



İnfektif Endokardite Bağlı Mekanik Mitral Kapak Dehisensi ve Faktör II, VII, IX, X (Cofakt®) Etkisi: Olgu Sunumu

Prosthetic Mitral Valve Dehiscence Related to Infective Endocarditis and Effect of Factor II, VII, IX, X (Cofakt®): Case Report

Habib Çakır¹, Yüksel Beşir¹, İsmail Yürekli¹, Orhan Gökalp¹, Ersin Çelik¹, Kamil Aşar², Ali Gürbüz¹

¹İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği, ²Anestezi ve Reanimasyon Kliniği, İZMİR

Cukurova Medical Journal 2014;39(2): 365-368.

ÖZET

Bu yazıda, mekanik mitral kapak replasmanı sonrası 7. ayda gelişen infektif endokardite bağlı kapak dehisensi nedeniyle opere ettiğimiz 33 yaşında bir erkek hasta sunulmuştur. İnfektif endokardite bağlı mekanik mitral kapak dehisensi olan hastaların, acil endikasyonlar dışında ameliyatı tolere edebilecek hemodinamik ve laboratuvar özelliklere sahip olduğu zaman ameliyata alınması gerekmektedir. Bu hemodinamik ve laboratuvar parametrelerinin hızlı bir şekilde stabilize edilmesi ile ameliyat başarısının artacağı kanaatindeyiz. Bu amaçla, taze donmuş plazma tedavisi ile INR yüksekliği gerilemeyen hastalarda Cofact® (protrombin kompleks konsantresi) kullanılabilir.

Anahtar Kelimeler: İnfektif endokardit, mitral kapak, dehisens

ABSTRACT

In this paper we aimed to present our 33-year-old male case that underwent operation due to prosthetic mitral valve dehiscence secondary to infective endocarditis developed 7 months after its implantation. Generally, cases with prosthetic mitral valve dehiscence due to infective endocarditis should be electively operated whenever they could tolerate surgery hemodynamically and in terms of laboratory parameters except for emergency indications. We think that the success of surgery would increase by stabilizing the hemodynamic and laboratory parameters promptly. For this purpose Cofact® (prothrombin complex concentrate) may be used to reverse extreme INR values when this cannot be achieved by fresh frozen plasma.

Key words: Infective endocarditis, mitral valve, dehiscence

GİRİŞ

İnfektif endokardit genel olarak kalp kapaklarında (nativ veya prostetik) görülen, işlevsel hasara ya da anatomik yıkıma neden olabilen mortal bir patolojidir. Etiyolojide patojen mikroorganizmalar olabileceği gibi aseptik endokarditlerde bulunmaktadır. Prostetik kapak

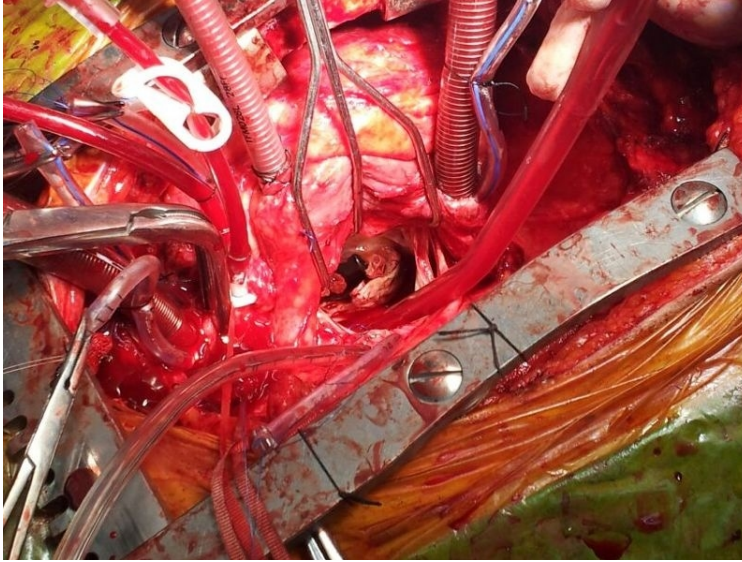
endokarditi yapay kapak taşıyanların % 1 ile % 3'ünde görülür¹. İnfektif endokardit, gelişen teknoloji ve artan cerrahi tecrübeye rağmen halen önemli bir morbidite ve mortalite nedenidir.

Bu bildirimizde, mekanik mitral kapak replasmanı sonrası 7. ayda gelişen infektif endokardite bağlı kapak dehisensi nedeniyle opere ettiğimiz 33 yaşında bir erkek hastayı sunmayı amaçladık.

