

Olgu Sunumu

Aort ve Mitral Kapakta Birden Fazla Vejetasyon ve Perforasyon; Akut Kalp Yetmezliğine Neden Olan İnfektif Endokardit ve Başarılı Cerrahi Tedavisi

Yrd.Doç.Dr. Hakan ÖZKAN*, Uzm.Dr. Selma K. TİRYAKİOĞLU**, Doç.Dr. Osman TİRYAKİOĞLU***, Uzm.Dr. Ahmet Seçkin ÇETİNKAYA**, Doç.Dr. Tahsin BOZAT****

Öz

İnfektif endokardit (İE) enfeksiyöz ajanların kalbin en iç katmanı olan endokartta neden olduğu iltihabi durum olarak tanımlanabilir. İE medikal ve cerrahi tedaviye rağmen yüksek mortalite ile ilişkilidir. Cerrahi tedavi kalp yetmezlikli olgularda, kontrol edilemeyen enfeksiyonlarda veya embolik olayların engellenmesinde endikedir. Bu çalışmada hem mitral ve hem de aort kapakta endokardit ve rüptürün neden olduğu akut kalp yetmezliği ile başvuran 59 yaşındaki erkek hasta ve acil cerrahi ile tedavisini sunmayı amaçladık.

Anahtar Kelimeler: İnfektif endokardit, Multipl vejetasyon, Akut kalp yetmezliği, Erken cerrahi tedavi

Multiple Vegetations and Perforation of Mitral and Aortic Valve; Infective Endocarditis Resulting with Acute Heart Failure and Successful Surgical Treatment

Abstract

Infective endocarditis (IE) is defined as inflammatory condition of the endocardium that is caused by infectious agents. Mortality rate is high despite medical and surgical management. Surgical treatment is indicated for heart failure conditions, uncontrolled infections or prevention of embolic events. In this article we aimed to present a 59-year-old male with a sudden onset heart failure which is caused by ruptured both mitral and aortic valve endocarditis and treated with urgent surgery.

Keywords: Infective endocarditis, Multiple vegetations, Acute heart failure, Early surgical treatment

* Bahçeşehir Üniversitesi Tıp Fakültesi Kardiyoloji Ana Bilim Dalı, İstanbul. **Bursa Devlet Hastanesi Kardiyoloji Kliniği, Bursa. ***Bahçeşehir Üniversitesi Tıp Fakültesi Kalp ve Damar Cerrahisi Ana Bilim Dalı, İstanbul. ****Medicalpark Bursa Hastanesi Kardiyoloji Kliniği, Bursa

Yazışma Adresi: Hakan Özkan, Çırağan Caddesi Osmanpaşa Mektebi Sk. No: 4 - 6 Beşiktaş, İstanbul. e-posta: doctorhakan@hotmail.com

Geliş Tarihi: 21.01.2016 Kabul Tarihi: 10.03.2016

☒: Bu çalışma "11th International Congress of Update in Cardiology and Cardiovascular Surgery, İstanbul, 26-29 Mart 2015" de vaka takdimi olarak sözlü sunulmuştur.

