

## KANSER EPİDEMİYOLOJİSİ ve KANSERDEN KORUNMA İLKELERİ

*Prof.Dr.Recep AKDUR*

**Tanımı ve Önemi:** Kanser, canlıyı oluşturan hücrelerden herhangi bir türünün yapı ve fonksiyon bakımından normalden saparak, kontrolsüz bir biçimde çoğalması demektir. Hızla çoğalmaya başlayan bu atiptik hücreler bir yandan ait oldukları dokuda/ organda işlev bozuklukları yaparken öte yandan da diğer doku ve organları da istila ederler. Onların da işlevini bozmak suretiyle canlıyı hastalandırır.

Kanser, köken aldığı doku ya da organ hücresine göre, çok değişik ve farklı hastalık tabloları oluşturur. Bu nedenle de kanser tek ve özel bir hastalık olmayıp, köken aldığı hücreye göre, farklı özellikler gösteren bir hastalık grubudur.

Kanserin, Türkiye için önemli bir Halk Sağlığı sorunu olup olmadığını tartışılması son yıllarda artmış, özellikle 1980'li yıllardan sonra büyük bir aktüalite kazanmıştır. Bu durum 1986 yılında basılan, Kanser Savaş Daire Başkanlığı raporunda "yurdumuzda kanserin halk sağlığı yönünden durumu henüz belli değildir" tümcesi ile özetlenmiştir. Günümüzde de bu tartışmalar net bir sonuca bağlanmamış, diğer bir anlatımla kanserin önemli ve öncelikli sorun olup olmadığı konusunda ulusal birliktelik sağlanamamıştır.

Dünya'nın bir çok ülkesinde ve bu arada Türkiye'de düzenli ve sağlıklı bir kanser kayıt sistemi yoktur. Bu nedenle de kanserde gerçek sayıları bilme şansından yoksunuz. Halk sağlığı açısından önemli olup olmadığının tartışılır olması da bu eksiklikten kaynaklanmaktadır. Ancak, kanser kayıt sisteminin yeterli olduğu bazı ülkelerin verilerinden hareketle doğruya yakın tahminler yapılabilmektedir. Bu hesaplamalardaki tereddütler ise, kanser kayıt sisteminin gelişmiş olduğu ülkelerin, aynı zamanda gelişmiş/ sanayileşmiş olan ülkeler olmasından kaynaklanmaktadır. Çünkü; kanserin, gerek yaş kompozisyonunun değişmesi ve gerekse iler sanayileşmenin getirdiği kanserojenlere maruziyetin artması gibi nedenlerle, gelişmiş ülkelerde daha sık görülebileceği bilinmektedir. Bu nedenle de, bu sayılardan hareketle, gelişmekte olan ülkeler sayısının hesaplanmasının yanlış olacağı görüşü yaygındır.

Bir hastalık ya da hastalık grubunun Halk Sağlığı açısından önemi irdelenirken üç temel ölçüye vurulur. Bunlardan birisi yaygınlık, ikincisi ölüm ve sakatlanmaya neden olma, üçüncüsü ise ekonomik kayıplara neden olmadır. Eğer bir hastalık ya da hastalık grubu bu üç özellikten birine sahipse önemli bir Halk Sağlığı sorunu olarak kabul edilir. Bu özelliklerin üçüne birden sahip olan sorun ise hem önemli hem de öncelikli bir halk sağlığı sorunudur.

Mevcut verilere göre; kanserin dünyadaki yıllık insidansı yüz binde 150-300 arasında değişmektedir. Bu ortalamalardan hareketle ve altmış milyon nüfus için, Türkiye’de yıllık 90.000 ile 180.000 yeni kanserli olgu beklenmektedir. Buna karşılık, 1990 yılında, Sağlık Bakanlığı’na 27.000 olgu bildirilmiştir. Arada çok büyük fark vardır.

Türkiye’deki il ve ilçelerdeki kanser ölümlerinden hareketle yıllık 60.000 yeni olgu hesaplanmaktadır. Dr. Bilir’in Etimesgut ve Çubuk’ta yapmış olduğu çalışmaya göre; kesin kanser tanısı alanlarda yıllık insidans yüz binde 68, ocak tabiplerinin kanserden kuşkulandığı olgularla birlikte ise yıllık insidans yüz binde 235 olarak bulunmuştur. Bu sıklık ve 60 milyon nüfus içi yeni olgu sayısı 40.800, şüpheli olgu sayısı ise 141.000 olmaktadır. Tüm bunlar göstermektedir ki; Türkiye’de kanser yıllık insidans, dünya ortalamalarından düşük olsa bile, bildirimi yapılan sayıların çok üzerindedir ve bildirimler yetersizdir.

Yukarda verilen yıllık insidanslardan hareketle e ortalama kanserli ömrünün üç yıl olması halinde, Türkiye’deki toplam olgu sayısı (kümülatif) 87.000 ile 540.000 arasında değişmektedir. Ortalama, kanserli ömrünün, beş yıl alınması halinde ise, bu sayılar, 145.000 ile 900.000 arasında seyretmektedir. Bu büyüklükteki sayıların ise; Türkiye’deki mevcut hastalık sayıları içinde en yükseklerden biri olduğuna kuşku yoktur. (Bakınız aşığıdaki tablo).

