

Radyoterapi Nedir?

Radyasyon parçacık demetleri ve dalgalar yolu ile taşınan özel bir enerji tipidir. Radyoaktif kaynaklardan ya da özel cihazlardan (lineer akseleratör gibi) elde edilir. Uzun yıllar önce hekimler insanların bedenlerinin içini görmek ve hastalığı saptamak için bu enerjiyi nasıl kullanabileceklerini araştırmış ve sonuçta radyasyon, hastalıklara tanı koymada çok önemli bir rol oynar duruma gelmiştir. Eğer radyasyon yüksek dozlarda uygulanabilirse kanser ve diğer hastalıkların tedavisinde de kullanılabilir.

Tümöre ya da hastalığın olduğu alana radyasyon verilmesi için özel araçlar gerekir. Tedavide yüksek enerjili ışınların ya da parçacıkların kullanılmasına radyasyon tedavisi denir. Radyasyon tedavisi, yerine göre ışın tedavisi (RT), X-ışını tedavisi, kobalt tedavisi, elektron ışını tedavisi ya da ışınlama olarak da adlandırılır.

***Radyasyon Tedavisi Nasıl Etki Eder?**

Yüksek dozlu radyasyon, hücreleri öldürebilir ya da bölünmesini ve gelişmesini durdurabilir. Kanser hücreleri, çevresindeki normal hücrelere göre daha hızlı bölünür ve gelişir. Tedavi sırasında bazı normal hücreler de radyasyondan etkilenebilir ancak bunlar kanserli hücrelere oranla çok daha çabuk kendilerini onarır. Hekimlerin tedavinin yoğunluğunu ve tedavi edilen alanın sınırlarını çok iyi belirlemeleri gerekir. Böylece kanserli dokunun normal dokuya göre çok daha fazla etkilenmesi sağlanır.

***Radyasyon Tedavisinin Hedefleri**

Radyasyon tedavisi, bedenin herhangi bir yerindeki birçok kanser türünü tedavi etmede en etkin yollardan biridir. Günümüzde kanserli hastaların yarısı radyasyon ile tedavi edilmekte ve tekrar sağlığına kavuşanların sayısı her geçen gün daha da artmaktadır.

Hastaların önemli bir bölümü için yalnızca radyasyon tedavisi yeterli olurken birçok kişi hala cerrahi girişim, kemoterapi ya da biyolojik tedavi ve bunların kombinasyonları ile tedavi edilmektedir. Hekimler bazı durumlarda cerrahi girişimden önce tümörü küçültmek için radyasyon kullanırken bazen girişim sonrası kalan kanser hücrelerinin gelişmesini durdurmak için de radyasyondan yararlanır. Cerrahi girişim ile radyasyon tedavisinin aynı anda kullanılmasına "intraoperatif ışın tedavisi" denir. Kanseri yok etmek için radyasyon ile birlikte anti-kanser ilaçlar da kullanılabilir.

Kanseri tedavi etmenin mümkün olmadığı durumlarda bile radyasyon, hastanın sıkıntılarını azaltmak için uygulanabilir. Radyasyon tedavisinin tümörü küçültmek, basıncı, ağrıyı, kan kaybını ya da kanserin diğer belirtilerini azaltmak için kullanıldığında çoğu hastanın yaşam kalitesini artırdığı saptanmıştır. Buna "palyatif tedavi" denir.

***Radyasyon tedavisinin riskleri nelerdir?**

Diğer birçok hastalığın tedavisinde olduğu gibi radyasyon tedavisi gören hastalar için de risk söz konusudur.

Yüksek dozlu radyasyon, kanser hücrelerine zarar verip yok ettiği gibi normal hücrelere de zarar verebilir. Bunun sonucunda yan etkiler oluşabilir. Genellikle ciddi yan etkilerin oluşma riski, kanser hücrelerinin öldürülmesinden elde edilecek kazanımdan daha düşüktür.