Giriş

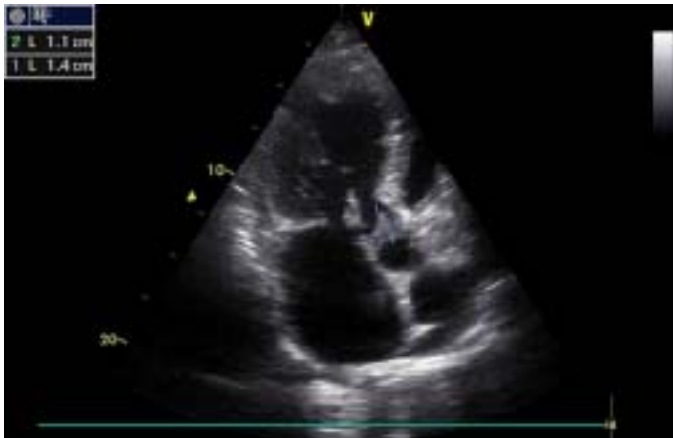
İnfektif endokardit kalp endotelinin enfeksiyonudur ve makroskopik olarak vejetasyonlar şeklinde görülür. Modern medikal ve cerrahi tedavi yöntemlerine rağmen infektif endokardit (İE) halen ciddi ve hayatı tehdit edici bir durumdur. İnfektif endokarditin yıllık insidansı 3-10/100000 arasında değişiklik göstermektedir.¹ İnfektif endokarditli vakalarda cerrahi endikasyonları tanımlanmıştır. Aktif enfeksiyonlu vakaların %30'unda ve iyileşme sonrasında ise diğer %20-40'ında cerrahi tedavi gereksinimi bildirilmiştir. 2004 yılında Delahaye ve ark.'nın² yayına göre infektif endokarditli vakaların cerrahi alınma oranının artması ile mortalite oranlarının

dan %22'den %17'ye varan bir azalma olmuştur. Genel olarak cerrahi endikasyonlar, dirençli kalp yetmezliği, enfeksiyonunun kontrol edilememesi, emboliler, büyük vejetasyonlar, ciddi valvüler ve perivalvüler lezyonlar ve bazı mikroroganizmalardan kaynaklanan enfeksiyonlardır. En sıklıkla görülen cerrahi sebebi ise gelişen kalp yetmezliğidir. Fakat tedavide en önemli nokta cerrahinin zamanlamasıdır, bu konu halen netlik kazanmamıştır. Buradaki sorun kapaklardaki tutulumun sessiz seyredebileceği gibi hızlı ilerleyen kalp yetmezliği ve serebrovasküler olay gibi fatal durumlarla da seyredebilir olmasıdır. Bu nedenle özellikle sol kalp tutulumu olan olguların acil cerrahi yapabilecek merkezlerde kardiyoloji-

kalp damar cerrahisi ve enfeksiyon uzmanları takibi önerilmektedir. İE'de cerrahideki amaç kalp yetmezliği, kontrol edilemeyen enfeksiyon ve embolilerin önlenmesidir³⁻⁷ ve özellikle sol kalp tutulumu olan olguların acil cerrahi yapılabilecek merkezlerce takibi önerilmektedir.

Olgu Sunumu

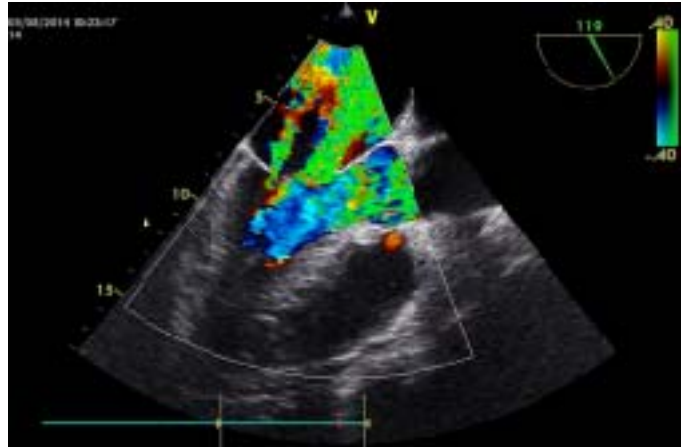
Ellidokuz yaşında erkek hasta acil servise nefes darlığı ve ateş yüksekliği ile başvurdu. Fizik muayenesinde tansiyonu 90/60 mmHg, nabız 134/dakika, ateş 39,7 C°, oskültasyonda apekte 4/6 pansistolik üfürüm, sternum sol kenarı boyunca erken diyastolik üfürüm ve akciğerlerde krepitan raller saptandı. Hasta ivedilikle yatırıldı ve ekokardiyografi yapıldı. Ekokardiyografide çift mitral yetmezlik akımı, ciddi aort yetmezliği ve aort kapakta 11x14 mm vejetasyon saptandı (Şekil 1). Hastaya enfeksiyon hastalıkları konsültasyonu istendi ve antibiyotik tedavisi başlandı. Bunun yanında intravenöz (iv) furosemide ve solunum desteği sağlandı. Hastaya ileri tetkik olarak transözofageal ekokardiyografi (TEE) yapıldı. TEE de aort kapakta vejetasyon ile mitral kapakta perforasyon ve çift mitral yetmezlik akımı izlendi (Şekil 2-4). Mitral kapakta varolan valvüler hasar ve klinik ilerleyici ve tedaviye dirençli kalp yetmezliği sebebi ile hastada medikal tedavi ile klinik stabilizasyon sağlanamayacağına karar verildi. Kardiyoloji-kalp damar cerrahisi konusunda acil cerrahi kararı verildi. Hasta ilk 48 saatindeyken cerrahi tedaviye alındı. Cerrahi olarak hem mitral hem de aort kapakta perforasyon ile çok sayıda vejetasyon saptandı (Şekil 5,6). Anulus düzeyinde abse gibi enfeksiyon bulgusu saptanmadı. Aort ve mitral kapak replasmanı uygulanan hastada erken veya geç dönem cerrahi komplikasyon olmadı. Hasta semptomsuz bir şekilde 16 aydır takip edilmektedir.



