

KALP CERRAHİSİNDE GEÇ KALP TAMPONADI

Ö.Naci Emiroğulları*, Emrullah Başar**, Kutay Taşdemir***,
Hasan Yılmaztürk***, Metin Ayık***, A.Hulusi Köker**

Özet: Kalp cerrahisinden sonra, geç dönemde oluşan kalp tamponadı nadir, fakat acilen tanımlanıp, uygun tedavi yapılmadığı takdirde fatal seyreden bir komplikasyondur. Geç perikardiyal effüzyon ve tamponadın etiyojisi kesin olarak bilinmemekle birlikte, postoperatif antikoagülasyon ile bariz bir ilişkisi vardır. Postperikardiotomi sendromu ile de muhtemel bir ilişki bulunmaktadır. Halen potansiyel olarak bu fatal komplikasyonu önleyecek, bilinen bir metod yoktur. Sadece bu komplikasyonun hatırdan tutulması ile erken tanı ve etkili tedavi mümkün olmaktadır.

Anahtar kelimeler: Kalp cerrahisi, kalp tamponadı, antikoagulan tedavi, postperikardiotomi sendromu

Late cardiac tamponade after cardiac surgery

Summary: Cardiac tamponade occurring late after cardiac surgery is a complication which is relatively uncommon but frequently fatal if not recognized promptly and treated appropriately. Although the etiology of late pericardial effusion and tamponade is not clearly understood, there is an apparent relationship to postoperative anticoagulation. There is also a possible relationship between late tamponade and postpericardiotomy syndrome. At present, there is no known method to prevent this potentially fatal complication. Only a high index of suspicion can lead to early recognition and effective therapy.

Key words: Cardiac surgery, cardiac tamponade, anticoagulant therapy, postpericardiotomy syndrome

Çeşitli serilerde insidansı %0.1-6 arasında belirtilen gecikmiş kalp tamponadı; kalp cerrahisinin nadir, ancak önemli bir komplikasyonudur (1,10). En sık nedeni postoperatif devrede uygulanan antikoagulan tedavi olmakla birlikte, özellikle konjenital kalp hastalıklarında postperikardiotomi sendromu sorumlu tutulmaktadır (2,4,6,7,8,9). Bu makalede konjenital kalp malformasyonlu bir hastada, operasyondan 2 ay sonra ortaya çıkan gecikmiş bir kalp tamponadı vakası, konunun hatırdan tutulması amacıyla sunulmuştur.

Vaka Takdimi

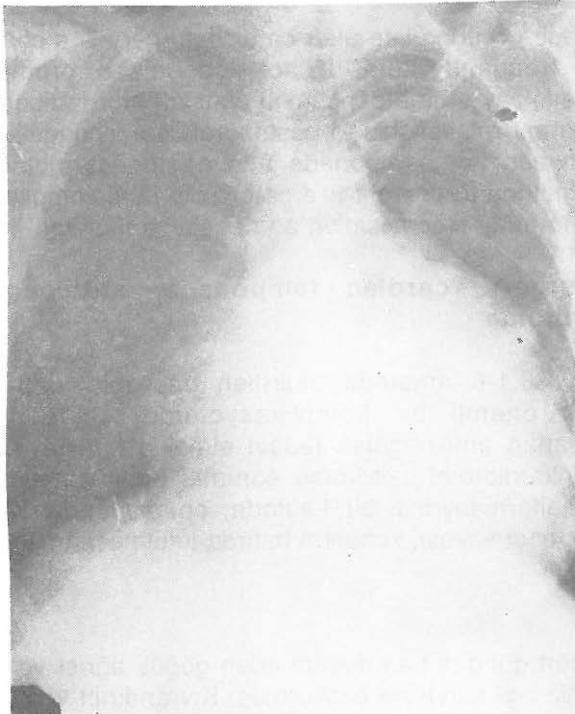
Yirmi yaşında erkek hasta dört günden beri devam eden göğüs ağrısı ve ateş şikayetleri ile 1.2.1991 tarihinde hastanemiz acil servisine başvurmuş. Kıvrandırıcı ve sürekli nitelikte olan göğüs ağrısı, sağ lomber ve hipokondrial bölge ile sağ omuza yayılıyormuş. Özgeçmişinden

* Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi Göğüs Kalp ve Damar Cerrahisi Anabilim Dalı Öğretim Üyesi

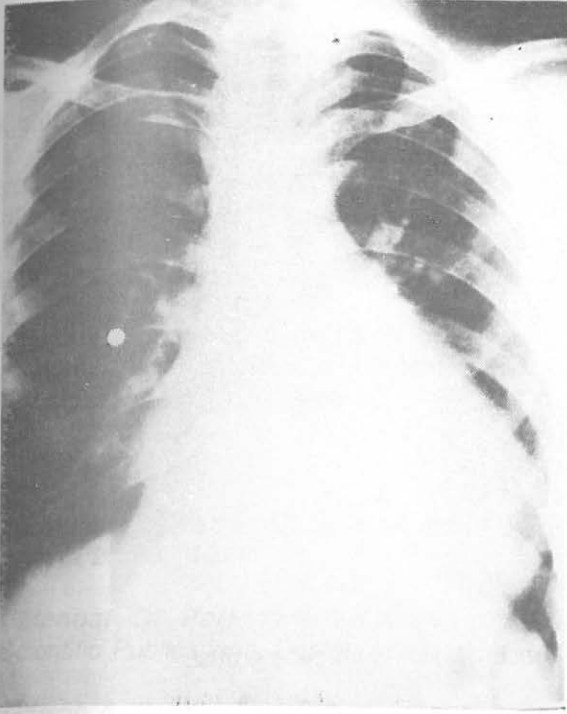
** Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi Kardiyoloji Anabilim Dalı Öğretim Üyesi

*** Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi Göğüs Kalp ve Damar Cerrahisi Anabilim Dalı Araştırma Görevlisi

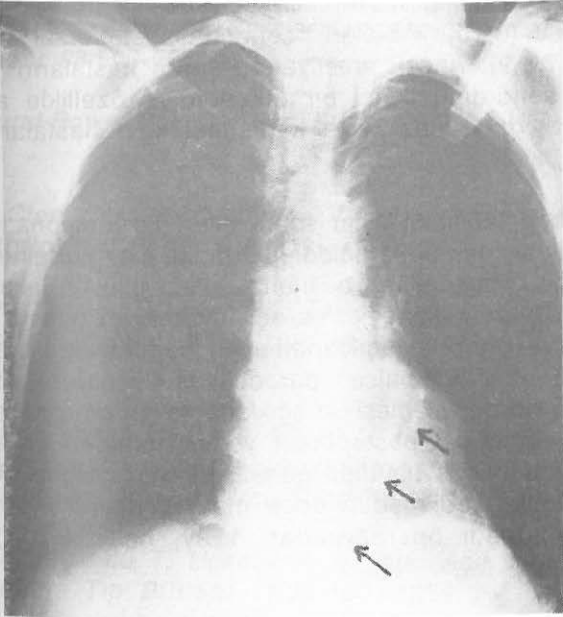
Hastanın yapılan fizik muayenesinde: A: 37°C, N:110/dk ve ritmik, S:20/dk, KB:100/60mmHg, şuuru açık, koopere, ortopneik. Patolojik bulgu olarak ortopne dışında, kalp sesleri derinden geliyordu. Rutin laboratuvar incelemeleri normal değerdeydi. EKG'de inkomplet sağ dal bloğu, sinuzal taşikardi ve düşük voltaj tesbit edildi. Telekardiografide kalp gölgesi sürahi gibi büyümüştü ve perikardiyal mayi görünümü mevcuttu (resim 1). Bunun üzerine yapılan ekokardiografide perikardda ileri derecede sıvı tesbit edildi ve hasta aynı gün kardioloji kliniğine yatırıldı. Hastaya 1.2.1991 ve 18.2.1991 tarihlerinde kardiyak tamponat nedeniyle 2 kez perikardiyosentez yapıldı. Her defasında 750 ml serohemorajik mayi boşaltılarak laboratuvarında incelendi: Dansite > 1015, rivalta (+), protein 7.0 ve 6.7 gr, glukoz 80 ve 83 mg, LDH 121 ve 67 U olarak bulundu. Mikroskopik incelemede bol lökosit ve eritrosit vardı. Bu arada hastaya 4x 50 mg Endomethasin başlandı. Perikard sıvısının sebat etmesi üzerine (resim 2) 5.3.1991 tarihinde hasta ameliyata alındı ve perikard biyopsisi yapılarak perikard boşluğuna tüp yerleştirildi. Ameliyatta 1250ml serohemorajik sıvı boşaltıldı. Biyopsi sonucu "normal perikard dokusu" olarak geldi. Postoperatif 5 gün içinde de hastanın toplam 300 ml drenajı oldu (resim 3). Beşinci gün perikardiyal tüp çekildikten sonra hasta bir hafta süre ile gözlem altında tutuldu. Yeniden perikard sıvısı toplanmaması üzerine 3x25 mg Endomethacin verilerek taburcu edildi (resim 4).



