

## Kan Kanserine Arsenik Tedavisi

Etkili bir zehir olan arsenik, yüz-yılın başlarında frengi hastalığının tedavisinde kullanılmıştı. Şimdi bu öldürücü maddeye, gene öldürücü bir hastalığa çare olarak başvuruluyor. ABD'li uzmanlara göre arsenik, kan kanserinin (lösemi) nadir görülen bir türünün tedavisinde şaşılacak derecede etkili. New York'taki Memorial Sloan-Kettering Kanser Merkezi'nden Raymond Warrell ve ekibi Akut Promyelocytic Lösemi tedavisinde Çinli hekimlerin arseniğe başvurduklarını duymuşlar. Hazırladıkları bir arsenik bileşimini başka yollarla tedaviye cevap vermeyen 12 lösemili hasta üzerinde denemeye karar vermişler. Hastaların 11'inde hastalık gerileme göstermiş. Bunlardan altısı daha sonra yeniden hastalanmış ya da ölmüş, ama beşi bir daha kanser belirtisi göstermemiş. Öteki tedavi yöntemleri ile hastaların yalnızca yüzde 10 ya da 15'inin tümüyle tedavi edilebildiğine işaret eden doktorlar, şimdi kanserin başka türlerinde de yararlı olup olmadığını anlamak için arsenikle kapsamlı klinik deneyler planlıyorlar.

New Scientist, 14 Kasım 1998

## Sağlığınıza...

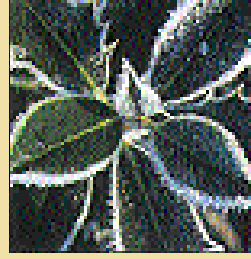
Alkol kokan nefesten hoşlanmayan otobüs yolcuları ya da ev hanımları bunu duymaktan hoşlanmayacak; ama düzenli olarak içilen bir iki şişe bira kansere yakalanma olasılığını azaltıyor. ABD'li bir grup bilim adamı biranın tümör gelişimini engelleyici ve kansere yol açan zehirleri yok eden bazı maddeler içerdiğini söylüyor. Buluşun, kansere karşı, olumsuz yan etkileri daha az, birtakım yeni ilaçlar geliştirilmesine yardımcı olacağına inanılıyor.

Savı öne sürenler, ABD'nin Corvallis Kentindeki Oregon Devlet Üniversitesi araştırmacılarından Donald Buhler ve Cristobal Miranda. İki bilim adamı tezlerini, biranın ana maddelerinden olan şerbetçiotlarından elde ettikleri ve flavonoid denilen dokuz ayrı bileşik üzerinde yardımcıları ile birlikte yürüttükleri araştırmalara dayandırıyorlar. Bu acı bileşikler, biraya özel tadını

## Çobanpüskülü Kansere Karşı

Türkiye'de çobanpüskülü olarak bilinen Holly Bush bitkisinin hayat kurtarıcı özellikleri olabilir. Bitki üzerinde 18 aydır araştırmalar yürüten İrlandalı bilim adamları, elde ettikleri bazı bileşimlerin, günü geldiğinde kanser gibi hastalıkların tedavisinde kullanılabilmesine inanıyorlar. Bu bitkinin özsuvarı Avrupa'da zaten yüz-yıllardır "kocakarı ilaçları" listesinde yer alıyor ve baş dönmesinden tutun, yüksek tansiyona, hatta kansere kadar birçok hastalığa iyi geldiğine inanılıyordu. Galway-Mayo Teknoloji Enstitüsü'nden Myles Keogh, "çobanpüskülü Türkiye ve İspanya'nın bazı bölgelerinde hâlâ yaygın olarak kullanılıyor" diyor.

Avrupa'da yetişen çobanpüskülü (*Ilex Aquifolium*) üzerinde araştırma yapan ekip, kısa sürede umut verici bulgulara ulaşmış. Araştırmacılar bitkiden tıpta kullanılacak çeşitli kimyasal bileşikler elde etmişler. Bunların etkinlikleri henüz ölçülmemiş ama bilim adamları elde ettikleri maddelerin benzerlerinin tıpta kullanıldığını vurgulayarak çobanpüskülü-



nün de tıp literatürüne gireceği konusunda umutlular. Keogh ve ekibi, adı geçen bitkiden üç ayrı tür saponin elde etmişler. Soya fasulyesi ve tatlı patates olarak da bilinen Hint yerelması'ndan (Yam) elde edilen benzer bileşiklerin kansere direnç sağladığı, ayrıca aşıların bağışıklık sağlama özelliklerini kuvvetlendirdiği biliniyor.

Üstelik çobanpüskülü saponinlerinin ayırıcı bir özelliği var. Her biri bir çift şeker içeriyor, bu sayede hücre içine daha kolaylıkla girebiliyorlar. Araştırmacılar bitkinin sap kabuğundan triterpen denen kimyasal bileşikler de elde etmişler.

Bunlar da tıbbi kullanım için inceleniyor. Huş ağacı kabuğunda bulunan bir triterpen olan betulinik asit, deri kanserine karşı deniyor. Keogh, çobanpüskülündeki triterpenlerin yağlı asitlere bağlı durumda ve çok miktarda bulunduğunu söylüyor. Triterpenler, bitkinin kabuk ağırlığının yaklaşık beşte birini oluşturduklarından, tıbbi değerleri kanıtlanırsa ucuz bir hammadde stoku hazır.

New Scientist, 19-26 Aralık 1998 - 2 Ocak 1999



veriyorlar. Buhler ve Miranda, ABD Toksikoloji Derneği'nin geçen yıl Seattle'da yapılan yıllık toplantısında yaptıkları sunuşta, flavonoid bileşimlerinin meme ve yumurtalık kanserlerinin ilerleyişini yüzde 50 oranında yavaşlattığını açıkladılar. Ayrıca iki ayrı flavonoid bileşiminin de kinon redüktöz denen zehir yok edici bir enzimin üretimini dört kat arttırdığı saptanmış. Adı geçen protein, kanser yapıcı maddelerin yok edilmesinde vücuda yardımcı oluyor. İki araştırmacının ortaya koyduğu bulgular, soya fasulyesindeki

flavonoidlerin de göğüs kanserinin Asya'da görece az görülmesinin nedenlerinden biri olabileceği yolunda daha önce yapılan önermeyle de çakışıyor.

Oregon Üniversitesi araştırmacıları, kanser önleyici niteliklerinden yararlanabilmek için ne kadar bira içmeniz gerektiği konusunda bir şey söyleyemiyorlar. Ama Miranda, tecrit edildiklerinde flavonoidlerin herhangi bir toksik etki yaratamayacak derecede düşük dozlarda kullanıldıklarında da kanser hücrelerinin gelişmesini yavaşlatabilmelerinin umut verici olduğunu söylüyor. Buluşun önemi, yan etkileri şimdikiye göre daha az olan yeni bazı kanser ilaçlarının habercisi olması. Ama bu aşamada ilk hedef, flavonoidlerin bazılarının daha saf biçimleriyle elde edilerek halen kullanılmakta olan kanser tedavi yöntemleriyle bir arada uygulanması.

New Scientist, 21 Mart 1998