sayıdır. Ağzın değerlendirilmesi ağız değerlendirme rehberi doğrultusunda tedavi öncesi, tedavinin ilk günü ve ikinci tedaviye başlamadan önce olmak üzere iki kez yapılmıştır.

Ağzın incelenmesine dudakların yapısı ve neminin incelenmesi ile başlanmış ve değerlendirmede sayı sistemi kullanılmıştır. Düz yumuşak yapıda

EK-2 AĞIZ DEĞERLENDİRME REHBERİ

Hastanın Adı Soyadı:.....Tarih:.....Toplam skor:.....

Değişkenler	Veri toplama aleti	Ölçüm metodu	Sayısal ve tanımlayıcı skorlar		
			1 puan	2 Puan	3 puan
Salya	Dereceli tüp	Dereceli tüpte salıyı biriktirme	0.3ml/dk	0.2ml/dk	0.1ml/dk
Dilin nemli / Rengi	Gözle inceleme ve palpasyon	Hissetme ve Görme	Nemli / Pembe	Kuru 7 Kırmızı	Tabaka kaplı / kırmızı veya su toplanmış
Damağın nemli	Gözle inceleme	Görme	Nemli	Kuru	Kuru ve tabakaları kaplı
Gingival doku	Gözle inceleme ve sondalama	Diş papillerini nazıkçe sondalama	kanama yok veya belli belirsiz kanama	diş eti kenarında çizgi şekli gözle görülür kanama	interdental bölgeden taşan aşın kanama
Dudakların nemli	Gözle inceleme ve palpasyon	Hissetme ve görme	Nemli	Kuru	Kanamalı veya çatlamış
Dudakların Yapısı	Gözle inceleme ve palpasyon	hissetme ve görme	Düz ve yumuşak	Sert ve küçük miktarlarda kabuklanmalar var	Sert ve büyük miktarlarda kabuklanmalar mevcut
Müköz membran	Gözle inceleme	Görme	Pembe ve nemli	Kırmızı veya üsersiyonsuz beyaz alanlar mevcut	Kanamalı veya üsersiyonlu
Plak durumu	Boyama	Aplikatör ile Diş yüzeylerini boyama	Plak yok /diş üzerinde nokta şeklinde boyanmış plak var	Diş yüzeyinde ince bant şeklinde veya diş yüzeyinin 1/3'e kadar varan plak varlığı	Diş yüzeyinin 1/3' den fazlasını kapsayan plak varlığı

ve nemli olan dudaklara:1, sert, üzerinde küçük kabuklanmalar olan ve kuru olan dudaklara :2, sert, üzerinde büyük miktarlarda kabuklar olan ve kanamalı çatlamış dudaklara : 3 rakamı verilmiştir.

Dil ise rengi ve nemi açısından incelenmiştir. Dilin nemli ve pembe olma, kuru ve kırmızı olma, kuru ve tabaklarla kaplı olma durumuna göre değerlendirme yapılmış ve sırası ile 1, 2, 3 rakamları verilmiştir.

Yapısı nedeni ile damakta komplikasyon gelişme olasılığı daha az olduğu için, sadece damağın nemliliğine bakılmış ; nemli ise:1, kuru ise :2, kuru ve tabakalarla kaplı ise : 3 rakamı verilmiştir.

Gözle inceleme ile sayısal değerlendirme sistemine göre değerlendirme yapılan diğer bir değişken olan müköz membran, nemliliği ve rengi yönünden incelenmiştir. Müköz membran pembe ve nemli ise 1, kırmızı veya ülserasyonsuz beyaz alanlar mevcut ise : 2, kanamalı ve ülserasyonlu ise : 3 rakamı verilerek değerlendirilmiştir.

Ağız değerlendirme rehberinde yer alan sağlıklı bir ağız belirleme kriterlerinden biri olan salyanın değerlendirilmesinde salyanın ölçekli bir tüpte toplanarak dakikadaki akış hızı (ml/dk) belirlenmiştir. Tükürerek salyanın dakikadaki akış hızını belirleme yönteminin test-retest güvenilirliği literatürde +079 olarak belirtilmektedir. Dereceli tüpte toplanan salya mililitre olarak okunacak ve dakika da toplanan salya değerlendirilerek, toplanan salya 0,3 ml ve üzeri ise normal olarak ele alınmış ve ağız değerlendirme rehberindeki puanı 1 olmuştur . Salyanın dakikada 0,3 ml'den az olduğu durumlar da ağız kuruluşu açısından hasta riskli kabul edilmiş ve ağız değerlendirme rehberindeki puanı 2 olmuş, dakikadaki salya miktarının akış hızının 1 mililitre

ve daha az olduğu durumlarda ise ağız kuruluşunun var olduğu düşünülerek ağız değerlendirme rehberindeki skoru 3 olarak verilmiştir.

Salya testi iki bölüm halinde yapılmıştır . Birinci bölümde hastaların işlemden iki saat öncesine kadar hiçbir şey yiyip içmemesi sağlanmıştır . Hastalar uyaransız (salyanın akış hızını etkileyecek ışık , yiyecek, koku v.b.) bir ortama alınarak , hastayı rahatlatmak için işlem öncesi işlemin amacı , gerekliliği anlatılmıştır. Hastaya ağızındaki tükürüğü yutması ve daha sonra tükürüğünü biriktirmesi gerektiği söylenmiştir . 5 dakikalık sürenin her dakikasında hastanın dereceli tüpe tükürmesi istenmiştir .Salyanın hastanın ağızında birikmesini sağlamak amacı ile hastadan başını hafifçe öne eğmesi ve yutkunması söylenmiştir .

Testin ikinci bölümünde dereceli tüpte biriken salya mililitre olarak belirlenmiş, ağız değerlendirme rehberine skoru kaydedilmiştir .

Ağız hijyeninin göstergesi olan ağız değerlendirme rehberinde yer alan diğer bir değişken (plak durumu) Qigley ve Hein tarafından geliştirilen (1962) plak indeksinin uyarlanması ile oluşturulmuştur. . Bu indeks sisteminde plağın varlığı boyama ile saptanmaktadır . Plağın kapladığı diş yüzey alan kriter alınarak değerlendirme yapılmıştır. Sağ üst çenede 1. ve 6. , sol üst çenede 4. , sağ alt çenede 4. , sol alt çenede 1.ve 6. dişlerin tüm yüzeylerindeki (mezial , distal , vertibül , lingual) plaklar her bir dişi ifade eden rakamın yanına yazılarak ve bunların toplamı toplanan diş sayısına bölünerek plak indeksi değeri elde edilmiştir.

Ağız değerlendirilmesinde kullanılan diş numaraları:

Sağ üst	Sol üst
11	21
Sağ alt	Sol alt
41	31

Plak indeksinden elde edilen 0 ile 2 arasındaki değerlere ağız değerlendirme rehberindeki 1 puanı verilerek , 2 ile 3 arasındaki değerlere 2 puanı verilerek , 3 ile 5 arasındaki değerlere ise 3 puanı verilerek, bu skorlar rehberde kaydedilmiştir .

Saxer ve Mühleman (1975) tarafından geliştirilen Papilla kanama indeksinin uyarlaması ile de ağız değerlendirme rehberinde yer alan gingival doku değerlendirilmesi bölümü oluşturulmuştur.

Bu inceleme inflamasyonunun önemli bir bulgusu olan kanamanın değerlendirilmesini kapsar. Bu yöntemle nazik bir sondlama sonucu dişeti papillasının kanama eğilimi değerlendirilir. Sondlama Sağ üst (1ve6. dişler) ve Sol alt çenede(1-6. dişler) dişlerin oral yüzeylerinde, sol üst (4diş) ve sağ alt çenede (4diş) dişlerin facial yüzeylerinde yapılır. Meydana gelen kanama indeksteki değerler doğrultusunda puanlanır ve elde edilen değerlerin toplamı papilla sayısına bölünerek kişinin ortalama papilla kanama indeksi bulunur . Bu ortalama papilla kanama indeksinden elde edilen 0 ile 2 arasındaki değerlerin ağız değerlendirme rehberindeki değeri 1 olarak alınır , 2 ile 3 arasındaki değerlere 2 puan verilir , 3 ile 4 arasındaki değerlere 3 puan verilerek skor ağız değerlendirme rehberine işaretlenir .

2.9. VERİLERİN ANALİZİ

Deney ve kontrol gruplarının özellikleri sayı, yüzde olarak ele alınmış ve tedavi öncesi ve sonrası ağız değerlendirme rehberindeki kriterlerdeki değişim Wilcoxon İşaretili Sıralar Testi ile karşılaştırılmıştır. Grupların ağız değerlendirme rehberindeki kriterlerden aldıkları puanlar Mann –Whitney U testi ile karşılaştırılmıştır. Veri analizlerinde SPSS paket programı kullanılmıştır.

2.10. SÜRE VE OLANAKLAR

Araştırma bilgi toplama formunun doldurulması, ağız boşluğunun değerlendirilmesi ve hasta eğitimi içeren üç bölümden oluşmuştur.

Bilgi toplama formunun doldurulması ve hastanın ağız boşluğunun değerlendirilmesi yaklaşık on beşer dakika sürmüştür. Ağız bakımına ilişkin eğitim otuz dakika sürmüştür, ancak hastaların tedavileri nedeni ile bu süre kesintiye uğrayarak uzayabilmiştir.

BÖLÜM IV

4. BULGULAR

Araştırmanın örneklemini oluşturan kemoterapi alan hastaların tanıtıcı özellikleri, ağız bakımı konusunda eğitim alma ve uygulamanın ağız değerlendirme rehberinden alınan skorlar üzerindeki etkisine ilişkin bulgular yer almaktadır.

Çalışmada önemlilik seviyesi 0.05 olarak alınmıştır.

4.1. Kemoterapi Alan Hastaların Tanıtıcı Özellikleri verilmiştir

Bu bölümde araştırmaya katılan hastalarla ilgili tanıtıcı bilgiler yer almaktadır.

Tablo 1. Kemoterapi Alan Hastaların Eğitim Durumuna Göre Dağılımı (n =20)

Eğitim Durumu	Deney Grubu		Kontrol Grubu	
	Sayı	%	Sayı	%
İlköğretim	5	25	6	30
Lise	5	25	7	35
Yüksek okul	8	40	6	30
Okuryazar değil	2	10	1	5
Toplam	20	100	20	100

Çalışmaya alınan hastaların eğitim durumlarına göre dağılımları Tablo 1. de verilmiştir. Deney ve kontrol grubu olarak çalışmaya alınan hastaların eğitim durumlarına ilişkin dağılımları incelendiğinde deney grubunun % 40'ı, kontrol grubunun %30'u yüksek okul mezunudur. Deney grubunun %25'i lise mezunu iken kontrol grubunun % 35'i lise mezunudur. Çalışmaya katılan hastaların ağırlıklı olarak lise ve üniversite mezunu oldukları görülmektedir.

Tablo 2. Kemoterapi Alan Hastaların Yaş Durumuna Göre Dağılımı (n =20)

Yaş Grupları	Deney Grubu		Kontrol Grubu	
	Sayı	%	Sayı	%
20-40	4	20	4	20
41-60	9	45	7	35
61-80	7	35	9	45
Toplam	20	100	20	100

Tablo.2 de deney ve kontrol grubundaki hastaların yaş gruplarına göre dağılımı incelenmiştir. Deney grubundaki hastalardan 9'u (% 45) 61-80 yaş aralığında , kontrol grubunda yer alan hastaların 9'u ise (% 45) 41-60 yaş aralığındadır. Kontrol ve deney gruplarında yer alan bireylerin daha çok (%80) 40 yaş ve üzerinde oldukları belirlenmiştir.

Tablo 3. Kemoterapi Alan Hastaların Ekonomik Durumlarının Dağılımı (n =20)

Ekonomik durumu	Deney Grubu		Kontrol Grubu	
	Sayı	%	Sayı	%
Gelir giderden az	4	20	3	15
Gelir gidere denk	14	70	13	65
Gelir giderden fazla	2	10	4	20
Toplam	20	100	20	100

Tablo 3'te kemoterapi alan deney ve kontrol grubundaki hastaların ekonomik durumları yer almaktadır. Tablo 3'te çalışmaya alınan kemoterapi alan hastaların ekonomik durumları incelendiğinde deney grubunun (% 70) ve kontrol grubunun (% 65)büyük bölümünün gelirlerinin giderlerini karşıladığı görülmektedir.

Tablo 4. Kemoterapi Alan Hastaların Sağlık Güvencesi Durumunun Dağılımı

(n =20)

Sağlık Güvencesi	Deney Grubu		Kontrol Grubu	
	Sayı	%	Sayı	%
Emekli Sandığı	17	85	16	80
Bağ-Kur	2	10	3	15
Sosyal Sigortalar Kurumu	1	5	1	5
Toplam	20	100	20	100

Tablo 4' te deney ve kontrol grubunda yer alan hastaların sağlık güvencesi durumu verilmiştir. Çalışmaya alınan deney grubundaki 17 hastanın (%85) ve kontrol grubundaki 16 hastanın (% 80) emekli sandığına bağlı oldukları görülmektedir.

