

Clinical Outcomes of His Bundle Pacing compared to Right Ventricular Pacing

Doç. Dr. Hakan Altay

Bradikardi nedeni ile takılan ve his demetinden uyarılan piller sağ ventrikül ile uyarılan kalp pillerine göre kalp yetersizliği nedeniyle hospitalizasyonu azaltmaktadır.

Sağ ventrikül ile uyarılan kalp pillerinde ventriküler pacing %40'ın üzerine çıktığında zamanla kalp yetersizliği (KY) oluştuğu bilinmektedir. Bunun nedeni sağ ventrikülden kaynaklanan uyarıların ventriküler dissenkroni meydana getirmesidir. His demetinden uyarılar verilebilirse, uyarı doğal his-purkinje yolağını takip edeceği için ventriküler dissenkroni oluşmayacaktır.

İki hastaneden birinde 3 yıl içerisinde bradikardi nedeni ile his demeti ile uyarılan kalp pili takılırken, diğer hastanede geleneksel sağ ventrikül ile uyarılan kalp pili takılmıştır. Gözlemsel olan bu çalışmada implantasyon özellikleri, tüm nedenlere bağlı ölüm, KY nedeniyle hospitalizasyon ve biventriküler pile upgrade edilme oranları incelenmiştir. Primer sonlanım kombine ölüm, KY nedeniyle hospitalizasyon veya biventriküler pile upgrade idi. Sekonder sonlanım mortalite ve KY nedeniyle hospitalizasyondur.

His demeti ile uyarılan kalp pili takılması 332 hastadan 304'ünde (%92) başarı ile uygulanabilmiştir. Diğer hastanede 433 hastada sağ ventrikül ile uyarılan kalp pili takılmıştır. Primer sonlanım his demeti pilinde (%25) sağ ventrikül piline (%32) göre daha az gözlenmiştir (HR:0,71). Bu fark özellikle ventriküler pacing %20'den fazla olan hastalarda görüldü. KY nedeniyle hospitalizasyon his demeti pilinde daha az gözlenirken (HR:0,63, p=0,02), mortalite his demeti pili grubunda azalma trendinde idi (p=0,06).

His demeti ile uyarılan pillerin başarı ile uygulanması yeni pil teknolojileri sayesinde %90'ların üzerine çıkmıştır. Bradikardi nedeni ile pil gerektiğinde His demeti ile uyarılan kalp pili yöntemi ile KY gelişmesi uzun dönemde engellenebilir gibi görünmektedir. Fakat randomize çalışmalara ihtiyaç vardır.