

## **Perikardiyal Tamponad Kliniği ile Gelen Tip A Aort Diseksiyon Olgusuna Acil Yaklaşım**

*Urgent Approach to a Patient Presenting With Type A Aortic Dissection Associated With Cardiac Tamponade*

Emine ORDULU, Okan ERDOĞAN

**Başvuru tarihi / Submitted:** 21.11.2005 **Kabul tarihi / Accepted:** 19.01.2006

Altmış sekiz yaşındaki erkek hasta ani başlayan göğüs ve sırt ağrısını takiben gelişen, geçici bilinç kaybı ile acil polikliniğimize başvurdu. Fizik bakıda baş ve boyun bölgesinde belirgin siyanoz, boyun ven distansiyonu bulunan hastanın ekokardiyografisinde kalp boşlukları çevresinde yoğun içerikli sıvı görüldü. Kontrastlı torakoabdominal bilgisayarlı tomografide diseksiyon lehine bulgu saptanamadı. Perikardiyal tüp drenajı ile 650 cc sıvı boşaltılan hastanın klinik durumu belirgin olarak düzeldi. Tekrarlanan ekokardiyografide çıkan aortta, kapak seviyesinden 2 cm proksimalde başlayan hipodens alanın ayırdığı çift kontur görünümü saptandı. Hasta ameliyata alındı, çıkan aorta kapak seviyesinden 2 cm proksimalden itibaren 6 cm'lik segment boyunca Dacron greft yerleştirildi ve şifa ile taburcu edildi.

**Anahtar Sözcükler:** Aort hastalıkları/komplikasyon; kardiyak tamponad.

A male patient aged 68 years, arrived to the emergencyoutpatient clinic with a transient loss of conscience, following acute onset chest and back pain. Physical examination of the patient revealed cyanosis in the head and neck region and distension of neck veins. A dense effusion around the cardiac spaces was observed during the echocardiographic examination. Thoracoabdominal computed tomography with contrast did not reveal findings supporting dissection. The clinical condition of the patient improved significantly after the drainage of 650 ml of fluid. On repeat echocardiography, a double contour in the ascending aorta, 2 cm proximal to the valvular level and separated by a hypodense area was observed. The patient was operated and a Dacron graft was inserted to the ascending aorta along the 6 cm segment starting from 2 cm proximal to the valvular level. The patient was discharged upon full recovery.

**Key Words:** Aortic diseases/complications; cardiac tamponade.

Kalp tamponadı, proksimal aort diseksiyonunun sık görülen bir komplikasyonudur ve aort diseksiyonu ile meydana gelen en önemli ölüm nedenlerinden biridir.<sup>[1]</sup> Bu yazıda acil

müdahaleye rağmen yüksek mortalite ile seyreden akut proksimal aort diseksiyonu ve kalp tamponadı tanısı ile yatırılan bir hastada acil yaklaşım ve ayırıcı tanı özellikleri vurgulandı.

