

In the present case report, echocardiography showed 13/6 mmHg peak/mean mitral diastolic gradient, and no leaflet motion on the prosthetic valve. However, obstruction of the prosthesis is diagnosed when the Doppler mitral valve area is ≤ 1.5 cm² and the mitral valve mean gradient is ≥ 10 mm Hg (2). Regarding this fact there is a serious controversy between mitral valve gradients and the immobility of the PHV. Furthermore, it is very difficult to evaluate the mobility of prosthetic heart valves by transthoracic echocardiography (TTE). Although they mentioned that the patient had bilaterally lung edema observed on chest X-ray, it is not clear why the patient was in New York Heart Association (NYHA) functional class III not in class IV. The type of valve design is not presented since this may be important in assessing the valve function by TTE and TEE. The absence of mitral valve area by TTE, and the role of thrombolytic therapy in the management of PHVO in discussion section are also major drawbacks of this study.

Thrombotic PHVO is an uncommon but serious complication. Urgent diagnosis and treatment are mandatory. Optimal management of these situations remains controversial despite surgery is usually favored (2). According to the current American College of Cardiology/American Heart Association guidelines for the management of valvular heart disease (2), patients with PHV thrombosis who have a large clot burden, greater than 5 to 10 mm, or who are in NYHA functional classes III or IV should undergo emergency reoperation and thrombolytic therapy is advised for those patients in whom surgical intervention carries high risk and those with contraindications to surgery. However, reported mortality rate of surgery is highly dependent on the clinical status, ranging from 8 to 20% for urgent cases and 37 to 54% for critically ill patients (3-4). More recent data (4) have shown that thrombolysis is superior to surgery in the most critical patients (class III-IV) and in NYHA Class IV patients with PHV thrombosis and published results show a lower mortality with thrombolysis (13%) than surgery (33%). Although Çiçekcioğlu et al. (1) described a successful beating heart valve surgery in an 85-years-old male, thrombolytic therapy under the guidance of serial TEE, could be a safer treatment modality if the reason of PHVO was thrombosis.

In an ongoing trial which was presented at American Heart Association Scientific Meeting on November 8-12, 2008 (5), we have evaluated more than 150 patients with PHV thrombosis who were treated with different intravenous thrombolytic treatment regimens under the guidance of serial TEE. We have concluded that low dose (25 mg), and slow (6 hours) infusion of tissue-type plasminogen activator without bolus is clearly superior to other regimens in terms of morbidity and mortality even in older patients. This treatment modality may prevent patients from redo-valve surgery.

Mehmet Özkan, Murat Biteker
Kosuyolu Kartal Heart Education and Research Hospital,
Cardiology, Istanbul, Turkey

References

1. Çiçekcioğlu F, Tütün U, Babaroğlu S, Aksöyek A, Parlar AI, Ulus AT, et al. Re-operation for the mechanical valve obstruction with a beating heart technique in an elderly patient with compromised ventricular function. Anadolu Kardiyol Derg 2008; 8: 389-90.
2. Bonow RO, Carabello BA, Chatterjee K, de Leon AC Jr, Faxon DP, Freed MD, et al. ACC/AHA 2006 guidelines for the management of patients with valvular heart disease. J Am Coll Cardiol 2006; 48: e1-148.
3. Deviri E, Sareli P, Wisenbaugh T, Cronje SL. Obstruction of mechanical heart valve prostheses: clinical aspects and surgical management. J Am Coll Cardiol 1991; 17: 646-50.
4. Lengyel M, Horstkotte D, Völler H, Mistiaen WP. Recommendations for the management of prosthetic valve thrombosis. J Heart Valve Dis 2005; 14: 567-75.
5. Biteker M, Duran NE, Gündüz S, Kaya H, Kaynak E, Çevik C, et al. Comparing different intravenous thrombolytic treatment regimens in patients with

prosthetic heart valve thrombosis under the guidance of serial transesophageal echocardiography: a 15-year study in a single center (TROIA trial). American Heart Association Scientific Meeting, November 8-12, 2008.

Address for Correspondence/Yazışma Adresi: Murat Biteker, MD.
Kosuyolu Kartal Heart Education and Research Hospital, Cardiology, Istanbul,
Turkey Phone: +90 216 488 80 02 Fax: +90 216 459 63 21
E-mail: murbit2@yahoo.com

Author Reply

Dear Sir,

I read the letter written as a reply to our paper (1).

Our belief is that the choice between surgery and thrombolytic treatment varies according to the patient's preoperative clinical condition. In our clinic we prefer surgery if the patient hemodynamic situation is not stable. Our patient had severe dyspnea. We believe that recovery of this patient could be delayed after the onset of thrombolytic treatment. Our experience showed that recovery period would take at least 15 hours. Our patient could not tolerate this time delay. We are competent clinic on surgical treatment of acute mechanical valve occlusion (2). We do also use thrombolytic (tPA) treatment. We have seven patients. Of this group, five patients showed clinical recovery and two patients did not. As a result of our experience, both types of treatment must be considered, but at first thrombolytic treatment must be first procedure if the patients have stable hemodynamic situation as authors declared.