***Radyasyon Tedavisi Nasıl Uygulanır?**

Radyasyon tedavisi; "**eksternal**" (beden dışından) ve "**internal**" (beden içi) uygulamalar olmak üzere iki biçimde yapılır. Bazı hastalara ikisi birden peş peşe de uygulanabilir. Hastaların büyük çoğunluğuna radyasyon beden dışından verilir. Tedavi genellikle ışın tedavisi merkezlerinde ayakta uygulanır. Eksternal tedavide bir cihaz yardımıyla tümör içeren bölgeye yüksek enerjili ışınlar veya partiküller yöneltilir. Radyasyon tedavisinde kullanılan cihazların en önde gelen tipi lineer akseleratörlerdir. Yüksek enerjili ışınlar, kobalt-60 gibi radyoaktif kaynak içeren cihazlar yardımıyla da uygulanabilir.

Eksternal ışınlama çalışmalarında farklı cihazlarda farklı yollar izlenir. Bazı cihazlar cilt yüzeyine yakın kanserlerin tedavisinde etkili olurken, diğerleri bedenin derin kısımlarındaki kanserlerin tedavi edilebilmesinde etkilidir. Hangi cihazın sizin için en uygun olduğuna hekiminiz karar verecektir.

İnternal radyasyon tedavisi uygulandığında radyoaktif madde veya kaynak, implant denilen ince tel ya da tüp gibi küçük taşıyıcılara yerleştirilir. Bu implantlar doğrudan tümörün içine ya da beden boşluklarına yerleştirilir. Bazı durumlarda cerrahi girişim ile tümör alındıktan sonra, geriye kalmış olabilecek tümör hücrelerini öldürmek için açılan yarığın çevresine implantlar yerleştirilebilir. İnternal radyasyon tedavisinin başka bir biçimi de radyoaktif kaynakları yerleştirmeden kullanılanlarıdır. Kaynak ya ağızdan ya da bedene enjeksiyon yoluyla alınır. Eğer bu biçimde tedavi edilecekse birkaç gün hastanede kalmanız gerekebilir.

Eksternal (Beden Dışından) Radyasyon Tedavisi

***Tedavi Planlaması**

Radyasyon tedavisinde kullanılan ışınlar birçok kaynaktan elde edilir. Hekiminiz hastalığınızın özelliğine göre X-ışını, elektron ya da Co-60 gamma ışını kullanmayı seçebilir. Hangi radyasyonu kullanacağı kanserin tipine ve hekiminizin ışının ne kadar derine gitmesini istediğine bağlı olarak değişir. Yüksek enerjili ışınlar kanserin pek çok tipinin tedavisinde kullanılabilir.

Radyasyon onkolojisi uzmanı tedavi alanı için özel bir plan yapmak zorundadır. Bu işleme "simülasyon" denir. Fizik muayene ve hastalığın öyküsü dinlenerek özel bir cihazla tedavi alanınız belirlenir. Birden fazla tedavi alanınız olabilir. Simülasyon işlemi 10-30 dakika arasında değişir.

Teknikeriniz genellikle, cildinize renkli nokta dövmeler yaparak tedavi alanının dış hattını belirler. Bunlar, alanın sınırlarının tedavi bitimine kadar belirlenmesini sağlar. Çizgiler silinmeye başlarsa hemen teknikerinize söyleyerek yeniden çizgilerin koyulaştırılmasını sağlayın. Böylece alan kolaylıkla görülebilecektir. Asla çizgileri kendiniz evde koyulaştırmayı ya da yeniden çizmeyi denemeyin. Hekiminiz simülasyondaki bilgileri ve diğer testleri kullanarak radyasyon fizikçisi ile

görüşür. Ne kadar doz verilmesi gerektiğini saptar ve kaç tedavi uygulayacağına karar verir. Planlama işlemi bazen birkaç gün sürebilir.

Tedavi başladıktan sonra hekiminiz tedaviye yanıt verme hızınızı izler. Haftada en az bir defa genel durumunuzu kontrol eder. Bu kontrollere göre gerekirse tedavi planınızda değişiklik yapılabilir. Önemli olan tüm tedaviden en yüksek yararı sağlamaktır. Gereksiz ertelemeler tedavinin etkisini azaltır. Radyasyon tedavisi genellikle haftada beş gün verilir. Ortalama altı ya da yedi hafta sürer. Ancak bazı durumlarda tedavi iki ya da üç haftada bitebilir. Bu tip ışınlamalarda günlük doz biraz düşük tutularak tedavi alanındaki normal dokuların korunmasına çalışılır. Hafta sonları normal hücrelerin kendilerini onarması için ışınlama yapılmaz.