Şekil 1: Transtorasic ekokardiyografide aort kapakta vejetasyon



Şekil 2: Transözofageal ekokardiyografide mitral kapak anterior kapakçıkta perforasyon



Şekil 3: Renkli Doppler ile çift mitral yetmezlik akımı



Şekil 4: Transözofageal ekokardiyografide aort kapakta vejetasyon



Şekil 5: Cerrahi olarak çıkartılmış aort kapakta perforasyon ve multipl vejetasyon



Şekil 6: Cerrahi olarak çıkartılmış mitral kapakta perforasyon ve multipl vejetasyon

Tartışma

Kalp yetmezliği doğal aort kapak endokarditinde %29, mitral kapakta ise %20 oranında gelişmektedir ve İE'de mortalitenin en önemli faktörüdür.^{2,8} Eğer nativ kapak endokartli bir vakada kalp yetmezliği gelişmişse medikal tedavi ile mortalite oranı %55-85 arasında iken cerrahi tedavi ile %10-35 arasındadır.⁹ Kalp yetmezliği gelişmiş vakalarda cerrahi geciktirilerek dekompanse halde hasta cerrahiye alındığında ise operatif cerrahi mortalite riski %17'den %33'e yükselmektedir.^{10,11} Aort yetmezliğine bağlı kalp yetersizliği olgularında daha çabuk progresyon olur dolayısıyla daha hızlı cerrahiye ihtiyaç duyarlar. Bizim vakamızda ise ciddi mitral ve aort kapak yetersizliği mevcuttu ve dekompanse kalp yetmezliği bulguları nedeni ile erken cerrahi girişim planlandı. İE'de mortaliteyi azaltmanın en önemli yolu cer-

rahi girişimin zamanında ve uygun bir şekilde yapılmasıdır. 2012 yılında yayınlanan bir derlemede 76 hasta incelenmiş, erken cerrahiye alınan hasta grubunda birleşik son nokta ölüm ve stroke insidansı anlamlı olarak düşük bulunmuştur.⁴ Yapılan çalışmalarda endikasyonu olan hastaların %40'ından fazlasının cerrahi yapılmadığı ya da geciktirildiği gösterilmiştir. Bu gecikmede cerrahi karar almanın zorluğu düşünülmektedir. Bu zorluk farklı uzmanlık alanlarından ve farklı klinik tecrübedeki uzmanların ortak karar alması ile engellenebilir. Bu nedenle acil karar alınması gereken olgularda bizim de uyguladığımız gibi kardiyoloji ve kalp damar cerrahisi ve enfeksiyon hastalıkları uzmanlarınca yapılacak konsey kararı önemli rol oynamaktadır. Tiryakioğlu ve ark.'nın¹² daha önce yapmış oldukları çalışmada da 19 hastanın 13'ünde erken cerrahi tedavi uygulanmış ve çalışmanın sonunda aktif endokarditte ameliyat için yüksek risk oluştursa da ameliyat kararının mümkün olduğunca erken verilmesi gerektiği ve tıbbi tedavinin sonuçlarının beklenmemesi vurgulanmıştır. Yine aynı çalışmada erken operasyon için en uygun zamanın hastanın operasyonu hemodinamik olarak tolere edebileceği zaman olarak belirtilmiştir. Literatür taramalarımızda uygun hastalarda erken cerrahi yapılmasının daha düşük mortalite ve komorbidite ile birlikte olduğu şeklindeki yayınlar çoğunluktadır. Fakat cerrahiye karar verilen hastalarda operasyon zamanlaması halen net değildir.

