

## DEFEAT HF: Ventricular Fuctional Response to Spinal Cord Stimulation for Advanced Heart Failure: Primary Results of the Randomized DEFEAT HF Trial

Prof. Dr. Yüksel Çavuşoğlu

*Kalp Yetersizliğinde (KY), cihaz tedavileri (vagal sinir stimölasyonu, karotis stimölasyonu vb) ile sağlanan otonomik modölasyonun klinik yararlarına ilişkin çalışmalar devam etmektedir. Otonomik modölasyonun sağlanması yarar sağlayacağı düşünölen yöntemlerden bir tanesi de spinal kord stimölasyonudur (SKS). Daha önce post MI olgularda yapılan küçük çaplı çalışmalar SKS'nin sol ventrikölün yeniden şekilmesinde ve EF'nin düşmesinin engellenmesinde yarar olduğuna işaret etmekteydi. AHA 2014 kongresinde sonuçları açıklanan DEFEAT HF çalışması, sistolik KY olgularında SKS'nin yararını araştıran bir çalışma idi.*

DEFEAT HF çalışmasına, NYHA III, EF <35, QRS <120 msn, LV end diastolik çapı 55-80 mm, optimal medikal tedavi altında stabil olan 66 KY olgusu alındı. 3:2 randomizasyon ile SKS implante edilen 66 olgudan 42 olguda SKS aktif olarak uygulandı ve 24 olguda SKS kapalı tutuldu olgular 6 ay izlendi. 6.ay sonunda SKS kapalı olgularda da cihaz açılarak 12 aya kadar takibe devam edildi. SKS günde 12 saat uygulandı.

Çalışmanın primer sonlanım noktası, 6 ay sonunda LV end sistolik volüm indeks değişimi (LVESVİ), sekonder sonlanım noktaları, 6 ay sonunda pik oksijen tüketimi ve NTproBNP değişimi olarak belirlendi. 6 aylık takip süresi sonunda LVESVİ'inde ki değişim açısından aktif grup ve kontrol grubu arasında anlamlı fark bulunamadı. Pik VO2 ve NT-proBNP değişimi açısından da 2 grup arasında anlamlı fark yoktu. Ayrıca 6 dk yürüme mesafesi, yaşam kalitesi, NYHA'da düzelme/kötöleşme ve KY hospitalizasyon/ölüm açısından da SKS anlamlı fark sunmakta yetersiz kaldı. 12 aylık izlemde de benzer sonuçlar gözlemlendi. Çalışma; stimölasyonun 24 saat uygulanmaması, düşük enerjili stimölasyon, yeterince uzun dönem takibinin olmaması, QRS >120 msn olguların alınmaması, LV çapı yeterince geniş olmayan (ortalama 61 mm) olguların dahil edilmesi nedeniyle eleştirildi.

Sonuç olarak, küçük çaplı bir çalışma olsa da DEFEAT HF çalışması, SKS'nin KY'de anlamlı yarar getirmediğine işaret etmektedir.