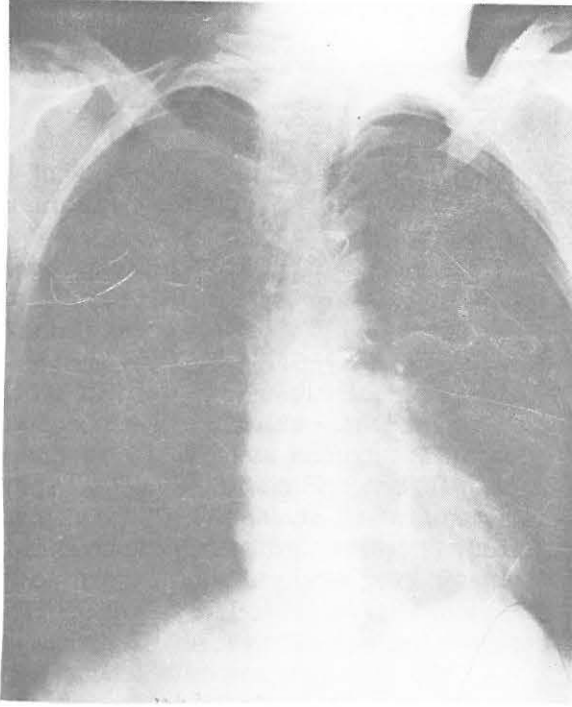
Resim 1: Hastanın acil serviste çekilen grafisi. Kalp gölgesinin ileri derecede genişlediği, sürahi görünümü aldığı izlenmektedir.



Resim 2: İki kez perikardiyosentez yapılmasına rağmen 1. resimdeki görüntü devam etmektedir.



Resim 3: Hastanın postoperatif telekardiografisi. Kalp gölgesinde küçülme izlenmekte. Ok intraperikardiyal drenaj tüpünü göstermektedir.



Resim 4: Hastanın çıkış grafisi.

Tartışma

Kalp cerrahisinden sonra ciddi bir komplikasyon olan gecikmiş kalp tamponadının insidansı % 0.1-6 arasında değişmektedir (8,10). Vakaların çoğunda postoperatif antikoagülan tedavi sorumlu tutulmaktadır (2,6,7,8,9). Ancak ameliyattan sonra hastaların % 30'unda ortaya çıkan postperikardiyotomi sendromu ikinci bir etkendir ve özellikle antikoagülasyonun uygulanmadığı pediatrik yaş grubunda veya konjenital kalp hastalarında etyolojik bir faktördür (2,4,6,7,8,9).