Ferit Çiçekcioğlu, Kerem Yay, S. Fehmi Katırcıoğlu
Department of Cardiovascular Surgery, Türkiye Yüksek İhtisas
Hospital, Ankara, Turkey
References

1. Çiçekcioğlu F, Tütün U, Babaroğlu S, Aksöyek A, Parlar AI, Ulus AT, et al. Re-operation for the mechanical valve obstruction with a beating heart technique in an elderly patient with compromised ventricular function. Anadolu Kardiyol Derg 2008; 8: 389-90.
2. Katırcıoğlu SF, Ulus AT, Yamak B, Özsöyler I, Birincioğlu L, Taşdemir O., et al. Acute mechanical valve thrombosis of the St. Jude medical prosthesis J Cardiac Surg 1999; 14: 164-8.

Address for Correspondence/Yazışma Adresi: Dr. S. Fehmi Katırcıoğlu,
Department of Cardiovascular Surgery, Türkiye Yüksek İhtisas Hospital
06100 Sıhhiye, Ankara, Turkey
Phone: +90 212 224 49 50 Fax: +90 212 296 52 22 E-mail: drferit@yahoo.com

Kemik iliği transplantasyonu sırasında kullanılan yüksek doz siklofosfamide bağlı inferiyor miyokard infarktüsünü taklit eden vazospastik angina olgusu

Vasospastic angina mimicking inferior myocardial infarction due to high dose cyclophosphamide for bone marrow transplantation conditioning

Sayın Editör,

Teke ve arkadaşları tarafından yazılan "Kemik iliği transplantasyonu sırasında kullanılan yüksek doz siklofosfamide bağlı inferiyor miyokard in-

farktüsünü taklit eden vazospastik angina olgusu” isimli yazıyı ilgiyle okudum (1). Yazarlar, 2,3 mg/m² dozda siklofosamid tedavisi alan 56 yaşındaki bayan hastanın ilaç uygulamasından 12 saat sonra elektrokardiyografisinde (EKG) D2-D3-aVF’de ST elevasyonu, D1-aVL ve V1’den V6’ya kadar ST çökmelerinin izlendiğini, hastanın sinüs ritminde ve EKG’deki kalp hızının 105/dakika olduğunu, kardiyak enzimlerinin normal olarak saptandığını belirtiyorlar. Bu bulguları eşliğinde yazının ekinde verilen kaynaklara dayalı olarak hastada yüksek doz siklofosamid tedavisine bağlı olarak kardiyak hasar oluşmuş olabileceğine dair tartışmalarını sürdürmektedirler.

Ancak, tartışmada değinilen konular ve faydalanılan kaynaklar dikkatlice değerlendirildiğinde, aslında sunulan hastanın kalp yetmezliğinden çok başlıkta da belirtildiği gibi vazospastik bir anjina geçirdiği açıktır. Dolayısıyla, tartışma hastanın gerçek klinik sorunu ile ilgili olmaktan uzak kalmıştır. Üstelik tartışmada değinilen kalp yetersizliği konusu ile ilgili hastaya ait bir bulgu belirtilmemiş, zaten ilacın uygulandığı 24. saatinde tüm bulguların normale döndüğünden bahsedilmiştir.

Tüm bu noktalar dikkate alındığında, hastanın mevcut durumunun siklofosamid tedavisine bağlı bir Kounis sendromu olma olasılığı kanımca daha yüksektir. Bilindiği gibi hastalığın iki varyantı bulunmaktadır. İlkinde normal koroner arterli ve kardiyak risk faktörleri bulunmayan hastalarda, alerjik reaksiyon sonrasında koroner spazm olması (eğer uzun sürmüyor ise kardiyak enzim troponin değerleri normal olabilir). İkinci tipinde ise önceden var olan bir ateromatöz plak zemininde gelişen alerji reaksiyonunun plakta erozyon veya rüptür yapıp akut miyokard enfarktüsüne sebep olmasıdır (2).

Eğer yazı bu yönde değerlendirilirse literatür bilgileri dahilinde siklofosamide bağlı gelişen ilk Kounis sendromu olarak tanımlanabilir.

Serdar Kula
Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Kardiyoloji, Ankara, Türkiye

Kaynaklar

1. Teke Üsküdar H, Birdane A, Gülbaş Z. Vasospastic angina mimicking inferior myocardial infarction due to high dose cyclophosphamide for bone marrow transplantation conditioning. Anadolu Kardiyol Derg 2008; 8: 396-7.
2. Sinkiewicz W, Sobafski P, Bartuzi Z. Allergic myocardial infarction. Cardiol J 2008; 15: 220-5.

