



BAŞ BOYUN RADYOTERAPİSİ ALAN HASTALAR İÇİN EĞİTİM KİTAPÇIĞI



Hazırlayanlar

Arş Gör. Zeynep Karakuş Er
Yrd.Doç.Dr. Fatma Arıkan
Prof. Dr. Zeynep Özer
Prof.Dr. Mine Genç

Bu kitapçık, Akdeniz Üniversitesi Bilimsel Araştırma Proje Koordinasyon Birimi tarafından desteklenen "Radyoterapi Alan Baş Boyun Kanseri Hastalara Uygulanan Semptom Yönetim Programının Semptom Yönetimine ve Yaşam Kalitesine Etkisi" adlı proje (Proje No: 2014.01.0156.002) kapsamında hazırlanmıştır.

Değerli Hastalarımız ve Yakınları,

Akdeniz Üniversitesi Hastanesi Radyasyon Onkolojisi Ünitesine Hoş Geldiniz,

Bu kitapçık baş boyun radyoterapisi hakkında sizleri aydınlatmak amacıyla hazırlanmıştır. Bu kitapçıkta radyoterapi uygulamasının tüm aşamaları, radyoterapinin olası yan etkileri ve bu yan etkilerle baş etme yolları hakkında bilgiler yer almaktadır.

Akdeniz Üniversitesi Hastanesi Radyasyon Onkolojisi Ünitesi teknolojik alt yapısı, bilimsel gelişmeleri yakından takip eden deneyimli personeli ile size en modern hizmeti sunmaktadır. Radyoterapi uygulamasının başarılı olmasında ve en az yan etki ile tamamlanmasında hastalarımızın ve yakınlarının bizimle sürekli işbirliği halinde olması önem arz etmektedir.

Radyoterapi uygulamasından önce doktorunuz ve hemşireniz tarafından size gerekli bilgiler anlatılacak, tedaviniz süresince ve kontrolleriniz sırasında danışmanlık hizmetlerimiz devam edecektir. Bu kitapçıkta yer alan bilgilerin tedaviniz süresince size temel düzeyde rehberlik edeceğine inanıyoruz. Bu kitapçıkta bilgileri standart işlemleri kapsamaktadır ancak her hastanın kendine özel durumu ve gereksinimleri olması nedeniyle her hasta için bireysel bakım verilir.

Unutmayınız, tedavinizdeki başarı sizinde içinde olduğunuz ekip işbirliği ile artacaktır!

Sağlıklı günler dileklerimizle...

İÇİNDEKİLER

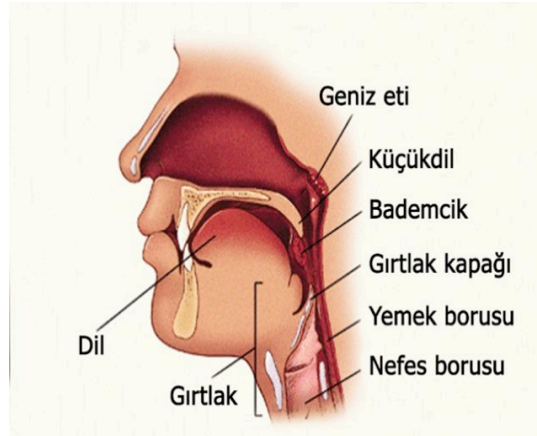
1. Kanser Nedir?	4
2. Baş Boyun Kanseri Nedir?	4
3. Baş Boyun Kanserinin Önemi Nedir?	4
4. Baş Boyun Kanserinin Tedavi Yöntemleri Nelerdir?	5
5. Radyoterapi Nedir?	5
5.1. Baş Boyun Radyoterapisi Nasıl Planlanır?	6
5.2. Radyoterapi Nasıl Uygulanır?	7
5.3. Radyoterapiyi Kim Uygular?	8
5.4. Radyoterapi Öncesi Hazırlık	9
5.4.1. Simülasyon (Çizim)	9
5.4.2. Maske Uygulaması	10
5.4.3. Diş Kontrolü	10
5.4.4. Radyoterapi öncesi cilt hazırlığı	11
5.5. Tedavi aşamasında ne yapılır?	12
5.6. Baş Boyun Radyoterapisinin Olası Yan Etkileri Nelerdir?	13
5.7. Baş Boyun Radyoterapisinin Olası Yan Etkileri Nasıl Azaltılır?	14
5.8. Olası Yan Etkiler ile Başetme Yolları	15
5.8.1. Ağız ve Boğaz Kuruluşu	15
5.8.2. Ağızda Yara	17
5.8.3. Boğaz Ağrısı ve Yutma Güçlüğü	20
5.8.4. Beslenme Problemleri	22
5.8.5. Kabızlık	24
5.8.6. Saç ve Kıl Dökülmesi	25
5.8.7. Ses Değişiklikleri	25
5.9. Radyoterapi Sonrası Bakım	26
5.9.1. Radyoterapi Sırasında ve Sonrasında Cilt Bakımı	27
5.9.2. Radyoterapi ve Cinsel Yaşam	27
6. Kaynaklar	28

1. Kanser Nedir?

Kanser, hücrelerin kontrolsüz büyümesi ve anormal şekilde yayılımı ile karakterize olan hastalıklar grubunu tanımlamaktadır.

