

[S-048]

Doksorubisine bağılı kardiyotoksisite için potansiyel bir biyobelirteç: miR34a olabilir mi?

Eda Çalışkan Yıldırım¹, Emre Gedik², Gürcan Günaydın², Cem Çöteli³, Necla Özer³, Ayşegül Üner⁴, Deniz Yüce⁵, Alev Türker⁶

¹Dokuz Eylül Üniversitesi Tıbbi Onkoloji Bilim Dalı

²Hacettepe Üniversitesi Temel Onkoloji Bilim Dalı

³Hacettepe Üniversitesi Kardiyoloji Anabilim Dalı

⁴Hacettepe Üniversitesi Tıbbi Patoloji Anabilim Dalı

⁵Hacettepe Üniversitesi Preventif Onkoloji Bilim Dalı

⁶Hacettepe Üniversitesi Tıbbi Onkoloji Bilim Dalı

Amaç: Antrasiklinlerin kardiyak hasar yapıcı etkileri iyi bilinmesine rağmen erken dönemde bunu tespit edebilecek bir biyobelirteç mevcut değildir. Bu çalışmanın amacı, antrasiklin bazlı kemoterapi alan meme kanseri hastalarında erken kardiyak hasar ile mikroRNA34a(miR34a) düzeyleri arasında ilişkiyi değerlendirmektir.

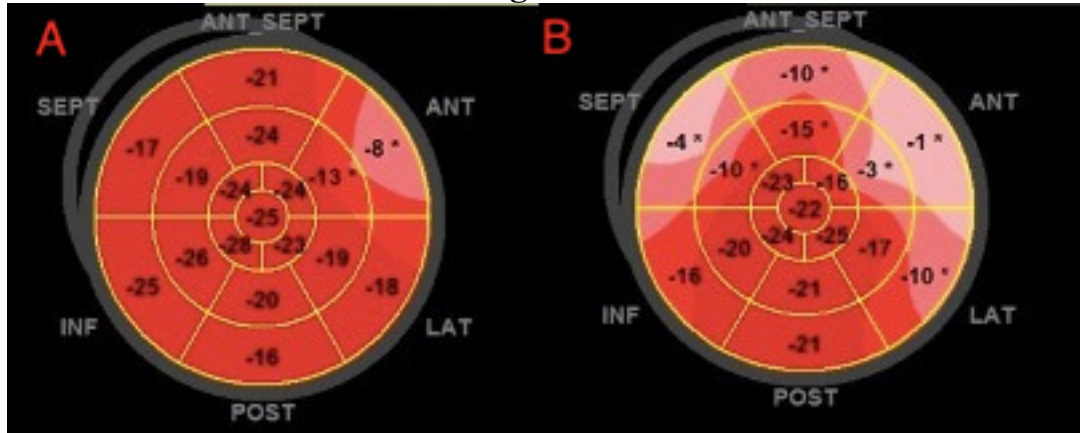
Gereç-Yöntem: Çalışmaya ilk kez antrasiklin bazlı kemoterapi(KT) alan 44 meme kanseri hastası dahil edilmiştir.Hastaların tedavi kararları takip eden primer hekimlerince bağımsız olarak verildi. Hastaların hepsi antrasiklin olarak doksorubisin aldı. Doksorubisin bazlı kemoterapi başlamadan önce ve tamamlandıktan sonra hastaların serum kardiyak troponin-I, miR34a ve prekürsörü pre-miR34a düzeylerine bakıldı, strain analizini de içeren ekokardiyografik değerlendirmeleri yapıldı.

Bulgular: Hastaların doksorubisin bazlı kemoterapi sonrası, tedavi öncesine göre troponin-I, miR34a ve pre-miR34a düzeylerinde istatistiksel olarak anlamlı artış oldu. Ortalama miR34a ve pre-miR34a artışı sırasıyla 2.5 ve 2.3 kattır($p<0,001$, $p<0,05$). Hastaların ekokardiyografik analizlerinde doksorubisin tedavisi sonrası sol ventrikül global longitudinal strain(LVGLS) ölçümlerinde bazale göre anlamlı derecede azalma kaydedildi ($p=0.001$). Sağ ventrikül fonksiyon değerlendirmesinde kullanılan, TAPSE (Tricuspid annular plane systolic excursion)'nin de yine doksorubisin sonrası anlamlı derecede azaldığı gözlemlendi($p=0.02$). LVGLS'de %15 ve üzerinde değişimi olan hastalarda miR34a/ pre-miR34a oranında artış saptanmış fakat bu artış istatistiksel anlamlılık düzeyine ulaşamadı.

Sonuç: Bu çalışma meme kanseri hastalarında doksorubisin ile ilişkili kardiyotoksisiteyi belirlemek amacıyla; miR34a, pre-miR34a ve global longitudinal strain analizinin(GLS) birlikte değerlendirildiği literatürdeki ilk çalışmadır. MiR34a'nın kardiyotoksisite gelişimindeki rolünün anlaşılabilmesi için daha çok transkripsiyonel çalışmalara ihtiyaç vardır.

Anahtar Kelimeler: doksorubisin, kardiyotoksisite, biyobelirteç, mikroRNA

Bir hastanın LVGLS analiz örneği



A. Doksorubisin öncesi LVGLS %20.6 B. Doksorubisin sonrası LVGLS %15.3

miR34a ve pre-miR34a değişimi