Tedavi boyunca alacağınız toplam doz ve fraksiyon sayısı kanserin tipine, yerine, büyüklüğüne ve daha önce yapılan tedavilere göre değişir.

***Tedavi Sırasında Neler Yapılır?**

Tedaviye girmeden önce merkezde size verilen özel elbiseleri giymelisiniz. Bunlar tedavi anında kolayca giyilip çıkarılabildiğinden sizin için en uygun giyeceklerdir.

Tedavi odasındaki tekniker, alanı yerleştirmek için cildinizdeki belirleyicileri kullanacaktır. Tedavi masasına uzanarak, her seansta yaklaşık 15-30 dakika arasında tedavi odasında kalacaksınız. Bu zamanın 1 ile 5 dakika arasında değişen diliminde doz alacaksınız. Işınlama sırasında herhangi bir ağrı ya da acı duymayacaksınız.

Teknikeriniz cihazın belli bölümlerine ya da bedeninizin belirli bir yerine normal doku ve organlarınızı korumak için özel olarak hazırlanmış korumalar koyacaktır. Ayrıca plastik ya da değişik tipte araçlar ile her uygulamada doğru biçimde yatabilmeniz sağlanabilir. Her uygulamada istenilen doğru alanı tedavi etmek için bir süre hareketsiz kalmanız gerekir. Tedavi esnasında normal nefes alıp verişinizi değiştirmemelisiniz.

Tekniker cihazı açmadan önce odadan ayrılır. Cihaz yandaki küçük bir alandan kontrol edilir. Bu sırada siz, televizyon ekranından izlenirsiniz. İçeride yalnız olmanıza karşın teknikerinizin sizi gördüğünü ve duyduğunu unutmayın. Tedavinizde kullanılan cihaz oldukça büyüktür. Cihaz, amaçlanan tedavi alanını tedavi etmek için değişik açılarda hareket edeceğinden gürültü yapabilir. Cihazın büyüklüğü ve hareketi ilk anda sizi korkutabilir. Fakat cihazın tekniker tarafından kontrol edildiğini unutmayın.

Cihazın doğru çalışıp çalışmadığı sürekli olarak radyasyon fizikçileri tarafından denetlenmektedir. Yine de tedavi odasında herhangi bir şeyin yolunda gitmediğini düşünüyorsanız teknikerden açıklamasını isteyebilirsiniz.

Radyasyonu görmez ve duymazsınız. Büyük olasılıkla herhangi bir şey hissetmezsiniz. Eğer tedavi anında kendinizi hasta hisseder ve hastalık duyarsanız teknikerinizle konuşun. Cihaz anında durdurulabilir.

***Hiperfraksiyone Tedavi Nedir?**

Tümörün yerleşimine ve tipine göre radyasyon genellikle günde bir defa verilir. Hiperfraksiyone radyoterapide günlük doz daha küçük dozlara bölünerek günde birden fazla fraksiyonda verilir.

Alana günde birden fazla tedavi uygulanacaksa genellikle iki tedavi arasında 4 ile 6 saat boşluk bırakılır. Hekimler hiperfraksiyone tedavinin normal tedaviden daha fazla ya da aynı oranda etkili olup olmadığı konusunda araştırmalarını sürdürmektedir. İlk sonuçlar umut vericidir ve hiperfraksiyone tedavi giderek sıklıkla kullanılan bir tedavi biçimi olmaya başlamıştır.