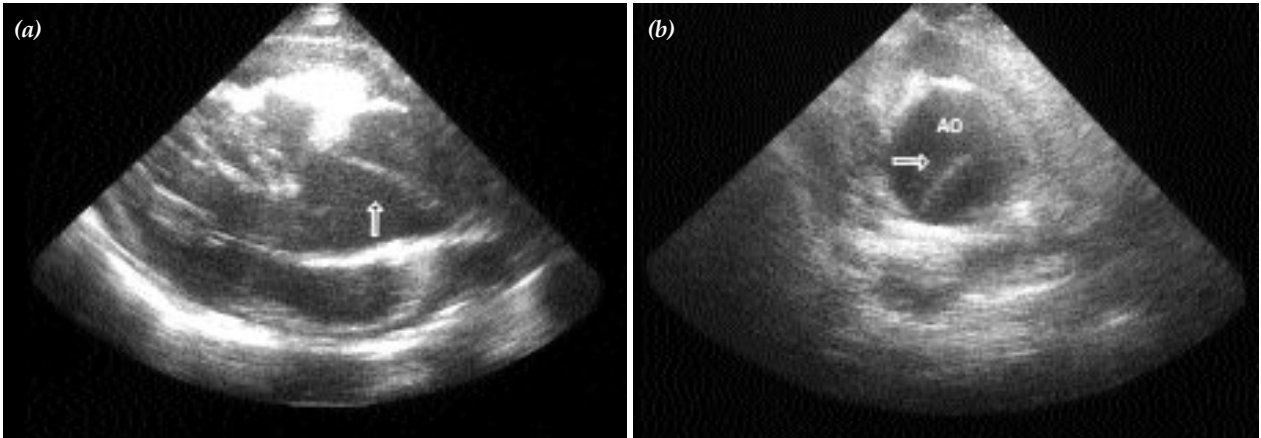
## OLGU SUNUMU

Altmış sekiz yaşındaki erkek hasta ani başlayan göğüs ve sırt ağrısını takiben gelişen, geçici bilinç kaybı ile acil polikliniğimize başvurdu. Öyküsünde 15 yıldır bilinen hipertansiyonu ve üç yıldır bilinen koroner arter hastalığı (üç yıl önce perkütan koroner girişim) öyküsü vardı. Fizik bakısında; hastanın özellikle baş ve boyun bölgesinde belirgin siyanoz, boyun ven distansiyonu ve karaciğer büyümesi vardı. Taşikardik, oligürik ve hipotansifti. Teleradyogramında kalp/göğüs oranı artmış ve çıkan aortta genişleme mevcuttu. Transtorasik eko-kardiyografide (TTE) kalp boşlukları etrafında 19 mm'ye varan ve sağ ventrikülde diyastolik kollapsa neden olan yoğun içerikli sıvı görüldü. Hızlı intravenöz %0.9 NaCl verilmesi ile hastanın genel durumunda kısmi düzelleme sağlandı. Acil çekilen kontrastlı torakoabdominal bilgisayarlı tomografi (BT) sonucunda diseksiyon lehine bulgu (diseksiyon flebi, yalancı lümen) saptanmadı. Buna rağmen klinik şüphenin devam etmesi üzerine diseksiyon tanısı dışlanmadı. Gelişen kalp tamponadı nedeniyle bozulan hemodinamik durumu düzeltmek amacıyla acil olarak perikardiyal tüp drenajı uygulandı. 650 cc sıvı boşaltıldı ve hastanın klinik durumu belirgin olarak düzeldi. Arter kan basıncı 100/70 mmHg düzeyine geldi ve diürez başladı. Tekrarlanan TTE'de orta derecede aort yetersizliği ile çıkan aortta, kapak seviyesinden 2 cm proksimalde başlayan hipodens alanın ayırdığı çift kontür görünümü saptandı (Şekil 1, 2). Hasta aort diseksiyonu tanısı ile acil cerrahiye verildi. Çıkan aortaya kapak seviyesinden 2 cm proksimalden itibaren 6 cm'lik segment boyunca Dacron greft yerleştirildi ve hasta şifa ile taburcu edildi.

## TARTIŞMA

Torasik aort diseksiyonu klinik olarak en sık karşılaşılan ölümcül aort hastalıklarından biridir. Yıllık sıklığının yaklaşık 100 binde 2.9 olduğu bildirilmektedir.<sup>[2]</sup> Hastaların çoğunda transtorasik ekokardiyografi, bilgisayarlı tomografi veya manyetik rezonans (MR) gibi invaziv olmayan yöntemlerle hızlıca tanısı konulur.<sup>[3]</sup> Mortalite tedavi edilmeyen olgularda, semptom başlangıcından itibaren ilk 48 saat içinde her saat için %1 artmaktadır.<sup>[4,5]</sup>

Aort diseksiyonunun klasik semptomu ani başlayan şiddetli göğüs ağrısıdır. Ağrı genellikle göğüs ön yüzünden başlar ve diseksiyonun ilerlemesiyle bacaklara yayılır.<sup>[2,6]</sup> Kalp tamponadı ve senkop proksimal aort diseksiyonunun iyi bilinen komplikasyonlarıdır.<sup>[7]</sup> Senkop, kalp tamponadı gibi tehlikeli bir komplikasyonun geliştiğinin bir göstergesidir ve tamponad ile komplike olmuş diseksiyon hastalarında artmış mortalite ile ilişkilidir.<sup>[7]</sup> Perikardiyal efüzyon olguların çoğunda vardır. Motoyoshi ve ark.<sup>[8]</sup> akut tip A aortik diseksiyonda perikardiyal efüzyon sıklığını %44 olarak bildirmektedirler.



Şekil 1. Parasternal (a) uzun eksen, (b) kısa eksen transtorasik ekokardiyografi görüntüleri. Ok işaretleri aortta diseksiyon flebini göstermektedir.

Bir çalışmada aort diseksiyonu olgularında kalp tamponadı ameliyat öncesi bağımsız bir belirleyici olarak bildirilmektedir.<sup>[9]</sup> Kalp tamponadı gelişmiş diseksiyon olgusuna acil perikardiyal girişim uygulaması tartışmalıdır. Isselbacher ve ark.<sup>[11]</sup> aort diseksiyonu ve kalp tamponadı tanısı konan 10 hastayı inceledikleri çalışmalarında, üç hastanın başvurularında elektromekanik ayrışma nedeniyle kaybedildiğini, diğer üç hastanın ise başarılı perikardiyosentezden hemen sonra kaybedildiğini bildirmişlerdir. Gözlemler acil perikardiyosentezin yararlı olmaktan çok zararlı olduğu düşüncesini artırmakta ise de bizim olgumuzda hayat kurtarıcı olmuştur.

