

Son Dönem Akciğer Kanserli İki Olguda Gelişen Kardiyak Tamponadın Tedavisi

Hasan Ekim*, Mustafa Tuncer**, Bülent Özbay***

Özet:

İleri dönem akciğer kanserlerinde gelişen perikardiyal effüzyona bağlı tamponad ender olmakla beraber hayatı tehdit eden bir komplikasyondur. Kalp tamponadı tanısı konulan, 56 ve 65 yaşlarındaki 2 kadın hasta Y.Y.Ü Tıp Fakültesi Kardiyoloji Kliniğine yatırıldı. Ekokardiyografilerinde sağ ventrikülün diyastolik kollapsına neden olan massif perikardiyal effüzyon tespit edildi. Radyogramlarında görülen patolojiler nedeniyle yapılan bronkoskopi sonucu her ikisinde de inoperabl akciğer kanseri tanısı kondu. Tekrarlanan perikardiyosentezlere rağmen hızla sıvı birikmeye devam ediyordu. Bu nedenle her iki olguda da sürekli drenajını sağlamak için subksifoid yolla perikardioperitoneal pencere açıldı. Postoperatif 3 ve 8 aylık izlemlerinde ekokardiyografilerinde anlamlı bir perikardiyal effüzyon gelişmedi.

Subksifoid perikardioperitoneal pencere basit, emniyetli ve etkin bir cerrahi prosedürdür. Malign tamponad gelişen bazı olgularda uygulanabilir.

Anahtar kelimeler: Perikardioperitoneal pencere, akciğer kanseri

Kronik eksudatif perikardit kardiyak tamponada kadar ilerleyebilir. Özellikle maligniteye bağlı effüzyonlarda ekokardiyografi eşliğinde yapılan perikardiyosentezlerle olumlu sonuç alınır da bazen kısa sürede tekrar sıvı birikebilir. Bu durumda plöperikardial pencere açılabilir. Ancak, yaygın plevral sıvı nedeniyle plöredezis yapılmış olgularda bu mümkün olmaz. Bu durumda perikardioperitoneal şant çözüm olarak görülmektedir. Akciğer kanserli hastalarda tamponada yol açan perikardiyal yayılım üç yolla olur. Bunlar lenfojen, hematogen ve komşuluk yoluyla direkt yayılımlardır (1). Tamponad malign hücrelerin perikardiyal invaziyonuna sonucu gelişebildiği gibi, perikardiyal direkt tutulmadığı ancak inflamasyon, lenfatiklerin ya da kan damarlarının invazyonu sonucunda tamponad gelişebilir (2). Ayrıca, radyoterapi sonrası da perikardiyal sıvı toplanabilir.

Olgularda Uygulanan Cerrahi Teknik

Sternumun alt ucundan aşağı doğru yaklaşık 4-5cm uzunluğunda bir cilt kesisi yapılarak linea alba orta hattan kesildi. Ksifoidin rezeke

edilmesine gerek görülmedi. Perikardiyal olarak açılarak biriken sıvı aspire edildi. Diyafragma ile inferior perikardium yaklaşık 3-4 cm çapında bir pencere oluşturacak şekilde kesilerek, daire şeklindeki perikardiyal ve diyafragma açıklıklarının kenarları 4-0 prolene ile sütüre edildi. Ayrıca perikardiyal ilk açılan yerinden bir göğüs tüpü de konularak 2 gün sonra alındı.

Olgu 1

56 yaşında bayan hasta nefes darlığı, çarpıntı ve alt ekstremitelerinde yaygın ödem nedeniyle kardiyoloji kliniğine yatırıldı. Yapılan ekokardiyografide perikardiyal ve plevral mayi tespit edildi. Y.Y.Ü Göğüs Hastalıkları Kliniğinde yapılan bronkoskopi sonucu alınan örneğin incelenmesi ile yassı hücreli kanser (T₄N₂M₀) tanısı kondu. Yapılan plevral ponksiyonlara rağmen plevral sıvının hızla toplanmaya devam etmesi üzerine, plöredezis uygulanmış ve olumlu sonuç alınmıştı. Ancak, bir ay sonra tekrar yakınmaları başladığından tekrar hastanemizin kardiyoloji kliniğine başvurdu. Ekokardiyografide sağ ventrikülde diyastolik kollapsa neden olan perikardiyal effüzyon tespit edilmesi üzerine kardiyak tamponad tanısıyla ekokardiyografi eşliğinde perikardiyosentez yapılarak klinik tablosu düzeltildi. Ancak günün ilerleyen saatlerinde perikardiyosentez gerektirecek şekilde hızla sıvı toplanması üzerine cerrahi drenaj planlandı. Genel anestezi altında subksifoid bir insizyonla girişim yapılarak perikardiyal sıvı 700 cc kanlı sıvı boşaltıldı. İleri

