.

Meme kanserinde antrasiklin kardiyotoksisitesi için Framingham risk skoru risk faktörleri: Sistematik derleme ve meta-analiz

Dr. Emre Sezici

Meme kanserinde antrasiklin kardiyotoksisitesi için Framingham risk skoru risk faktörleri: Sistematik derleme ve meta-analiz

Risk factors from Framingham risk score for anthracyclines cardiotoxicity in breast cancer: A systematic review and meta-analysis (Jin et al. Frontiers in Cardiovascular Medicine, 2023)

Dr. Emre Sezici

Adana Şehir Hastanesi Kardiyoloji Ana Bilim Dalı

Framingham risk skoru (FRS) 10-yıllık kardiyovasküler hastalık riskini belirlemektedir ancak antrasiklin kardiyotoksisitesini öngörmedeki sensitivitesi bilinmemektedir. Bu meta-analiz, meme kanseri hastalarında FRS'deki risk faktörleri (hipertansiyon, hiperlipidemi, diyabet, sigara ve obezite) ile antrasiklin kardiyotoksisitesi arasındaki ilişkiyi değerlendirmeyi amaçlamaktadır.

Ocak 2022'ye kadar yayınlanan ve antrasikline bağlı kardiyotoksisite bildiren çalışmalar; PubMed, EMBASE ve Cochrane Library veritabanlarından taranmış olup 18 yaş üstü, 55.708 meme kanseri hastasını içeren toplam 33 çalışma dahil edilmiştir. Herhangi bir kardiyak olay (Sol ventrikül ejeksiyon fraksiyonunda azalma, kalp yetersizliği vb.) olarak tanımlanan kardiyotoksisite birincil sonlanım noktası olarak kullanılmıştır. Meta-analize kesitsel çalışmalar, kohort çalışmaları ile hem toplum tabanlı hem de hastane tabanlı vaka kontrol çalışmaları dahil edilmiştir.

Dahil edilen 55.492 hastanın 11.516'sında (Oran: 0.20; %95 GA: 0.15-0.24) yüksek heterojenite (I2 = %99) ile kardiyotoksisite gözlenmiştir. Hipertansiyon için; 4.748 hastayı içeren 23 çalışma analiz edilmiştir ve hipertansiyonun kardiyotoksisite için bir risk faktörü olduğu doğrulanmıştır [I2 = %45, Sabit etki modeli, RR (%95 GA): 1.40 (1.22, 1.60), p < 0.00001]. Hiperlipidemi için; 3.176 hastayı içeren 12 çalışma analiz edilmiş olup hiperlipideminin kardiyotoksisite için bir risk faktörü olduğu gösterilmiştir [I2 = %0, Sabit etki modeli, RR (%95 GA): 1.35 (1.12, 1.62), p = 0.002]. Diyabet için; 4.534 hastayı içeren 20 çalışmanın analizi sonucunda diyabetin kardiyotoksisite için bir risk faktörü olduğu tespit edilmiştir [I2 = %0, Sabit etki modeli, RR (%95 GA): 1.29 (1.05, 1.57), p = 0.01]. Sigara için; 2.192 hastayı içeren 11 çalışma analiz edilmiştir ve sigaranın da kardiyotoksisite için bir risk faktörü olduğu saptanmıştır [I2 = %0, Sabit etki modeli, RR (%95 GA): 1.04 (0.83, 1.30), p = 0.74]. Obezite için; 3.598 hastayı içeren dokuz çalışmanın analizi sonucunda obezitenin kardiyotoksisite ile ilişkili olduğu gösterilmiştir [I2 = %0, Sabit etki modeli, RR (%95 GA): 1.32 (1.05, 1.67), p = 0.02].

Önceki çalışmalarla karşılaştırıldığında, meta-analizimiz daha fazla çalışma içermektedir ve beş kardiyovasküler risk faktörünü değerlendirmiştir. Çalışmanın kısıtlılıkları; meme kanseri erkek hasta sayısının az olması nedeni ile cinsiyet faktörünün kardiyotoksisite üzerine etkisinin değerlendirilememiş olması, çalışmalardaki kemoterapi rejimlerinin farklı olması ve antrasiklinden başka kardiyotoksisite riski taşıyan ek ajanlar içermesi ve çalışmalarda farklı kardiyotoksisite tanımlarının kullanılmış olması olarak bildirilmiştir. Sonuç olarak, FRS'de yer alan beş kardiyovasküler risk faktörü (hipertansiyon, hiperlipidemi, diyabet, sigara ve obezite), antrasiklin ilişkili kardiyotoksisite ile yüksek oranda ilişkilidir. Bu nedenle, birincil hastalığın aktif yönetimi ve iyi bir yaşam tarzının sürdürülmesi kardiyotoksisite riskini azaltabilir. Mevcut bulgular; meme kanseri hastalarında kardiyovasküler risk faktörlerinin, kardiyotoksisite riskini değerlendirmek için antrasiklin tedavisinden önce değerlendirilmesi gerektiğini göstermektedir. Ayrıca meme kanseri hastalarında tedavi sürecinde de düzenli aralıklarla kardiyovasküler risk değerlendirmesi tekrarlanmalıdır.