***İntra-operatif Radyoterapi Nedir?**

Cerrahi ve radyoterapiyi birleştirerek aynı anda yapma işine "intra-operatif" tedavi denir. Cerrah tümörü mümkün olduğunca temizler. Daha sonra tümör yataklarına ve kanser hücrelerinin sıçrayabileceği komşu alanlara doğrudan yüksek doz verilir. Bazı merkezlerde radyoterapi departmanının yanında ameliyat odası da bulunmaktadır. Hasta radyoterapi departmanında tedavi edildikten sonra ameliyat odasına ameliyat için geri getirilir.

Bazı durumlarda yüksek dozlu intra-operatif radyasyon eksternal ışınlamaya ek olarak verilir. Böylece kanser hücrelerine daha büyük miktarda radyasyon verilmesi sağlanır.

***Tedavinin Etkileri Nelerdir?**

Eksternal radyasyon tedavisi ile bedeniniz radyoaktif (radyasyon içeren ya da saçan) bir duruma gelmez. Bu nedenle diğer insanlardan uzak durmanıza ya da kaçmanıza gerek yoktur.

Öpüşmeniz, sarılmanız ve hatta cinsel ilişkide bulunmanızda hiç bir sakınca yoktur. Yan etkiler çoğunlukla tedavi edildiğiniz alanla ilgilidir. Hekiminiz ya da hemşireniz size yan etkiler hakkında bilgi verecektir. Tedaviniz sırasında öksürük, terleme, ateş ya da ağrı gibi belirtiler görüldüğünde hekim ya da hemşirenize danışınız.

Yan etkiler çoğunlukla radyoterapi sürecinde oluşmaktadır. Hoş olmamasına karşın bu sorunlar önemli değildir ve kontrol edilebilmektedir. Genellikle tedavi bitiminden birkaç hafta sonra bu etkilerin çoğu ortadan kalkar. Tedaviniz sırasında radyasyon onkolojisi uzmanı düzenli olarak tedavinin yan etkilerini kontrol eder. Ağrılar, kanamalar ve diğer rahatsız edici durumlar özellikle tedavi bitiminden sonra azalır.

Hekiminiz, ışınlama sırasında normal hücrelerde oluşabilecek zararı saptamak için bir takım testler uygular. Rutin olarak beyaz ve kırmızı kan hücreleri ile trombositlerin kontrolü yapılır.

***Tedavi Süresince Nelere Dikkat Edilmeli?**

Her hastanın radyoterapiye tepkisi farklıdır. Bu nedenle hekim her hasta için özel bir plan yapmak zorundadır. Ayrıca hekim ya da hemşireniz size oluşabilecek yan etkiler için evde neler yapabileceğinizi mutlaka anlatır.

Tedavinin başarılı olabilmesi ve sağlığınızı koruyabilmeniz için almanız gereken özel önlemlerden bazıları şöyle sıralanabilir:

- Yeterince dinlenin.
- Gereksiniminiz olduğu kadar uyuyun.
- Tedavi boyunca bedeniniz normalden fazla enerji harcayacaktır. Bu nedenle kendinizi yorgun hissedebilirsiniz. Ancak bu yorgunluk ve halsizlik durumu 4 ile 6 hafta sonunda tedaviniz ile birlikte biter.
- Beslenmenize dikkat etmeniz gerekir. Kilo kaybını önlemek için dengeli yemek zorundasınız. Tedaviniz sırasında yemek yeme ya da diyet ile ilgili sorunlarınız varsa diğer bölümde size küçük ipuçları önerilecektir.
- Tedavi alanınızın üzerine mümkün olduğunca elbise giymekten kaçının. Kendinizi rahat hissedebileceğiniz, yumuşak ve pamuklu elbiseler giyin.
- Tedavi alanında kalan cildinize daha fazla özen gösterin.
- Hekiminizle konuşmadan, tedavi alanınıza sabun, losyon, deodorant, ilaç, parfüm, kozmetik ya da diğer ürünleri asla sürmeyin.
- Tedavi alanınıza sıcak ya da soğuk uygulamalar yapmayın. Sıcak su bile cildinizi tahriş edebilir.
- Tıraş olmak zorundaysanız elektrikli tıraş makinelerini kullanın.
- Cildinizi yıkamayın ya da silmeyin.
- Yapışkan bandajlar kullanmayın. Bandaj yapılması gerekli ise kâğıt bandajları kullanın. Tedavi alanını bandaj dışına çıkarmaya çalışın. Fakat bunu mutlaka hekiminize ya da hemşirenize sorarak yapın.
- Traş losyonlarını kullanmayın. Güneşten koruyucu losyonlar kullanmak isterseniz ilk önce hekiminize danışın. Eğer kullanırsanız koruma faktörü en az 15 olanları tercih edin. Radyoterapiden sonra cildinizi en az bir yıl güneş ışınlarından koruyun.
- Tedavi başlamadan önce kullandığınız bütün ilaçları hekiminize söyleyin. Aspirin dahi olsa ilaç almadan önce hekiminizden izin alın. Hekiminize, hemşirenize ya da teknikerinize her türlü soruyu sorun. Sadece onlar size yardımcı olabilir.