Ameliyattan birkaç gün ile haftalar hatta aylar sonra bile kalp tamponadı gelişebilir (5-287 gün). Tanımlanmazsa gecikmiş tamponat ciddi morbidite ve mortaliteye sebep olabilir (5,6,7,8,9,10). Klinik bulgu ve semptomların belirlenmesi zor olabilir; fakat şu bulguların bir veya daha fazlası genellikle vardır: ilerleyici ve açıklanamayan güçsüzlük ve uyuşukluk; ilerleyici egzersiz dispnesi ve ortopne; açıklanamayan hepatomegali, asit veya periferik ödem; yüksek juguler venöz basınç; pulsus parodoksus ve nabız basıncının düşmesi; telekardiografide kalp gölgesinin genişlemesi ve açıklanamayan prerenal azotemi (2,3,5,10). Önemli derecede gecikmiş tamponat postoperatif yedinci günden önce nadiren olur ve semptomlar görülmeden önce göğüs filminde genellikle kalp gölgesinde büyüme ortaya çıkar. Bu yüzden hasta taburcu edilmeden önce mutlaka telekardiografisi çekilmelidir. Bununla beraber kalp tamponadı operasyondan 4 ay, hatta 6 ay sonrasına kadar görülmeyebilir (5,8).

Perikardiyal sıvı toplanması göğüs filmi ile tesbit edilir, ekokardiografi ile tanı teyid edilir. Sağ kalp kateterizasyonu da yapılabilir: Sağ atrium basıncı (RAP), sağ ventrikül diyastol sonu basıncı (RVEDP) ve pulmoner kapiller wedge basıncı (PCWP) eşitlenmiştir. Kateterizasyonda kontrast enjeksiyon sıvı veya koagulumu tanımlayabilir. Ancak radyolojik ve ekokardiografik

ekokardiorafik bulgularla kondu.

Bu komplikasyonun olabileceğini tahmin etmek, tanı ve hayat kurtaran tedavide esastır (5,7). Tedavi ya perikardiyosentez ya da cerrahi drenaj ile yapılan perikardiyal dekompresyondan ibarettir (2,5,7). Hastamızda da önce iki defa perikardiyosentez denenmiş, perikardiyal efüzyonun sebat etmesi üzerine cerrahi girişim uygulanmıştır.

Sonuç olarak; kalp cerrahisinden 6 ay sonra bile ortaya çıkabilen bu geç komplikasyon daima hatırdta tutulmalı; eğer bir hastada muhtemel tamponat bulguları belirirse, erken tanı ve acil tedavi için bütün tedbirler alınmalıdır.

Kaynaklar

1. Berger RL, Loveless G, Warner O: Delayed and latent postcardiotomy tamponade. *Ann Thorac Surg* 12:22-28, 1971.
2. Bojar RM: *Manual Of Perioperative Care In Cardiac And Thoracic Surgery*. Blackwell Scientific Publications, Boston 1989, pp 160-161.
3. Clapp SK, Garson A, Gutgesell HP, Cooley DA: Postoperative perikardial effusion and its relation to postpericardiotomy syndrome. *Pediatrics* 66:585-588, 1980.
4. King TA, Stelzner TJ, Sahn SA: Cardiac tamponade complicating the postpericardiotomy syndrome. *Chest* 83:500-503, 1983.
5. Kirklin JW, Barrat-Boyes BG: *Cardiac Surgery*. John Willey-Sons, New York 1986, pp 158-159.
6. Maronas JM, Otero-Coto E, Caffarena JM: Late cardiac tamponade after open heart surgery. *J Cardiovasc Surg* 28:89-93, 1987.
7. Merrill W, Donahoo JS, Brawley RK, Taylor D: Late cardiac tamponade: A potentially lethal complication of open heart surgery. *J Thorac Cardiovasc Surg* 72:929-931, 1976.
8. Ofori-Krakye SK, Tyberg TI, Geha AS, et al: Late cardiac tamponade after open heart surgery: Incidence, role of anticoagulants in its pathogenesis and its relationship to the postpericardiotomy syndrome. *Circulation* 63:1323-1328, 1981.
9. Özyurda Ü, Çorapçıoğlu T, Uçanok K, ve ark: Açık kalp cerrahisi sonrası geç kalp tamponadı. *Ankara Tıp Bülteni* 11:93-100, 1989.
10. Sahni J, Ivert T, Herzfeld I, Brodin LA: Late cardiac tamponade after open-heart surgery. *Scand J Thor Cardiovasc* 25:63-68, 1991.