

KANSERDEN KORUNMAK İÇİN NELER YAPILABİLİR?

Halk sağlığı konusunda en önemli hedef, hastalıkları henüz tedavi edilebilir en erken evrede yakalayabilmek veya mümkünse ortaya çıkışını önleyebilmektir. Bu konudaki strateji, toplum taramalarında hastalığı azaltıcı etkileri çeşitli klinik araştırmalar ile kanıtlanmış ve maliyeti yüksek olmayan taramaları benimsemektir. Bunların arasında en çok bilinenleri kan basıncı ölçümü, mamografi, kolesterol ölçümü ve serviks kanserlerinin erken tanısında altın standart olan Pap smear'dir. Genetik bilimi ve moleküler biyolojideki ilerlemeler, yakın bir gelecekte hastalık riskinin önceden belirlenebileceği ve önlemin buna göre yönlendirilebileceği izlenimini vermektedir. Ancak, bu maliyetli genetik testler sadece aile hikâyesi güçlü ve gen geçişi yüksek olasılıklı ailelerde (örneğin meme kanserinde BRCA1 ve BRCA2) yapılabilenekte toplum taramaları için uygun olmamaktadır. Genetik olarak geçiş gücü düşük olmakla birlikte, çok daha fazla sıklıkla görülen hipertansiyon ve diyabet ileride toplum taramalarında kullanılacak genetik test adaylarındandır.

İster moleküler temelde isterse diğer yöntemler ile olsun, tüm tarama testleri maliyet, duyarlılık, güvenilirlik ve hastalığı önleyebilme etkisi yönünden çok yönlü değerlendirilmektedir. Hastalar ve çoğu kez de hekimler doğru tarama testinin yapılmasında, ilerleyen teknolojiye paralel olarak sürekli ve bir bakıma baskılı bir arayış içindedir. Hastalık önlenmesinde etkisi, klinik araştırmalar ile kanıtlanmamış biyolojik veya radyolojik testleri tarama amaçlı kullanmak cazip görünmektedir.

Genel olarak, kitle taramaları toplumda en fazla görülen hastalıklarda yapıldığı zaman amacına ulaşır. Günümüzde ABD'de en fazla ölümlle sonlanan ilk beş neden kardiyovasküler hastalıklar, kanser, kazalar, serebrovasküler hastalıklar ve kronik obstrüktif akciğer hastalığıdır. Doğal olarak, korunma stratejileri bu hastalıklara doğru yönlendirilmiştir.

Karsinogenezisin biyolojisi yıllar içersinde daha iyi anlaşılmaya başlandığından beri kanserden korunma Primer Korunma ve İkincil Korunma olarak iki aşamalı incelenmektedir. Primer korunma, karsinogenezi başlatan genetik, biyolojik ve çevresel faktörleri saptayıp ortadan kaldırmayı hedefler. Sigara kullanımının bırakılması, diyet değişiklikleri, aşırı güneş ışığından korunma, fizik aktivitenin sağlanması, kemoprevansiyon (meme kanserinde olduğu gibi) primer korunma örnekleridir.

İkincil korunma ise neoplastik lezyonun asemptomatik erken evrede saptanmasını hedefler. Kanser taramaları birer ikincil korunma şeklidir. İkincil korunmada primer hedef kanserin önlenmesi değil, erken evrede yakalanan tümörün tedavisidir. Ancak, bu akciğer ve prostat kanserleri örneğinde olduğu gibi her zaman mümkün olmaz.