Tablo 5. Kemoterapi Alan Hastaların Meslek Durumunun Dağılımı (n =20)

Mesleği	Deney Grubu		Kontrol Grubu	
	Sayı	%	Sayı	%
Ev hanımı	5	25	7	35
Memur	3	15	1	5
İşçi	1	5	1	5
Emekli	9	45	9	45
Serbest	1	5	2	10
Öğrenci	1	5	-	-
Toplam	20	100	20	100

Tablo 5' te tedavi alan hastaların meslek durumlarının dağılımı yer almaktadır. Tedavi alan, deney ve kontrol grubu olarak çalışmaya dahil edilen

hastaların % 45' inin emekli olduğu görülmektedir. Emekli olanları ise deney grubunda % 25, kontrol grubunda % 35'le ev hanımları takip etmektedir.

Tablo 6. Kemoterapi Alan Hastaların Tedavi Aralığının Dağılımı (n =20)

Tedavi Aralığı	Deney Grubu		Kontrol Grubu	
	Sayı	%	Sayı	%
Ayda bir	2	10	0	0
On beş günde bir	3	15	5	25
Yirmi sekiz günde bir	3	15	7	35
Yirmi bir günde bir	12	60	8	40
Toplam	20	100	20	100

Çalışmaya alınan hastaların kemoterapi sıklıkları Tablo 6' da verilmiştir. Tablo 6'da hastaların tedavi aralığı incelendiğinde deney grubundaki hastaların % 60' ı, kontrol grubundaki hastaların % 40' ı yirmi bir gün aralıklarla kemoterapi almaktadırlar. Deney grubunda 15 ve 21 gün aralıklarla tedavi alanların oranı ise eşittir (% 15) .

Tablo 7. Kemoterapi Alan Hastaların Tedavi Öncesi Diş Fırçalama Alışkanlıklarına Göre Dağılımı (n =20)

Diş fırçalama durumu	Deney Grubu		Kontrol Grubu	
	Sayı	%	Sayı	%
Diş fırçalayan	11	55	15	75
Diş fırçalamayan	9	45	5	25
Toplam	20	100	20	100

Tablo 7' de kemoterapi alan hastaların tedavi öncesi diş fırçalama alışkanlıkları yer almaktadır. Tedavi öncesi hastaların diş fırçalama alışkanlıkları incelendiğinde kontrol grubundaki hastaların % 70'inin, deney grubundaki

hastaların ise % 55'inin dişlerini fırçaladıklarını ifade ettikleri görülmektedir. Kontrol grubunda diş fırçalama alışkanlığı yüksek oranda (% 75) görülmesine karşın, dişlerini fırçaladığını söyleyen kontrol grubundaki 15 hastadan 8'i (% 53) , deney grubundaki 11 hastadan 9 ' u (%81.8) günde bir kez dişlerini fırçaladıklarını ifade etmişlerdir.

Tablo 8. Kemoterapi Alan Hastaların Kan Değerlerine Göre Dağılımı (n =20)

Özellik	Deney Grubu		Kontrol Grubu	
	Sayı	%	Sayı	%
Lökosit Değeri				
3000 – 4000	-	-	-	-
4001 – 5000	4	20	5	25
5001 ve Üzeri	16	80	15	75
X	2.80		2.75	
SS	± 0.41		± 0.44	
Hemoglobin Değeri				
8 gr ve altı	1	5	2	10
8.1 gr – 10gr	9	45	8	40
10gr ve Üzeri	10	50	10	50
X	2.45		2.40	
SS	± 0.60		± 0.68	
Trombosit Değeri				
150.000 –250.000	-	-	-	-
251.000-350.000	10	50	16	80
351.000 ve Üzeri	10	50	4	20
X	2.50,		2.20	
SS	± 0.5		± 0.41	

Deney grubundaki hastaların büyük bölümünün (% 80) lökosit değerinin 5000 ve üzerinde olduğu, kontrol grubundaki hastaların ise % 75' inin lökosit değerinin 5000'in üzerinde olduğu belirlenmiştir. Hemogloblin değerleri yönünden incelendiğinde ise hemogloblin düzeyleri 10 gram ve üzerinde olan deney ve kontrol grubundaki hastaların oranlarının birbirine eşit olduğu (% 50) görülmektedir. Deney grubundaki hastaların 251.000 -350.000 ve 351.000 ve üzerindeki trombosit değerlerinin eşit olarak dağıldığı belirlenmiştir (%50). Kontrol grubundaki hastaların büyük bölümünün (% 80) trombosit değeri ise, 251.000 -350.000 aralığındadır.

4.2. Deney grubundaki hastalar, tedavi öncesi ve sonrası ağız değerlendirme rehberinde yer alan kriterlerin ortalama puanları arasındaki farklılık yönünden incelenmiştir,

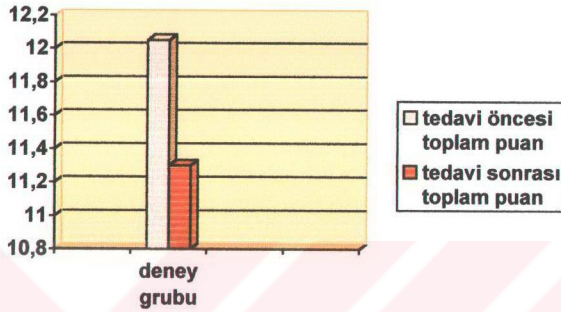
Kontrol grubundaki hastalar, tedavi öncesi ve sonrası ağız değerlendirme rehberinde yer alan kriterlerin ortalama puanları arasındaki farklılık yönünden incelenmiştir.

Tablo 9. Deney Grubundaki Hastaların Tedavi Öncesi ve Sonrası Ağız Değerlendirme Rehberinden Aldıkları Toplam Puanların Ortalamalarının Karşılaştırılması (n =20)

	Deney Grubu	
	X	SS
Tedavi öncesi ağız değerlendirme rehberinden aldıkları toplam puan	12.05	±1.93
Tedavi sonrası ağız değerlendirme rehberinden aldıkları toplam puan	11.30	±2.05
Z, P	1.53, 0.124	

Tablo 9' daki bulguların grafikte gösterimi aşağıda sunulmuştur.

Grafik 1: Deney grubundaki hastaların tedavi öncesi ve sonrası ağız değerlendirme rehberinden aldıkları toplam puanların ortalamalarının karşılaştırılması.

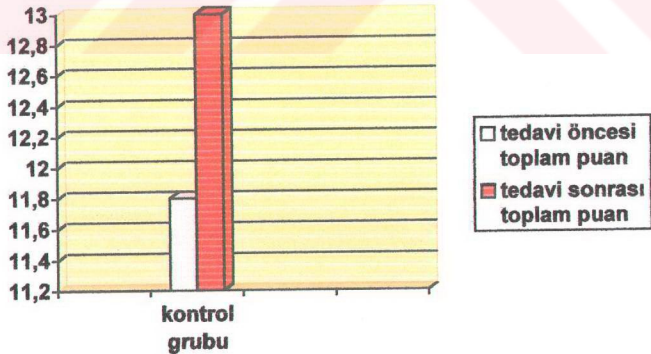


Deney grubundaki hastaların tedavi öncesi ve sonrası ağız değerlendirme rehberinden aldıkları toplam puanlar arası fark Tablo 9 ve grafik 1 de gösterilmiştir. Deney grubu hastaların tedavi öncesi ve sonrası ağız değerlendirme rehberi doğrultusunda ölçülen kriterlerden aldıkları toplam puanların ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır ($Z = 1.53$, $P > 0.05$)

Tablo 10. Kontrol Grubundaki Hastaların Tedavi Öncesi ve Sonrası Ağız Değerlendirme Rehberinden Aldıkları Toplam Puanların Ortalamalarının Karşılaştırılması (n =20)

	Kontrol Grubu	
	X	SS
Tedavi öncesi ağız değerlendirme rehberinden aldıkları toplam puan	11.80	±1.39
Tedavi sonrası ağız değerlendirme rehberinden aldıkları toplam puan	13.05	± 1.87
Z	2.81	
P	0.005	

Grafik 2: Kontrol grubundaki hastaların tedavi öncesi ve sonrası ağız değerlendirme rehberinden aldıkları toplam puanların ortalamalarının karşılaştırılması



Kontrol grubundaki hastaların tedavi öncesi ve sonrası ağız değerlendirme rehberinden aldıkları toplam puanlar arası fark Tablo 10 ve grafik 2 de gösterilmiştir. Kontrol grubundaki hastaların ağız değerlendirme rehberinden aldıkları toplam puan ortalaması tedavi öncesi ortalama 11.80 ± 1.39 ve sonrası 13.00 ± 1.87 dir ve ortalamalar arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($Z = 2.81, p < 0.05$).

Tablo 11. Deney Grubundaki Hastaların Tedavi Öncesi Ve Sonrası Ağız Değerlendirme Rehberindeki Kriterlerden Aldıkları Toplam Puanların Karşılaştırılması

Özellik	Tedavi Öncesi		Tedavi Sonrası		Z, P
	X	SS	X	SS	
<i>Dudak nemi</i>	1.60	± 0.50	1.65	± 0.48	$Z = 0.378, P = 0.705$
<i>Dudak yapısı</i>	1.25	± 0.44	1.30	± 0.57	$Z = 0.302, P = 0.763$
<i>Dilin rengi, nemi</i>	1.35	± 0.58	1.15	± 0.36	$Z = 2.00, P = 0.046$
<i>Damağın rengi, nemi</i>	1.10	± 0.30	1.05	± 0.22	$Z = 0.577, P = 0.564$
<i>Müköz membran</i>	1.10	± 0.30	1.05	± 0.22	$Z = 0.577, P = 0.564$
<i>Salya</i>	1.55	± 0.75	1.45	± 0.75	$Z = 0.486, P = 0.627$
<i>Plak</i>	2.35	± 0.67	2.30	± 0.73	$Z = 0.302, P = 0.763$
<i>Gingiva</i>	1.75	± 0.78	1.40	± 0.50	$Z = 1.81, P = 0.070$

Tablo 11'de deney grubundaki hastaların ağız değerlendirme rehberinde yer alan her bir kritere ilişkin tedavi öncesi ve sonrası değerlerinin karşılaştırılması verilmiştir. Hastaların dudak nemi ($Z = 0.378, P = 0.705$), dudak yapısı ($Z = 0.302, P = 0.763$), damağın rengi ve nemi ($Z = 0.577, P = 0.564$), müköz membran ($Z = 0.577, P = 0.564$), salya ($Z = 0.486, P = 0.628$), plak ($Z = 0.302, P = 0.763$), Gingiva ($Z = 1.81, P = 0.070$) kriterlerinde tedavi

öncesine göre tedavi sonrası fazla bir değişim olmadığı ve aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı bulunmadığı saptanmıştır.

Tablo 12. Kontrol Grubundaki Hastaların Tedavi Öncesi Ve Sonrası Ağız Değerlendirme Rehberindeki Kriterlerden Aldıkları Toplam Puanların Karşılaştırılması

Özellik	Tedavi Öncesi		Tedavi Sonrası		Z P
	X	SS	X	SS	
Dudak nemi	1.65	±0.48	1.70	±0.47	Z=0.378 P=0.705
Dudak yapısı	1.15	±0.36	1.45	±0.51	Z= 2.12 P=0.34
Dilin rengi, nemi	1.30	±0.57	1.35	±0.48	Z=0.378 P= 0.705
Damağın rengi, nemi	1.05	±0.22	1.15	±0.48	Z=0.816 P=0.414
Müköz membran	1.05	±0.22	1.45	±0.68	Z=2.53 P=0.11
Salya	1.55	±0.75	1.60	± 0.75	Z= 2.77 P= 0.782
Plak	2.45	±0.68	2.60	±0.68	Z= 1.34 P=0.180
Gingiva	1.60	±0.75	1.80	±0.83	Z=2.00 P= 0.46

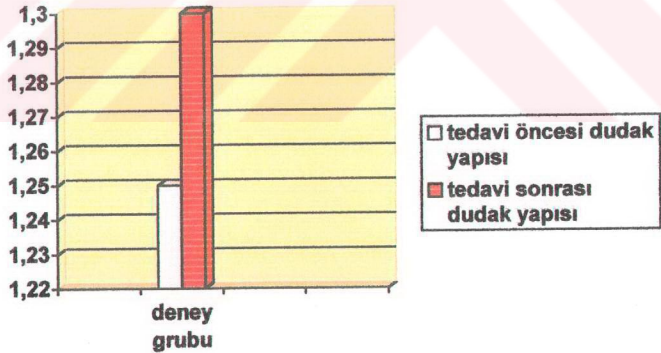
Tablo 12'de kontrol grubundaki hastaların ağız değerlendirme rehberinde yer alan her bir kritere ilişkin tedavi öncesi ve sonrası değerlerinin karşılaştırılması verilmiştir. Hastaların dudak nemi (Z= 0.378, P=0.705), Dilin rengi, nemi(Z=0.378, P= 0.705), salya(Z= 2.77, P= 0.782), plak(Z= 1.34,

$P=0.180$) kriterlerinde tedavi öncesine göre tedavi sonrası fazla bir değişim olmadığı ve aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı bulunmadığı saptanmıştır.

