

Sistemik sağ ventriküllü hastalarda saptanan miyokardiyal fibrosis ile repolarizasyon anormalliğinin ilişkisi

Giriş

Büyük arterlerin transpozisyonu nedeniyle yapılan Mustard veya Senning operasyonu yapılan hastalarda, uzun dönemde en sık ölüm nedenlerinden biri ani kardiyak ölümdür. Bu hastaların sağ ventrikülleri yaşamları boyunca sistemik kan basınç yüküne maruz kaldığından (sistemik sağ ventrikül), bu hastaların bir kısmında ileri dönemde sistemik sağ ventrikül disfonksiyonu gelişmektedir. Yakın zamanda gadolinium ile yapılan kardiyak manyetik rezonans (KMR) incelemesinde bu hastaların sağ ventriküllerinde fibrozis saptanmıştır. Saptanan bu fibrotik alanlar ventrikül repolarizasyon anormalliğine yol açarak ciddi ventrikül aritmilere neden olabilirler. Biz çalışmamızda, sistemik sağ ventriküllü olan Mustard operasyonlu erişkin hastalarda repolarizasyon anormalliğini gösteren EKG parametreleriyle KMR yöntemiyle saptanan sağ ventrikül miyokardiyal fibrozis arasındaki ilişkiyi araştırmayı amaçladık.

Metot

Çalışmaya gadoliniumlu kardiyak manyetik rezonans taraması yapılan Mustard operasyonlu 36 hasta (21 erkek, 15-48 yıl, postop takip süresi 26 ± 12.4 yıl) alındı. QRS, QT ve JT ölçümü standart 12 derivasyonlu 25 mm/sn hızla çekilmiş EKG üzerinde, KMR sonuçlarını bilmeyen bir hekim tarafından elektronik cetvelle yapıldı. Ölçülen en uzun ve en kısa intervaller arasındaki fark dispersiyon olarak kabul edildi.

Bulgular

Hastaların 22 tanesinde fibrosisi gösteren sağ ventrikül geç gadolinium artışı saptandı (% 61). Fibrozis saptanan hastalar art-

mış sağ ventrikül end sistolik volüm ve azalmış sağ ventrikül ejeksiyon fraksiyonuna sahipti (92 vs 61 ml, $p < 0.05$, %53 vs % 62, $p < 0.05$). Fibrozis saptanan grupta hem QT hem de JT dispersiyonunda belirgin artış saptandı (102.5 ± 40.1 ms vs 71.3 ± 21.8 ms $p < 0.05$, 98.9 ± 35 ms vs 73.5 ± 23 ms $p < 0.05$, sırasıyla). Her iki grup arasında QRS dispersiyonu açısından fark bulunmadı (40.6 ± 10.3 vs 42.1 ± 1.5 $p > 0.05$).

Sonuç

Sistemik sağ ventriküllü olan hastalarda zaman içinde oluşan fibrozis, ventriküler repolarizasyon anormalliğinin artışına neden olmaktadır. Geç dönemde görülebilecek aritmik komplikasyonlardan, bu hastalarda saptanan miyokardiyal fibrozisin önemli rolü olabilir.

Dr. Ömer Göktekin
Osmangazi Üniversitesi, Eskişehir,
Richard Sutton, Michael A Gatzoulis,
Royal Brompton Hospital,
National Heart and Lung Institute,
Imperial College, London, United Kingdom

Not: "Sayın Doç Dr. Ömer Göktekin'in XX. Ulusal Kardiyoloji Kongresi'nin 27-30 Kasım 2004 tarihlerinde Antalya BELEK'teki toplantısında 1. seçilen araştırmasının özeti. Kendisini candan kutlarız. Editör"