Kanserin diğer hastalıklardan önemli bir farkı vardır. O da kanserli hastanın, ailesini ve yakın çevresini ekonomik ve psikolojik açısından zorlamasıdır. Zorlanmanın da ötesinde gerek kişiyi ve gerekse ailesini hem ekonomik hem de psikolojik olarak yıkar. Bu nedenle de, kanserlinin yalnızca kendisini değil, ailesini ve yakın çevresini de sağlık sorunlu olarak kabul etmek gerekir. Böyle düşünöldüğünde, ortalama aile hacminin beş kişi olduğu Türkiye’de 435.000 ile 4.500.000 arasında değişen kişi kanserin olumsuz etkisi altındadır. Bu boyutta nüfusu etkileyen başka bir sağlık sorunu örneği ise yoktur (tabloya bakınız).

**Tablo 1: Türkiye’de Kanser Yaygınlığı ve Etkilenen Nüfus Tahminleri (60 Milyon Nüfus için)**

	İnsidans (Yüz binde)	Yıllık Yeni Olgu Sayısı	Kümülatif (Üç yıllık ömür)	Olgu sayısı (Beş yıllık ömür)	Etkilenen Nüfus Sayısı (Beş Kişilik Aile)	
					Üç Yıllık Ömür	Beş Yıllık Ömür
1.	49	29.000	87.000	145.000	435.000	725.000
2.	68	40.800	122.000	204.000	612.000	1.020.000
3.	109	60.000	180.000	300.000	900.000	1.500.000
4.	150	90.000	270.000	450.000	1.350.000	2.250.000
5.	235	141.000	423.000	705.000	2.115.000	3.525.000
6.	300	180.000	540.000	900.000	2.700.000	4.500.000

- 1- Türkiye’de patolojik olarak doğrulanmış ve bildirilen olgular insidansı.
- 2- Bilir; Etimesgut ve Çubuk’ta kesin tanıli olgular insidansı.
- 3- Türkiye’de il ve ilçelerde kanserden ölüm sayılarından hareketle hesaplanmış insidans.
- 4- Dünya ortalaması alt sınırı.
- 5- Bilir; Etimesgut ve Çubuk’ta ocak hekimlerince olası tanı konmuş olgular insidansı.
- 6- Dünya ortalaması üst sınırı.

Kanserden olan ölümler, Dünya’da ve Türkiye’de kardiovasküler nedenlerden sonra ikinci sırada yer almaktadır. 0-1 yaş grubu hariç tutulur ise, tüm yaş grupları için bu geçerlidir ve Türkiye’de her on ölümden biri kanserden meydana gelmektedir.

Sakatlanma özelliği açısından ise, kanserlerin bir çoğu çok hızlı seyretmekte ve çok kısa bir süre içinde insanları fizikman sakat haline getirmektedir. Fizik olarak sakatlanmayanlar ise psikolojik olarak yıkılmakta, her türlü üretim ve yaşamın dışında kalmaktadır.

Kanser olguları, iki yönden, çok ciddi boyutlarda ekonomik kayıplara neden olmaktadır. Bunlardan birincisi, tüm hastalıklarda olduğu gibi, binlerce insanın üretim dışında kalması ile oluşan ekonomik kayıptır. İkincisi ise, kanserli olguların tedavisinin ulusal ekonomiye getirmiş olduğu yüküdür. Çünkü; kanser tedavisi, hiçbir hastalık grubuyla kıyaslanamayacak pahalılıkta bir tedavidir. ABD’nin 1990 yılı verilerine göre, kanserli başına ortalama 50.000 dolar harcanmıştır. Bunun Türkiye sayılarına uyarlanması durumunda ulusal ekonomiye gelecek yük 5-10 trilyon TL dolayında olmaktadır.

Tüm bu sayılar göstermektedir ki; kanser, yaygınlığı, ölüm ve sakatlıklara neden olması ve ulusal ekonomiye getirdiği kayıplar ile Türkiye’de önemli ve öncelikli halk sağlığı sorunudur. Bu konudaki her türlü tartışma bir yana bırakılarak, var olan ve ayrılabilen tüm kaynaklarımızla etkili bir ulusal kanser kontrol programı yürütülmelidir. Aksi ise, yalnızca toplumun sağlığı ve ulusal ekonomide kayıp olacaktır.

## **KANSER EPİDEMİYOLOJİSİ**

Epidemiyoloji, toplumlarda hastalıkların sıklığını, dağılımı ve bu sıklıkla, dağılımı belirleyen faktörleri inceleyen bir bilim dalıdır. Toplumun sağlık sorunlarını belirledikten sonra, bu sorunların nedenlerini ve bu nedenlere yönelik koruyucu önlemlerle en ekonomik ve etkili tedavi yöntemlerini saptar. Hastalıkların toplumdaki sıklık ve dağılımını saptayan uygulamasına tanımlayıcı epidemiyoloji, sıklığın ve dağılımının nedenlerini inceleyen bu nedenlerle karşı koruma ve tedavi yöntemlerini saptayan uygulamalarına ise analitik epidemiyoloji denir.