Cerrahi zamanlaması için hastayı yakın klinik değerlendirme ve ekokardiyografik incelemelerle takip etmek gerekir. Ekokardiyografer muayene esnasında hemodinamik bozulmayı düşündüren bulguları iyi tanımlamalıdır. Tıbbi ve cerrahi girişim kararları ekokardiyografide abse, fistül, vejetasyonlar, flail yaprakçıkların görülmesi, protez kapak ayrışmasının görülmesi ile yakından ilişkilidir.¹¹ Bu lezyonların tanımlanması sonrasında ivedilikle erken cerrahi kararı alınmalıdır.

Sonuç

Erken cerrahi girişim ne kadar riskli olsa da özellikle kalp yetmezliği ile başvuran infektif endokarditli olgularda zaman kaybetmeden yapılacak cerrahi tedavi hayat kurtarıcı olabilmektedir.

Kaynaklar

1. Hoen B, Alla F, Selton Suty C, Beguinot I, BOuvet A, Briancon S et al. Changing profile of infective endocarditis: result of a 1-year survey in France. JAMA 2002;288:75-81.
2. Delahaye F, Celard M, Roth O, Gevigney G. Indications and optimal timing for surgery in infective endocarditis. Heart 2004;90:618-620.

3. Prendergast BD, Tornos P. Surgery for infective endocarditis: who and when? *Circulation* 2010;121(9):1141-1152.
 4. Kang DH, Kim YJ, KimSH, Sun BJ, Kim DH, Yun SC et al. Early surgery versus conventional treatment for infective endocarditis. *N Engl J Med* 2012;366(26):2466-2473.
 5. Lalani T, Cabell CH, Benjamin DK, et al. Analysis of the impact of early surgery on in-hospital mortality of native valve endocarditis: use of propensity score and instrumental variable methods to adjust for treatment-selection bias. *Circulation* 2010;121(8):1005-1013.
 6. Barsic B, Dickerman S, Krajinovic V, et al. Influence of the timing of cardiac surgery on the outcome of patients with infective endocarditis and stroke. *Clin Infect Dis* 2013; 56(2):209-217.
 7. Thuny F, Habib G. When should we operate on patients with acute infective endocarditis? *Heart* 2010;96(11):892-897.
 8. Şimşek Yavuz S. İnfektif Endokardit: Güncel Bilgiler. *Klinik Dergisi* 2015;28(2):46-67.
 9. Olaison L, Petterson G. Current best practices and guidelines indications for surgical intervention in infective endocarditis. *Infect Dis Clin North Am* 2002;16:453-75.
 10. Moon MR, Stinson EB, Miller DC. Surgical treatment of endocarditis. *Prog Cardiovasc Dis* 1997;40:239-64.
 11. Görgülü Ş, Çelik S, Tezel T. İnfektif endokarditli hastanın yönlendirilmesinde Ekokardiyografik bulguların yeri. *Türk Kardiyol Dern Arş* 2003;31:42-49
 12. Tiryakioğlu O, Tiryakioğlu SK, Türk T, Özkan H, Bozat T, Yavuz Ş. Aktif İnfektif Endokarditte Operasyon Zamanlaması. *Turkish J Thorac Cardiovasc Surg* 2006;(3):194-198.
-