

DÜŞÜK DOZ YÜKSEK KALİTE

Meme radyolojisi alanındaki gelişmeler sayesinde mamografi çekimi sırasında alınan radyasyon dozu azalırken daha yüksek kalitede imajlar elde ediliyor

Maltepe Üniversitesi'nden Prof. Dr. Levent Çelik, konuyla ilgili sorularımızı yanıtladı.

■ Meme radyolojisindeki yenilikler neler?

Meme radyolojisinde son yıllarda en temel yenilik, gelişen dijital mamografi sistemleri. Dijital mamografi sistemlerinde konvansiyonel sistemlerdeki filmin yerini aynı dijital fotoğraf makinesinde olduğu gibi dijital dedektörler aldı. Elde edilen imajlar, özel mamografi gösterme yeteneğindeki ekranlarda veya film halinde çıktılar alınarak değerlendiriliyor. Dijital sistemlerde, hastanın aldığı x ışını dozu da konvansiyonel sistemlere göre belirgin oranda düştü. Ayrıca, halihazırda teknolojik gelişmelerin odak noktasını, ışın dozunun daha da düşürülmesi oluşturuyor.

■ Yenilikler alınan radyasyonun dozunu ve görüntü kalitesini nasıl etkiliyor?

Radyolojinin temel amacı, en az ışın dozuyla en iyi kalitede imaj elde etmek. Dijital teknolojiye gelişmeler, 'uzaysal rezolüsyon' denilen görüntünün çözümüleme gücünün artırılmasına ve alınan ışın dozunun düşürülmesine odaklanıyor. Örneğin, kullandığımız Fujifilm'in Amulet Dijital Mamografi cihazında bu amaca ulaşabiliyoruz. Bu da, hem teşhis, hem de tedavi sürecini olumlu etkiliyor.

Günümüzde alınan x ışınının kanseri tetikleyebilecek etkisi, mamografi için önemsenmeyecek kadar az. Bu nedenle kamu sağlığı rehberi hazırlayan tüm otoriteler, hiçbir şikayeti olmayan hastalara kanserlerinin erken yakalanması

için tarama mamografisini öneriyor.