Tanımlayıcı uygulamalar ile; bir hastalık ya da grubun kimde, nerede ne zaman görüldüğü soruları yanıtlanarak sorun tanımlanır. Daha sonra analitik uygulamalar ile sorunun ne ile, niçin, nasıl meydana geldiği bulunarak bunlara karşı alınacak önlemler/ tedaviler belirlenir. Bu, kanser içinde böyledir. Epidemiyolojik incelemeler sonucunda kanserin/ kanserlerin nedenleri ve bu nedenlere karşı alınacak koruyucu önlemler ile en etkin ve ekonomik tedavi yöntemleri bulunur, geliştirilir.

Tanım bölümünde de belirtildiği gibi, kanser spesifik bir hastalık olmayıp, bir hastalık grubunun adıdır. Bu nedenle de her kanser türünün kendine özgü ve diğerlerinden çok farklı epidemiyolojik özellikleri vardır. Kanser kayıt sisteminin iyi olduğu ülkelerdeki epidemiyolojik çalışmalar sonucunda, her kanser türü için son derece detaylı bilgiler elde edilmiştir. Ancak bu metinde tek tek kanser türlerinin epidemiyolojik özelliklerine girilmeyecek yalnızca bütün grubun ortak epidemiyolojik özellikleri özetlenecektir. Buradan hareketle de genel olarak kanserle koruyucu hizmetlerden söz edilecektir.

Epidemiyolojinin yanıt aradığı soruların başında hastalık ya da hastalık grubunun kimde görüldüğüdür. Bu kapsamda; yaş, cins, meslek, kültürel durum, genetik, ırk, beslenme durumu ve alışkanlıklar gibi bireysel özellikler araştırılır ve bu bireysel özelliklere bağlı olarak sorunun göstermiş olduğu değişiklikler incelenir.

**Yaş:** Kanserler her yaşta görülebilir. Ancak bazı çocukluk dönemi kanserleri (lösemi, MSS kanserleri) bir yana bırakılır ise, kanser görülme sıklığı yaşa paralel olarak artar. Yaşlılarda kanser görülme riski, çocuklara göre, 200 kat daha fazladır. Bundan ötürü, ortalama ömrün elli yaştan daha kısa olduğu toplumlarda kanser sıklığı azdır. Aksine ortalama ömrün 70 yaşın üstünde olduğu toplumlar kanser sıklığının en yüksek olduğu toplumlardır.

**Cinsiyet:** Kanser her iki cinsiyette de görülmekle birlikte, hem tür hem de sıklık açısından cinsiyetler arasında önemli farklılıklar gösterir. Kayıt sistemi iyi olan ülke verilerine göre; yıllık insidans erkeklerde 300-350 iken, kadınlarda daha düşük ve yüz binde 200-250 dir. Aynı şekilde, tüm kanserler için ölüm oranı erkeklerde daha yüksektir. Bu yükseklik, kanserlerin, cinsiyetlerde, köken aldığı dokuların çok farklı olmasından ileri gelmektedir. Erkeklerde daha çok, tedavi olanağı sınırlı, akciğer, özofagus mide ve prostat kanserleri görülürken, kadınlarda meme, uterus gibi prognozu daha iyi olan kanserler görülmektedir.

Kanser türlerinin cinsiyetlere göre sıklığı incelendiğinde ise; ağız boşluğu, farenks özofagus, akciğer, mide, rektum ve lenföhemopoetik sistem kanserleri genelde erkeklerde daha sıktır. Buna karşılık meme ve üreme organları kanserleri kadınlarda belirgin bir biçimde daha sıktır. Aynı şekilde safra kesesi ve tiroid kanserleri de kadınlarda daha sık görülen türlerdendir. Bunların dışında kalan diğer

organ kanserlerin ise, genel olarak, her iki cinsiyette de aynı sıklıkta görüldüğü bilinmektedir.

Cinsiyetlerde görülen kanserlerin sıklığı yaşa göre de değişmektedir. 10 yaşın altında erkeklerde kanser daha sık görülürken, 20-60 yaş arasında özellikle de 35/50 yaş arasındaki kadınlarda, belirgin olarak, erkeklerden daha sık kanser görülmektedir. Bu farklılık özellikle bu yaşlarda artan serviks ve meme kanserlerinden iler gelmektedir. 60 yaşından sonra ise tekrar erkeklerdeki sıklı belirgin bir şekilde artmaktadır.

### **Meslek ve Çalışma Koşulları**

Uluslar arası Kansere Araştırma Ajansı (IARC) 150 kadar madde ve fiziksel etkeni kanserojen ya da potansiyel kanserojen olarak değerlendirmektedir. Bunlardan 30 kadarının kesin olarak kanserojen olduğu belirlenmiştir.

Sanayileşmeye paralel olarak gerek genel çevrede ve gerekse çalışma yerlerinde maruz kalınan kanserojen kimyasal ve fizik etkenlerin hem sayısının hem de maruz kalma yoğunluğunun arttığını bilinmektedir.

