

# Perkütan Perikard Biopsisi Tekniği

Uz.Dr. Tuğrul OKAY, Uz.Dr. İsmet DİNDAR, Prof.Dr. Mehmet ÖZDEMİR,  
Uz.Dr. Nuri ÇAĞLAR, Uz.Dr. Serdar AKSÖYEK

Koşuyolu Kalp ve Araştırma Hastanesi, Kadıköy, İstanbul

## ÖZET

Perikardiyal efüzyonlu olgularda çok sayıda perikard biopsisini cerrahi olmayan yolla elde etmenin mümkün olduğu ve ülkemizde ilk kez uygulanan bu yöntemde lokal anestezi ile skopi altında ve Seldinger tekniği ile perikard boşluğuna 8 Fr sheath yerleştirilmektedir. Perikard sıvısı boşaltılmakta yerine havanın içeri serbestçe girmesine izin verilmektedir. Hava perikard yapraklarını ayırmakta ve takiben sheath içinden yollanan bioptom ile skopi altında perikardın çeşitli yerlerinden histopatolojik ve mikrobiyolojik tetkik için parça alınabilmektedir. Bu yöntemin uygulandığı perikard sıvılı bir hastada tüberküloz perikardit tanısı ancak perikard biopsisi ile belirlendi.

**Anahtar kelimeler:** Perikard biopsisi, perikard sıvısı

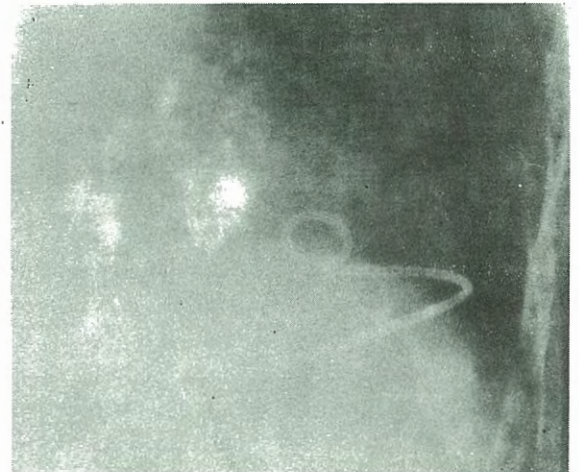
Perikard boşluğu içinde birçok nedene bağlı olarak sıvı toplanabilmektedir (1). Bu durumda hem tanı koydurucu, hem de tedavi edici bir yöntem olarak en bilineni perikardiyosentezdir. Ancak perikardiyosentez ile olguların sadece % 25'ine tanı konabilmektedir (2). Tanı konulamayan olgularda açık cerrahi biopsi en çok başvurulan yöntem olmakla birlikte, son yayınlarda cerrahi olmayan iki ayrı yöntem de bildirilmiştir. Bunlar fleksibl fiberoptik perikardiyoskopi (3) ve bioptome (4) yardımıyla perikard biopsisi yöntemleridir.

Perikardiyosentez sıvısının tetkiki ile tanı konulamayan bir olguya kliniğimizde Endrys ve arkadaşları (4) tarafından tanımlanan yöntemle başarılı bir şekilde perikard biopsisi yapılmıştır. Bu olguyu, anılan yöntemin ülkemizde ilk kez uygulanmış olması nedeniyle, yayınlanmayı uygun bulduk.

## MATERYEL ve METOD

58 yaşında kadın hasta bir aydır giderek artan eforla nefes darlığı, çarpıntı yakınmaları nedeniyle kliniğimize yatırıldı. Yapılan ekokardiyografik incelemede ventrikül fonksiyonları normal idi, ve geniş (3 cm) perikardiyal efüzyon mevcuttu. EKG ve biyokimya tetkiklerinde bir özellik yoktu. PPD testi negatif idi. Yapılan perikardiyal ponksiyonda hemorajik sıvı elde edildi ve incelenmesinde aside dirençli basil ve malign hücre görülemedi. Hemorajik perikard sıvısının nedenini saptamak amacıyla perikard biopsisi yapılması planlandı.

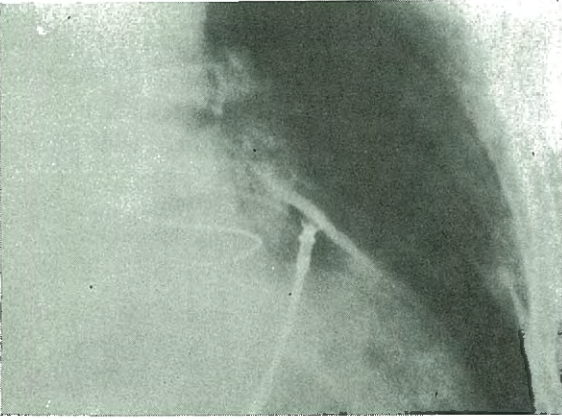
Perikard kateterizasyon laboratuvarında floroskopi altında lokal anesteziyi takiben klasik subksifoid yaklaşımla ponksiyone edildi. Ponksiyon iğnesinin içinden 0.035" teflon kılavuz teli perikard boşluğuna sevk edilerek, ponksiyon iğnesi dışarı alındıktan sonra 5 Fr, 6 Fr, 7 Fr ve 8 Fr kısa dilatatörler ile pariyetal perikard dilate edildi ve perikard boşluğuna 8 Fr Sheath (17 cm'lik) yerleştirildi. Sheath içinden yollanan 7 Fr pigtail kateter ile perikard sıvısı olabildiğince boşaldı (Şekil 1). Sheath içine dilatatör so-



Şekil 1. Sheath içinden yollanan pigtail kateter perikard boşluğunda.



