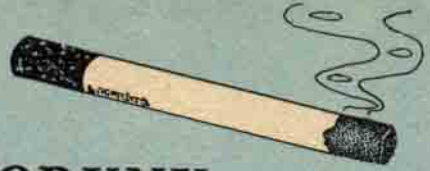


SİGARA DUMANI İLE DOLU BİR ODADA YAŞAM : SİGARA - İÇMEYENLERİN SORUNU

Barbara FORD



Vereceğiniz bir Kokteyl-Parti davetlileri listesine normal sigara tiryakisi olduğunuzu bildiğiniz 16 kişiyi ekleyin; dört saat içinde, sigara - içmeyen davetlilerinizin herbiri bilmeden dört sigara içmiş olacaklardır : sadece diğerleri ile birarada buldukları için.

Connecticut Eyaleti Doğu Hartford'tan 54 yaşındaki tıp doktoru Joseph J. Kirstan hiç sigara içmez ve sigaranın kamuya açık yerlerde özellikle hastanelerde yasaklanması gerektiği inancındadır. Birgün Rockville hastanesine gittiğinde müracaat memuru Betty Lou Beitner'in sigara içtiğini gördü. Kadın, yanan sigarasını küllüğe bıraktığı zaman da Dr. Kirstan bir kutu dezenfektanı ele geçirip küllüğe püskürttü. Bayan Beitner, küllüğü değil kendisini hedef aldı diye Dr. Kirstan'dan davacı oldu. Connecticut mahkemesinin davaya bakması üç gün, yarısı sigara içenler ile, diğer yarısı içmeyenlerden oluşan jürinin karara varması üç saat aldı. Neticede Dr. Kirstan suçsuz bulundu.

Connecticut'lu doktorun sigara içimine doğrudan doğruya saldırısı alışılmışın dışı idi, fakat bu mücadeleci tutum sigara-içmeyenler arasında son zamanlarda yaygınlaşmaktadır. ABD'de ergin nüfusun üçte ikisini kapsayan sigara-içmeyenler kendi havalarını, sigara-içen azınlıkla paylaşmaktan açıkça yakınmaktadırlar.

Bu yakınmakta da haklılar. Hepimiz biliyoruz ki, sigara-tiryakileri sağlıklarını ciddi rizikoya atmaktalar. İşin kötü tarafı, sigara-içen bu azınlık kendi sağlıklarını olduğu kadar diğerlerinin de sağlığını tehlikeye sokmaktadır; son incelemeler bunu böylece göstermektedir. Tütün kullananların yakınında bulunma şanssızlığında olanlar sigaranın doğurduğu sağlık problemleri ile de karşı karşıya kalmaktadırlar. Sözün kısası, insanların üçte birinin sigara içiyor olması demek, herkesin de sigara içmesi demektir. Bilimsel olarak buna "edilgen sigara içme" yani bir başkasının sigarasından, püro veya piposundan çıkan dumanı soluma denir.

Bu konudaki incelemeler, ABD Sağlık, Eğitim ve Sosyal Yardım Bakanlığının 1964'ten beri yayınladığı "The Health Consequences of Smoking" in 1972 sayısında bir bölüm olarak çıkmıştır.

Edilgen sigara içiminin sağlık etkilerinin bilimsel incelenmesi 1950'lerde başlamış, fakat konuya ilgi 1960'larda artmıştır. Tütün içmenin henüz doğmamış çocuğa, bebeklere, erginlere ve hayvanlara olan etkilerinin araştırılması işi 1960'larda birden hızlandı. Yapılan araştırmaların çoğu, bilimcilerin deyimiyile, salgın hastalıkların incelenmesi, yoğun nüfusların istatistiksel analizleri şeklinde idi. Bir kısmı da, insanların ve hayvanların kontrollü laboratuvar denemeleri yani klasik bilimsel yoldandı.

Sigarayı bizzat içenlerin problemleri ile kıyaslandığında, edilgen sigara içmenin sağlığı etkilerinin incelenmesinden alınan sonuçlar nisbeten fakir kalıyordu. Fakat, delillerin çoğu, bizzat sigara içenlerin incelenmesi yönünde çıkıyordu. Sigara yalnız içene değil, onun dumanını teneffüs edene de zarar verir. Edilgen sigara içiminden özellikle sağlığı bozuk olanlar etkilenir, hatta sağlıklı olanlar bile, iş veya sosyal hayatımızda hiç de eksik olmayan bu sigara dumanına reaksiyon gösterir.