***İnternal (Beden İçi) Radyasyon Tedavisi Ne Zaman Kullanılır?**

Küçük alanlara yüksek doz vermenin en iyi yolu internal tedavidir. İnternal radyasyon tedavisinde yüksek enerjili ışın kaynakları kanser hücrelerinin mümkün olduğunca yakınına yerleştirilerek normal hücrelerin etkilenme riski azaltılır.

İnternal radyasyon tedavisi kullanılarak eksternal tedaviden daha kısa bir zamanda toplam doz tümöre aktarılabilir. Büyük radyasyon cihazları yerine kanserli hücrelere ya da tümöre doğrudan veya mümkün olduğunca yakınına radyoaktif materyal içeren aplikatörler yerleştirilir. İnternal tedavide kullanılan bazı radyoaktif maddeler şunlardır: sezyum, iridyum, iyot ve fosfor. Genellikle internal radyasyon tedavisi baş-boyun, meme, rahim, tiroid, rahim ağzı ve prostat kanserlerinde yapılır. Bazı durumlarda hekiminiz internal ve eksternal tedavileri birlikte önerebilir.

Bunun yanında intersitisyel ve intrakaviter brakiterapi gibi terimler duyacaksınız. Bu terimlerin her biri internal tedavinin bir parçasıdır. Çoğu zaman internal tedavinin herhangi bir tipi hakkında konuşulurken brakiterapi sözcüğü kullanılır. İntersitisyel tedavi yapıldığında radyasyon kaynağı küçük tüp ya da taşıyıcıların içinde, kanserli dokunun içine ya da yakınına yerleştirilir.

Bu implantlar geçici ya da kalıcı olabilir. İnterakaviter tedavi yapıldığı zaman radyoaktif materyal rahim gibi beden boşluklarına yerleştirilir. Brakiterapide küçük bir taşıyıcıya kapatılan radyoaktif kaynak, dokunun içine ya da boşluklarına yerleştirilir.

Radyasyon, tümöre tüpler yardımı ile de verilebilir. Buna uzak brakiterapi uygulaması denir. Sıvı haldeki radyoaktif madde ise kan dolaşımı veya doku boşlukları yardımıyla enjekte edilebilir. Madde enjekte edilirken herhangi bir taşıyıcının içine kapatılmaz. Bu nedenle yöntem açık internal tedavi adını alır.

***İmplantlar Beden İçine Nasıl Yerleştirilir?**

Çoğu zaman implantları yerleştirirken genel ya da lokal anestezi gerekmektedir. Çoğu merkezde radyoaktif madde taşıyıcı anesteziden sonra yerleştirilmektedir. Böylece diğer insanların radyasyona maruz kalmaları engellenmektedir. Radyasyonu kanser hücrelerine ya da dokusuna vermek için, radyoaktif madde tel, tohum, kapsül ya da iğne gibi implantlarla kapatılır. İmplant seçimi ve yerleştirme yöntemi kanserin lokalizasyonu ile büyüklüğüne bağlı olarak değişir. İmplantlar özel aplikatörler ile beden boşluğunun içine, tümör yüzeyine ya da tümörü daha önce alınan bölgelere yerleştirilebilir.