Primer Korunma Yöntemleri

1. Sigarayı Bırakmak:

Sigara, puro, pipo ve diğerk şekillerde tütün kullanımının kardiyovasküler hastalıklar ve kanser ile ilişkisi kesin şekilde gösterilmiştir. Akciğerk kanseri başta olmak üzere, larenks, orofarenks, özofagus, mesane, pankreas ve meme kanserleri tütün kullananlarda çok daha fazla görölmektedir. Tütün kullanımı sadece aktif içiciyi değil, aynı kapalı ortamı kullanan kişileri de pasif olarak etkilemektedir. Epidemiyolojik çalışmalar pasif içicilerde de akciğerk kanseri oranının arttığını göstermiştir. ABD'de yılda 6000 kişinin hiç tütün kullanmadığı halde pasif içici oldukları için kanserden, 50 000 kişinin de kalp ve damar hastalıklarından öldüğü tahmin edilmektedir. Dünyada yaklaşık olarak yılda 3000 000 kişinin sigaraya bağlı nedenlerle öldüğü hesaplanmaktadır. Tütün içinde sayısız kanserojen madde saptanmıştır. En sık bilinen nikotinin yanı sıra, benzopirin, nitrozamin, nikel, kadmiyum, hidrazin, katran, karbon monoksit, vinil klorid, arsenik ve radon, p53 tümör baskılayıcı gen mutasyonuna yol açarak kanserogenezi başlatmaktadır.

Akciğerk kanseri insidansı ile genç, hatta çocukluk yaşlarda sigara kullanımına başlamak ve günlük tüketilen sigara sayısı arasında doğru orantılı bir ilişki vardır. ABD'de sigara içenlerin %80'inin 18 yaş, Avrupa ve Türkiye'de ise 15 yaş altı olduğu saptanmıştır. Düşük katran ve nikotin içerdığı ileri sürölen 'light' sigaraların güvenilirliği daha fazla değildir. Çünkü bu tip sigaralarda daha fazla tüketim olmaktadır. Halk sağlığı ve koruyucu hekimlik açısından, sigara içiminin önlenmesi diğerk koruyucu önlemlere kıyasla en fazla yaşam kurtaran ve sağkalımı uzatan aktivitedir. ABD'de ve batı Avrupa ölkelerinin çoğunda kamuya açık toplu mekânlarda sigara içilmesi devlet politikası gereği kanunla yasaklanmıştır. Sigara bırakıldıktan sonrada , karsinogene bağlı genetik mutasyonlar bir süre, bazen yıllarca sürebilse bile, bırakanlarda kansere bağlı ölümler, sigara içmeyi sürdürenlere oranla giderek azalır.

Sigara gibi diğerk tütün ürünleri de aynı derecede kanserojendir. Puro içimi özellikle genç erişkinlerde son yıllarda artış göstermektedir. Günde 3-4 puro içilmesinin ağız kanserlerini ve özofagus kanserlerini 4-8 kat artırdığı belirlenmiştir. Özellikle ABD'nin güney eyaletlerinde yaygın olarak kullanılan tütün çiğneme alışkanlığı diş çürüğü, jinjivit, oral lökoplaki ve oral kanserlere neden olur.

2. Beslenme Alışkanlıklarının Düzenlenmesi:

Bilimsel çalışmalar, yüksek yağ içerikli ve kalorili diyetlerin meme, kolon, prostat ve endometriyum kanseri riskini artırdığını göstermiştir. ABD ve kuzey-batı Avrupa ölkelerinde total kalorinin %40-50'si yağılardan sağlanırken, bu kanserlerin insidansı düşük olan ölkelerde günlük diyetin %20'sinden daha azı yağlardan karşılanmaktadır.

Hayvansal proteinlerden arındırılmış ve düşük yağ içerikli bir diyet sebze ağırlıklıdır ve polifenol, allium, sülfür, likopen, flavonoidler ve kepek gibi koruyucu maddeleri içerir. Diyetle lifli gıdaların artışı safra asitlerini bağlayarak ve butiratları artırarak kolon kanseri ve polip insidansını azaltır. Yüksek lif içeren gıdalar aynı zamanda gıdalardaki östrojenik ve androjenik molekülleri inaktive ederek meme ve prostat kanserleri içinde koruyucu etki yaparlar. Vitamin D ve kalsiyumdan zengin beslenenlerin mamografilerinde meme yoğunluklarının, kalsiyumdan fakir beslenenlere ve D vitamini takviyesi almayanlara göre daha az yoğun olduğunu gösteren çalışmalar vardır.

