.

Cryoballoon vs. Radiofrequency Ablation for AF in Heart Failure Patients: CRABL-HF Trial

Dr. Burak Kardeşler

Hazırlayan: Dr. Burak Kardeşler

Çalışmanın Adı: Cryoballoon vs. Radiofrequency Ablation for AF in Heart Failure Patients: CRABL-HF Trial

Yayınlandığı Kongre: ESC 2024

Giriş:
Atriyal fibrilasyonun (AF) kateter ablasyonu, kalp yetersizliği olan hastalarda son zamanlarda giderek daha yaygın bir şekilde uygulanmaktadır. Ancak, kalp yetersizliğinin AF ablasyonunda prosedürle ilişkili komplikasyon ve mortalite risklerinin artmasıyla ilişkili olduğu vurgulanmıştır.

Amaç:
Kalp yetersizliği olan hastalarda AF'nin kriyobalon (CB) ve radyofrekans (RF) ablasyonu arasındaki etkinlik ve güvenlik farklarına ilişkin çok az veri bulunmaktadır. CRABL-HF çalışmasında, HFrEF'li hastalarda AF'nin kateter ablasyonunun etkinliği ve güvenliği CB ve RF ablasyonu arasında karşılaştırılmıştır.

Yöntem:
CRABL-HF çalışması, HFrEF'li hastalarda (LVEF ≤ %40) CB ve RF ablasyonu arasındaki AF ablasyonunun etkinliğini ve güvenliğini karşılaştıran prospektif, çok merkezli, açık etiketli, kontrollü ve randomize bir klinik çalışma olarak tasarlanmıştır. Çalışmaya Japonya'dan 110 hasta, CB ve RF ablasyon kollarına 1:1 oranında rastgele olarak atanmıştır. Çalışmaya LVEF ≤ %40, en az 1 epizodun belgelendiği (≥ 30 saniye) AF tanısı almış olan 20-85 yaş arasındaki hastalar dahil edilmiştir. Çalışmada daha önce AF ablasyonu veya cerrahi prosedür geçirenler, LA çapı > 55 mm olan hastalar ve hamile kadınlar dışlanmıştır. Çalışmanın primer sonlanım noktası, ablasyondan 1 yıl sonra atriyal taşikardilerin (AT; 30 saniye veya daha uzun süren) ortaya çıkması olarak belirlenmiştir.

Bulgular:
CRABL-HF çalışmasında, CB ve RF ablasyon kollarına ayrılan hastalar 12 ay boyunca takip edilmiştir. Primer sonlanım noktası olan ablasyondan 1 yıl sonra atriyal taşikardi ortaya çıkma oranı CB kolunda %22,2, RF kolunda ise %21,8 olarak bulunmuştur. İki grup arasında primer sonlanım noktasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark gözlenmemiştir. Sekonder sonlanım noktalarına göre, CB ablasyon grubunda ortalama işlem süresi 101 dakika, RF ablasyon grubunda ise 165 dakikadır. Her iki grupta da 1'er hasta ölmüştür. CB ablasyon grubunda LVEF'de %18 artış, RF ablasyon grubunda ise %23 artış gözlenmiştir.

Sonuç:
Kriyobalon (CB) ablasyonu, ejeksiyon fraksiyonu (HFrEF) düşük olan kalp yetersizliği hastalarında atriyal fibrilasyonun (AF) temel nedenini düzeltmek için radyofrekans (RF) ablasyonu kadar güvenli ve etkilidir. Ayrıca, ablasyondan kaynaklanan daha az hemodinamik yük ve daha kısa işlem süreleri gibi ek faydalar sunmaktadır.

Yorum:
CRABL-HF çalışması, kriyobalon (CB) ablasyonunun düşük ejeksiyon fraksiyonlu kalp yetersizliği hastalarında radyofrekans (RF) ablasyon kadar etkili ve güvenli olduğunu göstermiştir. Düşük LVEF'li hastalarda CB ablasyon, daha kısa işlem süresi nedeniyle tercih edilebilir.