İncelemelerini yürütürken bilim adamları edilgen sigara içimine dair ilginç bazı temel bilgiler buldular. Sigara içen biri sigarasından bir nefes çektiğinde, sigara içmeyenlerin havasına takriben 70 miligram katı parçacıklar ve 23 miligram karbon monoksit üflemedektirler. Duman iki kaynaktan çıkmaktadır : sigara içenin içine çekip - bıraktığı "esas duman"; sigarası, püro veya piposundan çıkan "yan duman".

Esas duman sigarayı içenin akciğerleri tarafından iyice filtreden geçtikten sonra dış havaya döner. Bunun aksine, püro veya pipo esas dumanı içe çekilmez, havaya filtreden geçmeden döner, yani sigaraya kıyasla, sigara içmeyenler için daha zararlıdır.

Edilgen sigara içiminde, mamafih, esas suçlu yan dumandır. İtalyan araştırmacıların bulgularına göre, sigara dumanının başlıca elementleri olan katran ve nikotin yan dumanda, esas dumana oranla bir hayli yüksektir. Amerikan Akciğer Derneği, aylık dergisinin 1974 Haziran sayısında, yanan sigaradan çıkan dumanda, içe çekilip bırakılan esas dumandakinin üç misli benzprin, beş misli karbonmonoksit, ve 50 misli amonyum-klorür bulunduğunu açıklamıştır. Cincinnati Üniversitesi Tıp Fakültesinden Dr. Harold C. Petering'in bildirdiğine göre, amfizem ve damarsertliği ile bağlantılı kılınan tütün dumanındaki kadmium yan dumanda daha yoğun bulunmaktadır. Tütün dumanında bütün bunlara ek olarak daha birkaç yüz bileşik vardır, fakat araştırmacıların bugüne dek üzerinde durdukları karbon monoksittir. Kokusuz ve renksiz bir gaz olan ve otomobillerin egzoz borularından veya karbonun tamamen yanmadığı durumlardan ortaya çıkan karbon monoksit, tütün dumanındaki diğer birçok bileşimin aksine, ayarlanması nisbeten kolaydır. Karbon monoksit gibi, tütün dumanındaki tek bir bileşik dahi edilgen sigara içiminde zararlı unsur diye belirlenebilirse, sigara içilmesinin yasaklanması davası büyük destek kazanır.

Tahriş edici olmayan karbon monoksit öksürme, hapşırma ve hırıltılı nefes almağa neden olmaz. Hele az miktarda ise, etkisi de az, fakat tehlikelidir, özellikle insanda uyanıklık isteyen durumlarda : çünkü, nisbî parlaklığı ayırtetme kabiliyetinin kaybolmasına, zaman aralarının doğru kararlaştırılmamasına, seslere dikkatin azalmasına, göz - el koordinasyonunda zorluğa sebep olur. Bütün bu etkilerini karbon monoksit kandaki hemoglobin ile, oksijenden daha hızlı birleşmek ve karboksihemoglobin husule getirmek suretiyle yapar.

Böylece, karbon monoksit oksijenin bir kısmını kandan çıkmağa zorlar ve kendisine gereken oksijeni temin için kalbin daha zorlu çalışmasına sebep olur.

Kalp şikâyeti olmayanlarda karbon monoksitin etkileri, kapalı bir yerde karbon monoksit yoğunluğu takriben birbuçuk saat içinde her milyon kısım için 50 ilâ 100 kısma yükseldiği zaman başlar. Birbuçuk saatden daha uzun süreler için, daha az yoğunluk da aynı etkiyi yapar. Deneyle birinde, karbon monoksit

yoğunluğu 38 ppm olan bir odada bir saatden biraz fazla oturan bir kimse bir sigara içmiş kadar karbon monoksit almaktadır. Deney yapılan kimse dumanlı bir odayı terkettikten sonra karbon monoksit mahmurluğu üç ilâ dört saat sürer.