Çeşitli mesleklerde çalışan insanların, işin özelliği nedeniyle kanserojen etkenlere maruz kaldığı, dolayısı ile de diğer insanlara göre daha yüksek sıklıkta kansere yakalandıkları bilinmektedir. Bu maddelerin başında katran, kömürün yanma ürünleri, benzen, naftilaminler, asbest, vinil klorür ve krom gelmektedir. Bu ilişkinin bir sonucu olarak; boya sanayiinde çalışanlarda mesane, plastik sanayiinde çalışanlarda karaciğer, asbestle uğraşanlarda mezotelyoma, katranla uğraşanlarda ise cilt kanserleri, toplumun diğer kesimlerine göre, çok daha sık görülmektedir.

### **Beslenme Biçim ve Alışkanlıkları**

Kişinin beslenme durumu ve gıda tüketim alışkanlıkları kanserleri arttırma yo da azaltma açısından çok önemli bir faktördür. Beslenme ile kanserlerin ilişkisi aşağıdaki şekilde özetlenip sınıflandırılabilir;

1- Yeterli ve dengeli beslenme kanser riskini önemli oranda azaltmaktadır.

a)Yeterli ve dengeli beslenenlerde, kişiler besinlerle yeteri kadar spesifik konjuge ürünler alabilmekte ve bunlar metabolitleri bağliyerek onların kanserojen etkilerini yok etmektedir.

b)A,C vitamini, demir, çinko ve selenyumun kansere karşı koruyucu etkisi olduğu bildirilmektedir.

c)Aşırı enerji alımı ve şişmanlık kanser riskini arttırmaktadır. Aynı şekilde yağdan zengin beslenme halinde yağların yanma ürünleri olan peroksit, hidroksiperoksit ve epoksit gibi maddeler kanserojen etki göstermektedir.

2- Besinlerle yabancı ve kanserojen öğelerin alınması kansere yakalanma riskini arttırmaktadır.

a)Doğal kanserojenler; nitrit, nitrat, nitrozaminler ve aflotoksinler.

b)Yapay kanserojenlerle kirlenme; ilaç kalıntıları, metal kalıntıları, temizlik ve dezenfektan maddeler, radyoaktif kirlenme, sentetik kalıntılar ve diğerleri ile üretimden tüketime gıdaların kirlenmesi.

c) Katkı maddeleri; besinlere tad, görüntü ve dayanıklılık amacıyla katılan bazı maddeler kanserojen özellik gösterebilmektedir.

d) Besinlerin işlenmesi sırasında oluşan kanserojenler; kızartma ve pişirme sırasında oluşan ürünler, kömür dumanından gelen prekanserojenler, tütüleme ve benzeri işlemlerde bulaşan kanserojenler.

### **Kötü Alışkanlıklar**

a) Tütün: özellikle akciğer ağız boşluğu, nefes borusu, yemek borusu, mesane, serviks ve pankreas kanserlerine yakalanma riskini artırıyor. Sigara içenlerde, içmeyenlere göre, kanser görülme riski 25-40 kat daha fazladır.

b) Alkol: Ağız, boğaz ve karaciğer kanserlerine yakalanma riskini artırıyor.

**Genetik:** Kanserlerin kromozomlardaki bozukluktan (onkogen genler) ve bunlardan verilen yanlış mesajlardan ileri geldiği bilinmektedir. Ancak kromozomlardaki bu değişiklik ya da mesajlamanın doğuştan beri mi var olduğu yoksa sonradan ve çevrenin etkisiyle mi ortaya çıktığı bilinmemektedir. Bu değişikliğin ne zaman oluştuğu bir yana bırakılırsa kanser, aslında kromozomal orijinli bir hastalıktır. Bu nedenlerde kanserlerin oluşumunda genetik son derece önemlidir.

Az sayıda olmakla birlikte, Wilms tümörü, bilateral retinoblastoma ve ailevi polipozis gibi otozomal dominant geçim gösteren, yani doğrudan genetik geçişli kanser türleri vardır. Ayrıca hamartamatöz sendromlar genodermatozlar, kromozom kırılması gösteren sendromlar ile bazı immün yetmezlik sendromları da, kendileri kanser olmamakla birlikte, herediter ve preneoplastik özellikler gösteren sendromlardır.

Doğrudan herediter olan kanser ve prekanseröz durumlar bir yana, çevre faktörlerine bağlı kanserlerde de genetiğin önemli rolü olduğunu gösteren bulgular vardır. Bazı çalışmalarda, aynı çevresel faktörlere maruz kalan insanlardan, yalnızca genetik yakınlığı olanların kansere yakalandığını ya da bunlarda kanser riskinin çok daha yüksek olduğu gösterilmiştir. Örneğin; sigaranın kanserojen etkisine maruz kalan insanlarda genetik yakınlığı olan grubun, diğerlerine göre, 36 kat daha fazla akciğer kanserine yakalandığı bilinmektedir. Sonuç olarak tek başına genetik olmasa bile, diğer faktörlerle birlikte genetiğin kanser oluşumunda çok önemli bir rolü olduğu söylenebilmektedir.

