

## Sigaranın Cilde Zararı

Cildimizin sağlıklı ve genç kalması için, vücudumuzda iki mekanizmanın sağlıklı çalışıyor olması gerekli. Bunlardan biri eskiyen deriyi parçalarken, öteki yenisini üretir. Vücudumuz, collagen adlı proteini içeren eski deriyi parçalamak için, MMP olarak bilinen enzimlerden yararlanır. Collagen, normal derinin yüzde sekseninde bulunur.

Nagoya Üniversitesi Tıp Fakültesi'nden akimichi Morita ve çalışma arkadaşları, sigaranın bu mekanizmaların düzgün işlemlerini engellediğini gösterdi. Yaptıkları deneyde kullanmak üzere bir sigara dumanı çözeltisi hazırladılar. Bunun için, her iki saniyede bir emilen sigara dumanını tuzlu su çözeltisine pompaladılar. Daha sonra, bu duman çözeltisini, collagen üreten insan derisi hücrelerinin bulunduğu kaplara azar azar eklediler.



Yaklaşık bir süresince duman çözeltisiyle temas halinde bulunan deri hücrelerinin ne kadar yıkıcı MMP enzimi ürettiğine bakıldı. Araştırmacılar, sigara dumanına maruz kalan hücrelerin normalden çok daha fazla MMP enzimi ürettiğini keşfettiler. Ayrıca, ne kadar yeni collagen üretildiğine bakıldığında, yaklaşık %40'lık bir azalma olduğu görüldü. İki et-

kinin bir araya gelmesi; yani bir yandan daha fazla yıkıcı MMP enzimi üretilirken bir yandan da daha az collagen üretilmesi, sigara içenlerdeki erken cilt yaşlanmasını açıklıyor. Araştırmacılar, laboratuvarında yaptıkları bu deneyi sınamak için, sigara içen ve içmeyen kişilerden alınacak deri örnekleri üzerinde çalışmayı düşünüyorlar.

Bu deneyin sonucu, öteki dermatoloji uzmanlarını da etkiledi. Philadelphia'daki Ululuslararası Dermatoloji Merkezi'nin başkanı Lawrence Parish, uzun zamandır bildikleri bir gerçeğin bilimsel olarak kanıtlandığını ve yapılan deneyden de çok etkilendiğini belirtiyor.

New Scientist, 15 Nisan 2000

## Kolay Yaşam

Alman araştırmacılar, laboratuvar ortamında yaşayan bir tür kemirgen olan gerbillerin, yabani türdeşlerine göre testislerinde büyüme, beyinlerinde de küçülme olduğu saptadılar. Deneyde kullanılan bu kemirgenler, 1935 yılında yakalanmış 20 yabani havyanın soyundan geliyor. Berlin'deki Hayvan Biyolojisi ve Yaban Hayatı Araştırma Merkezi'nden Steffen Blottner, laboratuvar ortamında,



rahat bir yaşam süren bu hayvanların daha çok sperm ürettiklerini ve beyinlerinin de yabanilerine oranla daha küçük olduğunu belirtiyor.

New Scientist, 22 Nisan 2000