Tuzda marine edilmiş et ve balık, tütülenmiş (füme) çiğ balık ve deniz ürünlerini çok tüketen toplumlarda (Japonya, İskoçya, İzlanda ve Portekiz) mide kanseri insidansı yüksektir. Bunun nedeni nitrozaminlerin kanserojen etkisine bağlanmıştır.

Vitamin, mineral ve nütrisyonel desteğin, uygun bir diyetle ek bir yarar getirip getirmediği bilimsel olarak kanıtlanmamıştır.

3. Fizik Aktivitenin Azalması, Obezite ve Kanser Riski:

ABD ve diğer gelişmiş batı ülkelerinde, toplum sağlığı açısından, birbirine paralel seyreden ve karşılıklı olarak birbirini etkileyen iki önemli epidemi, obezite ve fizik aktivitenin azalmasıdır. Son 20 yılda, ABD'de obezite sınırını aşmış genç erişkinlerin sayısı üç kat artmış ve nüfusun %25,5'ine ulaşmıştır. 6-11 yaş arası çocuklarda bu oran 20 yılda %5'den %15,3'e; erişkinlerde ise %30,9'a yükselmiştir. Obezite prevalansı, yaş ile artmakta, kadınlarda, hispanik ve siyahlarda beyazlara göre daha fazla olmaktadır. ABD'de 2000 yılında yapılan bir araştırmada erişkinlerin %27'sinin hiçbir fizik aktivitede bulunmadığı belirlenmiştir. Televizyonun ve bilgisayar teknolojisinin fizik aktivitenin azalmasına katkısı büyük olmuştur. Bugünün obez çocuklarının yarın obez erişkinler olacağı göz önüne alınırsa, obez nüfusun nasıl katlanarak artacağı hesaplanabilir.

Meme kanseri, kolon kanseri, endometriyum kanseri, özofagus ve böbrek tümörlerinde obezitenin bir risk faktörü olduğu gösterilmiştir. Meme kanserinde, endojen östrojen ve progesteronlar kadar, bu hormonların eksojen oluşumu da meme hücrelerinde proliferasyona yol açar. Obez hastalarda, seks hormon bağlayan globüline (SHBG) bağlı olmayan serbest östrodiol oranı dolaşımda daha fazla bulunmuştur. Menopoz sonrası başlıca endojen östrojen kaynağı, yağ dokusunda aromatisasyon yolu ile androstendionun östrona çevrilmesidir. Östron daha sonra çok daha potent olan östrodiol döner. Obezite SHBG'yi de azaltır. Bu nedenle biyolojik olarak aktif östrodiol oranı artar. Menopoz girmiş bir kadının kilosu 54 kg'den 108 çıktığında, SHBG serum düzeyinin %85 azaldığı, östrodiol düzeylerinin ise %60 arttığı gösterilmiştir. Postmenopozal obezitede endometriyum kanseri riski de aynı mekanizma ile artar. Kolon kanseri ile obezite ilişkisi için değişik açıklamalar getirilmiştir. Bunlar, obezlerde kolon transit zamanının uzaması ve barsak duvarının kanserojenlere maruziyetinin artması, prostaglandin ve insülin aktivitesindeki değişiklikler, büyüme faktörleri profilinin değişikliği şeklinde açıklanmıştır. 30 yıl önce oldukça nadir olarak görülen özofagus adeno kanserlerindeki epidemik artış %350'yi bulmuştur. Bunun nedeni obezite ile paralel olarak gastroözofageal reflünün artması, bunun sonucunda da yassı hücreli mukozanın silindirik epitele dönmesidir (Barret Özofagusu). Böbrek kanseri ile obezite ilişkisi tıpkı diyabet ve hipertansiyonda olduğu gibi net olarak gösterilmiştir. Ancak mekanizma net olarak açıklanamamaktadır.

