Basit programlama değişiklikleri sayesinde uygunsuz implante edilebilir kardiyak defibrilatör tedavisi azaltılabilir. American Heart Association Scientific Session 2012, 3-7 November, Los Angeles, California, 2012.

Simple programming change averts most inappropriate implantable cardioverter defibrillator therapy (MADIT-RIT)

MADIT-RIT; primer koruma amaçlı ilk kez ICD (implante edilebilir kardiyak defibrilatör) veya CRT-ICD (defibrilatör işlevli kardiyak resenkronizasyon terapi) takılmış, iskemik veya noniskemik kardiyomyopatili 1500 hastanın alındığı geniş çaplı randomize bir çalışmadır. Çalışmada, konvansiyonel programlama ile kıyaslandığında uygunsuz ICD terapi sıklığını yaklaşık %80 daha fazla önleyen spesifik programlama kriterleri tanımlanmıştır. Hayatı tehdit etmeyen aritmilere karşı uygunsuz ICD terapisi, hastaların cihaz ile ilgili kaygılarını artırmaktadır. Konvansiyonel programlamada antitaşikardi pacing (ATP), kalp hızı 170/dk iken başlatılmaktadır. Ancak 170-200/dk arasındaki çoğu ritim göreceli olarak benign supraventriküler aritmi veya non-sustained ventriküler aritmiler olup herhangi bir kötü neticeye yol açmadan spontan sonlanma eğilimindedir. Eşik kalp hızına ulaşana kadar hastaların aritmileri tolere etmesine izin verilmesi, bayılma ataklarının sıklığını artırmamaktadır. Uygun hastalarda ICD tedavisi ile mortalitenin %30' a kadar azaldığı bilinmektedir. MADIT-RIT ile tanımlanan alternatif iki programlama stratejisi ile cihaz terapisinin başta ATP şeklinde olmak üzere 200/dk' nın üzerinde başlatılmasının, ilave %55 mortalite azalması ile sonuçlandığı gösterilmiştir. Atriyal fibrillasyonu olanların dahil edilmediği bu çalışmada hastalar "yüksek hız terapisi", "gecikmiş terapi" ve "konvansiyonel program" olmak üzere üç gruba randomize edilmiştir. Yaşa, cinsiyete, kalp yetmezliğinin nedenine ve hastanın fonksiyonel sınıfına, sol dal bloğu varlığına, QRS süresine ve sol ventrikül ejeksiyon fraksiyon değerlerine göre yapılan erken subgrup analizlerde, değişkenlerden bağımsız olarak risk oranı 1' in altında kalmıştır.

Konvansiyonel program ile kıyaslandığında yüksek hız ve geçikmiş terapi gruplarında ölüm ve ilk uygunsuz terapi için risk oranları:

Sonlanım noktası	Yüksek hız/ konvansiyonel program kıyaslaması HR (95% CI), p	Gecikmiş terapi/ konvansiyonel program kıyaslaması HR (95% CI), p
İlk uygunsuz terapi	0.21 (0.13-0.34), <0.001	0.24 (0.15-0.40), <0.001
Ölüm	0.45 (0.24-0.85), 0.01	0.56 (0.30-1.02), 0.06

1. *Yüksek hız terapisi, kalp hızı≥200/dk iken ATP için 2.5 saniye bekleme*
2. *Gecikmiş terapi, ritim tanıma algoritması ve kalp hızı 170-199/dk arasında 60 saniye, 200-249/dk arasında 12 saniye ve ≥250/dk iken 2.5 saniye bekleme*
3. *Konvansiyonel program, kalp hızı 170-199/dk iken 2.5 saniye, ≥200/dk iken 1.0 saniye bekleme*