Tablo 13. Deney Grubundaki Hastaların Tedavi Öncesi Ve Sonrası Dudak Yapısı Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması (n =20)

	Deney Grubu	
	X	SS
Tedavi öncesi dudak yapısı	1.25	± 0.44
Tedavi sonrası dudak yapısı	1.30	± 0.57
Z	0.302	
P	P = 0.763	

Grafik 3: Deney grubundaki hastaların tedavi öncesi ve sonrası dudak yapısının değerlendirilmesinden aldıkları puan ortalamalarının karşılaştırılması

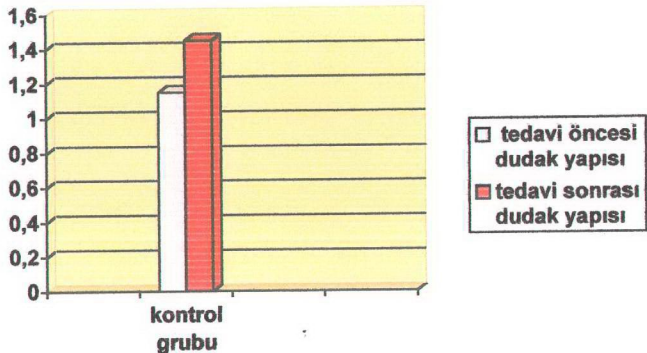


Tablo 13 ve grafik 3' te deney grubundaki hastaların tedaviye başlamadan önceki ve sonraki dudak yapısının değerlendirilmesi sonucu aldıkları puanların ortalamaları ve puan ortalamalarının karşılaştırılmaları verilmiştir. Deney grubundaki hastaların tedavi öncesi dudak yapısından aldıkları puan 1.25 ± 0.44 ve tedavi sonrası aldıkları puan 1.30 ± 0.57 olarak bulunmuş ve istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır ($Z = 3.02, P > 0.05$).

Tablo 14. Kontrol Grubundaki Hastaların Tedavi Öncesi Ve Sonrası Dudak Yapısı Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması (N=20)

Özellik	Kontrol Grubu	
	X	SS
Tedavi öncesi dudak yapısı	1.15	± 0.36
Tedavi sonrası dudak yapısı	1.45	± 0.51
Z	2.12	
P	0.034	

Grafik 4: Kontrol grubundaki hastaların tedavi öncesi ve sonrası dudak yapısının değerlendirmesinden aldıkları puan ortalamalarının karşılaştırılma

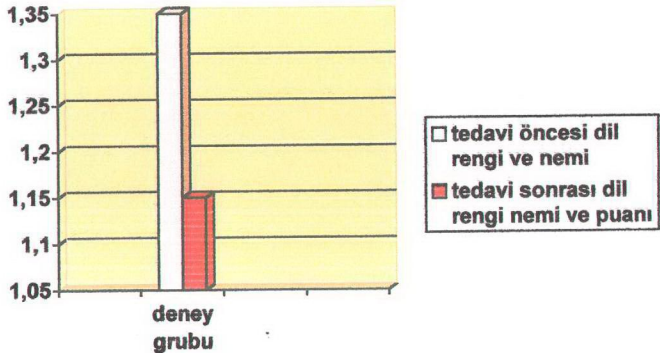


Kontrol grubundaki hastaların tedaviye başlamadan önceki ve sonraki dudak yapısının değerlendirilmesi sonucu aldıkları puanların ortalamaları ve puan ortalamalarının karşılaştırılmaları tablo 14 ve grafik 4' te verilmiştir. Kontrol grubunda bulunan hastaların tedavi öncesi aldıkları değer ortalamaları 1.15 ± 0.36 ve tedavi sonrası aldıkları değer ortalaması 1.45 ± 0.51 dir, aradaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($Z= 2.12$, $P< 0.05$) .

Tablo 15. Deney Grubundaki Hastaların Tedavi Öncesi Ve Sonrası Dil Rengi Ve Nemine İlişkin Değerlendirme Puanlarının Karşılaştırılması (N =20)

	Deney Grubu	
	X	SS
Tedavi öncesi dil rengi ve nemi puanı	1.35	± 0.58
Tedavi sonrası dil rengi ve nemi puanı	1.15	± 0.36
Z	2.00	
P	0.046	

Grafik 5: Deney grubundaki hastaların tedavi öncesi ve sonrası dil rengi ve neminin değerlendirilmesinden aldıkları puan ortalamalarının karşılaştırılması

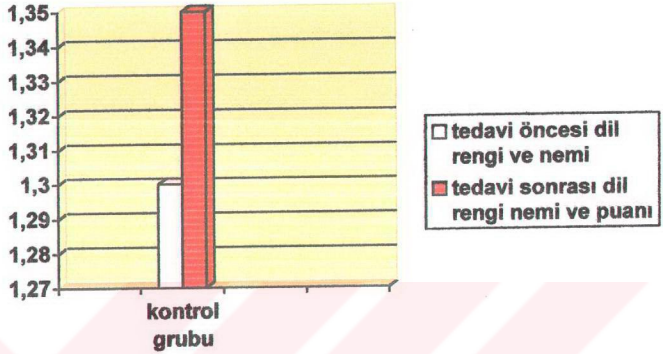


Tablo 15 ve grafik 5' te deney grubundaki hastaların tedaviye başlamadan önceki ve tedaviye başladıktan sonraki dil rengi ve neminin değerlendirilmesi sonucu aldıkları puanların ortalamaları ve puan ortalamalarının karşılaştırılmaları verilmiştir. Deney grubundaki hastaların tedavi öncesi dilin rengi / nemine ilişkin aldıkları puanlar 1.35 ± 0.58 iken, tedavi sonrası 1.15 ± 0.36 olmuştur. Tedavi öncesi ve sonrası deney grubundaki hastaların dilin rengi ve nemine ilişkin aldıkları puanların ortalamaları karşılaştırıldığında fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($Z = 2.00, P < 0.05$).

Tablo 16. Kontrol Grubundaki Hastaların Tedavi Öncesi Ve Sonrası Dil Rengi Ve Nemi Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması (N =20)

	Kontrol Grubu	
	X	SS
Tedavi öncesi dil rengi ve nemi	1.30	± 0.57
Tedavi sonrası dil rengi ve nemi	1.35	± 0.48
Z	0.378	
P	0.705	

Grafik 6: Kontrol grubundaki hastaların tedavi öncesi ve sonrası dil rengi ve neminin değerlendirilmesinden aldıkları puan ortalamalarının karşılaştırılması

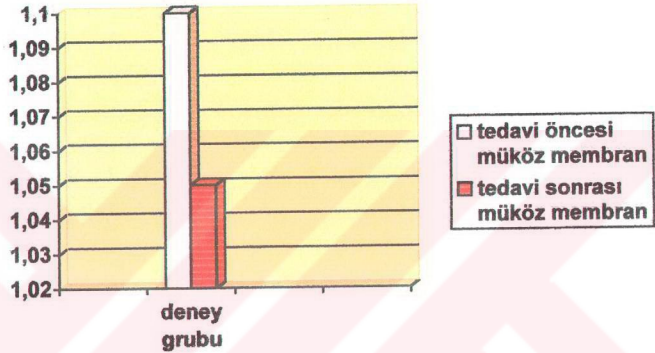


Kontrol grubundaki hastaların tedaviye başlamadan önceki ve tedaviye başladıktan sonraki dil rengi ve neminin değerlendirilmesi sonucu aldıkları puanların ortalamaları ve puan ortalamalarının karşılaştırılmaları tablo 16 ve grafik 6' da verilmiştir. Kontrol grubundaki hastaların tedavi öncesi ve sonrası dilin rengi ve neminin değerlendirilmesinden aldıkları puan ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ($Z=0.378$, $P>0.05$).

Tablo 17. Deney Grubundaki Hastaların Tedavi Öncesi Ve Sonrası Müköz Membran Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması (n =20)

	Deney Grubu	
	X	SS
Tedavi öncesi müköz membran	1.10	± 0.30
Tedavi sonrası müköz membran	1.05	± 0.22
Z	0.577	
P	0.564	

Grafik 7: Deney grubundaki hastaların tedavi öncesi ve sonrası müköz membran değerlendirilmesinden aldıkları puan ortalamalarının karşılaştırılması

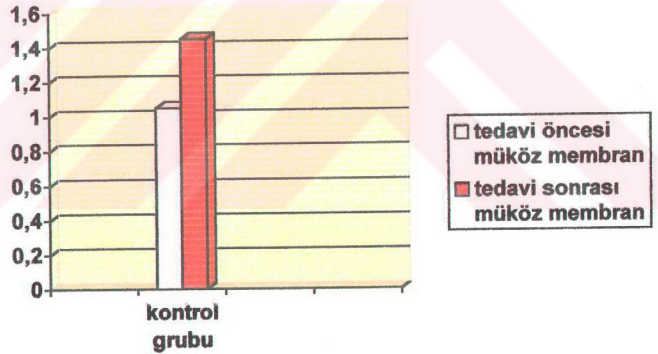


Tablo 17 ve grafik 7'de deney grubundaki hastaların tedaviye başlamadan önceki ve tedaviye başladıktan sonraki müköz membranın değerlendirilmesi sonucu aldıkları puanların ortalamaları ve puan ortalamalarının karşılaştırılmaları tablo17 ve grafik 7'de verilmiştir. Deney grubundaki hastaların müköz membran puan ortalamaları arasında belirgin bir değişiklik olmadığı ve aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlenmiştir ($Z=0.577$, $P>0.05$).

Tablo 18. Kontrol Grubundaki Hastaların Tedavi Öncesi Ve Sonrası Müköz Membran Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması (n =20)

	Kontrol Grubu	
	X	SS
Tedavi öncesi müköz membran	1.05	± 0.22
Tedavi sonrası müköz membran	1.45	± 0.68
Z	2.53	
P	0.011	

Grafik 8: Kontrol grubundaki hastaların tedavi öncesi ve sonrası müköz membran değerlendirilmesinden aldıkları puan ortalamalarının karşılaştırılması



Tablo 18 ve grafik 8' de deney ve kontrol grubundaki hastaların tedaviye başlamadan önceki ve tedaviye başladıktan sonraki müköz membran değerlendirilmesi sonucu aldıkları puanların ortalamaları ve puan ortalamalarının karşılaştırılmaları verilmiştir. Kontrol grubundaki hastaların

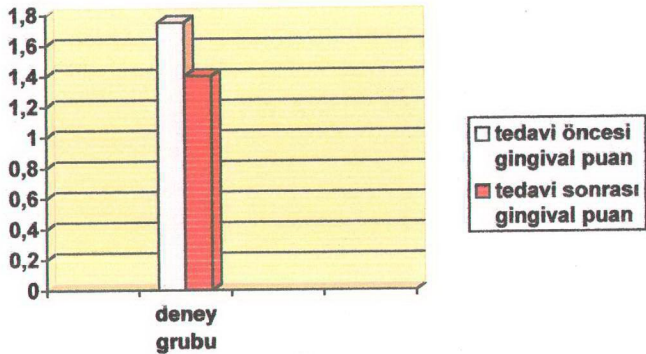
müköz membran incelemesi sonucu tedavi öncesi aldıkları puan ortalaması $1.05' \pm 0.22$ dir, tedavi sonrası müköz mebran ortalama puaları ise 1.45 ± 0.68 olarak bulunmuştur. Kontrol grubunun tedavi öncesi ve sonrası ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur

($Z = 2.53, P < 0.05$).

Tablo 19. Deney Grubundaki Hastaların Tedavi Öncesi ve Sonrası Aldıkları Gingival Doku Puanı Ortalamalarının Karşılaştırılması (n =20)

	Deney Grubu	
	X	SS
Tedavi öncesi gingival doku puanı	1.75	± 0.78
Tedavi sonrası gingival doku puanı	1.40	± 0.50
Z	1.81	
P	0.070	

Grafik 9: Deney grubundaki hastaların tedavi öncesi ve sonrası gingival doku değerlendirmesinden aldıkları puan ortalamalarının karşılaştırılması

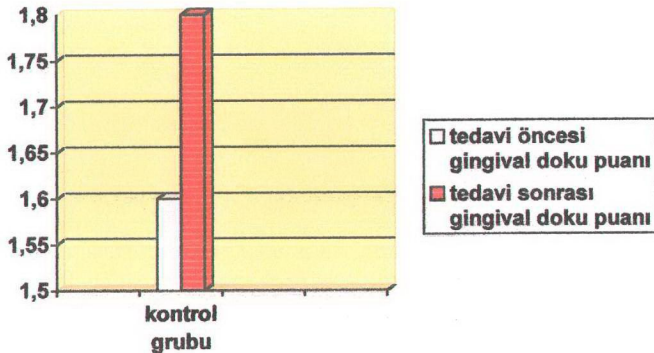


Tablo 19 ve grafik 9' da deney grubundaki hastaların tedavi öncesi ve sonrası gingival doku değerlendirmesi sonucu aldıkları puan ortalamaları karşılaştırılmıştır. Deney grubunda tedavi öncesi gingival doku ortalama puanı 1.75 ± 0.78 olan hastaların tedavi sonrası gingival doku puanı 1.40 ± 0.50 olmuştur. Deney grubundaki hastaların tedavi öncesi ve sonrası gingival doku puan ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ($Z = 1.81, P > 0.05$).

