

# Radyolojiye Akılcı Bir Yaklaşım

Dr. Ata SOYER *Ankara Numune Hastanesi, Radyoloji Uzmanı*

TOPLUM HEKİM 44 (44-45) 1987

Radyoloji, akılcıca kullanıldığında, öngörülen tanıyı güçlendiren ya da ek tanıya gitmeyi sağlayabilen, erken tanı olanağı veren, hatta klinik belirtiler varolmadan önce bile, bir lezyonun evrimini izletebilen TEMEL bir tanı tekniğidir. Radyoloji servisleri dünyanın her yerinde, düzenli olmayan bir biçimde yaygın durumdadır. Ancak son yıllarda yapılan bir çok çalışma, sözkonusu servislerde radyolojik incelemelerin "akılcı" olarak kullanılmadığını göstermiştir. Klinik olarak verimsiz incelemeler yapılması, hastaların radyasyonla karşılaşmalarının artması, harcamaların çoğalması ve sağlık hizmetlerinin olanaklarının zorlanmasını getirmiştir. Her ne kadar "akılcı olmayan aşırı" kullanım, sanayileşmiş ülkelerde bilimsel olarak kanıtlanmışsa da bu olgu aynı zamanda gelişmekte olan ülkeler için de -hatta daha ciddi olarak- geçerlidir.

Günümüzde radyolojik muayeneler artık çoğu durumda günlük kullanıma girmiştir. Hastalar röntgen olmadıkça muayenenin tam olmadığına inanmakta, hekimler de röntgeni alışılmış bir "rahatlatma" aracı olarak görmektedirler. Ayrıca işe giriş, ameliyat öncesi-sonrası v.b. gibi çeşitli rutin muayenelerin içinde de yer almıştır.

Bu aşırı yanlış kullanım, nüfusun büyük çoğunluğunu etkileyen iyonize radyasyonunun önemli bölümünü oluşturur boyutlara ulaşmıştır. Bunun yanı sıra sanayileşmiş ülkelerde, sağlık harcamalarının yüzde 6-10'unu oluşturmaları, kullanım harcamaları konusunda yeterli fikir verebilir.

Herşeyden önce röntgen istenecek hastaların seçiminde daha çok özen gösterilmelidir. İyi bir öykü alınmadan, yeterli bir fizik muayene yapılmadan radyolojik tetkik istenmemelidir.

Radyoloji'nin akılcı kullanımı konusunda 1982'de toplanan DSÖ Bilimsel Grubu, radyografinin verimsiz kullanım sınırlarını belirleyerek, göğüs, iskelet ve abdomen ile ilgili radyoloji muayeneleri konusunda aşağıda belirtilen önerilerde bulunmuştur.

Belirtilen rapor, tıbbi teknolojinin gelişmiş olduğu ülkeler için tartışılabilir önerileri içerebilir. Ancak bu konuda bir tartışma platformu açmasını yararlı görerek, önerileri özetliyoruz (1, 2):

## Göğüs İncelemesi:

1- Gebelik: Klinik olarak gizli seyreden göğüs hastalıkları yaygın bir insidans göstermedikçe gebelikte röntgen muayenesi gerekli değildir.

2- Ameliyat Öncesi: Dikkatli bir klinik muayene sonucu, göğüs hastalığı olmadığına kanaat getirilmiş ise radyolojik muayene gerekli değildir. Hatta bir anomali saptansa bile, her zaman radyoloji gerekli değildir.

3- Tüberküloz: Klinik semptomların yokluğunda, tekrarlanan göğüs radyograflerinin yeterli klinik değere sahip olduğunu belirtir önemli kanıtlar yoktur.

4- Akciğer Kanseri: Akciğerin primer kanserlerinin erken tanısında, semptom vermeyen kişilerde, periyodik göğüs radyograflerinin önemli yararlar sağladığına ilişkin yeterli kanıtlar yoktur.

5- Kardiyovasküler Hastalıklar: Özellikle hipertansiyon, angina pectoris, myokard infarktüsü olanlarda, klinik muayeneler radyografiden çok daha yararlıdır.

Toplantıda ayrıca, rutin lateral graflerinin gereksiz olduğu belirtilmiştir.

6- Mamografi: Meme kanserinin yüksek bir insidans gösterdiği ülkeler ve bölgelerde, asemptomatik kadınların mamografisi, 50 yaş ve üstü ile sınırlandırılmalıdır. 50 yaş altında periyodik tarama, kişisel ya da ailesel meme kanseri öyküsü ya da diğer yüksek risk göstergeleri olmaksızın önerilmemelidir.

## İskelet İncelemesi:

1- Erişkinler: Basit kafa travması geçiren kişilerde herhangi bir semptom yoksa ya da başağrısı, başdönmesi, basit kafa derisi sıyrıkları hematoma ve konfüzyon gibi belirtilerden bir ya da birden fazlası var ise, hasta kafa radyografisi yapılmaksızın uygun bir şekilde gözleme alınmalıdır.

2- Çocuklar: Asemptomatik ya da yukarıda sayılan bir ya da daha fazla belirti ve semptomun var olduğu orta de-

receli kafa travması olgularında kafa radyografisi küçük çocuklar ve infantlar dışında önerilmez.

3- Lumbo-sakral Vertebra Grafisi: Rutin oblik grafi gerekli değildir. Ancak antero-posterior ve lateral grafilerin incelenmesinden sonra gerekirse özel durumları açıklamak için yapılabilir. Ayrıca işe giriş öncesi yapılan lubo-sakral inceleme tabii açıdan yararsızdır.