*Yüzüncü Yıl Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Ana Bilim Dalı

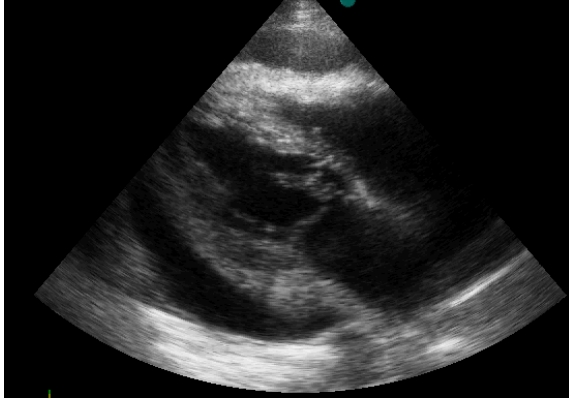
**Yüzüncü Yıl Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kardiyoloji Ana Bilim Dalı

***Yüzüncü Yıl Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Ana Bilim Dalı

Yazışma adresi: Doç. Dr. Hasan Ekim

Yüzüncü Yıl Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi

derecede yapışıklıklar olduğundan 3cm çapında perikardiyoperitoneal pencere açıldı. Rezeke edilen perikardın histopatolojik incelemesi perikardın invaze olduğunu gösterdi. Perikardiyal sıvıda malign hücreler görüldü ve kültürde üreme olmadı. Postoperatif 3 aylık takipte tamponad yakınmaları bir daha olmadı.



Şekil 1. Perikardiyal boşlukta masif sıvı birikiminin ekokardiyografik görünümü.

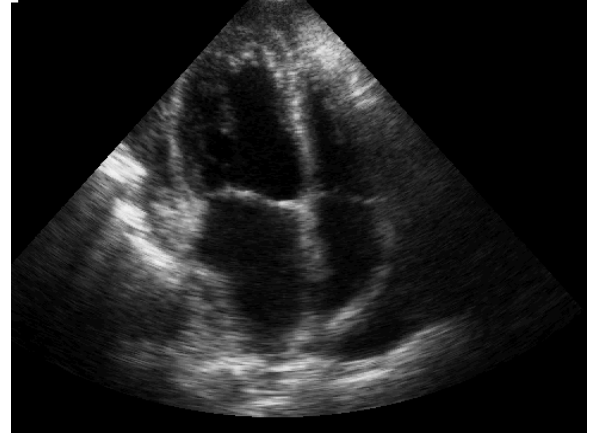
Olgu 2

Dispne yakınması olan 65 yaşındaki hasta kardioloji kliniğine yatırıldı. Ekokardiyografisinde tamponad tespit edilmesine üzerine perikardiyosentez yapılarak rahatlatıldı. Toraks grafilerindeki patoloji nedeniyle Y.Y.Ü Tıp Fakültesi Göğüs Hastalıkları Kliniğinde yapılan bronkoskopi sonucu akciğer kanseri tanısı kondu (T4N2M0). Perikardiyal effüzyonların sık sık tekrarlaması üzerine drenaj planlandı. Genel anestezi altında subksifoid insizyonla girişim yapılarak perikarddan 1500 cc eksuda vafında sıvı boşaltıldı. Yaklaşık 4 cm çapında perikardiyoperitoneal pencere açıldı. Perikardiyal sıvıda malign hücre görülmedi. Kültürde üreme olmadı. Perikard biyopsisi sonucu adeno kanser olarak geldi. Postoperatif dönemde hasta rahatladı. Yaklaşık 8 aylık takip süresinde tamponad hiç tekrarlamadı.

Tartışma

Malign hücrelerin perikardı invazyonu sonucu malign effüzyon oluşabileceği gibi, perikard invazyonu olmadan da inflamasyon, lenfatiklerin ya da kan damarlarının invazyonu sonucu da perikardiyal sıvı oluşabilir. Buna paramalign effüzyon denir (1,2).