Tablo 20. Kontrol Grubundaki Hastaların Tedavi Öncesi ve Sonrası Aldıkları Gingival Doku Puanı Ortalamalarının Karşılaştırılması (n =20)

	Kontrol Grubu	
	X	SS
Tedavi öncesi gingival doku puanı	1.60	± 0.75
Tedavi sonrası gingival doku puanı	1.80	± 0.83
Z	2.00	
P	0.046	

Grafik 10. Kontrol grubundaki hastaların tedavi öncesi ve sonrası gingival doku değerlendirmesinden aldıkları puan ortalamalarının karşılaştırılması



Kontrol grubundaki hastaların tedavi öncesi ve sonrası gingival doku değerlendirilmesi sonucu aldıkları puan ortalamaları Tablo 20 ve grafik 10' da karşılaştırılmıştır. Kontrol grubundaki hastaların tedavi öncesi gingival doku puanı 1.60 ± 0.75 ve tedavi sonrası gingival doku puanı 1.80 ± 0.83 olarak bulunmuştur ve aradaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($Z = 2.00$, $P < 0.05$).

4.3. Tedavi Öncesi ve Sonrası Deney ve Kontrol Grubundaki Hastaların Ağız Değerlendirme Rehberinden Aldıkları Kriterlerin Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması incelenmiştir.

Tablo. 21. Tedavi Öncesi ve Sonrası Deney ve Kontrol Grubundaki Hastaların Ağız Değerlendirme Rehberinden Aldıkları Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması (n=20)

Özellik	Deney		Kontrol	
	X	SS	X	SS
Tedavi öncesi ağız değerlendirme rehberinden aldıkları toplam puan	12.05	± 1.93	11.80	± 1.39
Tedavi öncesi İstatistiksel Sonuç	U = 184.56, P = 0.668			
Tedavi sonrası ağız değerlendirme rehberinden aldıkları toplam puan	11.30	± 2.05	13.00	± 1.87
Tedavi sonrası İstatistiksel Sonuç	U = 100.50, P = 0.006			

Tablo 21'de deney ve kontrol grubundaki hastalar, tedavi öncesi ve sonrası ağız değerlendirme rehberinden aldıkları toplam puan ortalamaları arasındaki fark yönünden karşılaştırılmışlardır. Tedavi öncesi deney grubundaki hastaların toplam puan ortalaması 12.06 ± 1.93 iken, tedavi öncesi kontrol grubunun

toplam puan ortalaması 11.80 ± 1.39 olarak bulunmuş ve aradaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır($U = 184.5$ $P > 0.05$). Tedavi sonrası deney grubu hastaların ağız değerlendirme rehberinden aldıkları toplam puan ortalaması 11.30 ± 2.05 ve kontrol grubu hastaların ise 13.00 ± 1.87 dir ve aradaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($U = 0.006$ $P < 0.05$).

Tablo 22. Deney ve Kontrol Grubundaki Hastaların Tedavi Öncesi Ağız Değerlendirme Rehberindeki Kriterlerinden Aldıkları Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması

Özellik	Deney Grubu		Kontrol Grubu		U P
	X	SS	X	SS	
Dudak Nemi	1.60	± 0.50	1.65	± 0.48	U = 190 P = 0.747
Dudak Yapısı	1.25	± 0.44	1.15	± 0.36	U = 180 P = 0.435
Dilin Rengi / nemi	1.35	± 0.58	1.30	± 0.57	U = 190 P = 0.747
Damağın Rengi Nemi	1.10	± 0.30	1.55	± 0.22	U = 190 P = 0.742
Müköz membran	1.10	± 0.30	1.05	± 0.22	U = 190 P = 0.553
Salya	1.55	± 0.75	1.55	± 0.75	U = 200 P = 1.00
Plak	2.35	± 0.67	2.45	± 0.68	U = 182 P = 0.589
Gingiva	1.75	± 0.78	1.60	± 0.75	U = 178 P = 0.525

Tablo 22' de tedavi öncesi ağız değerlendirmesi sonucu deney ve kontrol grubunun her bir kriterden aldıkları puan ortalamalarının karşılaştırmaları yer almaktadır.

Tedavi öncesi deney ve kontrol grubunun ağız değerlendirilmesi sonucu her bir kriterden aldıkları puan ortalamaları [dudak nemi (U = 190,P = 0.747), dudak yapısı (U = 180,P = 0.435), dilin rengi / nemi(U = 190, P = 0.747), damağın rengi / nemi (U = 190,P = 0.747), müköz membran (U = 190,P = 0.553), salya (U = 200,P = 1.00), plak (U = 182, P = 0.589), gingiva (U = 178, P = 0.525)] arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır.

Tablo 23. Deney ve Kontrol Grubundaki Hastaların Tedavi Sonrası Ağız Değerlendirme Rehberindeki Kriterlerinden Aldıkları Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması

Özellik	Deney Grubu		Kontrol Grubu		U P
	X	SS	X	SS	
Dudak Nemi	1.65	± 0.48	1.70	± 0.47	U = 190 P = 0.739
Dudak Yapısı	1.30	± 0.57	1.45	± 0.51	U = 164 P = 0.248
Dilin Rengi / nemi	1.15	± 0.36	1.35	±0.48	U = 160 P = 0.149
Damağın Rengi / Nemi	1.05	± 0.22	1.15	± 0.48	U = 189 P = 0.534
Müköz membran	1.05	± 0.22	1.45	± 0.68	U = 139 P= 0.18
Salya	1.45	± 0.75	1.60	±0.75	U = 174 P = 0.423
Plak	2.30	± 0.73	2.60	±0.68	U = 152 P = 0.142
Gingiva	1.40	± 0.50	1.80	±0.83	U = 150 P = 0.133

Tablo 23' de Deney ve kontrol grubundaki hastaların tedavi sonrası ağız değerlendirme rehberinde yer alan kriterlerden aldıkları puanların ortalamaları karşılaştırılmıştır. Değerlendirme rehberinde yer alan kriterlerin ortalama puanları karşılaştırıldığında gruplar arasındaki fark [dudak nemi (U = 190,P = 0.739), dudak yapısı (U = 164,P = 0.248), dilin rengi / nemi(U = 160, P = 0.149), damağın rengi / nemi (U = 189,P = 0.534), müköz membran (U = 139,P = 0.180), salya (U = 174,P = 0.423), plak (U = 152, P = 0.142), gingiva (U = 150, P = 0.133)] istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır.

BÖLÜM V

V. TARTIŞMA

Bu çalışmada elde edilen bulgular üç bölüm halinde tartışılmıştır.

5.1. KEMOTERAPİ ALAN HASTALARIN TANITICI ÖZELLİKLERİ TARTIŞILMIŞTIR:

Sindirim sistemi kanseri nedeni ile kemoterapi alan deney grubundaki hastalar incelendiğinde en fazla oranla (% 40) yüksek okul mezunu oldukları, kontrol grubundaki hastaların ise en fazla oranla (% 35) lise mezunu oldukları görülmektedir. Kontrol grubundaki hastaların % 30' unun da yüksekokul mezunu oldukları belirlenmiştir. Deney grubundaki hastaların % 25'i lise mezunudur. İlk öğretim mezunu hasta sayısı ise deney grubunda 5 (%25), kontrol grubunda 6 (% 30) dır (Tablo-1). Bulgular değerlendirildiğinde kemoterapi alan hastaların büyük bir bölümünün eğitim düzeyinin yüksek olduğu söylenebilir. Eğitim düzeyinin yüksek olması hastaların hastalık sürecini anlama ve hastalığın yönetimine katılım konusunda olumlu bir faktör olarak değerlendirilebilir.

Kemoterapi alan deney grubundaki hastaların 9' u (%45) ve kontrol grubundaki hastaların 7'si (% 35) 41-60 yaş aralığındadır. 61-80 yaş aralığındaki hasta sayısı ise deney grubunda 7 kişi (% 35), kontrol grubunda 9 kişi (%45) olarak belirlenmiştir (tablo-2). Kemoterapi alan hastalarda ağızda mukozitin önlenmesine ilişkin Dodd'un yaptığı çalışmada (1996) hastaların yaş ortalamalarının 56.66 ± 14.37 olduğu ve bu çalışma grubundaki hastaların büyük bölümünün 41 yaş ve üzerinde olması ile karşılaştırıldığında kanserli hastalarda yaş dağılımlarının birbirine yakın olduğu söylenebilir(10). Literatürde 40 yaşın üzerine kolorektal kanser riskinin arttığı belirtilmektedir. Bu çalışmada sindirim sistemi kanseri olan hastalarla çalışılmış ve kontrol ve deney grubundaki hastaların % 20' si hariç diğerlerinin 40 yaş ve üzerinde olduğu belirlenmiştir. Bu araştırmaya alınan hastalar yaş dağılımlarına göre incelendiğinde literatür bilgisi ile araştırma sonuçları arasında paralellik olduğu şeklinde yorumlayabiliriz.

Tablo 3' te kemoterapi alan deney ve kontrol grubundaki hastaların büyük bölümünün gelirlerinin giderlerine denk olduğu ve deney grubundaki hastaların % 85'inin ve kontrol grubundaki hastaların % 80' inin emekli sandığına bağlı oldukları (Tablo 4) görülmüştür. Tedavi alan hastaların büyük bölümünün gelirlerinin giderlerini karşılaması ve sağlık masraflarının emekli sandığı tarafından karşılanıyor olması hastaların tedavi rejimini takip etmede olumlu bir etmen olarak değerlendirilebilir.

Kemoterapi alan deney ve kontrol grubundaki hastaların % 45'inin emekli olduğu belirlenmiştir (tablo 5) . Hastaların genellikle genç yetişkinlerden oluştuğu kabul edildiğinde bunun beklendik bir durum olduğu düşünülebilir.

Deney grubundaki hastaların 12'si (% 60) ve kontrol grubundaki hastaların 8'i (% 40) 21 bir günde bir tedavi almaktadır (Tablo 6) . Doz aralığının uzun olması ağızda komplikasyon gelişiminin ortaya çıkmasını azaltan veya ortaya çıkan komplikasyonların iyileşmesine süre tanıyan bir faktör olarak değerlendirilebilir(36).

Kemoterapi alan hastaların diş fırçalama alışkanlıkları incelendiğinde (tablo 7) deney grubunda ki 20 hastadan 11' i, kontrol grubunda ise 20 hastanın 15' i dişlerini fırçaladıklarını ifade etmişlerdir. Ancak diş fırçaladığını ifade eden deney grubundaki hastaların % 81.8' i ve kontrol grubundaki hastaların % 53' ü günde bir kez dişlerini fırçaladıklarını ifade etmişlerdir. Tedavi alan hastaların günde bir kez diş fırçalamaları olumsuz bir sağlık davranışı olarak ele alınabileceği gibi, diş ve diş eti sağlığını sürdürmek için yetersiz bir girişim olarak kabul edilebilir. Literatürlerde (1993, 2001) mikrobiyal dental plağın ağızdan uzaklaştırılabilmesi için günde iki kez diş fırçalama ve bir kez diş ipi kullanımının gerektiği belirtilmektedir(17,30). Mikrobiyal dental plağın yok edilmediği durumlarda diş eti ve diş sağlığının bozulduğu, ağızda koku meydana geldiği, ağızdaki koku nedeni ile bireyin sosyal ilişkisinin bozulduğu, ortadan kaldırıldığı durumlarda ise beslenmenin kolaylaştığı, hastaya rahatlık hissi verdiği, ağızdaki ferahlık hissi nedeni ile de iştahın arttığı bilinmektedir.(17,30,40). Bu her birey için önem taşımasının yanı sıra kanserli hastalarda son derece önemli bir nokta olarak değerlendirilmektedir(3,34).

Deney grubu ve kontrol grubundaki hastalar kan değerleri yönünden incelendiğinde hastaların büyük çoğunluğunun trombosit ve lökosit değerlerinin normal sınırlar içinde olduğu söylenebilir. Lökosit değerinin normal sınırlar içinde olması ağızda enfeksiyon gelişimini engelleyen bir faktör olması,

trombosit değerinin normal sınırlar içinde olması ise ağızdaki kanamaları engelleyen bir faktör olması nedeni ile önemli bir bulgu olarak yorumlanabilir (6.26.48). Hemoglobin değerleri yönünden incelendiğinde ise hemoglobin düzeyleri 10 gram ve üzerinde olan deney ve kontrol grubundaki hastaların oranlarının birbirine eşit olduğu (% 50) görülmektedir (tablo 8) .

