

Akut Perikardiyal Tamponad ile Başvuran Akciğer Adenokarsinom Olgusu

The Pulmonary Adenocarcinoma Presenting as Acute Pericardial Tamponade: Case Report

Dr. Önder ÖZTÜRK,^a
 Dr. Ünal ŞAHİN,^a
 Dr. İlkay YILMAZER,^a
 Dr. Nilgün KAPUCUOĞLU,^b
 Dr. Oktay PEKER,^c
 Dr. Ahmet BİRCAN,^a
 Dr. Münitre GÖKIRMAK,^a
 Dr. Necla SONGÜR,^a
 Dr. Ahmet AKKAYA^a

^aGöğüs Hastalıkları AD,

^bPatoloji AD,

^cKalp ve Damar Cerrahisi AD,
 Süleyman Demirel Üniversitesi
 Tıp Fakültesi, Isparta

Geliş Tarihi/Received: 01.07.2009
 Kabul Tarihi/Accepted: 06.05.2010

Solunum, 2006;66, 28.
 TÜSAD Ulusal Kongresi
 20-23 Eylül 2006, Antalya,
 poster olarak sunulmuştur.

Yazışma Adresi/Correspondence:
 Dr. Önder ÖZTÜRK
 Süleyman Demirel Üniversitesi,
 Göğüs Hastalıkları AD, Isparta,
 TÜRKİYE/TURKEY
 dronderozturk@gmail.com

ÖZET Son bir haftadır artan nefes darlığı şikayeti ile acil servise başvuran 46 yaşında kadın hasta, ekokardiografi ile perikard tamponadı tanısı konuldu. Acil perikardiotomy yapılarak tüp dre-najı ile toplam 650 cm^3 serohemorajik görünümde perikardiyal sıvı drene edildi. Toraks Bilgisayarlı Tomografisinde (BT) sol akciğer üst lobda yaklaşık 3.5 cm çaplı hipodens bir alan söz konusu idi. Hastanın plevral ve perikardiyal sıvılarının sitolojik incelemesi malign, bronkoskopik biyopsi materyalininin histopatolojik incelemesi ise akciğer adenokarsinomu olarak rapor edildi. İleri dönem akciğer kanserlerinde perikardiyal effüzyona bağlı tamponad ender olmakla beraber hayatı tehdit eden bir komplikasyondur ve akciğer kanserlerinde nadiren ilk belirti olarak görülmektedir. İlk belirtisinin perikard tamponadı olan akciğer kanseri olgumuzu literatürlerin ışığı altında tartışmak istedik.

Anahtar Kelimeler: Akciğer tümörleri; kardiyak tamponat; perikardiyal efüzyon

ABSTRACT A 46-year-old woman who presented to the emergency room with an increasing dyspnea since last week, a diagnosis of pericardial tamponade was made with echocardiographic findings. The sero-hemorrhagic pericardial fluid (650 cm^3) was drained by acute pericardiotomy. The computerized chest tomography confirmed pulmonary involvement with a 3.5 cm hypodense lesion on the upper lobe of the left lung. The cytological examinations of pericardial and pleural fluids showed malignant cells, and the histopathological examination of the mucosal biopsy obtained by bronchoscopy revealed adenocarcinoma. The tamponade due to pericardial effusion is an uncommon and life threatening complication of advanced lung cancer and is seen rarely as the first manifestation of lung cancer. We aimed to discuss our case with pericardial tamponade as the first symptom of lung cancer under the light of literature.

Key Words: Lung neoplasms; cardiac tamponade; pericardial effusion

Turkiye Klinikleri Arch Lung 2010;11(2):73-6

Perikart tamponadı, perikardiyal boşlukta sıvı, kan, irin veya hava bı-rikmesi sonucu intraperikardiyal basınç artışı ile oluşan klinik bir sendromdur. Sıklıkla eksüda, nadiren transüda karakterinde olan pe-rikardiyal sıvıların %25-30'unda perikard tamponadı oluşturmaktadır.¹⁻³ Peri-kard tamponadına yol açan birçok etken bulunmasına karşın akciğer kanserlerinin nadir rastlanan ancak yaşamı tehdit eden ciddi bir kompli-kasyonudur.⁴ Sıklıkla ileri evre akciğer kanserleri ile birlikte görülen peri-kard tamponadı, perikardın karsinomatöz tutulumu, ilaç, radyoterapi, enfektif yada otoimmun nedenli olabilir.⁴⁻⁶ Akciğer kanserlerinde perikar-

diyal yayılım lenfojen, hematojen ya da direkt komşuluk yoluyla olabilir. Malign hücrelerin perikarda invazyonu sonucu "malign perikardiyal sıvı" oluşabildiği gibi, tümörün direkt perikardi invaze etmediği ancak inflamasyon, lenfatik ya da kan damarlarının invazyonu sonucu da "paramalign perikardiyal sıvı" oluşabilir.⁷ Bunun sonucunda intraperikardiyal basınç artar ve diyastolde kalbe kan dolumu azalır. Düşük kardiyak atım volümü nedeni ile klinikte şok ve kardiyak arrestle ani ölümme varan tablolara yol açmaktadır.

