

JAPONLAR DERİN TÜMÖRLÜ HASTALARA ÜMİT VAAT EDİYOR

Tsukuba Üniversitesi Radyoaktif Tıp Merkezi, Japonya Millî Yüksek Enerji Fizikçi Laboratuvarı'nın hemen yanında bulunuyor. 500 milyon elektronvolt enerji verilerek hızlandırılmış protonlar laboratuvarındaki bir sinkrotrondan Tıp Merkezi'ne geliyor. Bu enerji tıbbî amaçlar için çok yüksek olduğundan 250 milyon volta düşürülüyor.

Proton tedavisi konusundaki araştırmalar, burada 1983'ten beri devam ediyor. Hastalar 8 km uzaktaki Tsukuba Üniversitesi Hastanesi'nden laboratuvara otobüsle getiriliyor.

Her biri birkaç dakika süren 30 seanslık bir tedavi yaklaşık 2 ay sürüyor. Proton ışınları enerjilerinin çok büyük bir kısmını tümör üzerinde bıraktıkları ve sağlam dokuya pek zarar vermedikleri için, tedavide günlük dozlar 700 rad'a kadar çıkabiliyor. Bu, şu anda uygulanan, bilinen radyoterapilerde alınan radyasyonun üç katından daha fazladır.

Rahim, akciğer ve prostat gibi derin organlardaki tümörlere uygulanan tedavi sonrasında hastaların 4'te 3'ü (yüzde 75) iyileşti ve beyin tümörlerine uygulanan proton tedavisinden sonra 30 hastanın 27 tanesi sağlığına kavuştu. Buna ilave olarak, diğer radyasyon tedavilerinde olagelen sağlam doku hasarlarına proton tedavisinde hiç rastlanmadı.

Sağlık Merkezi'nin yöneticisi Toshio Kitagawa, bu tedavinin tam manasıyla oturması için en az bir 10 yıl gerektiğini söylemektedir.

Bob JOHNSTONE

olarak ulaşabilmektedirler. İyon tedavisi taraftarları, bu tedaviyi metastazların yok edilmesinde de kullanabileceklerini söylüyorlar.

Joseph Castro ve Lawrence Berkley Laboratuvarı'ndaki (California) çalışma arkadaşları birkaç yıl içinde iyon tedavisini geliştirmeyi amaçlıyorlar. Şimdiye kadar bu ekip, kafa ve boyun tümörlü hastalara, karbon, silikon ve oksijen iyonlarıyla müdahale ettiler. Castro'nun çalışmaları iyonların gerçekten kullanışlı bir tedavi sağladığını doğruladı.

Japonya'da Radyobiyojoloji Bilimleri Millî Enstitüsü, silikon, argon, helyum, karbon ve neon iyonlarının kullandığı bir hızlandırıcı yapıyor. Avrupa'da ise EULIMA (European Light Ion Medical Accelerator), yani Avrupa Hafif İyon Tıbbî Hızlandırıcısı adı altında 1985'ten bu yana çalışmalar sürüyor.

Senelerdir kanser tedavisi için binlerce hatta mil-

ELEKTRONİK ASKERİ KÜNYELER



Savaş alanı için bilgisayar yardımı: Elektronik bilgisayarlı künyeler, doktorlar tedavi etmeden önce askerin tıbbî sicilini kontrol etmesini sağlayacak.

Bu yüzyıl boyunca askerin hüviyeti olan alüminyum künyeler, çok geçmeden tarihe karışacağı benziyor.

Ohio, Columbus'ta, Battelle Memorial Enstitüsü'nün araştırmacıları, ICR (bireysel taşınan sicil) adı verilen yaklaşık beş daktilo sayfasına eşdeğer bilgiyi kaydedebilen, plastik kaplı, yeni bir elektronik bilgisayar çipi künye tasarladılar.

Standard künyelerin içerdiği geleneksel ad, rütbe ve seri numarasına ilave olarak, yeni künyeler, askerin geçerli tayininden geniş tıbbî siciline kadar her türlü bilgiyi, ufak elektronik dosyalama sistemleriyle saklayabilmektedir.

Örneğin, bir asker savaşta yaralanırsa, doktor, elde taşınabilen "okuyucu" içine askerin kartını basitçe yerleştirerek, cihazın küçük ekranında bilgileri görebilecektir.

Battelle'nin imalat müdürü, Richard Rosen, gösterişli kredi kartları üzerinde yapılan araştırmalar neticesinde ortaya çıkan bu künyelerin, arazide kullanma testine hazır olduğunu söylemektedir. Firma ise, elektronik okuyucu cihazı geliştirmeden önce ordudan ayrıntıları beklemektedir.

OMNI'den çev.: Melda ÜST

yonlarca insan çalıştı; trilyonlarca para harcadı. Ama kanser hâlâ öldürücülüğünü devam ettiriyor. Öyleyse, bu konuya daha ciddi eğilinmesi gerekmektedir.

New Scientist'ten çev.: Can ERGİN