2. Baş Boyun Kanseri Nedir?

Dudak, ağız ve burun boşluğu, yutak, gırtlak ve tükürük bezi gibi bölgelerde görülen kanserler baş boyun kanserleri olarak isimlendirilmektedir.



3. Baş Boyun Kanserinin Önemi Nedir?

Baş boyun kanseri Dünya'da ve Türkiye'de en sık görülen kanser türleri arasında olmamasına rağmen bireylerin nefes alma, çiğneme, yutma, konuşma gibi yaşamsal fonksiyonları üzerine önemli etkileri olması nedeniyle tüm kanser türleri arasında ayrıcalıklı bir yere sahiptir.

4. Baş Boyun Kanserinin Tedavi Yöntemleri Nelerdir?

Baş boyun kanserinde tedavinin amacı kanser hücrelerini tamamen ortadan kaldırmak ya da çoğalmalarını engellemektir. Bu amaçla, baş boyun kanseri tedavisinde sıklıkla kullanılan kemoterapi, radyoterapi ve cerrahi olmak üzere üç tedavi tipi bulunmaktadır. Bu üç tedavi yönteminden en uygun olanı, hastalığın yerine, tipine ve derecesine göre planlanmaktadır.

Baş boyun kanseri tanılı hastaların bir çoğu tümörün yeri ve evresine göre haftada ortalama 5 gün ve yaklaşık 6-7 hafta süren tek başına radyoterapi ya da kemoterapi ile kombine edilmiş radyoterapi ile tedavi edilmektedir.

5. Radyoterapi Nedir?

Radyoterapi, iyonize radyasyonun kullanılarak kanser hastalığının tedavi edilmesi anlamına gelir. Radyoterapi, ışın tedavisi ya da radyasyon tedavisi olarak da bilinmektedir. Radyoterapi, kanserli bölgedeki hücrelere hasar vererek iyileşme sağlamaktadır. Bu yöntem, kanserli hücrenin yanı sıra sağlıklı hücreye de hasar vermektedir. Ancak sağlıklı hücre bir süre sonra kendini onarabilmekteyken kanserli hücre ölmektedir. Normal hücreleri korumak için radyasyonun dozu dikkatle hesaplanır ve tedavi zamana yayılır. Bu yüzden size uygulanacak radyoterapi seanslar halinde ve günlere yayılarak yapılır.

Radyoterapi tümörü tamamen ortadan kaldırmak için yapıldığı gibi bazen tümörün neden olduğu baskı, ağrı, yutma güçlüğü semptomları azaltmak ve yaşam kalitenizi artırmak için planlanabilir. Size en uygun tedavinin ne olduğunu yararlarını ve risklerini doktorunuzla konuşunuz.



5.1. Baş Boyun Radyoterapisi Nasıl Planlanır?

Radyoterapi tedavisinin etkisinin maksimum olması için öncesinde çok iyi bir planlama yapılması gerekmektedir. Tedavi planı uzman ekip tarafından gerçekleştirilmektedir ve ekiple birkaç görüşme gerekebilmektedir.

Radyoterapi uygulanmasına karar verilen hastaların tedavilerinin hangi bölgeye, ne şekilde ve hangi cihazda verileceği doktorunuz ve radyoterapi fizikçisinin birlikte aldığı kararla belirlenmektedir. Tedavilerin arka arkaya uygulanması önemli

olup, doktorunuz ile konuşmadan tedavinin yarıda kesilmesi veya tedaviye uzun aralar verilmesi zararlı olabilir.

Doktorunuzun önerisi olmadan tedaviye ara vermeyiniz!

5.2. Radyoterapi Nasıl Uygulanır?

Radyoterapi, radyasyon kaynakları ve cihazlar kullanılarak belirli bir uzaklıktan uygulanmaktadır. Bu işlem basit bir röntgen işlemine benzemektedir.

- ♣ Tedavinin kendisi kısadır ve sadece birkaç dakika sürer fakat işlemler bitene kadar tedavi odasında 15-30 dakika kalmanız gerekebilmektedir.
- ♣ Uygulanan radyasyon ağrı ya da acıya neden olmaz.
- ♣ Tedavi bitince ortamda ve kişide radyasyon kalmaz.
- ♣ Yakınlarınıza yaklaşmakta, sarılmakta bir sakınca yoktur.
- ♣ Tedavinizden sonra günlük aktivitelere devam edebilirsiniz.
- ♣ Radyoterapi ile eş zamanlı olarak kemoterapi alabilirsiniz.

