

# Supranormal Ejeksiyon Fraksiyonlu Hastaların Ekokardiyografik Karakterizasyonu: TOPCAT ve PARAGON HF Çalışmalarının Havuzlanmış Çekirdek Laboratuvar Analizi

Dr. Zeynep Ulutaş

## Supranormal Ejeksiyon Fraksiyonlu Hastaların Ekokardiyografik Karakterizasyonu: TOPCAT ve PARAGON HF Çalışmalarının Havuzlanmış Çekirdek Laboratuvar Analizi

### Echocardiographic Characterization of Patients with Supranormal Ejection Fraction: Pooled Core Laboratory Analysis of The TOPCAT and PARAGON-HF Trials

Dr. Zeynep Ulutaş

Kalp yetersizliği ve supranormal ejeksiyon fraksiyonu (SNEF-KY) olan hastalar, normal veya normalin altında sol ventrikül ejeksiyon fraksiyonu (LVEF) olanlardan fenotipik olarak farklı olabilir ve farklı prognostik yörüngeler veya tedavi yanıtları gösterebilir.

**Amaç:** Korunmuş EF ( $45 \leq \text{LVEF} \leq 65$  olarak tanımlanır) ve supranormal EF ( $\text{LVEF} > 65$  olarak tanımlanır) olan KY'li hastalarda klinik özellikleri, kardiyak yapıyı ve işlevi tanımlamak.

**Yöntemler:** TOPCAT Americas ve PARAGON HFS'nin ekokardiyografik alt çalışmalarına kayıtlı hastaların temel klinik özellikleri ve temel ekokardiyografik parametreleri, SNEF-KY olan ve olmayan hastalar arasında karşılaştırıldı.

**Bulgular:** 1.751 katılımcının (ortalama yaş 73, %51'i kadın) 265'inde (%15) SNEF-KY vardı. SNEF-KY grubundaki katılımcılarda kadın oranı daha yüksekti ve daha önce miyokard enfarktüsü ve atriyal fibrilasyon geçirme olasılıkları daha düşüktü.  $\text{LVEF} \leq 65$  olanlarla karşılaştırıldığında,  $\text{LVEF} > 65$  olanlarda LV diyastol sonu ve sistolik hacim indeksleri daha düşük, LV kütle indeksi daha düşük, LV göreceli duvar kalınlığı daha yüksek ve sağ ventrikül fraksiyonel alan değişikliği daha yüksekti. LV geometrisi ve LV diyastolik fonksiyon ölçümleri her iki grupta da benzerdi. Global longitudinal strain (GLS), SNEF-KY'li hastaların %28'inde anormaldi (mutlak GLS  $< 16$ ), buna karşılık  $\text{LVEF} \leq 65$  olanlarda bu oran %53'tü. Başlangıçtaki LV ejeksiyon fraksiyonu ve cinsiyete göre ayarlama yapıldıktan sonra, her iki grupta anormal GLS, ilk kalp yetmezliği nedeniyle hastaneye yatış veya kardiyovasküler ölümden oluşan daha yüksek bir bileşik risk ile ilişkilendirildi (genel hazard ratio [HR] 1,56, %95 güven aralığı [CI] 1,23 – 1,98,  $P < 0,001$ ), kardiyovasküler ölüm (genel HR 2,06, %95 GA 1,35 – 3,13,  $P = 0,001$ ) ve kalp yetmezliği nedeniyle hastaneye kaldırılma (genel HR 1,49, %95 GA 1,15 – 1,93,  $p=0,003$ ).

TOPCAT Amerika ve PARAGONHF araştırmalarına katılanlar arasında  $\text{LVEF} > 65$  olanlar ağırlıklı olarak kadınlardı, daha az LV yeniden şekillenmesi ve ekokardiyografik ölçümlere göre daha iyi RV fonksiyonuna sahipti. Bununla birlikte, normalin üzerinde  $\text{LVEF}$ 'ye rağmen, GLS hastaların dörtte birinden fazlasında anormaldi ve bu kohorttaki olumsuz klinik sonuçların önemli bir öngörücüsü olmaya devam etti.