



## Eski Suçlu Kendini Bağışlatma Yolunda

Belki de dünyanın en kötü ününe sahip olan Thalidomide adlı ilacın, çok habis bir kan kanseri türü olan çoğul miyelomu (multiple myeloma) erken evrelerinde durdurduğu ya da gelişmesini geciktirdiği açıklandı. Thalidomide 1960'lı yıllarda hamile kadınlarda bulantı gibi rahatsızlıkları gidermek için geliştirilmiş,



ancak çok sayıda özürlü çocuğun doğmasına neden olduğu için piyasadan çekilmişti. Bununla birlikte araştırmacılar bu ilacın çoğul miyeloma karşı şimdiye kadar başarıyla kullanılabilen üçüncü, son 30 yıl süresince de tek ilaç olduğunu vurguluyorlar. Ünlü Mayo Klinik tıp araştırmacılarından Vincent Rajkumar, bir süre önce çoğul miyelom tanısı konup Thalidomide verilen 16 hastadan 14'ünün durumunda dikkat çekici düzelme görüldüğünü belirtiyor. Bunların altınsındaysa, hastalığın işaretcisi olan miyeloma proteinin en az yarı yarıya azaldığı göz-

lenmiş.

Bu hastalık henüz tedavi edilemiyor ve genellikle ölümlü sonuçlanıyor. Yalnızca ABD'de bu hastalıktan her yıl 12 000 kişi ölüyor. Rajkumar, Thalidomide'in yan etkileri kemoterapi kadar ağır olmadığından ve enjeksiyon yoluyla verilmesi gerekmediğinden tanı konur konmaz hastalara verilmeye başlanabildiğini söylüyor. Bununla birlikte, bu ilacın da ağır kabızlık, yorgunluk hissi, uyuşma ve deri kaşıntıları gibi rahatsızlık verici yan etkileri yok değil. Araştırmacılar Thalidomide'in son yıllarda aralarında cüzzamın da bulunduğu başka bazı hastalıklar üzerinde de iyileştirici etkilerinin gözlemlendiğini belirtiyorlar.

New Scientist, 4 Ağustos 2001

## Güçlü Ultrasonla Meme Biyopsisine Son

Yeni geliştirilmekte olan bir ultrason tekniği sayesinde kadınlar, kanser tanısı için meme biyopsisine katlanmaktan kurtulabilecekler.

ABD'nin Durham kentindeki Duke Üniversitesi araştırmacılarınca geliştirilen teknik, ultrason dalgalarıyla meme içindeki bir kütlenin esnekliğini ölçerek tümörün habis olup olmadığını anlaşılmamasını sağlıyor.

Günümüzde bu tür kütleler X-ışını mamogramları, ultrason ya da elle belirlenebiliyor; ancak bu yöntemlerle yalnızca kütlenin yeri saptanabiliyor. Tümörün habis olup olmadığını anlamının tek yolu olarak da biyopsi, yani kütlenin bir parçasının ameliyatla alınıp incelenmesi kalıyor. Bu nedenle ABD ve Avrupa'da habis olmayan tümörlerin yüzde 60-80 kadarına da biyopsi uygulanmış oluyor.

Duke araştırma ekibini yöneten Katherine Nightingale, kendilerininse el tipi bir ultrason aygıtıyla kütlenin yerini bulduktan sonra onu "dürterek" sertliğini ölçtüklerini belirtiyor. Çünkü ekip, habis ve iyi huylu tümörlerin dürtülmeye farklı ölçüde direnç gösterdiklerini ve eski biçimlerine de farklı hızlarda ulaştıklarını keşfetmiş. Ekibin geliştirdiği araç, sıradan ultra-

son cihazlarının kullandığı düşük enerjili ultrason dalgalarıyla, çok daha yüksek enerjide "itici" dalgaları sırayla hedefe yöneliyor. Daha yüksek olan basınç bir akustik kuvvet yaratarak incelenen dokuyu çok küçük ölçeklerde, yaklaşık 10-15 mikrometre kadar oynatıyor. Dokunun sertliği oynadığı mesafeyle ters orantılı. Bu mesafe de gene ultrason demetleriyle belirlenebiliyor. Nightingale, düşük ve

yüksek parametrelerin birlikte analizinin, tümörün habis olup olmadığını çabuk ve güvenli bir biçimde ortaya koyacağını söylüyor. Araştırmacıya göre yüksek enerjili ultrason dalgalarının bir tehlike yaratması da söz konusu değil. Çünkü bu dalgaların süresi bir milisaniyeyi geçmiyor ve yalnızca lokal olarak uygulanıyor. Bu da dokunun ısınmasını önüyor.

New Scientist, 4 Ağustos 2001