- ♣ Kemoterapi günlük, haftalık veya üç haftada bir olarak verilmektedir.

Unutmayınız!

Kemoterapi ve radyoterapi seanslarının zamanlaması konusunda doktorunuzun sizin için planladığı tedavi takvimine uyumunuz tedavinizin başarısında önemlidir.

5.3. Radyoterapiyi Kim Uygular?

Radyasyon Onkoloğu tedavi planınızı yapar. Radyoterapi fizikçisi, radyoterapi teknisyeni, radyoterapi hemşiresinden oluşan ekip tedavinizin sorunsuz tamamlanması için koordineli şekilde çalışır. İhtiyacınıza ve tedavinize göre ekipte radyalog ve diyetisyen de yer almaktadır. Radyoterapi hemşiresi, tedaviniz süresince sizinle düzenli görüşmeler yapar, sizi tedavi ve yan etkileri hakkında bilgilendirir.

Tedavi ve bakımınızla ilgili sorunuz olduğunda doktorunuza ve hemşirenize başvurunuz.

5.4. Radyoterapi Öncesi Hazırlık

Tedaviye başlamadan önce doktorunuz tarafından tedavinin seyri ve olası yan etkileri bakımından bilgilendirme yapılır. Bilgilendirmenin ardından tedaviye başlamak için sizden onam alınır.

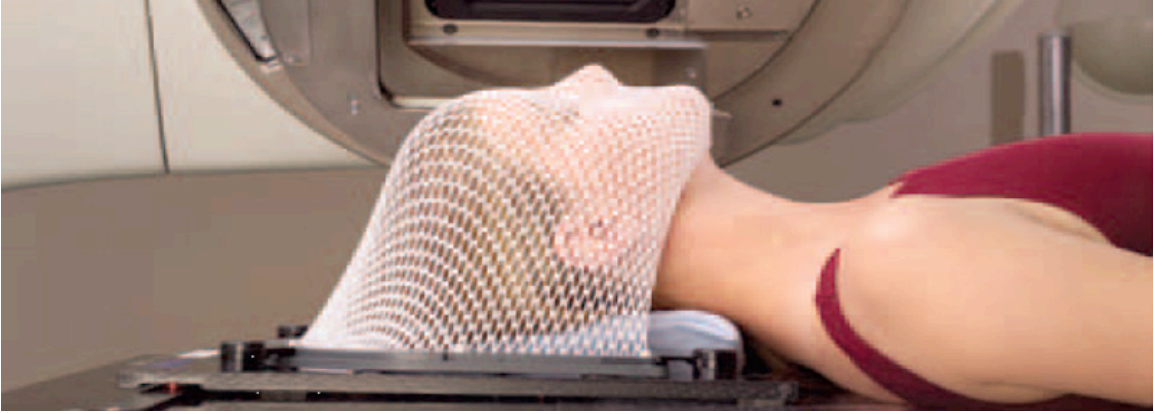
5.4.1. Simülasyon (Çizim)

- ♣ Radyoterapiye başlamadan önce tedavi planı, pozisyonu ve işaretlemeleri yapılır.
- ♣ Tedavinizden sorumlu doktorunuz ve teknisyeniniz tedavi uygulanacak bölgede cildiniz üzerinde işaretlemeler yapar.
- ♣ Simülasyon sırasında fotoğraflar ve röntgen filmleri çekilir, tedaviniz sırasında pozisyonunuzun aynı kalması için baş maskesi hazırlanır.
- ♣ Simülasyonun uygulaması sırasında tedavi planına yardımcı olacak Bilgisayarlı Tomografi (BT) taraması da yapılır.
- ♣ Simülasyon sırasında sizden belirlenen pozisyonda hiç kıpırdamadan yatmanız istenir.
- ♣ Tedavi bölgesini belirlemek için cildizin üzerine renkli kalemle çizgi çizilir, bu çizgilerin silinmemesine dikkat ediniz.

- ♣ Çizgilerde silinme olursa radyasyon teknisyenine mutlaka bilgi veriniz.

5.4.2. Maske Uygulaması

Baş-boyun radyoterapisi uygulanacak hastaların tedavi öncesi sıklıkla baş-boyun maskesi hazırlanmaktadır. Maskenin işlevi radyasyon uygulanacak olan bölgeyi sabit tutmaktır. Tedavi maskesi herhangi bir şekilde nefes almanıza engel olmamaktadır. Tedavinizde kullanılacak maske size özel hazırlanmaktadır. Maske tedavi sırasında kullanılmakta ve tedavi seansınız sonrası üniteye kalmaktadır.