5.2. DENEY VE KONTROL GRUBUNDAKİ HASTALARIN TEDAVİ ÖNCESİ VE SONRASI AĞIZ DEğERLENDİRME REHBERİNDEKİ KRİTERLERDEN ALDIKLARI TOPLAM PUAN ORTALAMALARININ KARŞILAŞTIRILMASI TARTIŞILMIŞTIR.

Deney ve kontrol grubundaki hastalar: dudağın nemi ve yapısı, dilin rengi ve nemi, damağın nemi, müköz mebranın durumu, salyanın akış hızı, plak indeksi ve gingival doku değerlendirilmesi şeklinde belirlenen ağız değerlendirme rehberini oluşturan kriterlerin her birinden ayrı ayrı değerlendirilmişlerdir. Her iki grup için belirlenen kriterler doğrultusunda tedavi öncesi ve sonrası ağız değerlendirilmesi yapılmış ve aradaki fark istatistiksel olarak karşılaştırılmıştır.

Ağız değerlendirme rehberindeki tüm kriterlere ilişkin elde edilen puanların toplanması sonucu elde edilen değerin ortalaması deney grubunda tedavi öncesi 12.05 ± 1.93 , tedavi sonrası 11.30 ± 2.05 olarak belirlenmiştir (Tablo 9) . Deney grubundaki hastaların tedavi öncesi ve sonrası toplam puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır. Bu sonuç deney grubundaki hastaların tümünün kendilerine öğretilen bilgiler doğrultusunda tam anlamı ile ağız bakımı yapmadıklarını düşündürebilir. Hastalar çalışma sırasında sözlü olarak düzenli ağız bakımı yapamadıklarını ifade etmişlerdir. Lösemili ve transplantasyon yapılan hastalarda ağız bakımı standardının oluşturulması için Yeger'in (2000) yaptığı çalışmada da ancak hastaların %

58' inin kendilerine öğretilen ağız bakımını yaptıkları vurgulanmaktadır(45) . Hastaların kendilerine önerilen uygulamaları tam anlamı ile yapmamaları ve kanserli hastalarda ağızda komplikasyon gelişme oranının da % 40 olduğu göz önüne alınırsa (17) ülkemizde kanserli hastaların ağız bakımının ne denli önemli olduğu daha iyi anlaşılabilir.

Kontrol grubundaki hastaların tedavi öncesi ağız değerlendirme rehberinden aldıkları toplam puan ortalaması 11.80 ± 1.39 , ve tedavi sonrası aldıkları toplam puan ortalaması 13.00 ± 1.87 olarak belirlenmiştir. Kontrol grubundaki hastaların tedavi öncesi ve sonrası ağız değerlendirme rehberinden aldıkları puan ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($Z=3.02$, $P < 0.05$), (tablo 10) . Kontrol grubunda ağız bakımı yapmamanın değerlendirilen kriterlerdeki puan ortalamasını yükselttiği düşünülmektedir. .

Kemoterapi alan deney grubundaki hastalar ağız değerlendirme rehberindeki her bir kriterler yönünden incelendiğinde dudak nemi ($Z= 0.378$, $P=0.705$), dudak yapısı ($Z= 0.302$, $P= 763$), damağın rengi ve nemi ($Z=0.577$, $P=0.564$), müköz membran ($Z=0.577$, $P=0.564$), salya ($Z=0.486$, $P=0.627$), plak ($Z=302$, $P=763$), gingiva ($Z=1.81$, $P= 0.70$) skorlarının tedavi öncesi ve sonrası değerleri arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ($P>0.05$), (tablo.11). Bu bulgular tedavi öncesine göre tedavi sonrası hastaların sayılan kriterlere ilişkin puan ortalamalarının yükselmediğini ve olumsuz bir değişim olmadığını gösteren bir bulgu olarak ta yorumlanabilir.

Kemoterapi alan kontrol grubundaki hastalar ağız değerlendirme rehberindeki her bir kriterler yönünden incelendiğinde dudak nemi ($Z= 0.378$, $P=0.705$), dilin rengi ve nemi ($Z= 0.378$, $P=0.75$), damağın rengi ve nemi ($Z=0.816$, $P=0.414$), müköz membran ($Z=2.53$, $P=0.11$), salya ($Z=2.77$,

P=0.782), plak (Z=1.34, P=1.80) skorlarının tedavi öncesi ve sonrası değerleri arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır (P>0.05), (tablo.12).

Dodd'un (1996) kemoterapi alan hastalarda mukozitin önlenmesine yönelik yaptığı çalışmada klorheksidin ile placebonun etkisini karşılaştırmış kontrol grubunda kemoterapinin neden olduğu mukozit insidansı %26, deney grubunda ise % 23 olarak ($X^2=0.05$, P=0.76) bulunmuştur. Literatürlerde (Yeager, Black)ağızda mukozit gelişme insidansı % 40 olarak belirtilmesine karşın (6,45) Dodd' un çalışmasındaki bu sonuç kemoterapinin neden olduğu mukozit insidansının daha az olduğunu düşündürebilir. Aynı zamanda sonuç insidanslar yönünden değerlendirildiğinde her iki grup arasında ağızda komplikasyon gelişimi yönünden belirgin bir farklılık olmadığı şeklinde yorumlanabilir. Bu çalışmada ki diğer bir sonuç iki grupta mukozitin ortaya çıktığı günler arasındaki farklılık olarak verilmiş; kontrol grubunda mukozitin ortaya çıkışı 25.75 gün SD=26.02, deney grubunda 20.04 gün SD= 22.96 olarak bulunmuş ve aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirtilmiştir. Kemoterapi alan hastalarda ağız bakımının ağızda komplikasyon gelişimi üzerine etkisinin incelendiği bu çalışmada da ağız değerlendirme rehberinde yer alan istatistiksel olarak aralarında anlamlı farklılık olmayan kriterlerde tedavi öncesi ve sonrası fazla bir değişim olmaması Dodd'un çalışma sonuçları ile karşılaştırıldığında bir paralellik göstermektedir.

Dudağın bütünlüğü mikroorganizmaların girişini engelleyen bir faktör olarak belirtilmektedir. Dudağın bütünlüğü bozulduğu zaman herpes simplex enfeksiyonlarının gelişmesi bağışıklığı baskılanmış kanser hastalarında olası olmaktadır (26). Deney grubundaki hastaların dudak yapısının incelenmesi sonucu elde edilen değer ortalaması tedavi öncesi 1.25 ± 0.44 , tedavi sonrası

1.30 ± 0.57 olarak belirlenmiş ve aradaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır (Z=3.02, P >0.05),(tablo 13). Deney grubundaki hastaların tedavi öncesi ve sonrası dudak yapısı skorlarında fazla bir değişim olmamasına karşın, tedavi sonrası elde edilen değerler tedavi öncesi elde edilen değere göre fazla bir artış göstermemesi dudak yapısının bütünlüğünün korunduğunun göstergesi olarak düşünüldüğünde olumlu bir sonuç olarak değerlendirilebilir.

Kontrol grubundaki hastaların dudak yapısının değerlendirilmesi sonucu elde edilen puan ortalaması ise, tedavi öncesi 1.15 ± 0.36, tedavi sonrası 1.45 ± 0.51 olarak belirlenmiş ve aradaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur (Z=2.12, P < 0.05),(tablo 14). Kontrol grubundaki hastaların dudak bakımını ihmal ettikleri, ağız boşluğunun giriş kapısında olumsuz yönde değişim olduğu bu nedenle kontrol grubundaki hastaların ağızda komplikasyon gelişme riskinin yüksek olduğu şeklinde yorumlanabilir.

Deney grubundaki hastalar tedavi öncesi ve sonrası dil rengi ve nemi yönünden incelenmiş ve aradaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur (Z= 2.00,P <0.05), (Tablo 15). Dilin değerlendirilmesi sonucu tedavi öncesi hastaların aldıkları puan ortalaması 1.35 ± 0.58 iken, tedavi sonrası 1.15 ± 0.36 olarak belirlenmiştir. Tedavi öncesi ve sonrası salya puanı arasında önemli bir fark (Z=2.77, P > 0.05) bulunmamasına karşın ağız bakımı rehberi doğrultusunda hastalara önerilen günde 2000-2500 ml su içmenin ağız nemliliğini sağlayarak dilin görünüşü ve nemi üzerinde olumlu bir etkiye sahip olduğu şeklinde yorumlanabilir. Hastaların büyük çoğunluğu önerilen miktarda su tükettiklerini ifade etmişlerdir. Salya puanları arasında istatistiksel olarak bir fark bulunmamasının nedeni; ikinci ağız değerlendirilmesinin yapıldığı günün hastaların ikinci defa tedavi aldıkları gün olması itibarı ile hastaların intravenöz

tedaviden hemen önceki sabah fazla içecek su almamalarından kaynaklanabileceği düşünülmektedir.

Kontrol grubundaki hastaların tedavi öncesi dil rengi ve nemine ilişkin puan ortalaması 1.30 ± 0.57 ve tedavi sonrası puan ortalaması 1.35 ± 0.48 olarak bulunmuş ve aradaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ($P > 0.05$), (tablo 16). Kontrol grubundaki hastaların dilin rengi ve neminde tedavi sonrası tedavi öncesine göre önemli bir değişim olmadığı görülmüştür. Salyanın ağız nemliliğinin sağlanmasında önemli bir faktör olduğu bilindiğine göre (26.39) ve salya akış hızının tedavi öncesine göre tedavi sonrası fazla bir değişim göstermediği (tedavi öncesi $X = 1.55 \pm 0.75$, tedavi sonrası 1.60 ± 0.75) düşünülürken dil rengi ve neminde anlamlı bir değişim olmaması beklendiği bir sonuç olarak yorumlanabilir.

Tablo 17 de ki bulgular değerlendirildiğinde deney grubundaki hastaların tedavi öncesi müköz membran puan ortalaması 1.10 ± 0.30 , tedavi sonrası 1.05 ± 0.22 olarak belirlenmiş ve aradaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ($Z = 0.577$, $P > 0.05$).

Kontrol grubunda ise tedavi öncesi müköz membran puan ortalaması 1.05 ± 0.22 , tedavi sonrası 1.45 ± 0.68 olarak belirlenmiş ve aradaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($Z = 2.53$, $P < 0.05$), (tablo 18). Literatürlerde tedavi sonrası stomatitin daha çok yedinci ve daha az olarak ta on beşinci günlerde geliştiği belirtilmektedir (26,36). Ancak kısıtlılıklar nedeni ile deney ve kontrol grubundaki hastalara tedaviden sonraki yedinci gün ulaşılamamıştır. Deney grubunda 15 gün sonra tedavi alanların oranı % 15 ve kontrol grubunda ise % 25 tir. Kontrol grubundaki hastalarla komplikasyon gelişme riskinin fazla olduğu on beşinci günde daha fazla karşılaşıldığı, bu nedenle tedavi sonrası müköz

membran puan ortalamasında tedavi öncesine göre bir artış görüldüğü düşünülebileceği gibi, tedaviden sonra komplikasyon gelişme riskinin yüksek olduğu yedinci günde her iki gruptaki tüm hastalarda değerlendirme yapılamamasının sonuç üzerine etkili olduğu düşünülmektedir.

Deney ve kontrol grubundaki hastaların tedavi öncesi ve sonrası gingival doku puan ortalamaları arasındaki karşılaştırma tablo 19 ve 20 de görülmektedir. Deney grubundaki hastaların tedavi öncesi ve sonrası gingival doku değerlendirmesi sonucu aldıkları puan ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ($Z=1.81$, $P > 0.05$). Deney grubunun tedavi öncesi ağız bakımı, diş fırçalama ve diş ipi kullanımı konusunda eğitim aldıkları ve düzenli diş fırçalama ve diş ipi kullanımının mikrobiyal dental plak indeksi ve gingival doku değerlendirme puanlarında tedavi öncesine göre bir düşme yapması beklenmesine karşın, aradaki fark anlamlı bulunmamıştır. Hastaların büyük çoğunluğu kendilerine önerilen diş fırçalama ve diş ipi kullanımını tedavi sonrası gelişen bulantı, kusma, halsizlik, güçsüzlük gibi sorunlar nedeni ile yapamadıklarını ifade etmelerine dayanarak değerler arasında beklenen ilişkinin gözlenmediği öngörülebilir. Deney grubundaki hastaların mikrobiyal dental plak indeksi ve gingival doku değerlendirme kriterlerinden aldıkları puanlar incelendiğinde, deney grubundaki üç hastanın tedavi sonrası değerlerinin tedavi öncesine göre diğer hastalara oranla daha düşük skorlarda olduğu belirlenmiştir. Bu hastalardan biri önceden diş fırçalama alışkanlığına sahip iken, diğer iki hasta tedavi öncesi aldıkları eğitim rehberi doğrultusunda diş fırçalamaya başlamış ve ağız bakımı yapmıştır. Bu sonuç literatürlerde belirtilen diş fırçalama ve diş ipi kullanımının mikrobiyal

dental plak ve buna bağlı gingival indeks puanında azalmaya neden olduğu (13,30) görüşünü destekler bir bulgu olarak yorumlanabilir.

