

Meme Kanseri Nedeniyle Radyoterapi Alan Kadınlarda İskemik Kalp Hastalığı Riski

Dr. Damla Atay

Risk of Ischemic Heart Disease in Women after Radiotherapy for Breast Cancer

Meme Kanseri Nedeniyle Radyoterapi Alan Kadınlarda İskemik Kalp Hastalığı Riski

N Engl J Med 2013;368:987-98. DOI: 10.1056/NEJMoa1209825

Dr. Damla Atay

Prof. Dr. Cemil Taşçıoğlu Şehir Hastanesi

Yapılan randomize çalışmalar erken evre meme kanseri için yapılan radyoterapinin rekürrens ve ölüm oranlarında azalma sağladığını göstermiştir. Ancak meme kanseri tedavisi amacıyla yapılan radyoterapi sıklıkla kalbin iyonlaştırıcı radyasyona maruziyetini içerir. Bu maruziyetin daha sonraki iskemik kalp hastalığı riskinin üzerindeki etkisi belirsizdir.

Çalışma 1958-2001 yılları arasında İsveç ve Danimarka'da meme kanseri nedeniyle radyoterapi alan 2168 kadında miyokardiyal enfarktüs, koroner revaskülarizasyon veya iskemik kalp hastalığı nedeniyle ölüm gibi önemli koroner olaylar hakkında toplum temelli vaka kontrol çalışması şeklinde yürütülmüştür. Çalışmaya 963 önemli koroner olay öyküsü olan kadın ve 1205 kontrol grubu kadın eklendi. Bireysel hasta bilgileri hastane kayıtlarından alındı.

Çalışmada tek çalışma protokolü kullanıldı ancak vaka hastalarının ve kontrollerinin seçimi iki ülke arasında biraz farklılık gösterdi. İsveç'te 1958-2001 yılları arasında Stokholm'da yaşayan meme kanseri tanısı ve radyoterapi alan 70 yaşından genç kadınların verileri İsveç Ulusal Kanseri Kayıt verilerinden elde edildi. Danimarka'da 1977-2000 yılları arasında meme kanseri tanısı ve radyoterapi alan 75 yaşından genç kadınların verileri Danimarka Meme Kanseri Kooperatifi grubu verilerinden alındı. Her iki ülkede de histopatolojik olarak meme kanseri tanısı konmayan, tanı anında bilateral veya metastatik tutulumu olan, melanom dışı cilt kanseri haricinde kanser öyküsü olan veya daha önceden toraks bölgesine radyoterapi almış olan kadınlar çalışmada hariç tutuldu.

Her kadın için kalbin tamamına ve sol ön inen koroner artere yayılan radyasyon dozu radyoterapi tablosundan tahmin edildi. Tüm kalbe yayılan radyasyon dozlarının ortalaması 4.9 Gy (0.03-27.72 aralığında) görüldü.

Vakayı tanımlayan majör koroner olaylar arasında %44'ü meme kanseri tanısı konulması ardından 10 yıldan daha kısa süre içinde, %33'ü tanı konulması ardından 10- 19 yıl arasında %23'ü tanı konulması ardından 20 yıl veya daha fazla süre içinde meydana geldi. Önemli koroner olayların oranları ortalama dozla %7,4 Gy başına (%95 güven aralığı, 2,9 ila 14,5; P<0,001) görünür bir eşik değer olmadan doğrusal olarak arttı. Artış radyoterapiden sonraki 5 yılda başladı ve radyoterapiden sonraki 30 yılda da devam etti. Gy başına olan orantılı artış önemli koroner olay öyküsü olan ve olmayan kadınlarda benzerdi. Sol meme kanseri nedeniyle ışınlanan kadınlarda sağ meme kanseri nedeniyle ışınlanan kadınlara göre önemli koroner olay oranlarının daha yüksek (P=0.002) olduğu görüldü.

Çalışma sonuçlarına göre meme kanseri nedeniyle radyoterapi alan kadınlarda kalbin iyonlaştırıcı radyasyona olan maruziyeti daha sonraki iskemik kalp hastalığı riskini artırır. Riskteki artış kalbe uygulanan ortalama dozla orantılıdır. Artış maruziyetten sonraki birkaç yıl içinde başlar ve en az 20 yıl devam eder.