

## İKİ HEMODİYALİZ HASTASINDA KARDİAK TAMPONAD İLE SEYREDEN PÜRÜLAN PERİKARDİT

### PURULENT PERICARDITIS COMPLICATED WITH CARDIAC TAMPONADE IN TWO HEMODIALYSIS PATIENTS

Dr. Mustafa Cirit\*, Dr. Mehmet Özkahya\*\*, Dr. Evren Özdemir\*\*  
Dr. Ali Başçı\*\*\*, Dr. Gürhun Atabay\*\*\*

Izmir Atatürk Devlet Hastanesi Nefroloji Uzmanı\*  
Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi İç Hastalıkları Anabilim Dalı\*\*, Nefroloji Bilim Dalı\*\*\*

#### ÖZET

*Pürülan perikarditler pyojen mikroorganizmaların sebep olduğu kötü seyidi bir hastalıktır. Genellikle perikarditli hastalarda sistemik toksik bir tablo ve bozulmuş hemodinamik bulgular mevcuttur.*

*Sıklıkla akciğer hastalığının sistemik yayılımı, hematojen yayılım, göğüs duvarının delici yaralanması ve subdiafragmatik süpüratif lezyonlar sonucu gelişir. Biz burada kronik böbrek yetmezliği nedeniyle hemodiyaliz tedavisi görmekte iken hipotansiyon ve perikardiyal tamponad gelişen iki hastayı sunduk.*

*İki vaka, Stafilokokkus aureus nedeniyle pürülan perikardit ve kardiyak tamponad gelişmiş 17 yaşında bir kız hasta; ikinci vaka, 9 yıl önce böbrek transplantasyonu yapılan ancak rejeksiyon nedeniyle 3 aydır düzenli hemodiyaliz tedavisi gören, bu sırada septik perikardite bağlı kardiyak tamponad gelişen ve yaygın septisemi nedeniyle kaybedilen 39 yaşında bir kadın hasta.*

**Anahtar Kelimeler :** Pürülan perikardit, kardiyak tamponad, Stafilokokkus aureus, hemodiyaliz

#### GİRİŞ

Diyaliz hastalarında görülen önemli bir komplikasyon diyaliz perikarditidir. Bu durum çeşitli serilerde % 14-18 oranında bildirilmiştir (1). Düzenli diyaliz programı uygulanan ve klinik bulgusu olmayan hastaların ekokardiyografik kontrollerinde % 90'a varan oranlarda perikardiyal efüzyon saptandığı bildirilmektedir (1, 2).

Diyaliz hastalarında gelişen perikardit nedenleri arasında viral enfeksiyonlar ve sistemik lupus eritematosus gibi sistemik hastalıklar da bulunabilir. Üremik hastalardaki perikardiyal efüzyon da pürülan perikardit gelişimi için uygun bir ortam oluşturmaktadır.

#### SUMMARY

*Purulent pericarditis caused by pyogenic microorganisms is an acute, even catastrophic illness. Usually patients with this disease have symptoms and signs of a systemic toxic condition and hemodynamic compromise. The most common sources of infection are extension from pulmonary disease, hematogenous spread, penetrating chest wall injuries and extension from subdiaphragmatic suppurative lesions. We report two patients with pericardial tamponade and hypotension who were treated with hemodialysis due to chronic renal failure.*

*Case one was a seventeen years old girl with cardiac tamponade due to purulent pericarditis caused by Staphylococcus aureus. Case two was a 39 year old woman who underwent transplantation 9 years ago has rejected in the last 3 months. She was treated with hemodialysis regularly, developed cardiac tamponade due to septic pericarditis and died because of generalized septicemia.*

**Key Words:** Purulent pericarditis, cardiac tamponade, Staphylococcus aureus, hemodialysis

Burada pürülan perikardit tanısı almış iki hemodiyaliz hastası sunulmuştur. A-V fistül yerinden hemodiyalize alınan bu iki olgu birbirinden farklı klinik özellikleri ve ilginç yönleri nedeniyle sunulmaya değer görülmüştür.

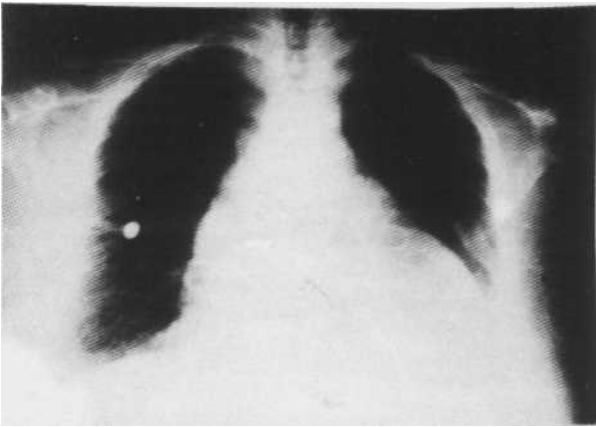
#### OLGU I

AA, iki aydır kronik böbrek yetmezliği nedeniyle hemodiyaliz (HD) programında olan 17 yaşında bayan hasta. Hemodiyaliz sırasında hipotansiyon gelişen hasta, bir gün sonra nefes darlığı yakınması ile başvurdu. Fizik muayenede TA: 90/75 mmHg, Nb: 110/dk, Ateş: 37°C, pulsus paradoksus ve boyunda venöz dolgunluk

