

Santral uyku apnesi bulunan kalp yetersizliği olgularında frenik sinir stimölasyonu, klinik sonuçlar ve yaşam kalitesinin düzeltilmesinde umud veren yeni bir yöntem olarak dikkati çekiyor.. HEART FAILURE 2010 Kongresi, Berlin, Almanya, 29 Mayıs-1 Haziran 2010

The clinical safety and efficacy of overnight transvenous unilateral phrenic stimulation

Prof. Dr. Yüksel Çavuşođlu

Kalp yetersizliği (KY) olgularının yaklaşık %75'inde uyku bozukluğu bulunuyor. Bu uyku bozukluklarının yarısı santral uyku apnesi (CSA) ve diğer yarısı obstrüktif uyku apnesi şeklinde görölüyor. KY'de pulmoner basınç yükselmeleri hiperventilasyona neden olduğuunda CO2 düzeyi apne eşiği altına düşmekte ve santral komutla apne oluşturularak CO2'nin normal eşiğine çıkması sağlanmaktadır. CSA gözlenen olgularda sempatik aktivasyon, pulmoner basınçlarda yükselme, aritmi ve iskemi artışı ile mortalite artışı olduğu bilinmektedir. Çok merkezli küçük çaplı bu çalışma, transvenöz frenik sinir stimölasyonu ile CSA bulunan KY'li olgularda apne periyodları ile CSA'nın getirdiği olumsuz sonuçların engellenebileceğini ve yöntemin güvenli, üzerinde durulmaya değer, umud veren bir yöntem olduğunu desteklemektedir.

Çalışmaya, optimal tedavi almakta olan, klinik olarak stabil ve uyku testi ile CSA bulunduğu teyit edilmiş 13 KY'li olgu alındı. Tüm olgulara, geçici transvenöz lead, sağ brakiosefalik veya sol perikardiofrenik yolla frenik sinire en yakın yere yerleştirilerek ilk gece herhangi bir girişim yapılmadan, ikinci gece frenik sinir stimölasyonu ile aktif uygulama yapılarak gözlem ve kayıtları alındı.

Sonuçlar transvenöz frenik sinir stimölasyonu uygulamasının iyi tolere edilebilen, güvenli bir yöntem olduğunu gösterdi. Aynı zamanda, bu yeni yöntem ile CSA'da %91 azalma ($p<0.0001$), oksijenizasyon düzeylerinde %55 düzelme ($p<0.001$), apne-hipopne indeksinde %49 azalma ($p<0.0006$) gözlemlendi.

Küçük çaplı bu çalışmanın ardından, CSA bulunan KY'li olgularda RespiCardiaTM sisteminin implante edileceği daha büyük çaplı ve uzun süreli çalışma planlanıyor. Bu sistem transvenöz yolla frenik sinire yakın olarak konumlandırılan lead aracılığı ile elektriksel uyarı verebilen bir jeneratörden oluşuyor. Bu yöntemin, kronik KY olan hastalar dahil olmak üzere CSA bulunan olgularda, yaşam kalitesi ve klinik sonuçları düzeltme potansiyeline sahip olduğu düşünölüyor.