4- Ekstremité Travması: Radyografik muayene kırık, deformite, krepitasyon ve hareketsizlik, çürük ve şiddetli şişlik, palpasyonda ağrılı nokta, ağırlık kaldırılması ile ortaya çıkan orta şiddette ağrı, bir dizde herhangi bir pozitif belirti ya da tendon travması, damar ya da sinir zedelenmesine ilişkin belirtiler bulunmadıkça yapılmayabilir.

5- Kemik Metastazları için tarama radyografileri, multipl myelomada endikedir. Bununla birlikte diğer tümör tiplerinde, radyoizotop muayenesi ile yer değiştirmelidir.

#### Abdominal İnceleme:

Kontrast maddeye karşı erken reaksiyon, myelomatozis, diabetes mellitus ve böbrek yetmezliği gibi klinik sorunlara neden olabilen intravenöz ürografi aşağıdaki olgularda yararlı değildir:

- Büyümüş bir prostata bağlı üriner retansiyon,
- Üretral darlığa bağlı akut retansiyonlu hastalar,
- Jinekolojik cerrahi girişimden önce pelvik bir kitlesi bulunan erişkinler,
- İnguinal herni tedavisinden önce,
- Erkek ya da kadın infertilitesi incelemesi,
- İdrar kültürü ve incelemesi normal olan, fizik incelemede patoloji saptanamayan, dış genital organları ve nörolojik hastalığı olmayan enürezisli çocuklar,
- Arteriyel hipertansiyon ve böbrek hastalığı olup, diğer biyokimyasal, klinik ve üriner belirtisi olmayan, ilaçla tedaviyle kontrol altında tutulabilen erişkin hastalar.

Teknik incelendiğinde; üriner koliği olan hastalarda direk film, enjeksiyondan sonra ve 10 dakika geçince ikinci bir film çekilmesi, optimal film sayısının 3 olması gerektiği sonucuna varılmıştır.

#### SONUÇ:

DSÖ Bilimsel Toplantısının sözkonusu önerilerinde, verimli olmayan radyolojik muayenelerin sayısının azaltılması amaçlanmıştır. Bu sorun hem sanayileşmiş ülkeler hem de gelişmekte olan ülkeler için can alıcı bir noktadır. Olanaklar ve personel kısıtlı olduğunda ve radyoloji donanım ve malzemelerine çok fazla para ödenmesi durumunda, verimli olmayan incelemelerde yapılacak herhangi bir "azaltma" ona gerçekten gereksinim duyan daha çok insanın kullanımına fırsat verecektir. Bunun yanısıra radyoloji bölümünün iş yükünün azalması daha nitelikli çalışmaya yapılmasını ve daha

Radyoloji, hızla gelişen bir süreç olduğundan, sık sık ve düzenli olarak gözden geçirilmesi ve önerilerin güncelleştirilmesi, daha ileri araştırmalar yapılması gereklidir.

güvenilir diagnostik sonuçlar çıkarılmasını sağlayacaktır. Toplam sağlık harcamalarının % 6-10'unun radyoloji çalışmalarına harcandığı ve yılda her bin kişiden 900'ünün incelemeden geçtiği sanayileşmiş ülkeler için yapılacak böyle bir azaltma, Sağlık Bakanlığı bütçeleri için önemli bir birim sağlayacaktır.

Genellikle sağlık teknolojisinin büyük bölümünün kendilerine ait olduğu sağlık alanında kullanılan malzeme ve ürünlerin kendi ülkelerinde üretildiği sanayileşmiş ülkeler bu durumda olunca, söz konusu teknolojiyi çoğunlukla ithal etmek durumunda kalan gelişmekte olan ülkeler için bu azaltma çok daha fazla yarar sağlayabilecektir. Örneğin ülkemiz için yıllık röntgen filmi tüketiminin 20-30 bin kutu dolayında, her kutunun yaklaşık 90 dolara mal olduğunu gözönüne alırsak, Türkiye'nin sağlık bütçesinin 1/3'üne yakın bir tutar kadar röntgen filmi harcaması yapılacağı ortaya çıkar. Bu miktarda yapılacak bilinçli bir azaltma, hiç de küçümsenmeyecek sağlık olanakları sağlayacaktır.

Ancak bu önerilerin yerine getirilmesi ve benimsenmesi kolay değildir. Bu öneriler yalnızca radyolog ve diğer hekimlere değil, aynı zamanda hastalara da ulaştırılmalıdır. Bu konuda ulusal sağlık otoriteleri, mesleki ve bilimsel sağlık kuruluşlarına, DSÖ'ne ve uluslararası radyoloji derneklerine büyük görev düşmektedir. Ulusal sağlık otoritelerinin yönetsel nedenler ya da klinik olarak doğrulanmamış diğer amaçlar için halen yapılmakta olan radyolojik incelemeler ile ilgili yasa ve politikaları yeniden gözden geçirmeleri gerekmektedir. Bilimsel grubun önerileri gazetelerde, diğer yayın organlarında ve çeşitli toplantılarda yoğun olarak tartışılmalı, böylece daha geniş yığınların sorunun farkında olabilmesi sağlanmalıdır.

Yukarıda anılan rapor, radyolojik incelemelerin akılcı kullanımına ilişkin yapılmış ilk girişimdir. Radyoloji, hızla gelişen bir süreç olduğundan, sık sık ve düzenli olarak gözden geçirilmesi ve önerilerin güncelleştirilmesi, daha ileri araştırmalar yapılması gereklidir.

#### KAYNAKLAR

- Racoveanu T., "A. Rational Approach to Diagnostic Radiology" WHO Chronicle, 037 (4): 142, 1984
- Hillman, et. al. "Simplifying radiological examinations", Lancet 1, 1068-1071, 1979