Periton boşluğu toraks boşluğundan daha geniş bir absorpsiyon yüzeyine sahiptir. Olson ve arkadaşları (3). Perikardiyoperitoneal pencere açılmasının basit, emniyetli ve etkin bir girişim olduğunu, malign veya noninfeksiyöz benign perikardiyal effüzyon ve



Şekil 2. Perikardiyoperitoneal şant sonrası ekokardiyografide effüzyonun olmadığı görülmektedir.

tamponad gelişen olguların çoğunda uygulanabileceğini belirtmiştir. Bazı yazarlar ise negatif intratorasik basınç zonundan abdominal boşluğun pozitif basınç zonuna niçin sıvı drene olacağını açık olmadığını belirtmişlerdir (4). Bu açılan pencere belki de karaciğer ve omentumun yapışıklıklarından dolayı hızla kapanacaktır diye düşünülmüştür. Ancak, birçok araştırmacıda bu pencerenin etkin olduğunu ve uzun süre açık kaldığını belirtmişlerdir (5).

Laparoskopik ve torakoskopik tekniklerle de tamponadlı hastalarda perikardiyal pencere açılmıştır (6). Ancak, bizim olgularımızda olduğu gibi ileri derecede yapışıklıklar varsa veya plöredezis yapılmışsa uygulanamaz.

Malign olgularda peritoneal karsinomatöz riskinden dolayı perikardiyoperitoneal pencerenin sakıncalı olduğu düşünülürse de Olson ve arkadaşları (3) herhangi bir olgularında peritoneal karsinomatöz geliştiğini bildirmemişlerdir. Peritoneal karsinomatöz gelişse bile, sınırlı yaşam beklentisi olan bu tip hastalarda, yaşamlarının son dönemlerini tamponad riski olmadan geçirmeleri sağlanmış olacaktır.

Kardiyak tutulum olan malignite olgularının %16'sında tamponad gelişebilir (7). Ender olarak tamponad malignitenin ilk belirtisi gibi görülürse de, iyi bir anamnez alınırsa bu olgularda bile öksürük, dispne, halsizlik, kilo kaybı gibi maligniteye sekonder semptomların önceden başlamış olduğu görülür (1).

Okamoto ve arkadaşları (7), tamponad gelişen akciğer kanserli olguların perikardiyal drenaj sonrası ortalama yaşam süresinin 80 gün, bir yıllık yaşam süresinin ise %10,5 olduğunu bildirmişlerdir. Araştırmalarda akciğer maligniteleri ve tamponad gelişimi arasındaki ilişkide yaş, seks, tümör tipi, lenf nodu metastazı, plevral sıvı, uzak metastaz, semptomlar ve boşaltılan sıvı miktarı ve yaşam süresi bir biri ile ilişkili bulunmamıştır (7). Wang ve

arkadaşları (2), tamponad gelişen küçük hücreli dışı akciğer kanserli olgularda perikardiyal sıvı sitolojisinin yaşam süresine etkisinin olmadığını bildirmiştir.

Video yardımcı torakoskopik cerrahi (VATS) sadece akciğer anesteziyi gerektirdiğinden hemodinamik olarak stabil hastalarda uygulanabilir (8). Laparoskopik yolla girişim yapıldığında koterle perikardı açarken dikkatli olmalıdır. Ciddi aritmiler gelişebilir. Perikard açılınca da barotamponad gelişmesinden kaçınmak için intraabdominal basınç düşürülmelidir (8). Çapı 3 cm'nin altında olan pencerelerin karaciğerdeki adezyonlardan dolayı yaklaşık 1 yıl içinde hızla kapanacağı bildirilmiştir. Bu nedenle 4 cm'nin üzerinde bir pencere açıklığının olması gerektiği bildirilmiştir (6). Kalbin lenfatik sistemi kalbe olan tümöral invazyonlarda majör yoldur. Mediastinal lenf düğümlerine ulaşan tümör retrograd olarak lenfatik kanallara ilerler ve kardiyak lenfatik sistemi tıkar. Epikardiyal lenfatik damarlar daima erkenden tutulur. Zayıf lenfatik yapısı nedeniyle perikardın paryetal tabakası birçok olguda erken dönemde tümöral yayılıma uğramaz (9).