İlk kez perikard tamponadı ile tanısı konulan akciğer kanseri olgumuzu, hastanın da onayı alınarak, literatürlerin ışığı altında tartışmak istedik.

OLGU

Kırk altı yaşında bayan hasta, son bir haftadır artan nefes darlığı şikayeti nedeni ile acil servise başvurdu. 10 paket-yıl sigara öyküsü olan hasta, 10 yıldır sigara içmiyordu. Soy geçmişinde bir özellik yoktu. **Fizik muayene:** genel durumu kötü, cildi soğuk, soluk ve nemli idi. Ateş: 36.8°C ölçüldü. Hastada venöz dolgunluk gözlandı. Supraklaviküler ve submandibüler alanda en büyüğü $20 \times 12\text{ mm}$ olan lenfadenopatiler ele gelmektedir. **Solunum sistemi muayenesinde:** solunum sayısı (SS:26/dakika) idi. Her iki hemitoraksta yaygın inspiryum ve ekspiryum boyunca sibilan ronküsler duyulmaktadır. Her iki akciğer alt hemitoraksta solunum sesleri alınamıyordu. Perküsyonla matite mevcuttu. **Kardiyoasküler sistem muayenesinde:** kalp sesleri dinlemekle derinden gelmekte idi, taşikardik (130 vuru/dakika) ve ritmikti. Kan basıncı $90/60\text{ mmHg}$ olarak ölçüldü. Diğer sistem muayeneleri normaldi. **Rutin Laboratuvar:** Solunum fonksiyon testinde; zorlu vital kapasite (FVC): %42, zorlu ekspiratoryal volüm 1. saniye (FEV_1):%37, FEV_1/FVC oranı ise %76.4 idi. C-reaktif protein: 74.5 mg/L ve sedimentasyon: 25 mm/saat idi. Elektrokardiyografide (EKG): sinüzal taşikardi, yaygın voltaj düşüklüğü tespit edildi. Hastanın posteroanterior (PA) akciğer grafisi Resim 1'de görülmektedir. Hastada, fizik muayene ve radyolojik değerlendirme ve EKG'deki değişiklikler sonucu plevral sıvı ile birlikte perikardiyal sıvinin olabileceği düşünülerek ekokardiyografi (EKO) yapıldı (Resim 2).

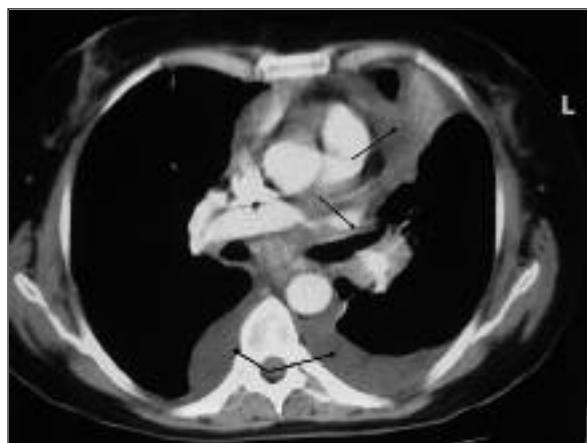


RESİM 1: Hastanın PA akciğer grafisinde; kardiyotorasik oran artmış, her iki hilus dolgun ve sağ hemitoraks alt zonda homojen bir yoğunluk artışı izlenmektedir.



RESİM 2: EKO'da kalbi çevreleyen 1.5 cm ebatlarında tamponat oluşturan perikardiyal sıvı mevcuttu.