Akut tip A aort diseksiyonu tanısı çoğunlukla intimal yırtık veya diseksiyon membranının gösterilmesi esasına dayanır. Göğüs radyografisi kesin tanı koydurmayan, duyarlılığı ve özgüllüğü düşük bir tanı aracıdır. Kontrastlı BT aort diseksiyonu için tanı koydurucudur, yaygın olarak kullanılır ve kolay uygulanır bir tanı aracıdır. Spiral BT konvansiyonel BT'den daha üstündür, özgüllük ve duyarlılığı %100'e yakın oranlarda bildirilmektedir.<sup>[10]</sup> Diğer organların da yapısal özelliklerini göstermesi nedeniyle komplikasyonların görüntülenmesine olanak sağlar. Manyetik rezonans görüntüleme akut aort diseksiyonu tanısında %95 ile %100 oranında özgüllük ve duyarlılığa sahiptir. Bilgisayarlı tomografiye üstün bir yanı ise sol ventrikül fonksiyonları ve aort kaçığı gibi komplikasyonları gösterebilmesidir.<sup>[11]</sup> Fakat daha uzun sürmesi, görüntüleme esnasında hastanın monitörize edilememesi ve hemodinamik olarak uygun olmayan olgularda uygulanamaması gibi sakıncaları vardır. Transtorasik ekokardiyografinin duyarlılığı %35-80 özgünlüğü ise %39-96 olarak bildirilmektedir.<sup>[11]</sup> İnvaziv olmayan ve kontrast madde gerektirmeyen bir yöntemdir. Aort kökü, çıkan aort genişliği ve intimal yüzeyi görüntülenebilir ancak geniş aortu olanlarda yalancı pozitiflik riski vardır. Transtorasik ekokardiyografinin kesin tanı koydurucu değeri yoktur. Transözofageal ekokardiyografi (TEE) deneyimli ellerde kolay ve başarıyla uygulanan, duyarlılığı %98'e varan, özellikle hemodinamisi bozuk

hastalarda hızlı bir tanı aracı olarak önerilmektedir.<sup>[11]</sup> Aortografinin torasik aort diseksiyonu tanısında duyarlılığı %86-88 ve özgüllüğü %75-94'tür.<sup>[11]</sup> Aort diseksiyonu şüphesi olan hastalarda tercih edilen bir yöntemdir. Aort yapısını, akım şeklini ve aort kapağı yetersizliğini göstermesinin yanında, koroner anjiyografi ile koroner anatomisinin görüntülenmesi avantajlarıdır. İnvaziv olması nedeniyle klinik olarak stabil olmayan hastalarda dikkatli uygulanmalıdır.

Sunduğumuz olgu göğüs ağrısını takiben gelişen senkop ile başvurmuştu ve kalp tamponadı kliniği vardı. Toraks BT'de tanı konamamasına rağmen, yüksek klinik şüphe sonucu tekrarlanan TTE'de akut proksimal aort diseksiyonu saptanarak acil perikard drenajı ve greft ameliyatı için cerrahiye verildi. Tanı yöntemlerinin her zaman doğru sonuç vermeyeceği, yanıtıcı olabileceği akılda tutulmalı ve doğru tanıya varmada klinik özelliklerin ve şüphelerin değeri göz ardı edilmemelidir.

## KAYNAKLAR

1. Isselbacher EM, Cigarroa JE, Eagle KA. Cardiac tamponade complicating proximal aortic dissection. Is pericardiocentesis harmful? *Circulation* 1994; 90:2375-8.
2. Meszaros I, Morocz J, Szilvi J, Schmidt J, Tornoci L, Nagy L, et al. Epidemiology and clinicopathology of aortic dissection. *Chest* 2000;117:1271-8.
3. Nienaber CA, von Kodolitsch Y, Nicolas V, Siglow V, Piepho A, Brockhoff C, et al. The diagnosis of thoracic aortic dissection by noninvasive imaging procedures. *N Engl J Med* 1993;328:1-9.
4. Lindsay J Jr, Hurst JW. Clinical features and prognosis in dissecting aneurysm of the aorta. A reappraisal. *Circulation* 1967;35:880-8.
5. McCloy RM, Spittell JA Jr, McGoon DC. The prognosis in aortic dissection (dissecting aortic hematoma or aneurysm). *Circulation* 1965;31:665-9.
6. Slater EE, DeSanctis RW. The clinical recognition of dissecting aortic aneurysm. *Am J Med* 1976;60:625-33.
7. Nallamothu BK, Mehta RH, Saint S, Llovet A, Bossone E, Cooper JV, et al. Syncope in acute aortic dissection: diagnostic, prognostic, and clinical implications. *Am J Med* 2002;113:468-71.
8. Motoyoshi N, Moizumi Y, Komatsu T, Tabayashi K. Intramural hematoma and dissection involving ascending aorta: the clinical features and prognosis. *Eur J Cardiothorac Surg* 2003;24:237-42.
9. Trimarchi S, Nienaber CA, Rampoldi V, Myrmel T,

- Suzuki T, Mehta RH, et al. Contemporary results of surgery in acute type A aortic dissection: The International Registry of Acute Aortic Dissection experience. *J Thorac Cardiovasc Surg* 2005;129:112-22.
10. Chung JW, Park JH, Im JG, Chung MJ, Han MC, Ahn H. Spiral CT angiography of the thoracic aorta. *Radiographics* 1996;16:811-24.
11. Khan IA, Nair CK. Clinical, diagnostic, and management perspectives of aortic dissection. *Chest* 2002; 122:311-28.