Olgu Sunumu

33 yaşında erkek hasta nefes darlığı şikayeti ile başvurdu. Dış merkezde yapılan transtorasik ekokardiyografide mekanik mitral kapak dehisensi görülmesi üzerine kliniğimize sevk edilen hastanın anamnezinde, 7 ay önce mekanik mitral kapak ile mitral kapak replasmanı operasyonu olduğu öğrenildi. Fizik muayenede, her 2 akciğer bilateral alt zonlarda raller ve mitral odakta pansistolik üfürüm mevcut idi. Beyaz küre sayısı 21.000 mm^3 saptanan hastanın klinik takiplerinde ateş değerlerinde ara ara yükselme olması üzerine, enfeksiyon hastalıkları önerileri doğrultusunda kültürleri gönderildi. Hastanın international normalized ratio (INR) değeri 6,61 saptandı. Hastanın INR değerinin yüksek olması ve medikal tedavi ile genel durumunda düzelme olması üzerine, erken cerrahi kararı alındı. INR değerini düşürme amaçlı taze donmuş plazma tedavisi verildi. Tedaviye rağmen hastanın INR değeri ortalama 3'e kadar indirilebildi. Bunun üzerine hematoloji konsültasyonu istendi ve önerileri doğrultusunda planlanan operasyon tarihinden 1 gün önce faktör II, VII, IX, X (Protrombin kompleks konsantresi, Cofact®) infüzyonu başlandı. Ertesi

gün INR'si 1,83 gelen hasta erken cerrahi kararı nedeniyle operasyona alındı. Median sternotomi sonrası bikaval kanülasyon ile kardiyopulmoner bypass'a girildi. Sol atriyotomi yapıldığında mekanik mitral kapakta ciddi dehisens ve vejetasyon olduğu görüldü (Resim 1). Mekanik mitral kapağın annulus ile bağlantısını, anterolateral kommissürde bulunan sadece 3 adet pledgetli sütürün sağladığı ve annulusta yaygın vejetasyon olduğu görüldü (Resim 2). Mekanik kapağın penset ile tutulması sırasında annulustan spontan ayrıldığı görüldü. Takiben annulus kürete edildi ve bol miktarda mayi ile yıkanarak temizlendi. Ardından 29 numara biyoprotez kapak (Medtronic®) ile mitral kapak replasmanı işlemi uygulandı. Hasta entübe halde yoğun bakım ünitesine alındı. Yaygın vejetasyon görülmesi üzerine enfeksiyon hastalıkları önerileri doğrultusunda intra venöz ikili antibiyotik (vankomisin ve seftriakson) tedavisine başlandı. Yoğun bakım takiplerinde problem yaşanmayan ve drenajı olmayan hasta servise alındı. Klinik takiplerinde ateş ve lökositoz saptanmadı. Kültürlerinde üreme olmadı.



Resim 1.



Resim 2.

TARTIŞMA

Prostetik kapak endokarditi, yapay kapak taşıyanların ortalama % 1-3'ünde görülür¹. Prostetik kapak endokarditi, kapak replasmanı sonrası görülme sürelerine göre erken ve geç dönem olmak üzere 2 farklı şekilde ortaya çıkabilir. Önceleri erken dönem için 60 gün olarak verilen süre, 2009 yılında yayınlanan European Society of Cardiology (ESC) kılavuzuna göre 1 yıl olarak kabul edilmiştir². Hastamızda prostetik kapak endokarditi, kapak replasmanı sonrası 7. ayda görüldüğünden ESC'nin yeni kılavuzuna göre erken dönem prostetik kapak endokarditi olarak adlandırılabilir. Erken dönem endokarditlerinin en sık nedeni staphylococcus epidermidis iken¹, bizim olgumuzun kan kültürlerinde herhangi bir patojen mikroorganizma üremedi.

Prostetik kapak endokarditi, kapakta fonksiyonel bozulma ya da dehisense bağlı paravalvüler yetmezlik şeklinde ortaya çıkabilir. İnfektif endokarditlerde en sık rastlanılan kardiyak komplikasyon konjestif kalp yetmezliğidir. Hastaların % 15-60'ında bulunur³. Olgumuzda da

ciddi dehisens ve buna bağlı ciddi paravalvular mitral yetmezlik nedeniyle konjestif kalp yetmezliği semptomları mevcuttu. Olgumuzda, akciğer ve kalp ile ilgili semptomlar dışında başka bir klinik semptomu rastlanmadı.