Sigara içmenin durdurulmasında sonra obezitenin önlenmesi ve fizik aktivitenin artırılması kanserin önlenmesinde en önemli faktörlerdir.

4. Ultraviyole (Güneş ışığı) Radyasyonundan Korunma:

Çiftçiler ve denizciler gibi sürekli güneş altında çalışanlarda kümülatif olarak ultraviyole (güneş ışınlarının yol açtığı) radyasyona maruziyet bazal hücreli kanser ve yassı hücreli kanser gibi melanom dışı cilt kanserleri riskini artırır. Buna karşın aralıklı (intermitan) oluşan akut güneş yanıkları melanom ile ilişkili bulunmuştur. Çocukluk ve erişkin çağlarda oluşan güneş yanıkları erişkin yaşlarda melanom riskini artırır. Elbise ve koruyucu kremler ile güneşten korunma etkin

keratoz riskini dolayısı ile yassı hücreli kanser gelişimini engeller. Ancak durum melanomlar için farklıdır. Güneşten korunma amacıyla kullanılan ultraviyole filtrelili yağlar cildi yanıktan koruduğu için güneşte kalma süresini uzatır. Bu şekilde melanoma neden olan enerji dalga boyları cilde filtre olmaksızın sızabilir. Çok sayıda melanositik beni olan beyaz tenli ve renkli gözlü kişiler, güneşte çabuk kızaranlar daha fazla risk taşırlar.

Alkilleyici ajanlar	Akut lösemiler, mesane
Androjenler	Prostat kanseri
Aromatik aminler (Boyalarda)	Cilt ve Akciğer Kanseri
Benzen	Akut Miyelositik Lösemi
Krom	Akciğer Kanseri
Asbestos	Plevra, Periton, Akciğer
Östrojen	Meme, endometriyum, karaciğer
Etil alkol	Karaciğer, özofagus, baş-boyun
İmmünoşpresifler	Hodgkin-dışı Lenfomalar
Polisiklik hidrokarbonlar	Akciğer, cilt (özellikle skrotum)
Vinil klorid	Karaciğer anjiosarkoma
Tütün	Akciğer, mesane, baş-boyun
Güneş ışığı (ultraviyole)	Cilt kanserleri, melanoma
Hepatit B ve C	Karaciğer
HİV	Lenfoma, Kaposi Sarkomu
Helicobacter pylori	Mide
HTLV-1	T-hücreli lenfoma/lösemi
Human papilloma virus	Serviks
Şistozoma	Mesane (yassı hücreli)

Aşılar ve Kanserden Korunma

Hepatit B aşıları, kronik hepatit B enfeksiyonu ve dolayısıyla hepatoma profilaksisinde çok etkindir. Human papilloma virus (HPV) aşıları serviks kanserini önlemede önemli bir araçtır. Gastrik kanserleri önlemek için Helicobacter pylori aşıları geliştirilmiştir. H.pilori'nin antibiyotik ile eradikasyonu da bir kanser önleme stratejisidir.

Kanserin Önlenmesinde Cerrahinin Rolü

Bazen, gerek epidemiyolojik, gerekse enfeksiyöz nedenlerle veya genetik olarak yüklü kişilerde, bazı organlarda kanser gelişme riski o kadar fazladır ki, riskli organın cerrahi olarak çıkartılması önerilir. Örnek olarak servikal displazili hastalarda konizasyon veya histerektomi, ailesel polipozisli hastalarda ve ülseratif kolitli hastalarda kolektomi, BRCA1 ve BRCA2 mutasyonu olan hastalarda çift taraflı meme ameliyatı (bilateral mastektomi) sayılabilir. Klinik gözlemler, meme kanseri gelişme riski çok yüksek olan BRCA1 ve BRCA2 mutasyonlarında profilaktik mastektominin yakın izleme göre daha koruyucu olduğunu göstermektedir. Ancak, bu konuda randomize bir çalışma yoktur ve böyle bir klinik araştırmayı başlatabilmek etik olarak pek mümkün değildir.