Kontrol grubundaki hastaların tedavi öncesi gingival doku değerlendirmesinden aldıkları puan ortalaması 1.60 ± 0.75 iken, tedavi sonrası 1.80 ± 0.83 olarak belirlenmiş aradaki fark önemli bulunmuştur ($Z=2.00$ $P<0.05$). Kontrol grubunda tedavi sonrası gingival doku puan ortalamasının artışı hastaların ağız bakımı yapmadığı buna bağlı olarak gingival puanlarında artış olduğu şeklinde yorumlanabilir.

Yine hastaların mikrobiyal dental plak puanları ve gingival indeksi arasında bir paralellik beklenmesine karşın bu puanlar arasında anlamlı bir bulgu elde edilememiştir. Bunun nedeni de yine hastaların daha çok diş fırçalama, gargara yapma, günlük su alımını takip etme gibi önerileri uygulamaları ve hastaların büyük bölümünün diş ipini uygulamamaları olabileceği öne sürülebilir. Normal bireylerde de hastaların diş fırçası ve diş ipi kullanması iki aşamalı olarak belirtilmektedir. Bu aşamalar hasta motivasyonunun sağlanması ve davranış değişikliğinin oluşturulmasıdır. Bu işlemler içinde haftada bir kez uygulama yapılarak en az 4-5 haftalık bir sürenin gerektiği belirtilmektedir. Tedavi alan hastalarda da bu süre sağlanamamış ve bu faktörün çalışma sonuçlarını etkilediği de öngörülebilir.

Mikrobiyal dental plak ve gingival indeksteki bu uyumsuzluğun bir diğer nedeninin de hastaların tedavi sonrası yapılan değerlendirme günü hastanede bulunmaları nedeni ile diş fırçalama olanaklarının olmadığından tedavi sonrası mikrobiyal dental plak puanlarında anlamlı bir düşüşün olmadığı olarak düşünölmektedir. Bu çalışmanın değerlendirilmesinde bir olumsuzluk gibi görünse de hastaların kısmen de olsa plak kontrolü yaptığını göstermektedir.

5.3. AĞIZ DEĞERLENDİRME REHBERİNDE YER ALAN KRİTERLERİN TEDAVİ ÖNCESİ VE SONRASI ÖLÇÜM DEĞERLERİ DENEY VE KONTROL GRUBU ARASINDAKİ FARKLILIK YÖNÜNDEN KARŞILAŞTIRILMIŞTIR:

Tedavi öncesi deney grubunun ağız değerlendirme rehberi toplam puan ortalaması 12.05 ± 1.93 olarak belirlenmiş, kontrol grubunun ise 11.80 ± 1.39 olarak belirlenmiştir ve aradaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ($U= 184.56, P>0.05$), (tablo 21). Tablo 22 de ele alınan ağız değerlendirme rehberinde yer alan diğer kriterlerin tedavi öncesi ve sonrası değerleri yönünden deney ve kontrol grubu arasındaki fark (dudak nemi; $U=190$, dudak yapısı $U= 180$, dilin rengi nemi $U= 190$, damağın rengi nemi $U= 190$, müköz mebran $U=190$, salya $U= 200$, plak $U= 182$, gingiva = 178) istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ($P > 0.05$). Tedavi öncesi ağız değerlendirme rehberinden alınan puan ortalaması ve her bir kriterin puan ortalamaları arasında gruplar arası farkın anlamlı olmayışı birbirine yakın özelliklere sahip grupların araştırmaya dahil edilmesini ortaya koyduğundan önemli bir bulgu olarak değerlendirilebilir.

Tedavi sonrası deney ve kontrol gruplarının ağız değerlendirme rehberinden aldıkları toplam puan ortalamaları arasındaki fark önemli bulunmuştur ($U=100.50, P < 0.05$) . Deney grubunun tedavi sonrası ağız değerlendirme puan ortalaması 11.30 ± 2.05 iken, kontrol grubunun ağız değerlendirme puan ortalaması 13.00 ± 1.87 olmuştur. Bu sonuç ağız bakımına ilişkin yapılan eğitimin deney grubunda toplam skoru olumlu yönde azalttığı şeklinde yorumlanabilir.

Tablo 23 de ele alınan ağız değerlendirme rehberinde yer alan diğer kriterlerin tedavi öncesi ve sonrası değerleri yönünden deney ve kontrol grubu

arasındaki fark (dudak nemi; U=190, dudak yapısı U= 164, dilin rengi nemi U= 160, damağın rengi nemi U= 189, müköz mebran U=139, salya U= 174, plak U= 152, gingiva = 150) istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır (P > 0.05). Bu bulgular ise deney grubundaki hastaların kendilerine önerilen ağız bakım rehberini tam anlamı ile takip edememelerinin sonucu olarak yorumlanabilir. Daha önceki bölümde vurgulandığı gibi deney grubundaki üç hasta dışındaki 17 hastanın kendilerine önerilen ağız bakımını tam anlamı ile yapamadıklarını ifade ettikleri belirtilmişti.

Kontrol grubunda tedavi sonrası puan ortalamasının artışı, deney grubunda ise artmayışı deney grubundaki hastaların kısmen de olsa ağız bakımı yaptığını ve buna bağlı puan artışı olmadığını, sonuçta da ağız bakımının önemini göstermesi açısından önemli bir bulgu olarak değerlendirilebilir.

Ağız bakım standardını oluşturmak amacı ile Yeager'in (2000) yaptığı araştırmada ağız bakım protokolünün etkinliği ve kullanımı ile ilgili ayrıntılı raporların bulunmadığı vurgulanmıştır. Aynı zamanda ağız bakım protokolünü hastaların kabul etmesinin önemli olduğu vurgulanmıştır. Bu çalışmamızda da ülkemiz şartlarına uygun olması amacı ile, hastaların kolay ulaşabileceği araçlar ağız bakımı için seçilmiştir. Ancak ülkemizde diş fırçalama ve diş ipi kullanım oranının yüksek olmamasından araştırmanında etkilediği ve sonuçlar üzerinde etkili olduğu öngörülebilir. Hastaların kendi ifadelerinde de diş fırçasını çoğunlukla kullandıkları, ancak diş ipini daha az kullandıklarını ifade etmeleri bu öngörülerini desteklediği şeklinde yorumlanabilir. Çalışma sonuçlarını etkilediğini düşündüğümüz diğer öngörüler ise aşağıda belirtilmektedir:

Hastaların kanser gibi önemli bir hastalık ve tedaviye bağlı var olan akut problemlerle karşılaşmaları ve bunları birinci öncelikli sorun olarak kabul

etmeleri olası bir sorun olması nedeni ile ağız bakımına yeterince öncelik vermedikleri, bunda sonuç üzerinde etkili olduğu varsayılabilir.

Ağız bakımı konusunda film, broşür v.b. araçtan yararlanılamaması durumu da hasta motivasyonunun tam sağlanamadığını düşündürebilir.

Hastaların tedavi sonrası dinlenmek ve bulantı v.b. sorunla daha iyi baş edebilmek için eve gitmek istemeleri, eğitim için fazladan zaman ayırmak istememeleri istenen etkinin ortaya çıkmasında engel bir faktör olarak düşünülebilir.

Araştıracının ağız bakımı ve önemi üzerinde durması, sorumluluklarının fazlalığı nedeni ile klinik çalışanlarınca bu konunun üzerinde önemle durulamamasının da hastaların ağız bakımı yapma istekliliğini etkilediği öngörülebilir. Literatürde ağız bakımının hemşireler tarafından fazla önemsenmediği(30), yine çalışan hemşirelerin ağız bakımı konusunda bilgi düzeylerinin yüksek olmasına rağmen özel durumlarda ağız bakımı konusunda ki bilgilerinin yeterli olmadığı(7) vurgulanmaktadır. Bu faktörlerin bizim ülkemizde de hemşirelerin ağız bakımı konusundaki tutumları üzerinde etkili olduğu öngörülebilir.

BÖLÜM VI

6. SONUÇ VE ÖNERİLER

6.1. SONUÇLAR

Kemoterapi alan hastaların tanıtıcı özellikleri ile ilgili sonuçlar:

- Deney grubundaki hastaların % 40'ının, kontrol grubundaki hastaların % 30'unun yüksek okul mezunu oldukları belirlenmiştir.
- Hastaların yaş dağılımları incelendiğinde deney grubundaki hastaların % 45'inin kontrol grubundaki hastaların % 35'inin 41—60 yaşları arasında olduğu görülmüştür.
- Çalışmamızdaki hastaların büyük bölümünün gelirlerinin giderlerini karşıladığı bu oranında deney grubunda %70, kontrol grubunda ise % 65 olduğu bulunmuştur.
- Kemoterapi alan deney grubundaki ve kontrol grubundaki hastaların en fazla oranla (%45) emekli oldukları belirlenmiştir.
- Deney grubundaki hastaların % 60'ının kontrol grubundaki hastaların % 40'ının yirmi bir günde bir tedavi aldıkları saptanmıştır.
- Kemoterapi alan hastaların deney grubunda %80, kontrol grubunda % 75 oranla lökosit değerlerinin normal sınırlar içinde olduğu (5000 ve üzeri) belirlenmiştir. Deney grubundaki hastaların 250.000. – 350.000. aralığındaki ve 351.000'in üzerindeki trombosit değerlerinin eşit olarak dağıldığı (%50) belirlenmiştir. Kontrol grubundaki hastaların büyük bölümünün (%80) trombosit değeri ise 251.000 – 350.000 aralığında olduğu belirlenmiştir.

- Deney grubundaki hastaların tedavi öncesi ve tedavi sonrası ağız değerlendirme rehberinden aldıkları toplam puan ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ($Z= 1.53, P= 0.124$).
- Kontrol grubundaki hastaların tedavi öncesi ve tedavi sonrası ağız değerlendirme rehberinden aldıkları toplam puan ortalamaları arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu ($Z= 2.81, P= 0.005$) belirlenmiştir.
- Deney grubundaki hastaların tedavi öncesi (1.25 ± 0.44), tedavi sonrası (1.30 ± 0.57) dudak yapısı puan ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ($P> 0.05$).
- Kontrol grubundaki hastaların tedavi sonrası dudak yapısına ilişkin puan ortalamalarında (1.45 ± 0.5) tedavi öncesine göre (1.15 ± 0.36) artış gözlenmiş ve aradaki fark istatistiksel olarak anlamlı olarak belirlenmiştir ($P<0.05$).
- Deney grubundaki hastaların tedavi öncesi dil rengi ve nemine ilişkin puan ortalaması 1.35 ± 0.58 ve tedavi sonrası puan ortalaması 1.15 ± 0.36 olarak belirlenmiş ve istatistiksel olarak anlamlı bir fark görülmüştür ($Z= 2.00 P= 0.046$).
- Kontrol grubundaki hastaların tedavi öncesi (1.30 ± 0.57) ve tedavi sonrası (1.35 ± 0.48) dil rengi ve nemine ilişkin puan ortalamaları arasında fazla bir değişim olmadığı ve istatistiksel olarak anlamlı bir farkın olmadığı görülmüştür ($Z= 0.378, P=0.705$).
- Deney grubundaki hastaların tedavi öncesi müköz membran puan ortalaması 1.10 ± 0.30 , tedavi sonrası müköz membran puan ortalaması

1.05 ± 0.22 olarak belirlenmiş ve aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı (Z= 0.577, P= 0.564) belirlenmiştir.

- Kontrol grubundaki hastaların tedavi öncesi müköz membran puan ortalaması 1.05 ± 0.22 ve tedavi sonrası 1.45 ± 0.68 olarak bulunmuş, tedavi öncesine göre tedavi sonrası puan ortalamasındaki artışın istatistiksel olarak anlamlı olduğu bulunmuştur(Z= 2.53, P= 0.011).
- Deney grubundaki hastaların tedavi öncesi (1.75 ± 0.78) ve sonrası (1.40 ± 0.51) gingival doku puanı ortalaması arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır (Z= 1.81, P= 0.070).
- Kontrol grubundaki hastaların tedavi öncesi (1.60, ±0.759 ve tedavi sonrası (1.80, ± 0.83) gingival doku puanı ortalamaları karşılaştırılmış ve aradaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur.
- Kontrol ve deney grubundaki hastalar ağız değerlendirme rehberindeki kriterler yönünden karşılaştırılmış ve ağız değerlendirme rehberi toplam puan ortalamaları aradaki fark istatistiksel olarak anlamlı olarak belirlenmiştir (U= 184.56, P= 0.668).
- Ağız değerlendirme rehberinde yer alan her bir kriter tedavi öncesi ve sonrası değerleri yönünden incelenerek deney ve kontrol grubu arasında farklılık aranmış ve aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı saptanmıştır.

