

Uzman Yanıtları

Ventrikül destek cihazı (IVAD) kimler tarafından ve kimlere takılmalı?

Yanıt Son dönem kalp yetersizliğinin tedavisinde kabul gören en başarılı yöntem kalp naklidir. Ancak, sınırlı sayıdaki verici kalpleri ihtiyaca cevap vermekten uzaktır. Bu ihtiyacı karşılamak için, son on yılda ventrikül destek cihazlarıyla ilgili önemli gelişmeler yaşanmıştır.

İlk ventrikül destek cihazı 1966 yılında takılmış, ilk uzun süreli geçici cihaz desteği ise nakil bekleyen bir hastaya 1978 yılında uygulanmıştır. Günümüzde 'kısa süreli, geçici' ve 'uzun süreli, kalıcı' destek cihazları yaygın olarak kullanılmaktadır.

Kısa süreli destek cihazları açık kalp cerrahisinden sonra hastanın pompadan çıkamadığı durumlarda veya akut miyokardit ve miyokart enfarktüsü sonrası gelişen kardiyojenik şok tablosunda hastanın durumunun istikrarlı hale gelmesi için yaygın olarak kullanılmaktadır.

Kalıcı destek cihazları nakil işlemine köprü (bridge to transplant) amaçlı kullanıma girmiş ve ABD'de 1994 yılında onaylanmıştır. Yeni, daha uzun ömürlü sistemlerin geliştirilmesiyle kullanımı yaygınlaşmış ve ABD'de bu yeni sistem cihazlar nakil düşünülmeyen seçilmiş hasta gruplarında 'kalıcı' tedavi (destination therapy) olarak da kabul görmüştür. FDA 2010 yılında bu cihazların bu endikasyon ile kullanımına onay vermiştir. Avrupa'da nakil işlemine köprü ve akut miyokardit amaçlı kullanım kılavuzda sınıf IIa öneri iken, kalıcı tedavi amaçlı endikasyonla kullanım sınıf IIb öneri olarak kabul görmektedir. Ancak, yakın bir gelecekte bu endikasyon ile daha yaygın kullanım yüksek olasılıklıdır.

ABD'de uzun süreli takılan bütün cihazların kayıt sistemine girmesi zorunludur. INTERMACS (Interagency Registry for Mechanically Assisted Circulatory Support)

olarak adlandırılan bu sistem 2008, 2010 ve 2011 yıllarında toplanan verileri yayımlamıştır. Bu verilere göre ABD'de 2006-2010 yılları arasında sisteme 2800'den fazla hasta kayıt edilmiştir. Bu cihazların uygulanabilmesi için merkezlerde nakil izni olması koşul değildir. 'Kalıcı tedavi' amaçlı kullanım için ise kayıtlı 79 merkez bulunmaktadır. Bu merkezlerden ancak altı tanesinin kalp nakli izni yoktur. Dolayısıyla, cihazların bu amaçlı kullanımı ağırlıklı olarak nakil yapan merkezler tarafından gerçekleştirilmektedir. Nakil yapmayan merkezlerde 'kalıcı' amaçlı cihazların yerleştirilmesine izin verilmesi tartışılmakla birlikte, bu merkezler için belli şartlar aranması konusunda görüşler benzerdir: Kalp yetersizliğinin tedavisi konusunda uzmanlaşmış bir kardiyolog, 36 ay içinde en az 10 destek cihazı yerleştirme deneyimi olan bir cerrah ve bir koordinatör bulunması beklenmektedir.

Ülkemizde bu sistemlerin kullanımı Sosyal Güvenlik Kurumu Sağlık Uygulama Tebliği'nde belirlenmiştir. Uygulamada bu cihazların kalp nakline köprü ya da kalıcı tedavi olarak kullanılabileceği belirtilmiştir. Uygulanması planlanan hastanın ulusal koordinasyon merkezinde kayıtlı kalp nakli adayı olma koşulu aranmaktadır. Dolayısıyla, uygulayan merkezin aktif bir nakil merkezi olması gerekmektedir. Sağlık Bakanlığı tarafından başlatılan bu uygulamanın ülkemiz için uygun olduğu görüşümdedir. Son derece pahalı olan bu sistemlerin, yalnız yerleştirme işinde değil sonrası bakım için de deneyim kazanmış eğil merkezler tarafından yürütülmesi doğru olacaktır. Uygulamayı yürüten merkezlerin verilerinin INTERMACS kayıt sistemine benzer bir şekilde analizi ülkemiz deneyimi için son derece önemlidir. Onay almış merkezlerin başarısının denetimi, üzerinde durulması gereken diğer bir konudur. Belirlenmiş ölçütleri karşılayamayan merkezlerin izninin sorgulanması uygun olacaktır.