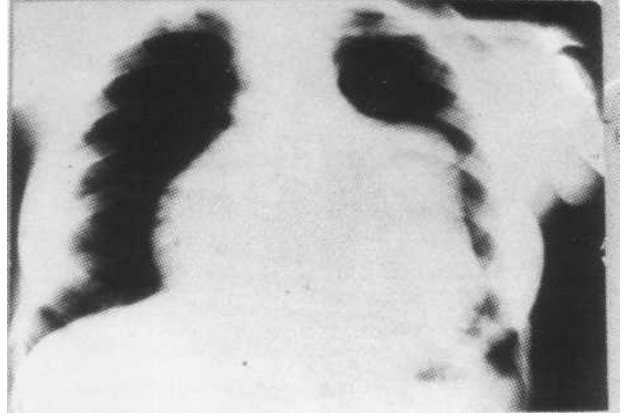
**mevcuttu** ve perikardiyal frotmanı vardı. Lökosit sayısı:  $11000/\text{mm}^3$ , formülde sola kayma vardı. Telekardi-yografi (**Resim 1**), toraks BT (Resim 3) ve ekokardi-yografide komşu yapıların fonksiyonunu bozan peri-kardiyal sıvı kolleksiyonu saptandı. EKG'de (Resim 2) sinüzal taşikardi ve hipovoltaj bulguları mevcuttu. Pe-rikardiyosentezle elde edilen pürülan mayide Staphylo-coccus aureus üredi. Hastaya vancomycin ve seftazi-dim'den oluşan ikili antibiyoterapi uygulandı ve peri-kardiyal dren konularak lavaj yapıldı. Hasta bu tedavi-den yarar görerek tamamen iyileşti.

## OLGU II

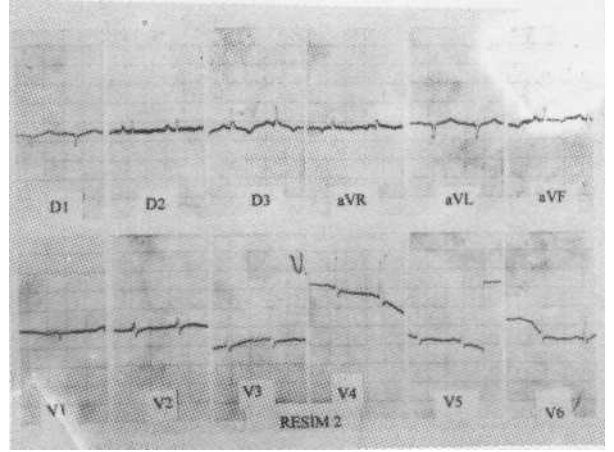
MG, 10 yıldır kronik böbrek yetmezliği tanısı olan, 9 yıl önce böbrek transplantasyonu yapılmış, rejeksi-yon nedeniyle 3 aydır hemodiyaliz programına alınan, 39 yaşında bayan hasta. Son bir haftadır ateş ve diya-liz sırasında hipotansiyon gelişen hasta acil servise başvurdu. Bir hafta öncesine kadar transplantasyon ne-deni ile kullandığı kortikosteroid tedavisine devam et-tiği öğrenildi. Fizik muayenede TA: 140/80 mmHg, Nb: 120/dk, Ateş:  $39^\circ\text{C}$ , boyunda venöz dolgunluk mevcuttu. Lökosit sayısı:  $17400/\text{mm}^3$ , formülde sola kayma vardı. EKG'de sinüzal taşikardi ve hipovoltaj bulguları mevcuttu. Telekardi-yografide kardiyomegali (**Resim 4**), ekokardi-yografide 2 cm yaygın perikardiyal sıvı, perikard kalınlaşması ve yapışıklıklar, sol vent-rikül fonksiyonlarında bozulma mevcuttu. Perikardiyo-sentez ile elde edilen mayinin bakteriyolojik kültürün-de üreme olmadı. Vancomycin ve seftazidim'den olu-şan ikili antibiyotik tedavisi ve perikardiyal dren konu-lararak lavaj yapılan hastada, buna rağmen sepsis bulgu-ları gelişti ve hasta kaybedildi.