Primer tümöre bağlı klinik belirtilerin oluşmadığı ve tümörün belirgin bir büyüklüğe erişmediği başlangıç döneminde dahi, mediastinal lenf bezlerinin erkenden invaze olması sonucunda perikardiyal effüzyon gelişebilir (9).

Ekokardiyografi eşliğinde perkütan kateter drenajıyla tamponad olgularında olumlu sonuç alındığı bildirilmiştir. Ancak bazı malign olgularda effüzyonun tekrarladığı bildirilmiştir (10). Her ne kadar malign olgularda kötü prognozdan ileri dönem malignite sorumluya da özellikle taburcu olduktan sonra ani bir tamponad gelişimi de ölüme neden olabilir. Bu nedenle perikardiyoperitoneal pencere tekrarlayan malign perikardiyal effüzyonlarda tamponad sonucu gelişebilecek ani ölümleri önleyen bir koruma faktörü olarak düşünülmelidir.

Sonuç olarak, subsifoid insizyonla açılan perikardiyoperitoneal pencere basit, emniyetli ve etkin bir prosedürdür. Akciğer malignitesi olan hastalarda tamponad gelişmesi ender olsa da, mortalitesi yüksek olduğundan özellikle plöredezis yapılmış tamponad olgularında perikardiyoperitoneal pencere açılması düşünülmelidir.

Management of Cardiac Tamponade in Advanced Stage Lung Cancer

Abstract:

Pericardial effusion leading to tamponade resulting from advanced lung cancer is a rare but life threatening complication of lung cancer. We report our experience of two female patients, aged 65 and 56, with malign pericardial effusion managed by surgical treatment. They were admitted to the cardiology department due to

cardiac tamponade. Their echocardiographic examinations showed massive pericardial effusion and right ventricular diastolic collapse. Bronchoscopy revealed inoperable lung cancer in both cases. Repeated pericardiocenteses could not solve the problem. Therefore, surgical intervention was required in both patients. A pericardial-peritoneal window was created under general anesthesia for permanent drainage in both patients. Significant pericardial effusion has not been detected in the follow-up echocardiographic examinations during 3 and 8 postoperative months.

The pericardial-peritoneal window, approached subxyphoidally, is a simple, safe, and effective surgical procedure and should be considered in selected patients with malign pericardial tamponade.

Key words: Pericardial-Peritoneal Window, Lung Cancer

Kaynaklar

1. Kömürçüoğlu B, Kömürçüoğlu A, Büyüksirin M ve ark. Akciğer kanserlerinde kardiyak tamponad. Akciğer arşivi 4:185-188, 2003.
2. Wang PC, Yang KY, Chao JY, et al. Prognostic role of pericardial fluid cytology in cardiac tamponade associated with non-small cell lung cancer. Chest 118:744-749, 2000.
3. Olson JE, Ryan MB, Blumenstock DA. Eleven years' experience with pericardial-peritoneal window in the management of malignant and pericardial effusions. Ann Surg Oncol 2:165-169, 1995.
4. Moores DW, Dziuban SJ. Pericardial drainage procedures. Chest Surg Clin North Am 5:359-373, 1995.
5. Dabir R, Warren SE. Drainage of pericardial effusions using the peritoneal and pericardial window technique. Surg Gynecol Obstet 159:485-486, 1984.
6. Watarida S, Shiraishi S, Matsubayashi K, et al. Pericardial-peritoneal window for chronic exudative pericarditis using a subxyphoid approach: Report of three cases. Surg Today 32:410-413, 2002.
7. Okamoto H, Shinkai T, Yamakido M, et al. Cardiac tamponade caused by primary lung cancer and the management of pericardial effusion. Cancer 71:93-98, 1993.
8. Rodriguez MI, Ash K, Foley RW, et al. Pericardial peritoneal window. Surg Endosc 13:408-411, 1999.
9. Elias. Tsolakis EJ, Charitos CE, Mitsibounas M, et al. Cardiac tamponade rapidly evolving towards constrictive pericarditis and shock as a first manifestation of noncardiac cancer. J Card Surg 19:134-135, 2004.
10. Kabukçu M, Demircioğlu F, Yanık E ve ark. Pericardial tamponade and large pericardial effusions. Tex Heart Inst J 31:398-403, 2004.