Buna yönelik bir uygulama Sağlık Bakanlığı tarafından başlatılmıştır. Bunun çok önemli bir adım olduğu inancındayım.

Aynı tebliğde, kısa süreli destek cihazlarının uygulanması da yine nakil merkezlerine bırakılmıştır. Kısa süreli destek cihazlarının nakil bekleyen olgularda kullanımına izin verilirken, intraaortik balon pompası bu uygulamanın dışında bırakılmıştır. Akut enfarktüs veya akut miyokardit gibi olaylardan sonra hızla gelişen kardiyojenik şok tablosuna dair bir uygulamaya tebliğde yer verilmemiştir. Bu durum biz kardiyologlar için bir dezavantajdır. Bu uygulamanın yaygınlaştırılması için çaba harcamamız gerekir. Ancak, ülkemiz koşullarında maliyeti yüksek olan bu cihazların uygunsuz kullanımı da olacaktır. Dolayısıyla, kısa süreli cihazlar için uygulama endikasyonlarının açık bir şekilde belirlenmesi önemlidir. Örneğin,

intraaortik balon pompası takılmaksızın bu cihazların doğrudan uygulanmasına izin verilmeyebilir. Bu tedaviye yanıt alınamayan durumlarda ve kardiyojenik şok ölçütlerinin açık şekilde bulunduğu koşullarda uygulanmasına olanak sağlanabilir. Öncelikli olarak yapılması gereken, endikasyonların açık bir şekilde tanımlanmasıdır. Böyle bir sorumluluğa imza atarken bu cihazların uygun endikasyonlarda kullanılmasını, uygunsuz kullanımdan kaçınılmasını sağlamak önemlidir. Bu koşullar sağlandıktan sonra, kısa süreli cihazların kardiyologlar tarafından da kullanımı için şartların zorlanması gerektiği inancındayım.

Dr. Sanem Nalbantgil

*Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi,
Kardiyoloji Anabilim Dalı, İzmir*

Kalp yetersizliği tedavisini izlemede BNP düzeyi ölçümü yapıyor musunuz? SUT'de BNP geri ödemesinin sadece akut kalp yetersizliği ayırıcı tanısı ile sınırlı olmasını doğru buluyor musunuz?

Yanıt Günlük uygulamalarımızda birçok hastalığın tedavisine karar verirken farkında olmadan biyobelirteçleri kullanıyoruz. Rutin biyokimyasal tetkikler adı altında, bir hamlede işaretlediğimiz tetkiklerin çoğu aslında birer biyobelirteçtir. LDL-kolesterol, kreatinin, açlık plazma glikozu gibi. Kalp yetersizliği ise biyobelirteç açısından biraz fakir. Yani, öyle bir tahlil yok ki belli bir değer üstünde ya da altında çıktığında kalp yetersizliği denilsin ve tedaviye başlansın, rutinde istenilsin, belli bir değere ulaşıncaya da tedavi başarılı oldu denilsin. Kalp yetersizliğinin karmaşık bir sendrom olması, birçok nörohormonal sistemin iç içe aktive olması belki de bir biyobelirtecin ön plana çıkmasını engelliyor. Bugün

için kalp yetersizliğinde en çok araştırılan biyobelirteç natriüretik peptitlerdir. Özellikle ani başlayan dispne ile başvuran hastalarda akut kalp yetersizliğinin ayırıcı tanısında BNP düzeyleri bize yol gösterici olmaktadır. Ancak, kalp yetersizliği hastasının tedavisini izlemede bir yararı olup olmadığı netlik kazanmamıştır. Dolayısıyla, “Kalp yetersizliği tedavisini izlemede BNP düzeyi ölçümü yapıyor musunuz?” sorusuna yanıtım “Hayır” olacaktır. Yeni bilimsel kanıtlar gelene kadar SUT'de BNP geri ödemesinin sadece akut kalp yetersizliği ayırıcı tanısı ile sınırlı kalmasını ise doğru buluyorum.

Dr. Ahmet Temizhan

Türkiye Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kardiyoloji Kliniği, Ankara
TKD Kalp Yetersizliği Çalışma Grubu Başkanı