5.4.3. Diş Kontrolü

Tedaviye başlamadan önce radyasyon onkoloğunda tavsiyesiyle diş hekimine gitmeniz gerekebilir. Diş hekimi dişlerinizi ve dişetlerinizi kontrol eder ve gerekli tedaviyi yapar. Diş hekimi radyoterapi öncesi sağlıklı dişlerinizi çekebilir. Radyoterapi öncesi diş hekimi muayeneniz önemlidir. Çünkü radyoterapi sonrası 2 yıl süre ile diş cerrahi müdahale

yapılmaması istenmektedir. Diş çekiminden en az 7-10 gün sonra radyoterapiye başlanır.

Doktorunuzun önerisi doğrultusunda radyoterapi öncesi diş kontrolünüzü yaptırmayı ihmal etmeyiniz.

5.4.4. Radyoterapi öncesi cilt hazırlığı

- ♣ Radyoterapi öncesi ve sonrasında banyo yapmanızda sakınca yoktur.
- ♣ Banyo sırasında ılık su tercih ediniz.
- ♣ Cildinize direk sabun sürmeyiniz, ph 5.5 ve cildinizi tahriş etmeyen sabunlu su ve bebe şampuanı kullanabilirsiniz.
- ♣ Banyo sırasında radyoterapi alacağınız çizim yapılan bölgeye kese uygulamayınız.
- ♣ Banyo sonrası cildinizi yumuşak pamuklu havlu ile kurulayınız.
- ♣ Cilt temizliğinde ıslak mendil kullanmayınız.

Unutmayınız!

Radyoterapiye gelirken tedavi alacağınız bölgeye deodorant, kolonya, parfüm sıkmayınız, nemlendirici krem, buharlaşan merhem, vücut yağı, güneş kremi vb. kullanmayınız.

5.5. Tedavi aşamasında ne yapılır?

Radyoterapi uygulaması, radyolojide film çekirtmeye benzemektedir. Tedaviniz sırasında radyasyonun doğru bölgeye verilebilmesi için simülasyon (çizim) sırasında planlanan pozisyonda durmanız gerekir. Radyoterapi teknisyeni pozisyonunuzu ayarladıktan sonra odanın kapısını kapatıp sizi kapalı devre yardımı ile takip eder.

- ♣ Herhangi bir ihtiyacınız olması durumunda seslenmeniz yada elinizi kaldırmanız yeterli olacaktır.
- ♣ Radyoterapi sırasında, odada mikrofon sistemi mevcut olup, ihtiyacınız halinde sizinle sesli olarak iletişime geçebilirler.
- ♣ Uygulama sırasında ağrı, yanma vb durumlar olmayacaktır.
- ♣ Tedavi canınızı yakmayacaktır, ses, ışık görmeyecek veya koku duymayacaksınız.
- ♣ Tedavizde kullanılan cihazlar büyük olup, tedaviniz sırasında doğru açıyı yakalayabilmek için etrafınızda dönebilir ancak size çarpmayacaktır.
- ♣ Teknisyenlerimiz tarafından kontrol edildiklerini unutmayınız, endişelenmeyiniz.

♣ Tedavinin kendisi kısadır ve sadece birkaç dakika sürer, fakat işlemler bitene kadar tedavi odasında 15-30 dakika kalmanız gerekebilir.

♣ Tedavi ekibine her türlü sıkıntınızı lütfen iletiniz.

5.6. Baş Boyun Radyoterapisinin Olası Yan Etkileri Nelerdir?

Radyoterapinin en çok sebep olduğu yan etkiler, cilt problemleri, ağız ve boğaz kuruluğu, boğaz ağrısı, yutma güçlüğü, tat alma duyusunda değişim, ağızda yara, bulantı-kusma ve beslenme problemleri, kabızlık olarak bilinmektedir. Bu yan etkiler radyoterapinin dozuna bağlı olarak değişmektedir.

Yan etkiler genellikle radyoterapi tedavisinin başlangıcından iki hafta sonra ortaya çıkmaktadır. Birçok hastada tedavi bittikten sonraki 6.-8. haftalarda bu yan etkilerin tamamen ortadan kalktığı görülmektedir.

Radyoterapiye bağlı yan etkilerin giderilmesi ya da azaltılmasında etkili olan yöntemler mevcuttur. Radyoterapi süresince sıkıntınız olması halinde mutlaka doktorunuzu ve hemşirenizi bilgilendiriniz.

5.7. Baş Boyun Radyoterapisinin Olası Yan Etkileri Nasıl Azaltılır?

Radyoterapi tümör hücrelerini yok ederken bazı normal hücrelerde hasara neden olabilir. Normal hücreler genellikle kendilerini hızla onarırlar. Tümör hücresi yok edilirken yaşanabilecek yan etkiler genellikle tolere edilebilir/ kabul edilebilir yan etkilerdir.

