



Nükleer tıbbı sevdik!

İnsanımız aleyhte yapılan yoğun propagandanın da etkisiyle nükleer santrallere soğuk bakıyor. Sağlık söz konusu olunca atom cihazlarının içine gönül rahatlığıyla giriyor.

> Sefa Koyuncu

İSTANBUL-Sağlık alanında gelişmiş ülkelerle yarışacak seviyede ilerleme kaydeden Türkiye'de "nükleer tıp" uygulamaları hızla gelişiyor. İnsanımız, Türkiye'nin ileri teknoloji alanlarında yükselmesini istemeyen çevrelerin aleyhteki propagandalarının etkisiyle nükleer reaktörlere soğuk baksa da "atom tedavisi"ne büyük ilgi gösteriyor. Uzmanların, nükleer teknolojinin teşhis yöntemi olan sintigrafi (vücuda alınan radyoaktif ilaç) için nükleer deseler ve kullanılan maddeler radyoaktif de olsa bu yöntem, hastalara zarar vermiyor. Hatta bazı durumlarda sintigrafi gebe kadınlara dahi uygulanabiliyor. Gerektiğinde çocuklara da yapılıyor. Tıpta kullanılan atom cihazları ve bu cihazlarda uygulanan radyoaktif ilaçlar nükleer santrallerin laboratuvarlarında geliştiriliyor. Bu sebeple atom santrallerinin, nükleer sağlık, sanayi ve tarım teknolojisinin lokomotifi olduğu ifade ediliyor.

■ Bilgisayarlı teşhis

Nükleer cihazlarla teşhiste radyoaktif maddeler hastalara ya damar yolu ile ya da ağız ve solunum yolu ile veriliyor. Vücuda ilaç verildikten sonra ise gama kamera (tomografi) isimli cihaz ile hastaların sintigramları (film) çekiliyor. Gama kamera ise bilgisayar destekli, dijital ortamda çalışan ileri bir nükleer teknoloji uygulaması. Hastalıkların teşhisi, tedavisi ve tedaviye verilen cevabın araştırılması için başvurulan nükleer tıp yöntemleri, organ sistemlerine ait bozuklukları diğer yöntemlere göre daha erken zamanında belirliyor. Hastalığın hızlı teşhisi tedavinin daha başarılı olması için çok önemli. Nükleer tıp yöntemleri daha çok teşhis amaçlı kullanılsa da guatr, tiroid kanseri, kan hastalıklarının tedavisi ile

kansere bağlı ağrıların dindirilmesinde etkili. Sintigrafi ile kalp damar tıkanıklığı ve daralması, böbrek hastalıkları, kemik ve eklem hastalıkları, akciğer hastalıkları, safra yolu tıkanması ve karaciğer hastalıkları hızlı ve kesin teşhis edilebiliyor.

■ Ameliyatsız tedavi

Radyoaktif maddeler hem bazı kanser türlerini yok etmede, hem de bazı hastalıkların tedavisinde kullanılıyor. Tiroidin fazla çalışması sonucu ortaya çıkan guatr, ameliyatsız tedavi edilebiliyor. Bu yöntem ABD'de yaygın bir tedavi şekli olarak tercih ediliyor. Benzer yöntemle bazı kan ve eklem hastalıklarının tedavisi yapılıyor. Ayrıca böbrek üstü bezleri, iskelet sistemi, dolaşım sistemi, merkezi sinir sistemi, solunum sistemi ve enfeksiyon odağının tespiti ve tümör görüntülenmesi de nükleer tıp uygulamaları içerisinde. İncelenen organın özelliklerine göre ve hastaya en az radyasyon dozunu verecek şekilde hazırlanmış radyoaktif maddeler kullanılıyor.

3 bin 500 santral var

Ülkemizde, nükleer tıp ve sanayide kullanılan cihazların üretim ve denetim ve lisans işlemleri, Türkiye Atom Enerjisi Kurumu Çekmece Nükleer Araştırma Merkezi'nde (ÇNAEM) yapılıyor. Türkiye'nin, İstanbul Küçükçekmece'deki bu ilk atom reaktörü 1962'de bir Amerikan firması tarafından kuruldu. Dünya genelinde 3 bini nükleer tıp ve endüstrinin hizmetinde olmak üzere 3 bin 500 civarında nükleer santral faaliyet gösteriyor. Halen 434 nükleer güç santrali, 33 ülkenin 250 farklı bölgesinde işletme halinde.