6.2. ÖNERİLER

Araştırma sonuçlarına göre önerilerimiz aşağıda gösterilmiştir.

- Hastaların kemoterapiye başlamadan önce ağız sağlığının değerlendirilmesi,
- Kemoterapi öncesi hastalara ağız bakımının öğretilmesi.
- Ağız bakımı eğitimi için özel bir alan, zaman ayrılması
- Ağız bakımı eğitiminde video, broşür v.b. araçlardan yararlanılması
- Klinikte çalışanlarca ağız bakımının devamının sağlanması için hastaların tedavi süresince ağız bakımını sürdürmeleri için desteklenmeleri önerilmiştir.

VII. ÖZET

Kemoterapi alan hastalarda ağızda komplikasyon gelişme riski % 40 olarak belirtilmektedir. Ağız sindirim sisteminin başlangıç kısmını oluşturduğundan hastanın beslenmesi, genel durumu ağızdaki komplikasyonların varlığından olumsuz yönde etkilenmektedir. Kliniklerde ise hastanın ağız sağlığının sürdürülmesi ve ağız bakımının yapılması hemşirenin sorumluluğu altındadır. Bu çalışmada da , diş hekimleri tarafından diş temizliğinin sağlanması konusunda belirlenen standard: günde iki kez diş fırçalama, günde bir kez diş ipi kullanımı ve günde iki kez NaHCO₃ ile gargara yapma ile kemoterapi alan hastaların ağızda komplikasyon gelişiminin önlenmesi amaçlanmıştır.

Yarı deneysel olarak planlanan bu çalışmanın örneklemini Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi ve Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesinde kemoterapi alan 40 hasta oluşturmuştur.

Çalışmada veri toplama aracı olarak hastaların sosyo demografik özelliklerini içeren "Hasta Bilgi Toplama Formu" ve araştırmacının literatür bilgisi ve uzman görüşüne dayanarak hazırladığı sekiz kriterden oluşan "Ağız Değerlendirme rehberi" kullanılmıştır. Hastalara tedavi öncesi ağız bakımı eğitimi verilmiş ve ağız bakımını takip etmelerini sağlamak amacı ile de ağız bakımının adımlarını kapsayan "Hasta Eğitim Rehberi" literatür doğrultusunda hazırlanıp hastalara verilmiştir.

Tedavi öncesi ve sonrası değerlerin karşılaştırılmasında Wilcox İşaretti Sıralar Testi uygulanmış, her iki grup (deney ve kontrol) arasındaki farklılıklar ise Mann Whitney U testi ile karşılaştırılmıştır.

Kemoterapi alan deney grubundaki hastaların % 40'ının, kontrol grubundaki hastaların % 30'unun yüksek okul mezunu olduğu bulunmuştur.

Hastaların yaş dağılımları incelendiğinde deney grubundaki hastaların % 45'inin kontrol grubundaki hastaların % 35'inin 41-60 yaş aralığında olduğu belirlenmiştir.

Deney grubundaki hastaların % 60'ı, kontrol grubundaki hastaların % 40'ı yirmi bir günde bir kemoterapi almaktadırlar.

Deney grubundaki hastaların tedavi öncesi ve sonrası ağız değerlendirme rehberinden aldıkları puan ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak önemli bulunmazken, kontrol grubundaki hastaların tedavi sonrası değerleri öncesine göre artış göstermiş ve aradaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur.

Deney ve kontrol grupları ağız değerlendirme rehberinde yer alan her bir kriterden aldıkları puan ortalamaları yönünden karşılaştırılmış, deney grubunun puan ortalamasında tedavi öncesine göre düşüş gözlenmiş, kontrol grubunda ise artış gözlenmiş ve aradaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Ağız değerlendirme rehberinde yer alan her bir kriter yönünden gruplar arasında farklılık ise gözlenmemiştir.

Çalışma sonucunda ağız değerlendirme rehberindeki kriterlerin ortalama puanlarında beklenen düzeyde azalma saptanmamıştır. Hastaların kendi bakımlarında aktif olarak sorumluluk almaları için gerekli davranışsal yöntemlerinde tedavi içinde yer alması önerilmiştir.

Tedavi öncesi ağız bakımı eğitimi için hastalara zaman ayrılması, daha sonrada hasaların kendilerine önerilen ağız bakımını sürdürmek için klinikte çalışanlarca desteklenmeleri önerilmiştir.



SUMMARY

It has been stated that the risk of complication progress the mouths of the patients treated by chemotherapy is %40. As mouth forms the starting part of the digestive system, the nourishment of the patients and their welfare have negatively been affected by the complications existed at the mouth. In clinics it is nurses duty and responsibility to be continued the patients mouth health and to have their mouths cared. In the study, it has been aimed to prevent the complication progress at the patients mouths treated by chemotherapy by brushing the teeth twice a day, using the tooth-cord once a day and gargling with NaHCO_3 twice a day – which is a standard determined to obtain the tooth-cleaning by the dentists.

40 patients treated by chemotherapy at the Aegean University, Medicine Faculty Hospital and Adnan Menderes University, Medicine faculty Hospital have formed the sample of this study planned as semi-experimental.

Forms for collecting information about patients” which have the socio-demographic features of the patients and “ a mouth evaluation guide” which contains eight criteria prepared by the researcher depending on the experts views and his literature knowledge were used in the study as data collection means. Before the treatment, the patients were educated about mouth care and were given the “Patients Training Guides” depending on the literature which contain the phases of mouth care in order to get the patients to continue their mouth care.

In comparing the values between before and after the treatment, Wilcoxon Marked Orders Test was applied and the differences between the two groups

(experiment and control) were compared with Mann Whitney U test.

% 40 of the patients treated by chemothreapy in the experiment group and % 30 of the patients in the control group were reported to be Univerty graduates.

When the patients age distribution was examined , it was determined that % 45 of the patients in the experiments group and % 35 of the patients in the control group were in the age group of 41-60.

% 60 of the patients in the experiment group and % 40 of he patients in the control group were treated once in every 21 days by chemothrepy.

While the difference between score averages of the patients before and after the treatment obtained from the mouth evaluation guides was found statistically uninportant, the values of the patients in the control group after the treatment increased when comparing the values before the treatment and the difference between them was found statistically meaningful.

The score averages obtained from each criterion in the mouth evaluation guide by both experiment and control groups were compared. A decrease was observed in the score average of the experiment group after the treatment comparing with before the treatment. On the other hand, an increase was observed in the control group and the difference between them was found statically meaningful. The differences between the two groups in considering for each criterion in the mouth evaluation guide were not observed.

At the and of the study, on expected decrease in the average scores for the criteria in the mouth eveluation guide was not observed. In order to

have and active responsibility in their own care, patients are offered to participate in the treatments with necessarily attitudinal methods.



KAYNAKÇA

- 1- Addy M, Jenkins S, (1991), The Effect Of Some Chlorhexidine- Containing Mouthrinses On Salivary Bacterial Counts: Journal Clinical Peridontol, 18: 90-3.
- 2-Akgül Z (1997), Tıbbi Araştırmalarda İstatistiksel Analiz Teknikleri, Yükseköğretim Kurulu Matbaası, Ankara.
- 3- Atilla N, Akbayrak N,(1995), Kemoterapi Alan Lösemili Hastalarda Oral Komplikasyonların Önlenmesinde Bir Oral Bakım Yönteminin Etkisi, V.Ulusal hemşirelik Kongresi, s,259-266.
- 4- Bast C, Kufe D.W., (2000),Cancer Medicine,Jhon Scott Company, London.
- 5- Birol L, Akdemir N, (1997) İç Hastalıkları Hemşireliği, IV. Baskı, Ankara, s96-145
- 6- Black JM ,(1993), Medical- Surgical Nursing, Fourth Edition, W.B. Saunders Company, Philadelphia, s512-523
- 7--Boyle S,(1992), Assessing mouth care : Nursing Times , April 8 , 88 (15) :44-6.
- 8-Chaushu G, Bercovici M ,(2000),Salivary Flow And Its Relation With Oral Symptoms İn Terminally Ill Patients . Cancer, March 1; 88(5).984-97.
- 9-Dalgıç G, Kareden A,(1998), Kemoteapiye Bağlı Gelişen Stomatitte Hemşirelik Bakımı, Cumhuriyet Üniversitesi Dergisi, '2, s,53-58
- 10-Dodd M.J., Larson P.J, (1996), Randomized Clinical Trial of Chlorhexidine Versus Placebo for Prevention of Oral Mucocitis in Patient Receiving Chemotherapy, Onkology Nursing, Vol: 23, No:6, 921-923

- 11-Elkin MK (2000) *Nursing Interventions and Clinical Skills, Second Edition*, Mosby, ST. Louis, s131-5
- 12- Facione NC, Dibble SL (1996) Comparison Of Methods To Determine The Prevalence And Nature Of Oral Mucositis: *Cancer Practice*, November-december; 4(6) 312-8.
- 13-Field D (1998) *Practical Procedures For Nurses; Mouth Care-2: Nursing Times*, March-3; 94(8):supply:1-2.
- 14- Fox PC, Busch (1987) Subjective Reports Of Xerostomia And Objective Measures Of Salivary Gland Performance:*JADA*, 115:581-4.
- 15- Ganley B.J,(1996), *Mouth Care for The Patient Undergoing Head and neck Radiation therapy*, *Onkology Nursing*, Vol:23, No:10, 1619-1623
- 16- Ggross J., (1994),*Handbook of oncology Nursing*, Jones and Bartlett Publishers, Boston.
- 17 -Graham KM (1993) Reducing The Incidence Of Stomatitis Using A Quality Assessment And Improvement Approach :*Cancer Nursing* 16 (2) :117-122.
- 18-- Gelbart MA (1998) All Mouth: *Nursing Times*, November-18; 94(46):26-7.
- 19- Harper R, Addy M (2001) Plaque Removal With The Uninstructed Use Of Electric Toothbrushes: Comparison With A Manual Brush And Toothpaste Slurry: *Journal Clinical Periodontol*, 28:325-30.
- 20- Haskell C. M., (2001),*Cancer Treatment*, W.B. Saunders Company, London.
- 21- Jenkins S, Addy M., (1991), Triclosan And Sodium Lauryl Sulphate Mouthrinses:*Journal Clinical Periodontol*, 18:145-8.

- 22-Kenny AS (1990), Effects Two Oral Care Protocols On The Incidence Of Stomatitis In Hematology Patients : Cancer Nursing, 13(6). 345-353.
- 23- Kinoshita S, (eds) (1985), Kinoshita's Color Atlas of Periodonties, SL Louis, s100-131
- 24- Longhurst R, (1998), Down in the mouth: Nursing Times, November-18; 94(46): 25-Madeya. ML, (1996), Oral Complications from Cancer Therapy: Part 2 Nursing Implications for Assessment and Treatment, Onkolgy Nursing,Vol:23, No:5 ss,808-818.
- 26- Madeya M.L., (1996), Oral Complications from Cancer Therapy: Part 1 Pathphysiology and Secondary Complications, Onkolgy Nursing,Vol:23, No:5,801-808
- 27- Mandel D.I. (1990), The Diagnostic Uses Of Saliva: Journal Oral Pathology Med, 19:119-125.
- 28- Meissner J (1995),A Simple Guide For Assessing Oral Health: Nursing, April; 24(2):24-5.
- 29- Miller M, Keamey N,(1980), Asimple Guide For Assessing Oral Health, April, ss,24-25
- 30- Moore J (1999), Assesment Of Nurse Administereted Oral Hygiene: Nursing Times, March-1;91(9): 40-1.
- 31- Navazesh M, Christensen CM (1982) ,A Comparison Of Whole Mouth Resting And Stimulated Salivary Measurement Procedures: Journal Dental Res:October;61(10): 1155-1162.

- 32-Platin N (eds), (1996), *Hemşireler için Kanser El Kitabı*, 1. Baskı, Ankara, Akşam Sanat Okulu matbası, s123-6.
- 33-Pinkerton CR, Cushing P (1994) ,*Childhood Cancer Manegement:Chemotherapy*, London, Published by Chapman and Hall, s53-241.
- 34-Porter H, (1994), *Mouth Care In Cancer: Nursing Times*, april-6; 90(14) 27-29.
- 35-Richardson A,(1987),*A Process Standart For Oral Care:Nursing Times*, Agust-12;83(32):38-40.
- 36- Rogers B.B., (1987), *A Process Standard For Oral Care*, *Nursing Times*, Vol: 83, No: 32, ss,38-40
- 37- Sakki TK, Knuuttila MLE, (1998), *Lifestyle, Gender And Occupational Status As Determinants Of Dental Health Behavior: Journal Clinical Periodontol*,25: 566-70.
- 38- Smith Mrc., Holcombe J. K., (1994), *A Meta Analysis of Intervention Efectiveness For Symptom Management in Oncology Nursing research*, *Onkology Nursing*, Vol: 21, no.7 ss,1201-1210
- 39- Sreebny LM, Valdini A, (1988), *Xerostomia. Part I: Relationship To Other Oral Symptoms And Salivary Gland Hypofunction: Oral Surg Oral Med Oral Pathol*,66: 451-8.
- 40-Stewart KB, (1993), *Oral Hygiene :Brushing Upon Mouth Care: Nursing*, 32(3): 32H-32J.