Perikard tamponadı tanısı konulan hastaya acil perikardiotomi yapılarak, tüp drenajı ile toplam 650 cm^3 serohemorajik görünümde perikardiyal sıvı drene edildi. Genel durumu düzeltince kliniğimize yatırılan hastanın plevral sıvısı örneklandı. Perikard ve plevra sıvısı eksüda karakterinde idi. Perikard ve plevra sıvısında adenozin deaminaz düzeyi normal, romatoid faktör ve otoimmun markırları negatif bulundu. Plevral ve perikardiyal sıvıların histopatolojik değerlendirilmesi malign olarak raporlandı. Fakat tip tayini yapılamadı. Toraks BT'de, sol akciğer üst lob bronşu çevresinden distale doğru uzanan ateletaksi ve proksimalinde yaklaşık 3.5 cm çaplı hipodens bir alan ve her iki hemitoraksta plevral sıvı ve perikardiyal sıvı izlendi (Resim 3). Hastanın fiberop-



RESİM 3: Hastanın Toraks BT'sinde; sol akciğer üst lob bronşu çevresinden distale doğru uzanan atelektatik alan ve bu alan içinde proksimal kesim düzeyinde yaklaşık 3.5 cm çaplı hipodens bir alan. Her iki hemitoraksta plevral sıvı ve perikardiyal sıvı görülmektedir.

tik bronkoskopi tetkikinde; sol üst lob apikoposterior segment ağzı huni şeklinde daralmış olarak izlendi. Anterior ve lingular segment ağızlarından sekresyon gelmekteydi. Sol üst lob apikoposterior segment ağzından alınan biyopsi materyalinin sonucu akciğer adenokarsinomu olarak rapor edildi. Bronş lavajının sitolojik incelemesi ise malignite yönünde şüpheli bulundu. Akciğer adenokarsinom tanısı konulan hastaya cisplatin ve gembinstabin içeren kemoterapi protokolü başlandı. İlk kemoterapi uygulamasını takiben hastanın şikayetleri geriledi.

TARTIŞMA

Akciğer kanserlerinde kardiyak tutulum genellikle subklinik seyretmekle birlikte otropsi serilerinde %15-35'e varan yüksek oranlar bildirilmektedir. Kardiyak metastaz sıkılıkla yaygın evre hastalıkla birlikte görülmekte, izole kardiyak metastaza oldukça nadir rastlanılmaktadır (%12). Metastatik olarak kalbin en sık perikard bölgesi tutulmaktadır (% 28-31) Akciğer kanserlerinde kardiyak tutulum akciğer kanseri tanısı konulduktan çok uzun süre sonra (0-2500 gün, ortalama 210/gün) ortaya çıkmaktadır.⁴⁻¹⁰ Bu nedenle, perikard tamponadına neden olan perikardiyal efüzyon nadiren ilk bulgu olarak görülmektedir.¹¹ Akut perikardiyal hastalık kanser olduğu bilinmeyen olguların %4'ünde saptanırken, bu olguların %74'ü akciğer kanseri idi.¹²

Olgumuza akciğer kanseri tanısı perikard tamponadı gelişikten sonra konulabildi.

Perikard tamponadında, semptomlar ve bulgular fizyolojik bozulmanın hızı ile ilişkilidir. Perikard tamponadının yavaş geliştiği hastalarda en önemli şikayyet dispne ve takipnedir.⁶ Olgumuzda bir haftadır olan ve gittikçe artan nefes darlığı şikayeti yavaş gelişen bir tamponadı göstermektedir. Bununla birlikte plevral efüzyonun varlığı da şikayetlerinin artmasına neden olan bir diğer faktördür.

Acil müdahaleyi gerektiren perikard tamponadın tanısında EKO en güvenilir metottur.¹³ Perikard tamponadı tedavisinde tekrarlayan perikardiyosentez, perikardiyoplevral pencere, perikardiyal kateter, intraperikardiyal skleroterapi, perkütan balon perikardiyotomi gibi girişimler ve eksternal radyoterapi uygulanabilir.^{5,14} Fakat kesin tedavisi perikardiyosentez ile perikardiyal içeriğin boşaltılmasıdır.¹³ Perikardiyosentez ile hem tedavi hem de alınan sıvı örneklerinin tetkik edilmesi ile etyolojik açıdan tanısal bir yaklaşım sağlanmış olunur.¹⁵ Fakat tedavide hangi yöntemin seçileceği tartışmalı bir konudur. Tedavi yöntemine, alışkanlıklar ve merkezlerin kendi özellikleri dışında; travmatik hemoperikardium, pürülün perikardit, tekrarlayan kalp tamponadları gibi hususlar göz önünde bulundurularak karar verilmektedir. Bununla birlikte üremik, neoplastik, idiopatik perikarditlerde, konnektif doku hastıklarında perikardiyosentez yerlidir.¹³ Merkezimizde daha çok perikardiyotomi yöntemi (subksifoid insizyonla açılan perikardiyoperitoneal pencere) uygulandığı için hastamızın tedavisinde bu yöntem tercih edildi ve tüp drenajı ile perikardiyal sıvı boşaltıldı.

