

# SİGARA ve İNSAN SAĞLIĞI

● Prof. Dr. Selahattin YAZICIOĞLU

**S**ağlığın en büyük düşmanı olan sigara birçok hastalıkların sebebidir. Solunum, kalp ve dolaşım, sindirim ve sinir sistemi hastalıklarına, hormonal bozukluklara neden olmakta, erkeklerde iktidarsızlık, hamile kadınlarda düşük, anne ve babaları sigara içen çocuklarında gelişme bozuklukları, sakatlıklar ve zeka geriliği yapmaktadır. Bu yazımda sağlığın büyük düşmanı olan bu zehirli maddeyi tanıtmaya ve organizmayı nasıl etkileyip tahrip ettiğini izaha çalışacağım.

## TARİHÇE :

Tütün 1550 yılında Kristof Kolomb'un ikinci Amerika dönüşünde Francisco Hernandez tarafından Antiller'den Avrupa'ya getirilmiştir. O tarihlerde Fransa'nın Portekiz elçisi olan Jean Nicot 1559'da Lizbon'da yetiştirdiği tütün tohumunu Fransız Kraliçesi Catherin'e hediye etmiş, bu keyif veren ve alışkanlık yapan zehirli madde bundan sonra süratle Avrupa'da yaygınlaşarak, Ortadoğu ülkelerine ve oradan da Uzakdoğu'ya yayılmış ve bütün Dünyada sigara, puro, enfiye, nargile şeklinde solunum yollarında akciğerlere çekilmeye başlanmıştır. Anadolu'da kullanılması 1580 yıllarından itibaren görülmektedir.

## SİGARADA BULUNAN ZEHİRLİ MADDELER:

Sigara dumanında birçok bilimsel araştırmalarla bugüne kadar 2000'den fazla kimya-

sal madde tespit edilmiştir. Bu gaz ve partiküllerin hemen hepsi vücut için az veya çok zararlıdır. Organizmada ağır hastalıklar meydana getirme bakımından en önemlileri nikotin, karbonmonoksit (CO) ve katran türevleridir.

## NİKOTİN :

Tütünün terkininde en yüksek oranda bulunan alkaloid nikotindir. Ve de en zararlı olanıdır. Alışkanlık yapan madde yine nikotindir. Nikotinden arındırılmış tütünün alışkanlık yapmadığı saptanmıştır. Nikotin merkezi sinir sistemini, otonom ganglionları ve böbreküstü meddüllasını, alınan nikotin dozuna bağlı olarak, önce uyarır, sonra felç eder. Kanda katekolamin maddesi oluşur, bu da serbest yağ asitlerinin ve şekerin yükselmesine neden olur. Damarlarda vazokonstrüksiyon, tansiyon yükselmesi, andarterit, tromboflebit, kalpte infarktüs teşekkül eder. Ayrıca akciğerlerde histamin salgılanmasına yol açar. Bronş duvarı hücrelerinde ve alveollerde zedelenmelere neden olur. Bronşit, kronik bronşit, amfizem ve astım bronşit meydana getirir. Nikotin parasempatik sinirlerin uyarılması ile mide asit salgısını artırır ve zamanla mide ve duodenum ülserlerinin teşekkülüne sebep olur.

Sigara içen hamile kadınlarda nikotin kan yolu ile plasentadan geçerek ceninin sinir sistemine ve hayati merkezlerine aynı etkiyi göstererek sakatlıklara, gelişme bozukluklarına,

zeka geriliğine ve düşüklere sebep olur. Erkeklerde böbrek üstü medüllasının fonksiyonlarını bozarak erken yaşlarda iktidarsızlığa neden olur.

Nikotin siyanürle mukayese edilebilecek derecede toksik bir maddedir. İnsanda 1 mg/kg nikotin öldürücü doz olarak kabul edilmektedir. Nikotin zehirlenmesinin ilk belirtileri, merkezi sinir sistemine olan etkisi sonucu kusma ve konvülziyonlar görülmesidir. Ölüm solunum merkezinin ve solunum kaslarının felcinden ileri gelir.

### **KARBONMONOKSİT (CO) :**

Karbonmonoksit bilindiği gibi kömürün iyi yanmaması sırasında meydana gelen son derece zehirli bir gazdır. Sigara dumanında da bulunur. Tütünün toksik etkileri arasında karbonmonoksitin ayrı bir önemi vardır. Sigara tiryakilerinde kanda daimi olarak CO bulunur. Bu da merkezi sinir sistemine ve hayati merkezlere etki yaparak nikotinle birlikte zararlar meydana getirir. Sigara içen emzikli kadınların sütüne geçerek bu yolla yavruyu etkiler ve aynı sonuçları doğurur.

### **KATRAN TÜREVLERİ :**

Sigara dumanında bulunan diğer bir maddede katran türevleridir. Bunlar polisiklik aromatik hidrokarbonlardır. Özellikle Benzopiren maddesinin kanserojen etkisi deney hayvanlarında deneysel olarak gösterilmiştir. Uzun zaman sigara içenlerde dudak, dil, hançere, bronşlar ve akciğerlerde kanser meydana gelmektedir. Ayrıca bronş ve alveollerden kana

geçen benzopiren maddesi böbreklerde, idrar yollarında, mesanede, mide ve barsaklarda kanser yapmaktadır. İnsanlarda akciğer kanseri meydana getiren sebepler arasında sigara birinci sırayı almaktadır.

Sigaranın nikotin, CO ve katran kapsamı hastalıkların oluşup gelişmesinde müşterek ve karşılıklı bir etkileşme ile çok karışık hastalık tabloları meydana getirmektedir. Şahıs kısa bir müddet sigara içmiş olsa dahi hava yollarında ve akciğer keseciklerinde az çok harabiyete sebep olur. Önceleri istirahat halinde ve hafif hareketlerde hiçbir şikayeti olmayan kişiler, koşarken veya spor yaparken çabuk yorulduklarının, nefes darlığı şikayetlerinin olduğunu hisseder. Uluslar arası platformda ve şehir takımlarında başarılı olmak isteyen bir sporcu (futbol, basketbol, voleybol, yüzme, boks, güreş vs.) hayatında hiçbir zaman sigara içmemiş olmalıdır. Eğer sporcularımız ve atletlerimiz yarışmalarda beklenen sonuçları alamıyorlarsa, gençlerimizin üniversite sınavlarındaki başarıları yetersiz, matematik, mantık, muhaka-me ve modern bilim ve teknolojiye Dünya standartlarına uygun verimlilik göstermiyorlarsa bunun önde gelen nedeni sigara, alkol, gece hayatı, uykusuzluk, disiplinsiz ve bilinçsiz bir yaşamdır.

Dünya Sağlık Teşkilatı'nın raporlarına göre bugün Dünyada kişi başına en çok tütün üreten ve tüketen ülke Türkiye'dir.

Sigarayı terk etmenin yolu eğitim, irade kuvveti ve kararlı olmaktır. İlk ve orta dereceli okullarda sigara ve içkinin zararları ile ilgili haftalar düzenlenmeli, dersler verilmelidir.