Yazışma Adresi/Address for Correspondence: Serdar Kula,
Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Kardiyoloji, Ankara, Türkiye
Tel: +90 312 202 56 26 Faks: +90 312 212 90 12 E-posta: serdarkula@gmail.com

Yazarın Yanıtı

Sayın Editör,

Kemik iliği transplantasyonu sırasında kullanılan yüksek doz siklofosamide bağlı inferiyor miyokard infarktüsünü taklit eden vazospastik angina olgusuyla ilgili yazıya istinaden

Editöre yazılan mektubun içeriğinde, tartışma sırasında ana konudan uzaklaşarak siklofosamide bağlı kalp yetersizliğinden bahsedildiği belirtilmiştir. Ancak ana konuya başlık ve hastanın klinik seyrinde değinilmiş, ilaçlara bağlı hastalıklarda geleneksel olarak yapıldığı gibi ilacın hasta üzerindeki diğer muhtemel önemli etkilerinden de bahsedilmiştir. Ana konudan sapma gibi görülen açıklamaların nedeni ilacın etkilerinin ve hasta kliniğinin net açıklanmak istenmesinden kaynaklıdır.

Ek olarak yazıda hastanın kliniği ile ilgili olarak ilgi çekici bir fikir bulunmaktadır. Bilindiği gibi Kounis sendromu alerjik reaksiyonlar nedeniyle histamin ve lökotrien aracılı gelişen vazospastik olaylardır. Muhtemel nedenler çok çeşitlidir (1, 2). Siklofosamid tipik bir etken olmamakla birlikte her ilacın alerjik bir reaksiyon oluşturabileceği düşünüldüğünde kabul görebilir.

Hastada bir ilaç kullanılmıştır ve vazospastik bir olay gelişmiştir, ancak bu olguyu Kounis sendromu yapmamalıdır. Hastanın açıklanan kliniğine bakılacak olursa hastada alerjik bir reaksiyonu düşündürecek herhangi bir semptom ya da bulgudan bahsedilmemiştir. Ek olarak hastada bazı kemoterapi rejimlerinden beklendiği gibi semptomları ve bulguları silikleştirebilecek ve belki de deyim yerindeyse asemptomatik alerjik reaksiyon tablosu oluşturabilecek bir premedikasyon hastaya verilmemiştir. Bu nedenlerle hastada Kounis sendromu öncelikle düşünülmemelidir. Ek olarak bazı kaynaklar incelendiğinde kan histamin düzeyi ölçümünün bu tip olguları saptamada yardımcı olabileceğinden söz edilmektedir (3). Hastamızda bu tip bir ölçüm yapılmamakla birlikte bu uygulamanın güvenilirliği de net değildir. Tartışmanın bu çerçevede yapılması kanımızca uygun olacaktır.

Hava Üsküdar Teke
Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi İç Hastalıkları
Anabilim Dalı, Hematoloji Bilim Dalı, Eskişehir, Türkiye

Kaynaklar

1. Sinkiewicz W, Sobafski P, Bartuzi Z. Allergic myocardial infarction. Cardiol J 2008; 15: 220-5.
2. Kounis N. Kounis syndrome (allergic angina and allergic myocardial infarction): a natural paradigm? Int J Cardiol 2006; 110: 7-14.
3. Clejan S, Japa S, Clemenston C, Hasabnis SS, David O, Talano JV, et al. Blood histamine is associated with coronary artery disease, cardiac events and severity of inflammation and atherosclerosis. J Cell Mol Med 2002; 6: 583-92.

Yazışma Adresi/Address for Correspondence: Dr. Hava Üsküdar Teke,
Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi İç Hastalıkları Anabilim Dalı,
Hematoloji Bilim Dalı, Eskişehir, Türkiye
Tel: +90 222 239 29 79 Faks: +90 222 239 37 72 E-posta: havaus@yahoo.com

Kalp transplantasyonu sonrası transplant vaskülopati erken tanısında altın standart: İntravasküler ultrason

A gold standard method for early detection of transplant vasculopathy after heart transplantation: intravascular ultrasound

Kalp transplantasyonu (Tx) sonrası gelişen erken ateroskleroz uzun dönem hayatta kalma oranını kısıtlayan en önemli sebeplerden biridir (1). Kalp Tx’ uygulanmış hastalarda görülen koroner ateroskleroz klasik koroner arter hastalığından gerek tanısıl, gerekse histopatolojik olarak farklılıklar göstermektedir ve transplant vaskülopatisi (TV) olarak da tanımlanmaktadır. Transplant vaskülopatisinin histopatolojik özelliklerinin, konsantrik fibröz intimal kalınlaşmadan, klasik ateroskleroz benzer şekilde komplike aterosklerotik lezyonlara kadar değişkenlik gösterdiği bildirilmektedir (2). Transplant vaskülopatisinin değerlendirilmesinde çeşitli girişimsel ve girişimsel olmayan yöntemler kullanılmasına rağmen intravasküler ultrason (İVUS) TV’nin erken tanısında önemli bir yöntem haline gelmiştir (3). Intravasküler ultrason ile tüm damar duvarı katmanları, ateromatöz plağın alanı, yayılımı ve içeriğinin değerlendirilebilmesi bu yöntemi klasik koroner anjiyografiye göre üstün kılmaktadır. Ülkemizde İVUS klasik ateroskleroz tanısında ve tedavi etkinliğinin izleminde birçok merkezde kullanılmasına rağmen TV erken tanısında kullanımına ait deneyimler sınırlıdır. Biz burada 1998-2003 yılları arasında merkezimizde izlenen kalp transplantasyonu uygulanmış 24 (19 erkek, 5 kadın) olgunun