Radyoterapinin etkileri kişiden kişiye farklılık gösterir. Bu etkilerin ortaya çıkmasında bazı faktörler önemli rol oynar;

- Yaşınız
- Kanserin tipi
- Tedavinin süresi
- Tedavi alanı
- Uygulanan radyasyonunun miktarı
- Genel sağlık durumunuz
- Radyoterapi sürecinde kendinize ne kadar iyi baktığınız

SİĞARA VE ALKOL KULLANMAK DAHA CİDDİ YAN ETKİLERİN OLUŞMASINA NEDEN OLUR.



- ♣ Tedaviniz süresince radyoterapi ekibi sizi ve ailenizi bilgilendirecek ve destekleyecektir.
- ♣ Radyasyon onkoloğu ve hemşiresi haftada bir kez tedavi yan etkileri ile tedavinin seyrini değerlendirecek ve size bilgi verecektir.
- ♣ Sorunuz ya da herhangi bir probleminiz olduğunda her zaman danışabilirsiniz.

5.8. Olası Yan Etkiler ile Başetme Yolları

5.8.1 Ağız ve Boğaz Kuruluğu

Radyoterapiye bağlı ağzınızda ve boğazınızda bazı değişimler meydana gelir;

- Ağzınızda ve boğazınızda kuruluk ve hasasiyet
- Tükrük miktarında azalma
- Tükrüğün koyu ve yapışkan olması
- Tat almada değişim
- Ses kısıklığı ve incelmesi
- Dişetlerinizde ve boğazınızda kızarıklık ve hassasiyet

Ağzda ve boğazınızda görülen problemlerin çoğu tedaviden birkaç hafta sonra hemen iyileşir. İyileşme süreci tedaviye de bağlı olarak kişiden kişiye farklılık gösterir. Tat almanın geri dönmesi 2 ila 6 ay kadar sürebilmektedir. Bazı durumlarda tedavi sonrası

tükürük salgısının yapımının normale dönmesi 6 ayı bulabilmektedir.

Ağız ve Boğaz Kuruluğunun Azaltılması/Giderilmesine Yönelik Öneriler

- ★ Radyoterapi öncesi sağlıklı bir ağza sahip olmak önemlidir.
- ★ Tedaviniz süresince ağzınızın içini her gün düzenli olarak ayna yardımı ile beyaz leke, kızarıklık ya da diğer değişiklikleri açısından gözlemleyiniz. Ağrılı alan olup olmadığına dikkat ediniz.
- ★ Ağız ve boğaz kuruluğunu önlemek ve tükürük salgısını arttırmak için kafein içermeyen sıvılardan, aksi belirtilmediyse, günlük en az 2 litre (8 bardak) tüketiniz.
- ★ Su ve serin içecekleri sık sık ve yudumlayarak içiniz.
- ★ Farklı içecek seçenekleri olsa da en iyi tercihin su olduğunu unutmayınız.
- ★ Tükürük salgısını arttırmaya yönelik doktor ya da hemşirenizin tavsiyesiyle şeker içermeyen sakız çiğneyebilirsiniz.
- ★ Şeker içeren gıdaları tüketmemeye çalışınız.
- ★ Alkol, kafein ve sigaradan uzak durunuz.
- ★ Kalabalık ve tozlu ortamlardan uzak durunuz.
- ★ Dudaklarınızı kuru ya da çatlamış hissederseniz mutlaka doktorunuza danışınız.

- ★ Her yemekten sonra ve yatmadan önce yumuşak diş fırçası ile diş, dişetleri ve dilinizi temizleyiniz.



- ★ Fırçalama öncesinde fırçayı sıcak suya sokmak ve fırçalama sonrasında sıcak su ile yıkamak diş fırçası kıllarının yumuşamasına yardımcı olacaktır.
- ★ Yemeklerden sonra diş ipi kullanabilirsiniz ancak yaralanmamaya dikkat ediniz.
- ★ Alkol içeren gargaralar ağız kuruluğu yapar, bunları kullanmayınız.
- ★ Protez diş kullanıyorsanız ve bunlar **ağrı yapıyorsa** ya sadece yemek esnasında kullanın ya da hiç kullanmayınız.
- ★ Protez dişinizi ve diş kabınızı hergün düzenli olarak temizleyiniz yatmadan önce çıkartınız, solüsyonunu günlük değiştiriniz.

5.8.2 Ağızda Yara

Ağız içinde bulunan hücreler radyoterapiye oldukça duyarlıdır. Ağız içi hücrelerin radyoterapiden etkilenmesi sonucu tükürük yapımının azalması, yetersiz sıvı ve gıda alımı, ağız bakımının iyi olmaması gibi nedenlerden dolayı ağız içinde,

boğazda ya da yemek borusunda kuruma, kızarma ve yaralar oluşabilmektedir.