Epidemiyolojinin yanıt aradığı soruların bir diğeri de hastalık ya da hastalık grubunun nerede görüldüğüdür. Bu kapsamda dünyanın bölgeleri, ülkeler, kırsal, kent ve benzeri bölümlenmede hastalığın göstermiş olduğu dağılım incelenir.

Kanser Dünya'nın her yerinde görülmektedir. Ancak genel sıklığı ve gerekse türleri açısından hem ülkeler hem de ülkenin kendi bölgeleri arasında büyük farklılıklar gösterir. Örneğin; mide kanseri Japonya'da, ABD ve Avrupa ülkelerine göre çok daha sık görülür. Buna karşılık meme kanseri ABD'leri ve Avrupa ülkelerinde Japonya'ya göre daha fazladır. Bu farklılığın biyolojik ya da ırki bir nedenden ileri gelmesinden daha çok çevre faktörlerine bağlı olduğu biliniyor. Çünkü; ABD'lerine göç eden Japonların ikinci ve üçüncü jenerasyonundan sonra kanser tablosunun tıpkı ABD'leri yerli toplumuna benzediği bulunmuş, görülmüş.

Kanserin daha çok ileri yaş hastalığı olması, sanayileşmeye paralel olarak kanserojenlere maruziyetin artması gibi nedenlerle gelişmiş ülkelerle daha sık görülmesi gerektiği var sayılıyor. Ancak tüm ülkelerde özellikle de gelişmekte olan ülkelerde kanser kayıtlarının yeterli olmaması nedeniyle bu farklılık kesin olarak test edilebilmiş/ doğrulanabilmiş değildir.

Bazı kanser türlerinin bazı ülkelerde daha çok görüldüğü bilinmektedir. Örneğin; cilt kanseri Avustralya ve Yeni Zelanda'da, akciğer kanseri ABD ve Avrupa ülkelerinde, karaciğer kanseri, mesane kanseri ve burkittenfoma Afrika'da, ağız kanseri Hindistan'da diğer ülkelere göre, daha fazla görülmektedir. Bu durum o ülkelerdeki çevresel faktörler ile ilgilidir. ABD ve Avrupa ülkelerindeki akciğer kanseri yüksekliği sigara içiminin çokluğuna, karaciğer kanserinin Afrika'da yaygın olması aflotoksinden zengin gıda tüketilmesine, aynı şekilde mesane kanserinin yaygınlığı mesaneye yerleşen schistozomiasis parazitinin yaygınlığına, burkittenfoma ise, sivrisineklerde taşınan virüslere bağlanmaktadır. Hindistan'da ağız kanserinin çokluğu ise ağızda tütün çiğnenmesi ve bu tür sigara içiminin yaygınlığı aile açıklanmaktadır. Avustralya ve Yeni Zelanda'da cilt kanserlerinin çokluğu ise, güneş ışığına maruziyet ile ilgili görülmektedir.

Epidemiyolojinin temel ilgi alanlarından bir diğeri hastalıkların zamana göre göstermiş olduğu değişikliklerdir. Kanseler bu bağlamda incelendiğinde, yıllara paralel olarak, toplumların yaşlanması, kanserojenlere maruziyetin artması ve sigaranın yaygınlaşması gibi nedenlerle, kanser sayıları artmaktadır. Buna karşılık akciğer kanseri hariç, diğer kanserlerin hemen çoğunda, zamanla birlikte, kanserden ölümler azalmakta ya da aynı düzeyde seyretmektedir.

## **KANSERDEN KORUNMA**

Kanserden korunma çalışmaları/ hizmetleri " kanser kontrol programı" nın bir komponentidir. Bu nedenle de programın bütünü içinde ve birlikte değerlendirilmesi gerekir. Dünya Sağlık Örgütü'nün kontrol programı ise altı başlık ya da bölümden oluşmaktadır;

1. Birincil koruma (faktörlerin/ maruziyetin giderilmesi),
2. İkincil koruma (erken tanı),
3. Erken ve uygun tedavi,
4. İzleme,
5. Bakım,
6. Rehabilitasyon,

Koruma önlemlerine geçmeden önce, kanser oluşum ve gelişim sürecini kısaca hatırlamakta yarar vardır. Çünkü; gerek kanser kontrol programları ve gerekse kanserden korunma stratejileri tamamen bu süreç ve sürecin evrelerine göre inşa edilmiştir. Günümüz bilgilerine göre; kanser oluşum ve gelişim sürecinin dört ana evresi vardır.

1. Prekanseroz / oluşum evresi (15-20 yıl sürer)
2. İn- Stü/ sınırlı evre (5-10 yıl sürer)
3. Metastaz/ yayılım evresi (1-5 yıl sürer)
4. Yaygın evre (1-5 yıl sürer)

**Birincil koruma:** Yukarıda verilen evrelerden de görüleceği üzere kanserin oluşum evresi, bazı istisnalar dışında (radyasyon ve bebeklerde görülen kalıtsal kanserler), genel olarak on beş yıl veya daha uzun sürmektedir. Ayrıca çok önemli bir kısmının (%70-80) oluşumunda çevresel faktörler ve sağlıksız yaşam biçimleri rol oynamaktadır. İşte, çok uzun süren oluşum evresi boyunca, çevresel faktörlere maruziyet ve sağlıksız yaşam biçimi ortadan kaldırır ise, kanserin oluşumunu önlenir. Birincil korumanın esasını/ özünü bu ilişki/ bu düşünce, oluşturmaktadır.

