

PAPER DETAILS

TITLE: Recurrent prosthetic mitral valve thrombosis due to inadequate Anticoagulation and thrombolytic therapy: case report

AUTHORS: Cemil ZENCİR,Mehmet Tugrul INANÇ, MEHMET,Güngör KAYA,Bahadır SARLI

PAGES: 101-103

ORIGINAL PDF URL: <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/422302>

PROSTETİK MİTRAL KAPAKTA YETERSİZ ANTİKOAGULASYONA BAĞLI TEKRAR EDEN TROMBOZ VE TROMBOLİTİK TEDAVİ: OLGU SUNUMU

RECURRENT PROSTHETIC MITRAL VALVE THROMBOSIS DUE TO INADEQUATE ANTICOAGULATION AND THROMBOLYTIC THERAPY: CASE REPORT

Cemil ZENCİR*, Mehmet Tuğrul İNANÇ*, Mehmet Güngör KAYA*, Bahadır ŞARLI*

* Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kardiyoloji Anabilim Dalı, Kayseri.

Özet

Prostetik kapak trombozu hayatı tehdit eden önemli bir komplikasyondur. Genellikle uygunsuz antikoagulan kullanımı sonucu görülmektedir. Prostetik kapak trombozunda tercih edilen tedavi cerrahidir. Sol taraf prostetik kapak trombozunda trombolitik tedavi; cerrahi girişim yüksek riskli olduğunda ve trombüs nispeten küçük olduğunda ilk tedavi seçeneği olarak düşünülebilir. Bu olgu, tekrarlayan prostetik kapak trombozunda t-PA tedavisinin başarısını göstermektedir (Pam Med J 2008;2(2):101-103).

Anahtar Kelimeler: Prostetik mitral kapak, tromboz, trombolitik tedavi

Abstract

Prosthetic valve thrombosis is a life threatening complication. It usually occurs due to inadequate anticoagulation. Surgical approach is the preferred treatment strategy in these patients. Thrombolytic therapy may be considered as a first-line therapy in left-sided prosthetic valve thrombosis if surgery carries high risk and clot burden is small. The present case demonstrates the beneficial effects of t-PA in recurrent prosthetic valve thrombosis (Pam Tıp Derg 2009;2(2):101-103).

Key words: Prosthetic mitral valve, thrombus, thrombolytic therapy

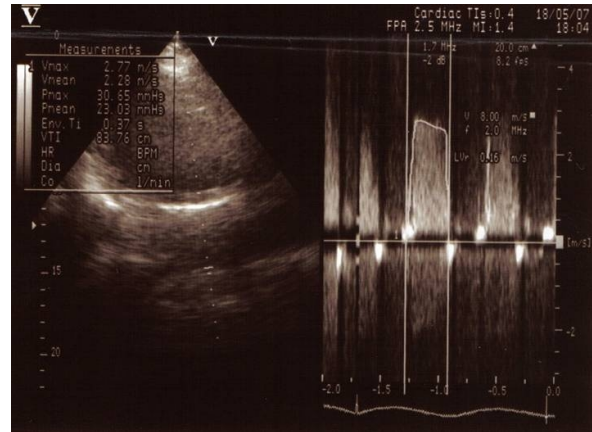
Giriş

Prostetik kapak trombozu hayatı tehdit eden önemli bir komplikasyondur [1]. Genellikle uygunsuz antikoagulan kullanımı sonucu görülmektedir. Özellikle ciddi obstrüksiyon oluşturan, trombüs yükünün fazla olduğu mitral ve aort prostetik kapak trombozlarında tercih edilen tedavi metodu cerrahidir [2,3]. Triküspid kapak trombozlarında kapak obstrüksiyonu hafif ve tromboz yükü az ise trombolitik tedavi ile olumlu sonuçlar alınabilmektedir. On milimetreden küçük trombüsü olan ve cerrahi riskin yüksek olduğu olgularda trombolitik tedavi uygulanabilmektedir [1,2].