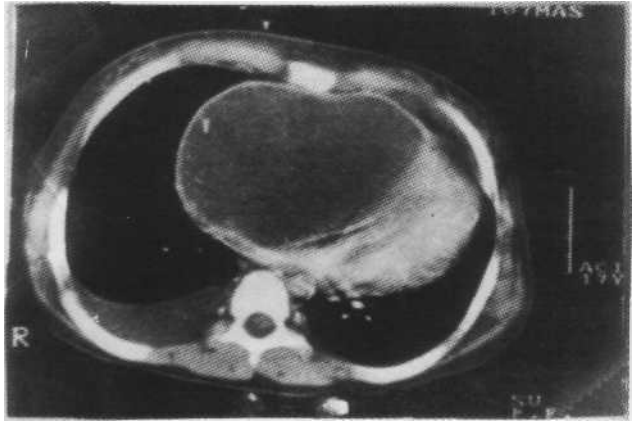
Resim 4. Vaka II'ye ait telekardiograf



Resim 1. Vaka I'e ait telekardiografi



Resim 2. Vaka I'e ait elektrokardografi



Resim 3. Vaka I'e ait bilgisayarlı tomografi

## TARTIŞMA

Hemodiyaliz hastalarında, diyaliz sırasında hipotansiyon geliştiğinde hipovolemi veya perikardiyal effüzyon akla gelmelidir. Hipotansiyon diyaliz seansının başında ortaya çıkarsa, perikardiyal effüzyon ön planda düşünülmelidir. Hemodiyaliz hastalarında en sık perikardiyal effüzyon nedeni non-enfeksiyöz diyaliz perikarditidir (% 14-18) (1, 2). Kardiak tamponad çok nadir izlenir. Belirgin perikardiyal effüzyonu olan olgularda ilk yaklaşım perikardiyosentez ya da perikardiyektomidir (1,2).

Pürülan perikardit genelde yüksek ateş ile seyreden, kötü seyirli bir hastalıktır (1,4, 5). Ancak ilk olgumuzun izleminde ateş yüksekliği gözlenmemesi bu vakanın ilginç yönüydü. Literatürde de benzer şekilde ateşsiz seyreden stafilocok perikarditleri bildirilmiştir (5,6).

Pürülan perikardit gelişimi nedeni torasik cerrahi girişim değilse, tablo genelde tüm perikardı içine alır (4). Nitekim ikinci olgumuzda da panperikardit söz konusuydu. İlk olgudaki perikardit ise sağ yapılara komşu effüzyon şeklinde idi (Resim 1 ve 3).

Biz her iki olguya da perikard dreni ile lavaj uyguladık. Bu, pürülan perikardit tedavisinde uygulanan başarılı bir yöntemdir. Ancak özlemde konstrüktif perikardit gelişmemesi için sınırlı ya da total perikardiyektomi önerilmektedir (1). Birinci olguda drenaj ile başarı sağlanmış olup, hasta iki yıldır izlenmektedir.

Diyaliz perikarditinde tanı için, ekokardiyografi non invasiv güvenilir bir yöntemdir. Tamponad belirtisi vermeyen perikardiyal effüzyonlar ekokardiyografi izlemine alınmalı, masif perikardiyal effüzyonlarda ise gerek tanı ve gerekse tedavi için ilk yaklaşım perikardiyosentez olmalıdır.

Hastada vakit kaybı olmaksızın, pürülan perikardit tanısı konulmuş ve hasta immünsuprese değilse, uygun antibiyotik ve perikard lavajı yeterli bir tedavi olabilir.

## KAYNAKLAR

1. Aljafri AM, Asma O. Diagnosis and management of purulent pericarditis. *JThorac Cardiovasc Surg.* 1991; 102: pp 413-17.
2. Lazarus JM, Hakim RM. Medical aspects of hemodialysis. In: *The Kidney Chapter 49, Vol: 1.* (Ed: Brenner BM, Rector FC). Philadelphia, WB Saunders company, 40. edition. 1991, pp 2242-43.
3. Stephen GR. Management of ischemic heart disease, heart failure, and pericarditis in hemodialysis patients. In: *Dialysis Therapy, 2. edition* (Eds: Nissenson AR, Fine RN\_ Philadelphia, Hanley & Belfur, 1993, pp 256-257.
4. Suzuki S, Tsukasa T, Akira T, et al. Isolated right heart purulent pericarditis forming a large mediastinal mass. *Chest.* 1988 March, pp 667-68.
5. Tsai J, Shands JW. Staphylococcal pericarditis an atypical presentation. *Arch Intern Med* 1989, Vol 149; pp 953-54.
6. Wieshammer S, Bode M, Weber L, et al. An unusual presentation of staphylococcal pericarditis. *Klin Wochenschr.* 1990, April 68(8); pp 436-40.