***Diğer İnsanlar İmplantlardan Radyasyon Alır mı?**

Eğer bu tip bir tedavi görecekseniz hastane size özel bir oda verir. Fakat hekim ve hemşireniz sizin o odada uzun süre kalmamanız için çaba harcar. Herhangi bir şeye gereksinim duyduğunuzda hemşirenizi çağırabilirsiniz. Hemşire gereksiniminizi karşılayıp hemen odadan çıkacaktır. Genellikle idrar ya da dışkıınız radyoaktivite içermez. Yalnız açık internal tedavide idrar ve dışkıda radyoaktivite bulunabilir. Tedavi sırasında ziyaretçilerinize sınırlama getirilecektir. Çoğu merkez 18 yaşından küçük çocuk ve hamile kadınların hastaları ziyaretlerine izin vermez. Ziyaret sırasında ziyaretçileriniz sizden en az iki metre uzakta durmak zorundadır. Ayrıca ziyaret süresi en fazla 30 dakika ile sınırlı olmalıdır.

***Yan Etkileri Nelerdir?**

Tedavi sırasında çok şiddetli ağrı ve acı duymazsınız. Fakat aplikatör kullanıldığı durumlarda aplikatör sizi rahatsız edebilir. Eğer gerekirse hekiminiz size dinlenebilmek ve ağrılarınızı hafifletmek için ilaç verir. Bazı hastalar anestezi sonrası kendini zayıf, uyuşuk hissedebilir. Mide bulantısı da olabilir. Ancak bu etkiler uzun sürmez. Eğer yanma, terleme veya herhangi bir olağanüstü belirti görür ya da duyarsanız hemşirenize söyleyin. Bu bilgilendirme yazısının diğer ilgili bölümünde yan etkiler konusunda bilgi bulabilirsiniz.

***İmplantlar Bedende Ne Kadar Kalır?**

İmplantların bedende kalma süresi hastaya verilecek dozun büyüklüğüne göre değişir. İmplant düşük doz hızlı ise günlerce kalabilir. Yüksek doz hızlı ise birkaç dakikada çıkarılır. Genelde alçak doz hızlı implantların bedende kalma süresi 1-7 gün arasında değişir. Tedavi protokolü kanserin tipine, hastanın genel durumuna ve hastanın aldığı diğer kanser tedavilerine göre düzenlenir. Bazı kanser alanlarında implant sürekli olarak kalır.

Bu tip tedavi görüyorsanız radyasyon enerjisinin aktif olduğu günlerde hastanede özel bir odada tedavi olursunuz. İmplant enerjisi zayıfladığı zaman eve yerleşebilirsiniz. Bu sırada radyasyon bedeninizi daha zayıf olarak etkiler. Hekiminiz size evde yapmanız gerekenleri anlatır. Yüksek dozlu brakiterapide hastalar birkaç dakika içinde tedavi edilebilir.

Uzak brakiterapi ile yüksek dozlu radyoaktif kaynak, bir kontrol sistemi kapsamında tüp veya kateter ile birlikte tümöre doğru gönderilir. Sistem, tümör üzerinde kalarak radyasyon aktarır. Bu işlemi brakiterapi konusunda iyi eğitilmiş uzman personel yapar. Bu personel sizi tedavi anında kapalı devre televizyon sistemi ile izler ve sizinle konuşabilir.

Yüksek dozlu tedavi kısa sürer ve diğer radyasyon tedavi şekillerine göre daha iyi sonuç verir. Çünkü radyoaktif madde bedende kalmaz. Ayrıca hasta saatlerce bir odada kapalı durmaz. Uzak brakiterapi uygulamaları; rahim, rahim ağzı, meme, akciğer, pankreas, prostat, yemek borusu kanserlerinin tedavisinde kullanılır.

***İmplant Çıkarıldıktan Sonra Ne Olur?**

Genellikle implantı çıkarmak için anesteziye gerek yoktur. Hastane odasında rahatlıkla çıkarılabilir. İmplant çıkarıldıktan sonra bedeninizde herhangi bir radyoaktivite kalmaz. Hekiminiz hastaneden çıktıktan sonra bazı çalışmalarınıza sınır koyabilir.