Bu özetlemeden de anlaşılacağı üzere birincil korunma; teorik olarak en etkili ve radikal bir korunma biçimidir. Kansere neden olan, yakalanma riski yaratan faktörlerin/ nedenlerin ortamdaki yok edilmesi veya insan maruziyetinin kaldırılması anlamına gelmektedir. Bu önlemlerin başlıcaları, aşağıdaki gruplanır ve özetlenebilir;

a) Genel çevrenin olumlu hale getirilmesi:

Kanserojen ya da prekanserojen olduğu kesinleşen çevre faktörlerinin yok edilmesi ya da insanla temasının kesilmesi türünden çalışmalar bu başlık altında toplanır. Radyasyon kirliliğinin önlenmesi, ozon tabakasını korunması, hava kirliliği ile mücadele, asbestli toprakların kullanımının önlenmesi ve izole edilmesi, gıdaların kanserojenle kirlenmesinin önlenmesi, yeterli ve dengeli beslenme alt yapısının kurulması gibi çalışmalar bu grup çalışmalarının en çok bilinen örneklerindedir.

b) Çalışma ortamının olumlu hale getirilmesi:

Çeşitli mesleklerde çalışan insanların mesleğini yaparken asbest, benzen, vinilklorür, katran, kömür yanma ürünleri gibi kanserojen ya da potansiyel kanserojen maddelerle temas ettiği ve onların etkisine maruz kaldığı bilinmektedir.

Bu ilişkinin bir sonucu olarak bu tür mesleklerde çalışan insanlarda, diğerlerine göre, kanser yakalanma riski daha yüksek olduğu ve tüm kanserler içinde, mesleki kanserlerin %4, akciğer kanserleri içinde ise %15-20'lik bir orana sahip olduğu bildirilmektedir. Bu tür maruziyetler tamamen işe, mesleğe bağlı maruziyetler olduğundan, mesleki kanserler, kesinlikle korunabilir ve çevreye bağlı kanserler içinde değerlendirilmektedir.

Çalışma ortamlarının, bu anlam da, olumlu hale getirilmesi kapsamında; kanserojen maddenin kullanılmaması (eğitim ve yasal düzenlemelerle), çalışanın ve ailesinin kullanılan maddeye maruziyetinin en aza indirilmesi (koruyucu malzeme/ giysi) ve periyodik kontroller başlıca önlemlerdir.

c) Gıda kirliliğinin önlenmesi ve sağlıklı beslenme:

Yukarıdaki bölümlerde de özetlendiği gibi, kansere yakalanma riski açısından gıda temizliği ve yeterli/ dengeli beslenme son derece önemlidir. Bu konuda alınacak önlemlerin başında; üretimden tüketime dek gıdaların kanserojen maddelerle kirlenmesinin önlenmesi gelir. Gıdaların kanserojenlerle kirlenmesi ise; radyasyon, enektisit gibi genel çevre kirliliğinden ileri gelebileceği gibi, kanserojen katkı maddeleri yoluyla da olabilir. Bu genel önlemlere ek olarak topluma yeterli ve dengeli beslenme sağlayacak bir alt yapının oluşturulması da son derece önemlidir. Ayrıca bireylerin ve toplumun doğru beslenme alışkanlıkları edinmesi için eğitilmesi gerekir. Bu eğitimin ana başlıkları şöyle sıralanabilir.



- 1) Yeterli ve dengeli beslenme eğitimi
  - Aşırı beslenme ve şişmanlıktan kaçınma.
  - Yağların azaltılması,
  - A,C vitaminlerinden zengin beslenme,
  - Meyve sebze gibi bol lifli ve posalı yiyeceklerle beslenme.
  - Süt ve süt ürünlerinden yeterince tüketme,
- 2) Sakıncalı gıdalardan kaçınma eğitimi,
  - Tuzlu, nitritli ve salamura yiyecekler,
  - İleri derecede rafine olmuş yiyecekler
  - Katkılı besinler, meşrubatlar
  - Kontamine besinler

d) Sağlıklı yaşam biçimleri geliştirme ve yerleştirme:

Kişi ve toplumun başta sigara ve alkol olmak üzere tüm zararlı alışkanlıklardan arındırılması gerekir. Ayrıca düzenli ve aktif yaşam konusunda toplumun eğitilmesi ve bu konuda alt yapı oluşturulması alınabilecek diğer önlemlerdir.

Yukarıda özetlenen , birincil koruma önlemlerinden de görüleceği üzere; birincil korumanın; 1) İnsanın alışkanlıklarının değiştirilmesi, 2) çevrenin değiştirilmesi, 3) sosyo-kültürel ve ekonomik yapının değiştirilmesi anlamına geldiği hemen anlaşılmaktadır. Bunların değiştirilmesi ise, çok zor ve uzun zaman gerektiren bir durumdur. Bu zorluk, birincil korumanın pratik geçerliliğini ve etkinliğini oldukça zayıflatır. Sonuçta ise, programı uygulamaktan başka yapacak çok şey kalmıyor. Kanser koruma programlarının esasını toplum eğitimi oluşturması da buradan gelmektedir.