Olgu

Prostetik mitral kapak (PMK) nedeniyle düzenli takip edilen, 48 yaşında bayan hasta aniden gelişen nefes darlığı nedeniyle acil servise başvurdu. Hastanın özgeçmişinden 12 yıl önce prostetik mitral kapak ameliyatı olduğu, 8 yıl önce de PMK trombozu nedeni ile streptokinaz uygulandığı öğrenildi. Hastanın muayenesinde vücut sıcaklığı 36,6° C, nabız 104 atım/dk; kan basıncı 100/60 mm Hg ve solunum sayısı 26/dakika idi. Prostetik mitral kapağa ait klik sesi alınmıyordu. Transtorasik ekokardiyografide (TTE) PMK da, en çok 30 mm Hg, ortalama 23 mm Hg basınç farkı belirlendi (Resim 1). Protez

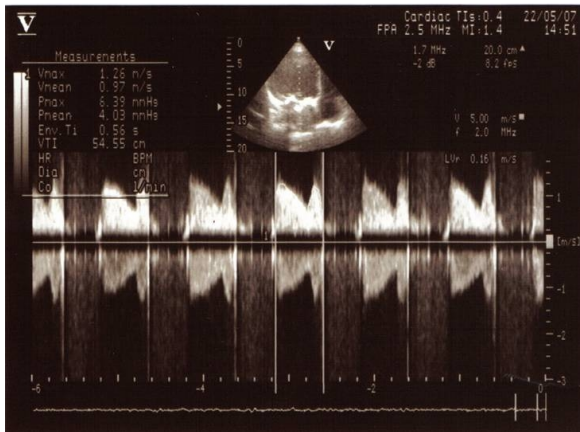
kapağın her iki yüzeyinde kapağın hareketini engelleyen şüpheli trombüs görünümü saptandı. Laboratuvar incelemesinde hemoglobin 13.6 gr/dl, beyaz küre 11.910/mm³, trombosit 365.000/mm³, protrombin zamanı 19 sn, INR 1.75 idi.



Resim 1. Trombolitik tedavi öncesi prostetik mitral kapakta gradient ölçümleri.

Elektrokardiyografide sinüzal taşikardi zemininde inferiyor ve anterior derivasyonlarda patolojik Q dalgası gözleniyordu. Ayrıca ventriküler ekstrasistollerı mevcuttu. Hasta mevcut muayene ve ekokardiyografi bulguları ile PMK akut

trombozu düşünülerek koroner yoğun bakım ünitesinde takibe alındı. Transözefagial eko-kardiyografide (TÖE) PMK arka kapağın açılımının kısıtlandığı ve her iki yüzeyde trombüs ile uyumlu olan düşük ekojenitede hareketli kitle saptandı. Hastaya tedavide toplam 100 mg doku plazminojen aktivatörü (t-PA, Actylise®, Boehringer Ingelheim) verildi. İlacın verilme protokolünde 10 mg bolus ve 90 mg ise 90 dakikada infüzyon gidecek şekilde uygulandı. Hastaya t-PA ile birlikte 1000 Ü/saat dozunda heparin infüzyonu başlandı. İnfüzyon sırasında iki defa ventriküler fibrilasyon gelişen hasta hızla defibrile edildi. Ventriküler fibrilasyonun tekrarlamasını engellemek için amiodaron infüzyonu başlandı. T-PA infüzyonu sonrası yapılan kontrol TTE ve TÖE de trombüsün tamamen kaybolduğu, PMK da en çok 6 mm Hg, ortalama 4 mm Hg basınç farkının kaldığı saptandı (Resim 2-3). Hasta birkaç gün süreyle mevcut bulgularının yatışması için hastanede tutuldu ve bu süre boyunca heparin ve varfarin tedavisine devam edildi. Hastanın varfarin düzeyi etkin PTZ-INR düzeyi ayarlandıktan sonra şifa ile taburcu edildi.



Resim 2. Trombolitik sonrası prostetik mitral kapakta gradient ölçümleri.



Şekil 3: Trombolitik sonrası prostetik mitral kapakta TEE görüntüsü

Tartışma:

Prostetik kapak trombozu insidansı kapak tipine bağlı olarak %0,1–5,7 arasında izlenmektedir [4]. Prostetik kapak trombozunda Amerikan ve Avrupa tedavi kılavuzlarına göre önerilen yaklaşım cerrahi olmakla birlikte, trombüs yükün az olduğu ve cerrahi mortalitenin yüksek olduğu durumlarda trombolitik tedavi önerilmektedir [2,3]. Özkan ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada PMK trombozu olan hastalarda uygulanan tek doz trombolitik tedavi ile %53 hastayı, tedavinin yetersiz olduğu durumlarda ise ikinci doz trombolitik tedavi ile hastaların %88'ini başarılı şekilde tedavi etmişlerdir [5]. Gupta ve Horstkotte'nin çalışmalarında da trombolitik tedavinin cerrahi tedaviye alternatif olabileceğini rapor edilmiştir [1,6]. Kliniğimizde yapılan 20 hastalık bir araştırmada prostetik mitral kapak trombozunda cerrahi tedavinin trombolitik tedaviye üstün olmadığı gösterilmiştir [7]. Lengyel ve arkadaşları tarafından yayınlanan kılavuzda ise trombolitik kontraendikasyonu olmadığı sürece trombolitik tedavisi birinci seçenek olarak önerilmektedir. Cerrahi tedavi trombolitik tedavi başarısız olduğunda veya kontrendike olduğunda önerilmektedir [8]. Yine aynı kılavuzda, sol atriyumda trombüs bulunması, trombolitik tedavi için kontrendikasyon olarak gösterilmiştir [7]. 2007 Avrupa Kardiyoloji Derneği önerilerinde ise cerrahi tedavi daha ön planda yer almaktadır [2]. Bu olguda 8 yıl önce kapak trombozundan dolayı streptokinaz infüzyonu verildiği için t-PA infüzyonu verildi ve kapak üzerindeki trombüs başarı ile tedavi edildi. Trombolitik tedavide ilk seçenek olarak streptokinaz 3 saatte 1.500.000 ünite infüzyon ya da 60.000–100.000 ünite/saat olmak üzere 15–24 saat boyunca yavaş infüzyon şeklinde uygulanabilir. İhtiyaç halinde, 24 saat içerisinde ikinci bir doz daha verilebilir. Streptokinazın uygulanmadığı durumlarda t-PA 100 mg hızlı ya da yavaş infüzyon şeklinde veya ürokinaz (100000/Ü/saat, toplam 15 saat) verilebilir [5]. Lengyel ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada prostetik kapak trombozu nedeniyle başvuran ve trombolitik tedavi uygulanan hastalarda tromboembolik olay %12, serebrovasküler olay %5 ve mortalite %6 oranında saptanmıştır [9]. Bizim olgumuzda küçük embolilere bağlı koroner iskemi sonucu geliştiğini düşündüğümüz VF ortaya çıktı ve başarılı şekilde tedavi edildi.

Sonuç olarak prostetik mitral kapak trombozu ile gelen ancak acil cerrahi tedavi yapılamayacak hastalarda trombolitik tedavi tercih edilebilir bir yöntemdir. Kapak trombozunun tekrar etmemesi için antikoagulan tedavinin yakın takip edilmesi ve hastaların bu tedavinin önemi hakkında bilgilendirilmesi gerekmektedir.

Kaynaklar

1. Horstkotte D, Burckhardt D, Prosthetic valve thrombosis. J Heart Val Dis 1995; 4: 141-53.
2. Vahanian A, Baumgartner H, Bax J et al. Çeviri: Müderrisoğlu H. Ve Yıldırım A. Kalp Kapak Hastalığı Tedavi Kılavuzu. Avrupa Kardioloji Derneği kalp kapak hastalıkları tedavisi görev grubu. Türk Kardiol Derneği Arşivi. Suppl 2007; 3: 128-68.
3. Bonow RO, Carabello BA, Chatterjee K et al. ACC/AHA 2006 Guidelines for the Management of Patients With Valvular Heart Disease: Executive Summary A Report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines (Writing Committee to Revise the 1998 Guidelines for the Management of Patients With Valvular Heart Disease) *Circulation* 2006; 114: 450-527
4. Cannegieter SC, Rosendaal FR, Briet E. Thromboembolic and bleeding complications in patients with mechanical heart valve prostheses. *Circulation* 1994; 89: 635-41.
5. Ozkan M, Kaymaz C, Kirma C et al. Intravenous thrombolytic treatment of mechanical prosthetic valve thrombosis: a study using serial transesophageal echocardiography. *J Am Coll Cardiol* 2000; 35: 1881-9.
6. Gupta D, Kothari S, Bahl V et al. Thrombolytic therapy for prosthetic valve thrombosis: shortand long-term results. *Am Heart J* 2000; 140: 906-16.
7. İnanç MT, Zencir C, Kasapkara HA ve ark. Protez mitral kapak trombozlarında cerrahi tedavi trombolitik tedaviye üstün değildir. *Türk Kardioloji Derneği Arşivi*. 2008; 36: 173.
8. Lengyel M, Horstkotte D, Voller H et al. Working group infection, thrombosis, embolism and bleeding of the society for heart valve disease. Recommendations for the management of prosthetic valve thrombosis. *J Heart Valve Dis* 2005; 14: 567-75.
9. Lengyel M, Fuster V, Keltai M, et al. Guidelines for management of left-sided prosthetic valve thrombosis: a role for thrombolytic therapy. Consensus Conference on Prosthetic Valve Thrombosis. *J Am Coll Cardiol* 1997; 30: 1521-6.