

## SİGARAYA KARŞI YAPIŞKAN PLASTER

Şimdiye kadar sigara tiryakilerine bu alışkanlıklarını bırakmaları için bitkisel sigaralardan nikotin sakızlarına kadar pek çok şey önerildi. Son tedavi şekli ise alışkanlığa yol açan nikotin maddesini ihtiva eden yapışkan plasterler.

İsviçre'nin çok uluslu Ciba-Geigy firması sigara alışkanlığı olanları tütünden uzaklaştırmak için "transdermal terapi sistemi" adı verilen yeni ve alışılmamış bir metod geliştiriyor. Şirket, Amerikan CO işbirliği ile plaster içindeki ilacı denden verme metodunu anjin ve menapos semptomlarının tedavisinde kullanmış bulunuyor.

Transdermal ilaç, uygulama sistemi temel olarak içinde aktif ilaç bulunduran ayrıntılı yapışkan bir plasterden ibaret. Sigara tiryakileri için ilaç olarak nikotin kullanılıyor. Plaster, deriye uygulandığında üzerinde mikroporlar bulunan bir zardan içindeki ilacı sabit bir hızda salıyor. İlaç, deri tarafından emilip, derinin hemen altında çok sayıda küçük damar vasıtasıyla kan dolaşımına giriyor.

Sigara kullananlar için hazırlanmış olan plasterler, kullananlara günde 20 sigaraya eşdeğer nikotin sağlıyor ve bir yenisi yapıştirilmadan vücut üzerinde 24 saat bulundurulabiliyor.

Transdermal ilaç verme metodu, normalde ağız yoluyla alınan ilaçları doğrudan kan dolaşımına vermekle sindirim sistemini aradan çıkarıyor. Bunun avantajlarından birisi, ilacın ağızla alından daha sabit bir hızla kana karışması; ikincisi ise bazı ilaçların ağızla alınması durumunda karaci-

ğerde derhal inaktif parçalara ayrılması olayının engellenmesi. Yine daha sabit bir hızla kana karışması. İlacın dozunun az tutulmasına imkân veriyor.

Ciba Geigy firması bu metodu ilk kez İngiltere'de nitrogliserin için denedi. Nitrogliserin göğüs ağrıları için kullanılıyor ve küçük yağ sever bir molekül olarak deriden kolaylıkla geçmesi oru transdermal tedavi için ideal bir madde yapıyor.

Firma daha sonra kadınlarda bazı menapos dönemi rahatsızlıklarının hormonal tedavisi için tabii kadın hormonu "17- betaoestradiol" u plaster içine yerleştirdi.

Deri plasterlerinin tüm bu uygulamalarda deriye yapışkan bir yüzeyi mevcut. Plaster uygulandığı deriyle direkt temas bulunacak şekilde hazırlanmış "etilvinilasetat" tan (EVA) mamul bir zara sahip. EVA'nın üzerinde ilaçla dolu bir rezerv bulunuyor. Koruyucu bir sırt ise tüm bu kısımları dıştan kaplıyor.

Nikotinli plasterler ise henüz yeni yeni gelişme aşamasında ve sadece Ciba-Geigy firmasının bir kaç araştırmacısı tarafından üzerinde çalışılmakta. Bununla beraber sigara tiryakilerinin uyurken de sigara içmek isteyebileceklerinden başka, giderilmesi gereken daha oldukça fazla problem var. Örneğin sigarayı bırakmaya çalışan pek çok kişi günlük 20 sigaralık plasterleri alışılmış tüketimlerinden fazla buluyor.

Bu problemlere yönelik pek çok çalışmanın yakında İsviçre'de başlaması planlanıyor.

**New Scientist'den çev.:  
Gürkan ÖZTÜRK**

bet oranı % 99'u bulmaktadır. Doktor, verileri hastanın el ve ayaklarındaki çizgileri sayma ve kavimleri arama yoluyla elde etmektedir. Fakat gelecekte bu iş için Mull'un çizgileri optik olarak kaydeden, değerlendirilen ve sonuçları dijital olarak hesap kısmına iletebilen iz aleti kullanılabilecektir.

"Dermalog" ilgi çekici imkânlar sunmaktadır: Bu personel bilgisayarına sahip her doktor, hastaları veya anne baba adaylarını belli genetik kusurlar açısından inceleyebilir. Bilgisayar teşhisi, yaş riskinin genetik riskin çok gerisinde kaldığı 35 yaşın altındaki anne baba adayları için özellikle ilginçtir. Hatta burada sonuç, sağlıklı ebeveynlerde hücrelerden sadece küçük bir bölümü trisomik olabileceğinden bir hücre incelemesine göre daha güvenilirdir. Mull ve arkadaşları sadece Down-Sendromu'nun değil, aynı zamanda diğer genetik kusurların teşhisini de kolaylaştırmak istiyorlar. Örneğin "Turner-Sendromu"nda dişiler, hücrelerinin normal olarak iki X-kromozomu yerine sadece birine sahip olması ne-

deniyle vücutta küçük kalırlar ve kısırdırlar. İşte bilgisayar yardımı ile yeni doğan bebekler, kendilerinden bir damla kan bile alınmaksızın bu kusur açısından incelenebilir. Böylece erken hormon tedavisi mümkün kılınabilir.

Daha birçok hastalık, el çizgilerinde farkına varılabilen genetik sebeplere dayanır. Mull, dosya dosyalarına bu araştırmalardan daha yüzlercesini topladı. Fakat O, sistemindeki ümitleri fazla yüksek görmek istemiyor.

"Dermalog"un 1988'in ocağında piyasaya çıkacağı bildiriliyordu. Bunun için bir doktorun 6000 Marka yakın para ödemesi gerekecek. Fakat dermatoglyphik incelemelerden elde edilen gelir privat kasalara gireceğinden piyasa ekonomisinin sistemi değerlendirmesi sözkonusudur.

**GEO'dan çev.: Köksal OZAN**