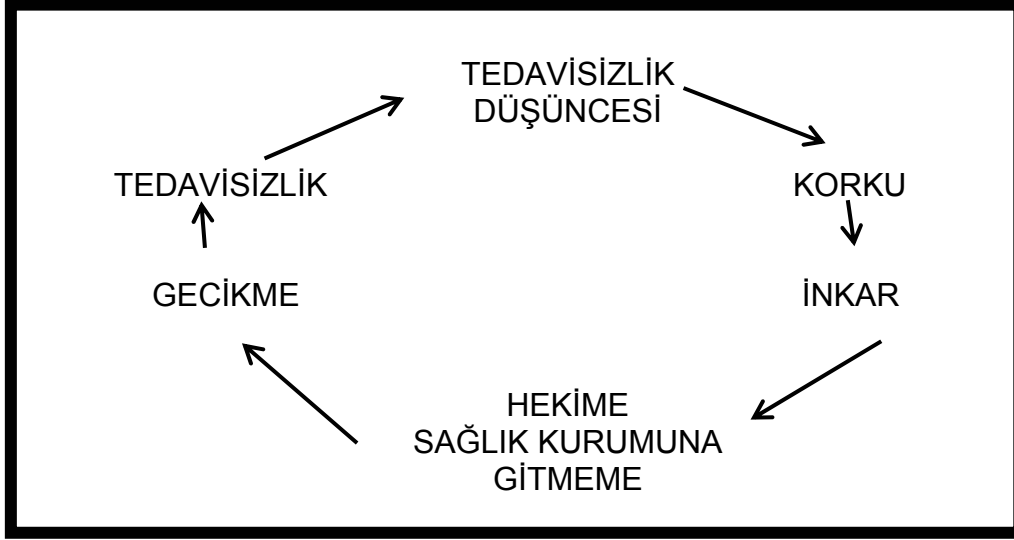
**İkincil koruma:** Erken tanı ile birlikte erken ve uygun tedavi hizmetlerini kapsar. Birincil korumanın pratikteki zayıflığı göz önüne alındığında, kanser kontrol programlarının özünü ve esasını ikincil koruma oluşturur.

Yukarıda özetlenen kanser evrelerinden hatırlanacağı üzere kanserlerin tamamı başlangıçta lokalizedir ve bu dönemde kesin tedavi şansları çok yüksektir. 5-10 yıl gibi hiç de kısa olmayan, bu sürede kanserlerin büyük çoğunluğu (%75) basit bir muayene ile tespit edilebilecek ve gözle görülebilecek durumda ve yerdedir. İşte bu avantaj iyi kullanılarak zamanında ve uygun tedavi yapılır ise son derece olumlu sonuçlar alınabilmektedir. Örneğin; erken ve uygun tedavi ile cilt ve servix gibi bazı kanserlerde tam şifa alınabilmektedir. Diğer bazılarında ise mortalite önemli oranda azaltılmaktadır (servix kanseri %60-90, meme kanseri %25-30, mide %30, Kolon %20). Aynı şekilde meme kanserinde erken yakalanma ve tedavi durumunda 5 yıllık yaşama süresi %80 iken, metastaz olduktan sonra bu şans %10'a düşmektedir.

Erken tanı ve erken uygun tedavi hizmetlerinin esasını toplumun, bireyin ve hekimin eğitimi ve gerekli sağlık alt yapısını kurulması oluşturur.

a) Toplumun bilgilendirilmesi/ eğitilmesi:

Toplumda kanserin erken tanısını engelleyen en önemli olgu; kanserde tedavinin olmadığı bilgi ve inancıdır. Bu inanç insanlarda büyük bir korkuya/ paniğe yol açmakta, bu ise hastalığı inkara ve hekime gitmemeye yöneltmektedir. Her şeyden önce toplumdaki tedavisizlik düşüncesi/ korku/ inkar kısır döngüsünün kırılması gerekir.



Bu kısır döngüyü kırmakla birlikte, kişi ve aileler bilgilendirilerek erken başvuru sağlanması ikincil korumanın en önemli adımını oluşturmaktadır. Herkes, kanserin aşağıdaki verilen yedi uyarı işaretini bilmeli ve kendi kendini muayene ederek kontrol edebilmelidir. Böylece sağlık kurumlarına en erken dönemde başvurmak olanaklı hale gelecektir. Bunu izleyen adım ise, kişi ve ailenin verilecek olan izleme ve tedavi şemasına tam ve ısrarla uymalarının sağlanmasıdır. Toplumun tıba olan inanç ve güveni sağlanarak, tedaviyi sonuna kadar izlemeleri/ yapmaları başarının en önemli ögesi olmaktadır.