Ağızdaki Yaranın Azaltılması/Giderilmesine Yönelik Öneriler

- ★ Ağızınızın içini mutlaka her gün kontrol ediniz.
- ★ Herhangi bir kızarıklık, beyazlaşma olup olmadığı yönünden tüm ağız içini dikkatlice inceleyiniz.
- ★ Eğer bir değişiklik fark ederseniz hemen hemşirenize ya da hekiminize bildirin.



- ★ Yemeklerden sonra 30 dakika içinde ve uyumadan önce dişlerinizi fırçalayın.
- ★ Kan değerinizin (trombosit) çok düşük olduğu ve kanamaya yatkın olduğunuz söylenmişse diş fırçası kullanmayınız.
- ★ Doktorunuzun/hemşirenizin farklı önerisi olmadığı sürece, yemekten sonra ya da ihtiyaç duydukça bir bardak suyun içine bir 1 tatlı kaşığı karbonat, 1 çay kaşığı tuz ilave ederek oluşturduğunuz karışımla gargara yapınız.

- ★ *Ağız problemlerini engellemek için;*
 - * Sıcak gıdalardan uzak durunuz.
 - * Yiyecek ve içecekleri oda ısısında tüketiniz, aşırı sıcak ya da soğuk gıdalar ağızınızda ağrı ve hassasiyeti arttırır.
 - * Acı biber, sıcak soslar, çeşni ve baharatlı et sosları gibi acılı ve baharatlı gıdalar tüketmeyiniz.
 - * Meyve suları, domates suyu ve sosu gibi asitli, şekerli ya da tuzlu gıdalardan kaçınınız.
 - * Şekerli gıdalardan uzak durunuz.
 - * Çikolata içeren gıdalar ağrıyı arttırabilir, aşırı tüketmekten kaçınınız.
 - * Sert gıdaları (kraker, kuruyemiş vb.) tüketmekten kaçınınız.
 - * Doktorunuz ya da hemşireniz aksini önermedikçe günde en az 6-8 bardak su tüketiniz.
 - * Alkol içeren ağız gargaraları kullanmayınız.
 - * Yüksek proteinli gıdalar alınız.
- ★ Dudaklarınızda hassasiyet ve yara oluştuysa sıvıları pipet kullanarak tüketiniz.

Günde en az 6-8 bardak su tüketmeyi

UNUTMAYINIZ!

5.8.3 Boğaz Ağrısı ve Yutma Güçlüğü

Herhangi bir nedenle ağızdaki katı ya da sıvı gıdanın mideye geçişi sırasında hissedilen zorluk ve ağrılı yutkunmaya yutma güçlüğü denir. Yutma güçlüğü baş ya da boyun bölgesine radyoterapi (ışın tedavisi) uygulanan hastalarda sıklıkla görülmektedir.

Boğaz Ağrısı ve Yutma Güçlüğü'nün Azaltılması / Giderilmesine Yönelik Öneriler

- ★ Boğaz ağrısının azaltılması ya da giderilmesi için yeterli sıvı ve gıda alımını sürdürünüz.
- ★ Katı besinleri yumuşatarak tüketiniz.
- ★ Yutmayı kolaylaştırmak için sebze ve meyvelerinizi hazırlarken karıştırıcı ile püre haline getirerek tüketiniz.
- ★ Çorbalarınızı vitamin değerini arttırmak için et, nohut, fasulye, mercimek vb. gıdalarla zenginleştirerek hazırlayınız.
- ★ Yiyecekleri küçük parçalara bölüp, az az ve sık sık besleniniz.
- ★ Yoğurt, puding veya dondurma gibi yumuşak ve boğazınızı tahriş etmeyen gıdalar yiyebilirsiniz.
- ★ Yemek esnasında yutmayı kolaylaştırmak için dik pozisyonda olmaya dikkat ediniz.

- ★ Ekmek, kek ve kraker gibi yiyecekleri yanında sıvı olmadan tüketmeyiniz.



- ★ Aldığımız besinlerin yeterli ve dengeli olması için mutlaka bir diyetisyenden danışmanlık alınız.
- ★ Sigara, alkol, çok sıcak ya da soğuk, baharatlı, acı ve sert yiyeceklerden kaçınınız.

★ Radyoterapi aslında ağrılı değildir ancak boğazınızda kızarıklık ve yara oluşturabilir. Buna bağlı tedaviden sonrası ve sonrasında çiğneme ve yutma sırasında ağrı yaşayabilirsiniz.

★ Boğazınızda kızarıklık ve yara olup olmadığı hemşireniz ve doktorunuz tarafından her hafta değerlendirilecektir. Gerekli görüldüğü durumda size ilaç reçete edilecektir.

