

Effect of cardiac resynchronization therapy on changes in cardiac size and function and relation to outcomes: The MADIT-CRT Study

Prof. Dr. Yüksel Çavuşoğlu

Kardiyak Resenkronizasyon (CRT) ile ilgili çalışmalar, seçilmiş NYHA III-IV kalp yetersizliği (KY) olgularında CRT'nin mortalite ile rehospitalizasyonu azalttığını göstermişti. MADIT-CRT çalışmasının önceden açıklanan verileri, ICD ile karşılaştırıldığında CRT-D'nin seçilmiş NYHA I-II olgularda da benzer klinik yararlar sağladığını ortaya koymuştu. ESC-HF 2010 kongresinde MADIT-CRT ile ilgili sunulan son veriler, CRT-D'nin, EF<%30 ve QRS>130msn olan iskemik veya noniskemik NYHA I-II KY olgularının ekokardiyografik yapısal ve fonksiyonel parametrelerinde düzelme sağladığını ve bu düzelmelerin önceden açıklanan klinik yararlı sonuçlarla uyumlu olduğunu gösteriyor.

Primer son noktası mortalite veya KY bağlı olaylar olan MADIT-CRT çalışmasına, 1820 olgu alınarak 3:2 randomizasyonla CRT-D ve tek başına ICD tedavi kolları oluşturulmuştu. Implantasyon öncesi tüm olguların eko incelemesi yapılmış idi. Implantasyondan 1 yıl sonra eko incelemesi tekrarlanabilen, CRT-D kolunda 752 olgu ile ICD kolunda 626 olgu değerlendirmeye alındı. Eko değerlendirmesine dahil edilen olguların ortalama yaşı 64.4 yıl, %25'i kadın, ortalama QRS süresi 159±20 msn, %85'i NYHA II, %71'i LBBB olan optimal medikal tedavi altında olan olgulardı. Tedavi kolları arasında bazal karakteristikler ve eko parametreleri açısından belirgin bir fark yoktu. 1 yıl sonunda tek başına ICD uygulanan olgularla karşılaştırıldığında, CRT-D uygulanan olgularda, sol ventrikül end diyastolik ve sistolik volum indeksleri ile ejeksiyon fraksiyonunun anlamlı olacak şekilde çok daha iyi düzeldiği (tümü için p<0.0001) tespit edildi. Benzer şekilde sol atriyal volüm ve sağ ventriküler fraksiyonel alan değişiminin de CRT-D uygulaması ile belirgin düzeldiği gözlemlendi (tümü için p<0.0001). Mitral yetersizliğinde ki düzelme CRT-D kolunda, tek başına ICD koluna göre çok daha iyi bulundu (p<0.02).

Diğer çalışmalardaki sonuçları destekleyecek şekilde bu çalışma içinde yeniden vurgulanması gereken önemli noktalar; CRT-D uygulamasının özellikle QRS >150 msn, LBBB olan ve noniskemik etyolojiye bağlı KY olan olgulardaki yararının çok daha açık ve net olmasıdır. Bu çalışma için diğer önemli bir sonuç da; ekokardiyografik yapısal ve fonksiyonel düzelme düzeyi ile ortaya çıkan klinik yararların paralellik gösterdiğinin kanıtlanmasıdır.