Perikard tamponadı acil olarak tedavi edildikten sonra malignitenin tipine göre tedaviye radyoterapi ve/veya kemoterapi ile devam edilebilir. Ancak perikard tamponadın etkin tedavisiyle kemoterapinin yaşam uzatıcı etkileri görülebilir. Wang ve ark., tamponad gelişen küçük hücreli diş akciğer kanserli olgularda perikardiyal sıvı sitolojisinin yaşam süresine etkisinin olmadığını bildirirken,⁷ Okamoto ve ark. perikard tamponadı saptanan akciğer kanseri olgularında perikardiyal

drenaj sonrası ortalama yaşam süresini 80 gün, bir yıllık yaşam süresini %10.5 olarak bildirmiştir.⁵ Bu nedenle bazı otoriteler yeni kemoterapi ajanlarının tedavide denenmesini önermektedirler.^{6-8,16}

Sonuç olarak: perikard tamponadı sıkılıkla ileri evre akciğer kanserleri ile birlikte görülen,

yüksek mortaliteye neden olan ciddi bir komplikasyondur. Acil ve etkin bir tedavi hastanın yaşam kalitesini ve süresini arttıracığından, perikard tamponadı olan olgularda solunum sisteminin ayrıntılı incelenmesinin yararlı olacağını düşünmekteyiz.

KAYNAKLAR

1. Spodick DH. Pericardial diseases. In: Braunwald E, Zipes DP, Libby P, eds. Heart disease: a textbook of cardiovascular medicine. 6th ed. Philadelphia: WB Saunders; 2001. p.1823-76.
2. Braunwald E. Pericardial disease. In: Isselbacher KJ, Braunwald E, Wilson JD, Martin JB, Fauci AS, Kasper DL, eds. Harrison's Principles of Internal Medicine. 13th ed. New York: McGraw Hill; 1994. p.1334-41.
3. Shabetai R. Diseases of the pericardium. In: Hurst JW, Schlant RC, Alexander RW, eds. The Heart: Arteries and Veins. 8th ed. New York: McGraw-Hill; 1994. p.1654-62.
4. Strauss BL, Matthews MJ, Cohen MH, Simon R, Tejada F. Cardiac metastases in lung cancer. Chest 1977;71(5):607-11.
5. Okamoto H, Shinkai T, Yamakido M, Saijo N. Cardiac tamponade caused by primary lung cancer and the management of pericardial effusion. Cancer 1993;71(1):93-8.
6. Shepherd FA. Malign pericardial effusion. Curr Opin Oncol 1997;9(2):170-4.
7. Wang PC, Yang KY, Chao JY, Liu JM, Perng RP, Yen SH. Prognostic role of pericardial fluid cytology in cardiac tamponade associated with non-small cell lung cancer. Chest 2000;118(3):744-9.
8. Braunwald E. Pericardial diseases in heart disease. Braunwald's Heart Disease: A Text Book of Cardiovascular Surgery. 5th ed. Philadelphia: WB Saunders; 1997. p.1478-534.
9. Tamura AT, Matsubara O, Yoshimura N, Kasuga T, Akagawa S, Aoki N. Cardiac metastasis of lung cancer. A study of metastatic pathways and clinical manifestations. Cancer 1992;70(2):437-42.
10. Ekim H, Tuncer M, Özbay B.[Management of cardiac tamponade in advanced stage lung cancer]. Van Medical Journal 2007;14(4):114-6.
11. Gowda RM, Khan IA, Mehta NJ, Gowda MR, Hyde P, Vasavada BC, et al. Cardiac tamponade and superior vena cava syndrome in lung cancer-a case report. Angiology 2004;55(6):691-5.
12. Imazio M, Demichelis B, Parrini I, Favro E, Beqaraj F, Cecchi E, et al. Relation of acute pericardial disease to malignancy. Am J Cardiol 2005;95(11):1393-4.
13. Sonel A. [Pericarditis]. Kardiyoloji. 3. Baskı. Ankara: Türk Tarih Kurumu Basımevi;1987. p.409-17.
14. Turhan S, Tutar E. [Acute cardiac tamponade]. Yoğun Bakım Dergisi 2004;4(2):105-12.
15. Wiener HG, Kristensen IB, Haubek A, Kristensen B, Baandrup U. The diagnostic value of pericardial cytology. An analysis of 95 cases. Acta Cytol 1991;35(2):149-3.
16. Posner MR, Cohen GI, Skarin AT. Pericardial disease in patients with cancer. The differentiation of malignant from idiopathic and radiation induced pericarditis. Am J Med 1981; 71(3):407-13.