50 ilâ 100 ppm alışılmışın dışı bir yoğunluk mudur ? Pek de değil. Alman araştırmacılar, camları sıkı sıkıya kapalı bir otomobilde 10 sigara 2,25 X 2,50 X 1,25 m'lik bir odada ise iki saat içinde 62 sigara içilmesi ile 90 ppm'ye erişildiğini görmüşlerdir. Yazımızın başında da söylediğimiz gibi, ortalama büyüklükte ve havalandırılmayan bir odada verilen bir partide sigara içen 16 kişinin herbiri iki saat içinde dört sigara içmekle odada karbon monoksit yoğunluğu bu seviyeye ulaşır.

Havalandırma karbon monoksit seviyesini azaltmaya yardım eder, fakat bu sigara için kendisini etkilemez. İki Amerikalı doktor, P. J. Lawther ve B. T. Commins, 1970'de New York Bilimler Akademisinin Yılığında bir inceleme yayınladılar. Bu incelemede, yedi sigara içen birinin hemen yanında, oda havalandırılrsa da, 90 ppm karbon monoksit yoğunluğu olduğu belirtiliyordu.

İlginç olan şudur ki, toplantı, parti v.s. gibi sosyal gereksinmeler ile içinde bulunmak durumunda olunan bu karbon monoksit seviyeleri Amerikan endüstrisinin haftada 40 - saatlik çalışma süresinde hoşgördüğü 50 ppm standardı kat kat aşmaktadır. Kaldı ki, şimdileri bu 50 ppm'lik eşik'in 25 ppm'e indirilmesi yolunda girişimler vardır. Bu deneyle 50 ilâ 100 ppm karbon monoksit solunumu yapanlar sağlıklı kişilerdi; fakat, karbon monoksidin asıl etkisinin bu ülkede tahminen 27 milyonu bulan kardiyovasküler hastalarının üzerine olduğunu, diğer araştırmalar göstermiştir. Bu gaz bu hastaların kalbini, oksijen almak için daha zorlu çalışmak zorunda bırakır, bu da tehlikeli olabilecek bir ekstra çabadır. Dr. Stephen M. Ayres, 1970'de, New York Bilimler Akademisinin Yılığında yayınladığı bir inceleme yazısında, kanlarındaki karboksihemoglobin yoğunluğunun yüzde beş olduğu zaman kalp hastalarının kanlarındaki oksijenin azaldığına işaret etmiştir.

Tütün dumanındaki tahriş edici kuru partiküllerin sağlık üzerine etkilerinin neler olduğunu tayin etmek, karbon monoksidinkini tayinden çok daha güçtür. Yine de, bazı allerji uzmanları bazı insanların tütün dumanına genel bir duyarlılığı olduğunu görmüşlerdir. Tennessee Üniversitesi Allerji Kliniğinden Dr. Bernard M. Zussman, gelişigüzel seçtiği 200 allerjik hastasının yüzde onaltısının tütün dumanına duyarlı

olduğunu görmüştür. Tahminen 22 milyon kişinin allerji hastası olduğu ABD'de öyleyse, en az üç buçuk milyon allerjik kişi edilgen sigara içmekten rahatsız olacaktır.

Edilgen sigara içilmesine özel duyarlık göstermek için mamafih, ille de kalp veya allerji hastası olmak gerekmez. Anne karnındaki çocuk, sağlığı bozuk bir erginden daha çok edilgen sigara içimine duyarlıdır. Sigara - kullanmayanlar üzerine tütün dumanının etkilerinin neler olduğunun en yaygın ve en sonuçlandırılmış incelemeleri sigara içen anneden doğan bebeklerin epidemiolojik araştırmalarına dayandırılmıştır. Birbirini izleyerek bugüne dek yapılan 50 incelemede alınan rakkamlar, sigara için annelerin bebeklerinin, içmeyen annelerin bebeklerinden daha küçük olduğunu ortaya çıkarmaktadır. 100.000'den fazla doğum üzerinde yapılan araştırmada, sigara - içen annelerin bebeklerinin, ağırlığının sigara içmeyenlerin bebeklerinkinden 6.1 ounce (6.1 X 28,3 gr.) daha az olduğu görülmüştür. Yeni doğan bir bebeğin ağırlığında birkaç yüz gram eksiklik gerçekten önemli rol oynar mı ?