★ İlacınızı düzenli olarak kullanmanız şikâyetlerinizin azalmasına yardımcı olacaktır.

5.8.4 Beslenme Problemleri

Radyoterapi sırasında ağzınız ve boğazınızdaki kuruluk ve hassasiyete bağlı yutarken zorlanabilir ve ağrı yaşayabilirsiniz. Ayrıca tedaviye bağlı yaşanan tat değişimleri ile birlikte iştahınızda azalma olabilir ve ihtiyacınız olan besinleri tüketmekte zorluk yaşayabilirsiniz.

Beslenmenizin proteinden ve kaloriden zengin olması tedavinin yan etkilerini azaltır ve iyileşmeyi hızlandırır.

Protein ve Kalori Alımını Arttırmak için;

- ★ Et, süt, yumurta, tavuk ve balık önemli protein kaynağıdır. Düzenli tüketmeye özen gösteriniz.
- ★ Et tüketemiyorsanız balık, peynir ya da yumurta tüketiniz.



- ★ Bu besinleri yeterince tüketememeniz durumunda ise alternatif olarak kuru fasulye, nohut gibi kuru baklagilleri tüketmeye çalışınız.

- ★ Tadını beğendiğiniz gıdaları tüketmeye özen gösteriniz.
- ★ Yemek saatleriniz planlama yapınız ve planınıza uymaya özen gösteriniz.
- ★ 3 ana öğün yerine 4-6 küçük öğünler şeklinde besleniniz.



- ★ Hazırlanması ve yenmesi kolay olan yiyecekleri tercih ediniz.
- ★ Yemek yediğiniz ortamda hoş renklerin ve rahatlatıcı müzik olmasına özen gösteriniz.
- ★ Yemeğinizi küçük lokmalar halinde yiyiniz.
- ★ Yemek aralarında aşırı çay tüketiminden kaçınınız.
- ★ Beslenme sırasında ağrı yaşıyorsanız doktorunuzun önerdiği ilaçları yemekten önce mutlaka kullanınız.

Ağız ve boğazınızdaki yaralara bağlı beslenmede durumunuzda ciddi bozulma olursa sorunlarınız geçene kadar yüksek kalorili solüsyonlarla takviye yapılabilir.

Yeme-içmenizle ilgili problem olduğunda kilo kaybınız olmadan lütfen hemşire ve hekiminize bilgi veriniz, yardım isteyiniz.

5.8.5 Kabızlık

Tedavi sırasında yaşanan yetersiz sıvı alımı, beslenme değişimleri, yetersiz fiziksel hareket ve bazı ilaçların kullanımına bağlı kabızlık yaşayabilirsiniz.

Kabızlığı önlemek için;

- ★ Sıvı alımını daha önce önerildiği şekilde aksi belirtilmediyse günde en az 6-8 bardak su olacak şekilde arttırınız.
- ★ İyi yıkanmış çiğ sebze ve meyve tüketiminizi arttırınız.
- ★ Öğünlerinizde mutlaka salata tüketimine özen gösteriniz.
- ★ Kuru erik ve erik suyu tüketiniz.
- ★ Kuru fasulye, nohut, mercimek gibi gıdaları tüketiniz.

- ★ Muz, patates, şeftali gibi kabızlığa neden olabilecek gıdalardan kaçınınız.
- ★ Günlük düzenli yürüyüş (ortalama 30 dakika) yapınız.
- ★ Doktorunuzun önerdiği kabızlık önleyici ve giderici ilacınız varsa düzenli olarak kullanınız.

5.8.6 Saç ve Kıl Dökülmesi

Kıl kökleri radyasyona duyarlıdır. Radyoterapiye bağlı, saç ve vücut kılları dökülebilir. Bu durum geçicidir ve genellikle tedaviden sonraki 2-3 ay içinde saç ve kıllar tekrar çıkabilmektedir.

5.8.7 Ses Değişiklikleri

Boyun bölgenize ses tellerinizin olduğu yere radyoterapi uygulanmasına bağlı sesinizde kısılma, kalınlaşma hatta kesilme olduğunu hissedebilirsiniz. Bu durum geçicidir. Tedaviniz bittikten sonraki birkaç hafta içinde sesinizin normal haline dönmesi beklenmektedir.