Kanserde yedi uyarı işareti:

- 1- İdrar ve dışkı alışkanlıklarında değişme,
- 2- Kapanmayan/ birleşmeyen yara
- 3- Anormal kanama ve akıntı
- 4- Kitle/ şişlik /ur
- 5- Hazımsızlık, yutma güçlüğü
- 6- İnatçı öksürük ve ses kısıklığı
- 7- Siğil veya benlerde belirgin değişmeler

İkincil korumada, yukarıda özetlenen toplumun eğitimine ek olarak, olguların ailesi ve yakın çevresinin eğitiminde çok önemli bir yeri vardır. Bu nedenle her olgunun ailesi aşağıda başlıkları verilen konularda eğitilmelidir.

- 1- Suçluluktan kurtulma
- 2- Tedaviyi izleme ve ısrar
- 3- Psikolojik destek
- 4- Tıbbi olmayan yöntemlerin etkisizliğini bilme

Kanserde, erken tanı ve erken başvuruda, toplumun olduğu kadar, hekimlerin eğitilmesinin de çok önemli bir yeri vardır. Başta pratisyen hekimler olmak üzere, tüm hekimler aşağıda başlıkları verilen konularda eğitilmelidir.

- 1- Kanserinin erken belirti ve bulgularını iyi bilme
- 2- Kanserlerde tedavi olanağı ve yöntemleri olduğunu bilme ve inanma
- 3- Hastalarını sevk edeceği yer ve merkezleri bilme
- 4- Tıbbi olmayan tedavilerin etkisiz olduğunu iyi bilme
- 5- Sağlık alt yapısının kurulması, geliştirilmesi ve kanser koruma hizmetlerinin sosyal güvenlik kapsamına alınması:

Kanserden korunmada, alt yapının kurulması, kişilerin kolayca erişebileceği ve hizmet alabileceği alt yapının varolması en önemli konudur. Aksi takdirde topluma verilen eğitim bir işe yaramamaktadır. Kolayca hekime/ kuruma ulaşamayan ya da hizmetlerin gerektirdiği parayı bulmada sıkıntı çeken kişiler dirençli bir bilim düşmanı olmakta en azından inancı sarsılmaktadır.

#### c) Tarama programları:

Son yıllarda erken tanı yöntemlerinde büyük gelişmeler olmuş ve bazı laboratuvar testleri ile, herhangi bir yakınması olmayan insanlarda, kanserin ilk belirtilerinin ortaya çıkmasından ortalama 2 yıl kadar önce kanser tanısı konulabilmektedir. Mamografi ile meme kanserinin tespiti, servix smeari ile servix kanserinin tespiti, idrar muayenesi ile çocuklarda nöroblastomun tespiti bu çalışmaların en çok bilinen örneklerindedir. Biçim ve risk gruplarının iyi belirlenmesi koşuluyla, bu tür tarama programlarının uygulanması erken tanı ve tedavide önemli katkılar getirebilir.

**Üçüncül koruma:** İzleme, bakım ve rehabilitasyon hizmetlerini bu kapsamda değerlendiriyoruz. Hastaların hayatta kalma süresini olabildiğince uzatma ve süreyi olabildiğince rahat geçirmelerini sağlamak gibi çalışmalar bu kapsamda düşünülen çalışmalardır.

#### **Kaynaklar:**

- 1- Aksoy, M.: Beslenme, Diyet ve Kanser İlişkisi, I. Kanser Sempozyumu, Özdeniz Matbaacılık, Ankara 1991.
- 2- Berberoğlu U.: Kanserde Erken Tanının Önemi, I. Kanser Sempozyumu, Özdeniz Matbaacılık, Ankara 1991.
- 3- Bilir N.: Türkiye'de Kanserinin Boyutlarını Saptamada Sorunlar, I. Kanser Sempozyumu, Özdeniz Matbaacılık, Ankara 1991.
- 4- Çoşkun B.: Sigara ve Kanser. I. Kanser Sempozyumu, Özdeniz Matbaacılık, Ankara 1991.
- 5- Hennekens C.H., Buring J.E., Mayent S.L.: Epidemiology in Medicine, Little Brown and Company, Toronto 1987.
- 6- Kutluk T., Kars A.: Kanser Konusunda Genel Bilgiler, Türk Kanser Araştırma ve Savaş Kurumu Yayınları, Ankara 1992.
- 7- SSBY Kanser Savaş Dairesi Başkanlığı; Kanser İhbarlarının Değerlendirilmesi 1985, Ankara 1986.
- 8- SSBY Kanser Savaş Daire Başkanlığı: Kanser İhbarlarının Değerlendirilmesi 1990, SSBY Yayınları No:544, Ankara 1991.

9- Tercan S.: Epidemiyoloji, Hacettepe Halk Sağlığı Vakfı Yayınları. 92/1, Ankara 1992.

10-Türk Kanser Araştırma ve Savaş Kurumu: Kanser Konusunda Genel Bilgiler, Başbakanlık Basımevi, Ankara 1992.

11-Yılmaz G.: Avrupa Topluluğu ve Türkiye'de Kanser Kontrol Programı, A.. Avrupa Araştırma ve Uygulama Merkezi (oğaltılmış teksir), Ankara 1992.

**SAğLIK VE SOSYAL YARDIM VAKFI DERGISI**  
**Yıl:3 Sayı:4 Ekim aralık 1993**