Daha fazla uyumaya ve dinlenmeye gereksiniminiz olabilir. Ancak kısa zamanda kendinizi daha güçlü hissedersiniz. Tedaviden sonra tedavi edilen bölgeniz daha duyarlı olabilir. Bu yüzden hekiminiz tedavi alanında herhangi bir sorun var ise sportif ve cinsel aktivitelerinize sınırlama getirebilir.

***İzlem Ne Demektir?**

Radyoterapi sona erdikten sonra tedavinin sonucunu kontrol etmek çok önemlidir. Kanserin hangi türü olursa olsun hekim tarafından düzenli kontrolleriniz yapılmalıdır.

***Tedaviden Sonra Kontroller Nasıl Yapılır?**

Çoğu hastanın izlemi radyasyon onkolojisi uzmanları tarafından yapılır. Diğer hastalara radyoterapiyi öneren hekim, cerrah ya da medikal onkoloji uzmanları tarafından yapılmaktadır.

***Radyoterapi Sonrası Bakım**

Hastalar, tedavi bitiminden sonra bir süre daha tedavi anındaki özel bakımlarını sürdürmelidir. Örneğin tedavi bitiminden sonra ciltte sorunlar olabilir. Derinize özen göstermelisiniz. Sağlıklı dokular kendini yenileyene kadar daha fazla dinlenmeye gereksiniminiz olur. Daha fazla uyuyarak yenilenme sürecine katkıda bulunun.

Hekiminiz size tedavi sonrası bakımınız hakkında bilgi verecektir. Neler yapacağınızı hekiminizden çok iyi öğrenin. Radyoterapi bittikten sonra hekiminize aşağıdaki soruları sorabilirsiniz:

- İzlem ne kadar sıklıkla yapılmalı?
- Neden yeniden kan testleri, filmler isteniyor? Bu testler size ne anlatıyor?
- Kemoterapiye, ameliyata ya da diğer tedavilere gereksinim var mıdır?
- Kanserden kurtuldum mu? Geri gelme şansı nedir?
- Eski aktivitelerimi yeniden ne zaman yapabilirim?
- Çalışabilir miyim?
- Cinsel ilişkiye girebilir miyim?
- Spor yapabilir miyim?
- Önceden almam gereken herhangi bir önlem var mı?
- Özel diyet gereksinim var mı?
- Egzersiz yapmalı mıyım?
- Protez takabilir miyim?

***Ağrı Sorununda Ne Yapılmalı?**

Radyoterapi sonrası ağrı konusunda yardıma gereksinimi olan insan sayısı çok azdır. Ağrıyan bölgede ısıtılmış torba ya da sıcak bandajlar kullanmayın. Ağrı kesiciler yeterli gelebilir. Çok fazla ağrınız varsa hekiminize ağrıyı rahatlatacak ilaçları ve kullanılan diğer yöntemlerin neler olduğunu sorun. Bir ağrı uzmanı hekimle de görüşebilirsiniz.

***Hekime Ne Zaman Başvurulmalı?**

Tedaviden sonra günden güne kendinizi daha iyi hissedersiniz. Hekiminiz size doğal olmayan herhangi bir belirti olup olmadığını sorar. Aşağıdaki sorunlardan biri sizde de varsa bunu hemen hekiminize aktarın.

- Özellikle aynı yerde olan ve geçmeyen ağrılar,
- Yumru ve şişlikler,
- Mide bulantısı, ishal, kusma ve iştah kaybı,
- Açıklanamayan kilo kayıpları,
- Doğal olmayan kızarıklık, kanama ve çürümeler,
- Hekim ya da hemşirenizin söz ettiği herhangi bir belirti.

***Tekrar Ne Zaman Çalışabilirim?**

Çoğu insan radyoterapi sırasında çalışmayı sürdürür. Fakat radyoterapi sırasında çalışmamışsanız kendinizi iyi hissetmeye başladığınız anda işinize geri dönebilirsiniz. Eğer ağır fiziksel güç isteyen bir işte çalışıyorsanız yeniden eski gücünüzü kazanana kadar aynı işi yapmayın.