5.9. Radyoterapi Sonrası Bakım

- ☺ Radyoterapi tamamlandıktan sonra cilt problemleriniz, ağızdaki yaralar, beslenme sıkıntılarınız bir süre daha devam edebilir.
- ☺ Bu sıkıntılarınız birkaç hafta içinde azalır ve sonunda kendinizi daha iyi hissedersiniz.
- ☺ Radyoterapiniz bittikten sonra doktorunuz kontrolleriniz için 3 hafta sonrasına size randevu verir.
- ☺ Kontrollerinizde tedavinin yan etkileri ve tedavi süreciniz değerlendirilir.
- ☺ İlk kontrolden sonra genellikle hastalar farklı bir durum olmadıkça ilk bir yıl 3 ay ara ile kontrollere çağrılır.
- ☺ İkinci yıl 4 ayda, üçüncü yıl 6 ayda, beşinci yıla kadar yılda bir kontrollere çağrılır.
- ☺ Kontroller esnasında hekiminiz sizden bazı tetkikler isteyebilmektedir.
- ☺ Kontrollerinize düzenli gelmeniz sağlığınızdaki değişimleri değerlendirmesi için önemlidir.

5.9.1 Radyoterapi Sırasında ve Sonrasında Cilt Bakımı

- ⚙️ Radyoterapi esnasında cildinizi güneşten koruyunuz.
- ⚙️ Herhangi bir nemlendirici krem, güneş kremi, losyon, vücut yağı kullanmayınız.
- ⚙️ Radyoterapi aldığınız bölge için deodorant, parfüm, kolonya kullanmayınız.
- ⚙️ Banyo sırasında ılık su tercih ediniz.
- ⚙️ Banyo sonrası cildinizi yumuşak havlu ile kurulayınız.
- ⚙️ Cilt temizliğinde ıslak mendil kullanmayınız.
- ⚙️ Yakası açık pamuklu kıyafetler tercih ediniz.

5.9.2 Radyoterapi ve Cinsel Yaşam

- ⚙️ Hastalığınız bulaşıcı değildir.
- ⚙️ Tedavi sırasında da ışın yaymazsınız.
- ⚙️ Sağlık ekibine danışarak sizin için uygun olan doğum kontrolü yöntemini kullanınız.
- ⚙️ Aksi söylenmedikçe normal yaşantınıza devam edebilirsiniz.

SAĞLIKLI GÜNLER DİLERİZ. . .

6. Kaynaklar

American College of Radiology (ACR) and the Radiological Society of North America (RSNA). Head and Neck Cancer Treatment, <http://www.radiologyinfo.org/en/info.cfm?pg=hdneck>, Erişim Tarihi: 15.02.2016.

Leeuw J, Prins J.B, Teerenstra S, Merkx M.A, Marres H.A. & van Achterberg T. (2013). Nurse-led follow-up care for head and neck cancer patients: a quasi-experimental prospective trial. *Supportive Care in Cancer*, 21(2), 537-547.

Cancer Research UK, What radiotherapy is? <http://www.cancerresearchuk.org/about-cancer/cancers-in-general/treatment/radiotherapy/about/what-radiotherapy-is>, Erişim Tarihi: 15.02.2016.

Çitak E, Tulek Z. (2013). Longitudinal Quality of Life in Turkish Patients with Head and Neck Cancer Undergoing Radiotherapy. *Supportive Care Cancer*; 21(8): 2171–2183.

Epstein JB, Robeson M, Emeon S, Phillips N, Stevenson-Moore P. (2001). Quality of Life and Oral Function in Patients Treated with Radiation Therapy for Head and Neck Cancer. *Head&Neck*; 23(5): 389–398.

Macmillan Cancer Support, What is Cancer?

<https://www.macmillan.org.uk/information-and-support/understanding-cancer/index.html#173674>, Erişim Tarihi: 15.02.2016.

Onkoloji Hemşireliği Derneği, Baş Boyun Radyoterapisi ve Olası Yan Etkiler. <http://www.onkohem.org.tr/content/radyoterapi-hemsireligi-grubu>, Erişim Tarihi: 15.02.2016.

Üstündağ H, Zengin N. (2008). Baş Boyun Kanseri Nedeni ile Cerrahi Girişim Geçiren Hastaların Öz Bakım Gücünün Değerlendirilmesi. *Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi*; 11(1): 63-68.

Mirabile A, Vismara C, Crippa F, Bossi P, Locati L, Bergamini C, ... & Scarpellini P. (2015). Health care-associated infections in patients with head and neck cancer treated with chemotherapy and/or radiotherapy. *Head & Neck*; 38(1):1009-1013.

Memorial Sloan Kettering Cancer Center, Radiation Therapy to the Head and Neck. <https://www.mskcc.org/cancer-care/patient-education/radiation-therapy-head-and-neck>. Erişim Tarihi: 22.02.2016.

Langius J.A, Zandbergen M.C, Eerenstein S.E, van Tulder M.W, Leemans, C.R, Kramer M.H, & Weijs P.J. (2013). Effect of nutritional interventions on nutritional status, quality of life and mortality in patients with head and neck cancer receiving (chemo) radiotherapy: a systematic review. *Clinical Nutrition*, 32(5), 671-678.