Şekil 2. Sheath içinden içeri giren havanın perikard yapraklarını ayırması. (Paryetal perikard okla işaretli).



Şekil 3. Biyoptome ile perikard'dan parça alınması.

kularak havanın serbestçe perikard boşluğuna girmesine izin verildi. Skopi altında paryetal perikard ile visseral perikardın birbirinden hava ile ayrıldığı görüldükten sonra (Şekil 2) biyoptome sheath içinden perikard boşluğuna sevk edildi ve paryetal perikardın çeşitli yerlerinden parçalar alındı (Şekil 3). Nihayet çıkarılan biyoptome yerine yollanan pigtail kateter ile perikard boşluğu içindeki hava olabildiğince aspire edildi.

## TARTIŞMA

Perikard yaprakları arasında sıvı bulunan hastalarda tedavinin doğru olarak yapılabilmesi ancak histopatolojik veya mikrobiyolojik olarak kesin tanının belirlenmesi ile mümkündür. Ülkemizde çok sık olarak karşılaştığımız tüberküloz perikarditte, perikardiyal sıvı kültüründe aside dirençli basil görülmesi hemen hemen imkansızdır. Oysa perikardtan yapılan yaymalarda tüberküloz tanısı konması kolaylıkla müm-

kün olabilmektedir (1,4). Bizim olgumuzda da perikard sıvısı tetkiki ile koyamadığımız tüberküloz perikardit tanısını paryetal perikardtan yapılan biyopsi ile belirledik.

Diğer bir sık rastlanan perikardiyal efüzyon nedeni olan neoplastik hastalıklarda sıvının histopatolojik tetkiki % 50-80 oranında pozitif olabilmektedir (1,5, 6). Bununla beraber hücre tipleni ve tümör dokusunun ışın tedavisine duyarlılığı gibi konularda doku örneklerinin histolojik muayenesi daha değerli olmaktadır.

Endrys ve arkadaşları 18 olguda uyguladıkları perkütan perikard biyopsi yöntemiyle hiçbir olguda komplikasyon oluşmadığını bildirmişlerdir (4). Tüm olgularda doku örnekleri alınabilmiş, hatta beş olguda biyopsinin perikard tamponadı durumunda acil perikardiyosentezi takiben yapıldığı bildirilmiştir.

Bizim olgumuzda da herhangi bir komplikasyon olmadan perikardtan altı ayrı doku örneği alabildik. Uyguladığımız tekniğin Endrys'inkinden farkı, kullandığımız sheath'de olmuştur. Uzun (40 cm) eğri uçlu sheath kullanılması biyoptome'u daha kolay yönlendirdiği ileri sürülmektedir. Biz hastamızda kısa (17 cm) düz sheath kullandık. Kanımızca biyoptome'un ucunun eğri olması sheath'in eğri olmasını gerekli kılmamakta, biyoptome istendiği gibi yönlendirilebilmektedir (Şekil 3), keza perikard boşluğu ile cilt arasındaki mesafe kısa olduğundan, uzun sheath herhangi bir avantaj sağlamamaktadır.

Bu yöntemin diğer perikard biyopsisi yöntemi olan fleksibl fiberoptik perikardiyoskopiye (3) üstünlüğü lokal anestezi ile yapılabilmesi ve ksifoid altında cerrahi bir insizyon gerektirmemesidir.

Yöntemin olası komplikasyonları kanımızca perikardiyosentezden farklı değildir. Bilindiği gibi paryetal perikardın ponsiyonu vagal uyarı yapabilmekte ve şiddetli vazovagal reaksiyonlar oluşabilmektedir (7,8). Sheath yerleştirilmeden önce uyguladığımız tarzda 5 Fr'den başlayarak yapılan ön dilatasyonun bu olasılığı azaltacağına inanmaktayız. Sonuç olarak, tanı koydurucu değeri yüksek olan böyle bir metodun dikkatli bir şekilde hemodinami laboratuvarı koşullarında uygulandığında, oldukça tehlikesiz olduğu ve ülkemizde de uygulanabileceği inancındayız.

## KAYNAKLAR

1. Agner RCh, Gallis HA: Pericarditis. Differential diagnostic considerations. Arch intern Med 139:407, 1979
2. Wong B, Murphy J, Chang JC, Hassenein K, Dunn M: The risk of pericardiocentesis. Am J Cardiol 44:1110, 1979
3. Kondos GT, Rich S, Levitsky S: Flexible fiberoptic pericardioscopy for the diagnosis of pericardial disease. J Am Coll Cardiol 7:4325, 1986
4. Endrys J, Simo M, Shafie M, et al: New nonsurgical technique for multiple pericardial biopsies. Cathet Cardiovasc Diagn 15:92, 1988
5. Kralstein J, Frishman W: Malignant pericardial disease. Diagnosis and treatment. Am Heart J 113:785, 1987
6. Zipf RE Jr, Johnston WW: The role of cytology in the evaluation of pericardial effusion. Chest 62:593, 1972
7. Kirkorian JG, Hancock WE: Pericardiocentesis. Am J Cardiol 65:808, 1978
8. Callahan JA, Seward JB, Hishimura RA, et al: Two-dimensional echocardiographically guided pericardiocentesis. Experience in 117 consecutive patients. Am J Cardiol 55:476, 1985