- 41- Stubbs L ,(1989) ,Taste Changes In Cancer Patients: Nursing Times:january-18; 85(3):49-50.
- 42- Tombess MB, Gallucci B, (1993), The Effects Of Hydrogen Peroxide Rinses On Normal Oral Mucosa: Nursing Research: November-December; 42(6):332-337.
- 43- Topuz E, (ed)(1994), Kemoterapiye Bağlı Belirtilerin Denetimi Ve Bakımı,Bilimsel ve Teknik Yayınları Çeviri vakfı Basım ve Ciltevi, İstanbul.
- 44,-Tucker SM, Kanobbio MM (1996), Patients Care Standarts, 6. Basım, Missouri, mosby, s922.
- 45-Yeager K, (2000), Implementation Of An Oral Care Standart For Leukemia And Transplantation Patiens:Cancer Nursing:23(1):40-8.
- 46-Wallace GK, (1997), Effects Of Attitudes And Subjective Norms On Intention To Provide Oral Care To Patients Receiving Antineoplastic Chemotherapy: Cancer Nursing, 20(1) 34-41.

EK-1. BİLGİ TOPLAMA FORMU

1. Denek No :

2. Dosya No :

3. Tel No :

4. Adres :

5. Eğitim durumu: a) İlkokul b) Lise c)Yüksek okul
d)Diğer.....

6. Yaşı.....

7. Sosyo-ekonomik düzey:

a) Geliri giderinden az b) Geliri giderine eşit c)Geliri giderinden fazla

8. Sağlık güvencesi:

a) Emekli sandığı b) Bağkur c) Sosyal Sigortalar Kurumu d) Özel
Sigorta

e)Diğer.....

9. Mesleği:

10. Kanserin Tipi:

11. Hastanın kan değerleri:

12. Planlanan Tedavi; Aldığı kemoterapik ilaçlar:

13. Planlanan tedavi süresi:.....

14. Tedavi öncesi düzenli ağız bakımı yapıyor mu?

a) Evet

b) Hayır

EK-2 AÖZ DEĞERLENDİRME REHBERİ

Hastanın Adı Soyadı:.....Tarih:.....Toplam skori:.....

Değişkenler	Veri toplama aleti	Ölçüm metdodu	Sayısal ve tanımlayıcı skorlar		
			1 puan	2 Puan	3 puan
Sayfa	Dereceli tüp	Dereceli tüpte sayıyı biriktirme	0.3ml/dk	0.2ml/dk	0.1ml/dk
Dilin nemi / Rengi	Gözle inceleme ve palpasyon	Hissetme ve Görme	Nemli / Pembe	Kuru 7 Kırmızı	Tabaka kaplı / kırmızı veya su toplanmış
Damağın nemi	Gözle inceleme	Görme	Nemli	Kuru	Kuru ve tabakalarla kaplı
Gingival doku	Gözle inceleme ve sondalama	Dış papillalarını nazıkçe sondalama	kanama yok veya belli belirsiz kanama	dış eti kenarında çizgi şekli gözle görülür kanama	interdental bölgeden taşan aşın kanama
Dudakların nemi	Gözle inceleme ve palpasyon	Hissetme ve görme	Nemli	Kuru	Kanamalı veya çatlamış
Dudakların Yapısı	Gözle inceleme ve palpasyon	Hissetme ve görme	Düz ve yumuşak	Sert ve küçük miktarlarda kabuklanmalar var	Sert ve büyük miktarlarda kabuklanmalar mevcut
Müköz membran	Gözle inceleme	Görme	Pembe ve nemli	Kırmızı veya üsersyonsuz beyaz alanlar mevcut	Kanamalı veya üsersyontlu
Plak durumu	Boyama	Applikatör ile Dış yüzeylerini boyama	Plak yok /dış üzerinde nokta şeklinde boyanmış plak var	Dış yüzeyinde ince bant şeklinde veya dış yüzeyinin 1/3'e kadar varan plak varlığı	Dış yüzeyinin 1/3' den fazlasını kapsayan plak varlığı

EK-3. AĞIZ BAKIMINA İLİŞKİN HASTA REHBERİ

Ağız bakımı yapma amacımız: Kemoterapi ye başlayacak olan hastaların özel bir ağız bakımı yapmaları gerekir. Kemoterapik ilaçlar kullanılmaya başladıktan 5-7 gün sonra genellikle ağızda hassasiyet gelişir ve tükürükte azalma, yaralar, beyaz lekeler v.b. durumlar oluşabilir. Ağızda gelişen bu rahatsızlıklarda sizin genel durumunuzu etkiler. Bu nedenle her gün iyi bir ağız bakımı yapmak bu rahatsızlıkların gelişimini önlemede önemlidir.

Kahvaltıdan sonra ve yatmadan önce olmak üzere günde 2 kez dişlerinizi fırçalayınız;

1- Diş fırçalama sırasında diş fırçası üzerine sürülen macunun mercimek büyüklüğünde olmasına dikkat ediniz.

2- Üst damaktaki dişlerinizi fırçalarken diş fırçasının kılları size bakacak şekilde diş fırçasını tuttunuz, sonra diş fırçasının alt bölümü diş ve diş eti bölgesine gelecek şekilde (diş ve diş eti arasına gelecek şekilde yerleştirilir) yerleştiriniz. Alt damaktaki dişlerinizi fırçalarken diş fırçasının kılları size bakacak şekilde diş fırçasını tuttunuz , sonra diş fırçasının üst bölümü diş ve diş eti bölgesine gelecek şekilde yerleştiriniz.

3- Diş fırçasını diş etlerinin dişlerle birleştiği yerlere 45°lik açı yapacak şekilde yerleştiriniz. Bu açıyı sağladığınızı, fırçanın kıllarının diş etine tamamen dokunmaması ile anlayabilirsiniz. Tüm dişlerin temizlendiğinden emin olmak için ağzın bir tarafından başlayarak diğer tarafa doğru yapın ilk önce üst dişleri sonra alt dişleri fırçalayınız.

4- Diş fırçası diş eti ve diş arasına yerleştirildikten sonra nazikçe ileri geri hareket ettirerek ve bu hareketi sekiz kez yaparak (fırçayı yerinden

kaldırmadan), bu şekilde diş etlerinin dişlerle birleştiği yerlerin temizlenmesini sağlayınız.

5- Günde bir kez diş ipi kullanınız. Diş ipi ağızındaki plakların temizlenmesini ve ağız sağlığınızın korunmasını sağlar.

6- Dişleriniz takma ise diş etlerinizi dinlendirmek amacı ile günde 8 saat dişlerinizi ağızınızdan uzaklaştırınız.

1. Kahvaltıdan sonra ve yatmadan önce takma dişlerinizi ağızınızdan çıkarınız ve fırçalayınız.

2- Dişlerinizi takmadığınız durumlarda içerisine soğuk su koyduğunuz uygun temiz bir kabin içerisinde dişlerinizi muhafaza ediniz)

3- 15ml (çay bardağının 4/1'i kadarını yemek sodası ile hazırladığınız su ile doldurunuz) solüsyon ile diş temizliğinden sonra ağızınızı çalkalayınız.

4- Eğer gerekli ise dudaklarınıza nemlendirici krem sürünüz.

5- Ağızınızın nemliliğini devam ettirmek için günde 2000- 2500 mililitre (10-12 su bardağı) sıvı alınız.

6-Ağız değerlendirme rehberinden aldığınız puanlar 2 ise (size bu konuda bilgi verilecektir)yemek aralarında ağızınızda buz veya taze meyve dilimleri eminiz.

YAPMAMANIZ GEREKENLER

- Trombositleriniz 40000 altında ise diş ipi kullanmayınız.(size kan değerlerinizin düşük olduğu söylendiği zaman)
- Size bildirilmedikçe ticari (doktorunuz ve hemşireniz söylemedikçe eczaneden ağız bakımı ürünleri almayınız) ağız bakım ürünleri kullanmayınız.
- Sigara içmeyiniz / tütün çiğnemeyiniz.

- Asitli içecekler içmeyiniz(kola, taze sıkılmış limon suyu v.b.).
- Sıcak baharatlı yiyecekler, alkol almayınız.
- Size özel bir nedenle verilmedikçe limon ve gliserinli ağız bakımı maddeleri ile ağızınızı temizlemeyiniz
- **UYARI!** Eğer ağızınız ve dudaklarınızda hassasiyet, kızamıklık şişlik gibi durumları belirlerseniz, lütfen ileri uygulamalar için hemşireniz veya doktorunuzla görüşünüz.

(Not:Ağız çalkalama da kullanacağımız gargaranın hazırlanması: Bir su bardağı kaynatılmış ılımış suya, yarım çay kaşığı karbonat ilave edilerek suda eritilir ve bu su ile günde iki defa ağız çalkalanır.)

Bana verilen rehberi anladım ve yukarıdaki uygulamaları kabul ediyorum.

Hastanın imzası:

Dişlerinizi size anlatıldığı şekilde fırçalıyor musunuz. Fırçalamiyorsanız neden?

Yazınız.....

EK-4 ARAŞTIRMACI REHBERİ

AraŐtirmacının Değerlendirmesi

Ağız değerlendirme rehberi kullanarak tedavi öncesi ve ikinci tedaviye baŐlandığı gün hastanın ağzının durumu değerlendirilir , skoru hasta kaydına işaretlenir .

AraŐtirmacının Girişimleri

1. A) Hasta öğretilimi : Ağız bakımı adımları doğrultusunda hastaya ağız bakımı yapması öğretilir.

B) Ağız bakımı protokolü :

Hastanın ağzında kendi diŐlerinin varlığı durumunda izlenecek adımlar:

Adım 1 : Hastanın diş fırçası / diş macunu ile dişlerini fırçalaması sağlanır .

Kahvaltıdan sonra ve akşam yatmadan önce dişlerini fırçalaması ve günde bir kez diş ipi kullanması hastaya söylenir.

Adım 2 : 15ml NaHCO₃ solüsyonu ile diş temizliğinden sonra ağzını çalkaması sağlanır .

Adım 3 : Eğer gerekli ise dudaklarına nemlendirici sürmesi sağlanır.

Adım 4 : Ağzının nemliliğini devam ettirmek için günde 2000- 2500 mililitre sıvı alması hastadan istenir

Adım 5 : Ağız değerlendirme rehberinden aldığı skorlar 2 ise yemek aralarında ağzında buz veya taze meyve dilimleri emmesi istenir

(Takma dişlerin varlığı durumunda izlenecek adımlar: Diş etlerini dinlendirmek amacı ile hastadan gece boyunca 8 saat takma dişlerini çıkarması istenir.

Adım-1 .Sabah kahvaltıdan sonra takma dişler çıkarılması ve fırçalanması sağlanır.

Adım-2 .15ml salin solüsyonu ile dişler çıkarıldıktan sonra ağızını çalkalaması sağlanır .Diğer adımlar 3.,4.5. adımları hastanın takip etmesi sağlanır.)

C) Ağız bakım sıklığını belirleme : Ağız değerlendirme skorları 1 ise kahvaltıdan sonra ve yatmadan önce olmak üzere günde 2 kez hastadan dişlerini fırçalaması istenir. Oral değerlendirme skorları 2 ise ağız çalkalama işlemini iki saatte bir yapması veya minimal kabul edilebilir düzeyde dört saatten daha kısa sürede uygulaması istenir .

D) Trombosit sayısının 40000 altında olduğu durumlarda hastadan diş ipi kullanmaması istenir.

E) Ağız değerlendirme rehberindeki skorlar 3 olduğu zaman uzmandan yardım alınır/ hasta gerekli tedaviyi alması için yönlendirilir.

ÖZGEÇMİŞ

1962 yılında Isparta'da doğan Zeynep Güneş, ilkokulu Isparta'da orta ve lise öğrenimini ise Antalya'da tamamladı. 1985 yılında Ege Üniversitesi Hemşirelik Yüksek Okulundan mezun oldu. 1986-1993 yılları arasında Köy Hizmetleri Bölge Müdürlüğünde hemşire olarak görev yaptı. 1993 yılında Köy Hizmetleri Bölge Müdürlüğündeki görevinden ayrılıp, Cumhuriyet Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksek Okulunda öğretim görevlisi olarak çalışmaya başladı. 1994 yılında Cumhuriyet Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsünden hemşirelik Anabilim Dalında Master Derecesi aldı. 1995 –1997 yılları arasında Pamukkale Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksek Okulunda öğretim görevlisi olarak çalıştı. Halen Adnan Menderes Üniversitesi Sağlık Yüksek Okulunda öğretim elemanı olarak çalışmakta olup, evli ve iki çocuk annesidir.

**T.C. YÜKSEKÖĞRETİM KURULU
DOKÜMANTASYON MERKEZİ**