İnfektif endokardit hastalarında ameliyat için en uygun zaman, olgunun ameliyatı tolere edebilecek hemodinamik özelliklere sahip olduğu zamandır. Acil cerrahi girişim, septal apse, embolizasyon, kapak tutulumuna bağlı ilerleyici kalp yetersizliği veya intrakardiyak fistül varlığında mutlak gereklidir^{4,5}. Hastamızda, hemodinaminin medikal tedavi ile stabil hale getirilmesi ve INR yüksekliği olması dolayısıyla acil cerrahi girişim düşünülmüdü. INR yüksekliği olan ve acil invaziv girişim planlanan hastalarda, INR değerini geriletmek için taze donmuş plazma ve faktör VII kullanılabilir⁶. Erken cerrahi girişim kararı alınan hastada INR'yi düşürmek için taze donmuş plazma tedavisi başlandı. Hastanın INR değerleri, agresif taze donmuş plazma tedavisine rağmen istenilen düzeye gerilemedi. Bu nedenle hastaya faktör II, VII, IX, X (Protrombin kompleks konsantresi, Cofact®) infüzyonu başlandı. Cofact®, ülkemizde

özellikle son 1 yıldır bu amaçla kullanılmaya başlanmıştır. Makris ve ark. özellikle acil INR düşürülmesi gereken hastalarda, kanama gibi ciddi komplikasyonlardan kaçınmak için faktör konsantrasi kullanımını oldukça etkili bulmuşlar⁷. Olgumuzda da benzer olarak protrombin kompleks konsantrisinin (Cofact®) INR değerini geriletmeye oldukça başarılı olduğu görülmüştür.

İnfektif endokardite bağlı mekanik mitral kapak dehisensi olan hastaların, acil endikasyonlar dışında ameliyatı tolere edebilecek hemodinamik ve laboratuvar özelliklere sahip olduğu zaman ameliyata alınması gerekmektedir. Bu hemodinamik ve laboratuvar parametrelerinin hızlı bir şekilde stabilize edilmesi ile ameliyat başarısının artacağı kanaatindeyiz. Bu amaçla, taze donmuş plazma tedavisi ile INR yüksekliği gerilemeyen hastalarda Cofact® kullanılabilir.

KAYNAKLAR

1. Günay R, Demirtaş MM, Ketenci B, Yılmaz M, Kehlibar T. İnfektif Endokarditler. Paç M, Akçevin A, Aka SA, Büket S, Sarıoğlu T (Editörler). Kalp ve damar cerrahisi. İkinci baskı. Ankara: MN Medical and Nobel Tıp Kitabevi; 2013;499-524.
2. Habib G, Hoen B, Tornos P, Thuny F, Prendergast B, Vilacosta I et al. Guidelines on the prevention, diagnosis, and treatment of infective endocarditis (new version 2009): the Task Force on the Prevention, Diagnosis, and Treatment of Infective Endocarditis of the European Society of Cardiology (ESC). Endorsed by the European Society of Clinical Microbiology and Infectious Diseases (ESCMID) and the International Society of Chemotherapy (ISC) for Infection and Cancer. Eur Heart J. 2009;30:2369-413
3. Çalkavur T. İnfektif Endokardit. Duran E (Editör). Kalp ve damar cerrahisi. Birinci baskı. İstanbul: Çapa Tıp Kitabevi. 2004;1327-34.
4. Tiryakioğlu O, Tiryakioğlu KS, Türk T, Özkan H, Bozat T, Yavuz Ş. Aktif enfektif endokarditte ameliyat zamanlaması. Turk Göğüs Kalp Damar. 2006;3:194-8.
5. Acar J, Michel PL, Varenne O, Michaud P, Rafik T. Surgical treatment of infective endocarditis. Eur Heart J. 1995;16:94-8.
6. Ageno W, Gallus AS, Wittkowsky A, Crowther M, Hylek EM, Palareti G. Oral Anticoagulant Therapy: Antithrombotic Therapy and Prevention of Thrombosis, 9th ed: American College of Chest Physicians Evidence-Based Clinical Practice Guidelines. Chest. 2012;141:44-88.
7. Makris M, Greaves M, Phillips WS, Kitchen S, Rosendaal FR, Preston EF. Emergency oral anticoagulant reversal: the relative efficacy of infusions of fresh frozen plasma and clotting factor concentrate on correction of the coagulopathy. Thromb Haemost. 1997;77:477-80.

Yazışma Adresi / Address for Correspondence:

Dr. Habib Çakır
İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi
Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği,
Karabağlar, İZMİR
Email: habibcakir35@hotmail.com

geliş tarihi/received :19.08.2013

kabul tarihi/accepted:16.09.2013