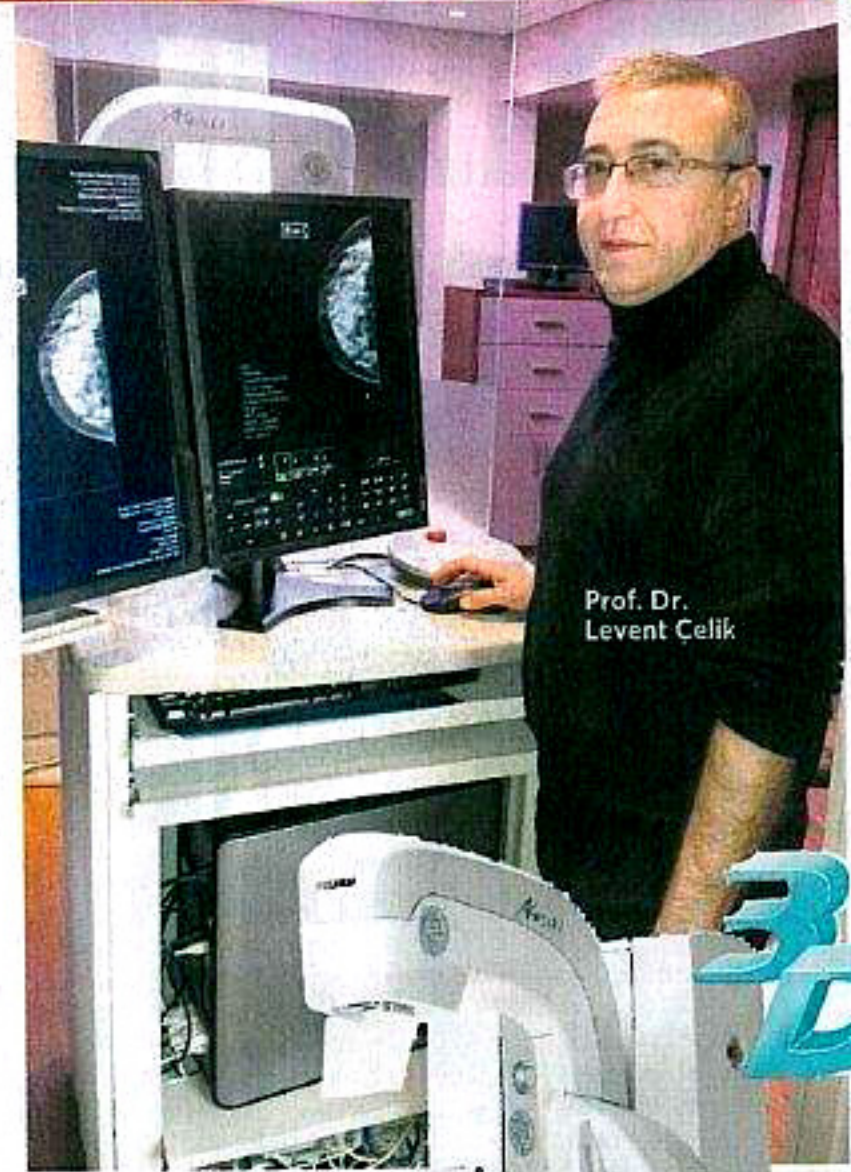
Bir meme kanseri, hasta veya doktor tarafından elle yakalandığında 8-10 yaşında demektir. Yani bir meme kanserinin tek bir hücreden elle yakalanabilir büyüklüğe ulaşması 8-10 yıllık bir süreyi alıyor. Bugünkü teknoloji düzgün kullanıldığında bir meme kanseri ele gelmeden 3-4 yıl önce yakalanabiliyor. Biz radyologlar için erken tanı, ele gelmeyen bir meme kanserinin radyolojik yöntemler yardımıyla yakalanmasıdır. Bunun en temel aracı, mamografi. Böyle olunca da düşük doz ve yüksek görüntü kalitesi ön plana çıkıyor.

■ Radyasyon yüzünden röntgen çekirtmeyen hasta var mı?

Radyasyon korkusu nedeniyle mamografiden kaçan hastalar var. Sıklıkla, "Ben ultrason yaptırdım, mamografi yaptırmasam olmaz mı?" sorusuyla karşılaşıyoruz. Meme kanseri taramasında şu an için asıl olan, mamografi. Diğer yöntemler onun yardımcı durumunda. Ancak mamografinin fayda-zarar hesabını doğru yapmak gerekiyor. Teknolojik gelişmelerin getirdiği her türlü uygulamanın hem yararı hem de zararı bulunuyor. O yüzden en doğrusu günlük hayatımızda yaygın olarak kullandığımız teknolojilerin hayat kısaltıcı etkisinin mamografiyle karşılaştırılması.

■ Meme radyolojisi tanı ve tedavide nasıl bir rol oynuyor?

Meme radyolojisinin ve dijital mamografinin amaçlarından biri de, bir memede kanser tespit edildiğinde bu



Prof. Dr.
Levent Çelik

kanserin yaygınlığının doğru şekilde ortaya çıkarılması. Meme kanseri memede sınırlı bir alanda lokalize olduğunda, o memede veya karşı memede bir yavrusu bulunmadığında, organı koruyucu cerrahi denilen memenin alınmadığı sadece tümörlü dokunun çıkarılıp memenin korunabildiği cerrahiler yapılabiliyor. Meme MR'ı ve mamografi, bir memede kanseri ispat edildiğinde o kanserin yaygınlığını doğru olarak tespit için de kullanılıyor.

YARIN: YARAR-ZARAR HESABI