Bütün incelemeler bunu kanıtlamazsa da, bazıları, ağırlığın bebek ölümünü etkilediği yolundadır. "1958 British Perinatal Mortality Study" (1969'da yayınlanmıştır) de incelenen 17.000 doğum vak'asından sigara içen annelerin bebeklerinin ölüm oranı, içmeyenlerinkinden "gözle görünür şekilde" yüksek bulunmuştur. Diğer bir incelemede, ki bu da Paris'te 5000 doğum yapacak kadın üzerinde yapılmıştır, bebeğin ölü doğma rizki sigara içenlerde, diğerlerine kıyasla çok yüksekti.

Bazı araştırmacılara göre, çocuğun hatta bebeklik çağındaki sağlığı gerek doğumdan önce, gerekse sonra, anne ve babanın sigara içmesinden etkilenmektedir. Yukarıda bahsekonu çalışmanın izlenmesi sırasında bir İngiliz araştırmacısı görmüştür ki, gebeliği esasında çok fazla sigara içen annelerden dünyaya gelen ve incelemenin yapıldığı esnada yedi yaşında olan çocukların boyları, sigara kullanmayan annelerin aynı yaştaki çocuklarından bariz şekilde kısa olmaktadır. Sadece bununla kalmayıp, sigara tiryakilerinin çocuklarının okuma kabiliyetleri daha yavaş, sosyal uyumları daha düşük olmaktadır. Herdfordshire'daki okullarda yapılan yeni bir araştırmada da, sigara çok içilen ailelerde yetişen çocuklarda diğer çocuklardan % 50 daha fazla solunum yolu hastalığı görülmektedir.

Aynı şekilde Amerika'da Detroit ve Denver'de, bir grup allerji uzmanı 1725 evi incelemişler ve ebeveynlerin sigara içtiği evlerdeki çocuklarda, diğerlerine nazaran, daha fazla akut solunum yolu hastalığı olduğunu görmüşlerdir. İnceleme sonuçları 1969'da "Journal of Allergy" de yayınlanmıştır.

Edilgen sigara içiminin dramatik sağlık etkileri bunlar gibi epidemiyolojik incelemelerden ziyade laboratuvarlarda hayvanlar üzerinde yapılan deneylere dayanmaktadır. Tütün dumanına maruz bırakılan tavşan, fare, kemirici bir hayvan olan 'hamster' ve diğerleri, dumansız havayı soluyan diğer hayvanlara nisbetle daha fazla akciğer tümörü, kanser, amfizem'e yakalanmaktadır.

Bu gibi incelemeler, sigara-içmeyenleri harekete geçmek için emir bekleyen savaşılar haline dönüştüren diğer faktörler arasındadır. New York şehri Sağlık Müdürü Dr. Lowell Bellin'in problemi, egzoz gazlarından çıkan sülfür dioksitinin şehirde, ülkenin diğer yerlerinden çok yoğun olmasıdır. Bu nedenle, 1974 baharında yapılan bir toplantıda, halka açık kapalı yerlerde sigara içilmesinin yasaklanması konusu tartışıldı. Sigara içmeyenler, çeşitli inceleme sonuçlarına dayanarak istatistikî bilgiler ile donatılmışlardı. "Kalp ve ciğer hastalıklarından mustarip milyonlarca Amerikalının yüzüne sigara dumanı üflenmesi düşmanca bir harekettir" diyorlardı.

Kendisi de sigara içmeyen Dr. Bellin New York şehrinde —ırk ayrımı— gibi, "sigara içenlerin ayırımından" söz etmektedir.

Her ne kadar, birkaç hafta sonra yapılan oylamada, sigara imalâtçıları tahdidleri önledi ise de, sınıflarda, havayolları ve otobüslerde (trenlerde zaten vardı) sigara-içmeyenler bölümleri mecburi kılınmıştır. Arizona'da, Nebraska ve Oregon'da halka açık birçok kapalı yerlerde sigara içmek kanuna aykırıdır; Connecticut'da ise, resmî bir binada resmî bir toplantı esnasında sigara içmek kanunen yasaktır. Diğer eyaletlerde hızla bu yolu tutmaktadır.

Evet, bu birkaç tüzük, sigara içenlerin ayırımından oldukça uzakta kalmaktadır. Fakat, bunlar göstermektedir ki, sigara-içmeyenler, sigara içilmesinin sağlıklarını nasıl tehdit ettiği bilincine varmağa ve çoğunlukta olan güçlerini kullanmağa başlamışlardır

SCIENCE DIGEST'ten
Çeviren: Ruhsar KANSU