

Perikardiyal yapışıklığı olan olguda penetran kalp yaralanması

Penetrating heart injury in a case with pericardial adhesions

Mehmet Fatih Ayık, Serkan Ertugay, Ahmet Dolapoğlu, Emrah Oğuz, Anıl Ziya Apaydın

Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Kalp ve Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, İzmir, Türkiye

Kesici-delici alet yaralanması nedeniyle acil servise getirilen 30 yaşında erkek olguda sağ orta klaviküler hat ile 6. kaburga boşluğunun kesiştiği alanda 2 cm uzunluğunda kesi vardı. Akciğer filmi ve ekokardiyografide belirgin bir patoloji saptanmadı. Hastaya mediastinal ve torakal yaralanmaları ekarte etmek amacıyla çekilen bilgisayarlı tomografide (BT) sağ ventrikül içinden sternum arkasına kontrast madde geçişi saptandı. Hastaya acilen medyan sternotomi yapıldı. Perikardiyal yapışıklık ve hematomu olduğu görülen hastada yapışıklıklar giderildikten sonra, sağ ventrikülün keskin kenarında 5 cm'lik laserasyon saptandı. Yara 4/0 polipropilen devamlı dikişlerle primer olarak tamir edildi. Hasta komplikasyon olmadan iyileşti. Öyküsünde ailesel Akdeniz ateşi (AAA) olan hastanın buna bağlı asemptomatik perikardit geçirdiği anlaşıldı. Perikardiyal yapışıklıklar ciddi kardiyak yaralanmayı kısmen sınırlandırdığı gibi, ekokardiyografik tanıyı da maskeleymişti. Kalbe yönelen kesici-delici alet yaralanmalarında kalp boşluklarının hasarının ortaya konmasında ekokardiyografi tek başına yeterli olmayabilir. Klinik şüphe var ise BT kesin tanıya yardımcıdır.

Anahtar sözcükler: Ailesel Akdeniz Ateşi; penetran kalp yaralanması; perikardit.

Yüksek oranda ölüme neden olan penetran kalp yaralanmaları acil girişim gerektirmektedir. Bu nedenle erken tanı ve uygulanacak cerrahi girişim hayat kurtarıcıdır. Göğüsde kalp izdüşümündeki bölgedeki tüm penetran yaralanmalarda aksi kanıtlanıncaya kadar kardiyak bir yaralanmanın da olabileceği mutlaka akla getirilmelidir.

A 30-year-old male who was admitted to emergency department due to cutting and penetrating stab wounds had a 2 cm stab wound at the intersection of the right midclavicular line and 6th intercostals space. There was no significant finding on chest X-ray and echocardiography. Computed tomography (CT) which was performed to eliminate any other thoracic or mediastinal injury revealed a passage of contrast material from the right ventricle to the retrosternal space. The patient underwent median sternotomy urgently. After adhesions were removed in the patient with hematoma and pericardial adhesions, a 5 cm laceration along the sharp margin of the right ventricle was seen. The injury was repaired primarily with pledged 4/0 polypropylene sutures. The patient recovered without any complication. It was found that the patient with a history of familial Mediterranean fever (FMF) had asymptomatic pericarditis. Pericardial adhesions due to previous pericarditis limited severe cardiac injury by masking the echocardiographic findings. Echocardiography may not solely establish the extent of the involvement of cardiac chambers secondary to cutting and penetrating stab wounds towards the heart. In case of any clinical suspicion, CT contributes to the definitive diagnosis.

Key words: Familial Mediterranean Fever; penetrating thoracic injury; pericarditis.

OLGU SUNUMU

Acil servise kesici-delici alet yaralanması sonrası getirilen 30 yaşında erkek olgunun yapılan ilk muayenesinde; bilincinin açık, genel durumunun hemodinamik olarak stabil olduğu anlaşıldı, sağ orta klaviküler hat ile 6. kaburga boşluğunun birleştiği yerde, dışarıya aktif kanaması olmayan olgunun, 2 cm uzunluğunda ve



Available online at
www.tgkdc.dergisi.org
doi: 10.5606/tgkdc.dergisi.2013.4610
QR (Quick Response) Code

Geliş tarihi: 7 Haziran 2010 Kabul tarihi: 30 Eylül 2010

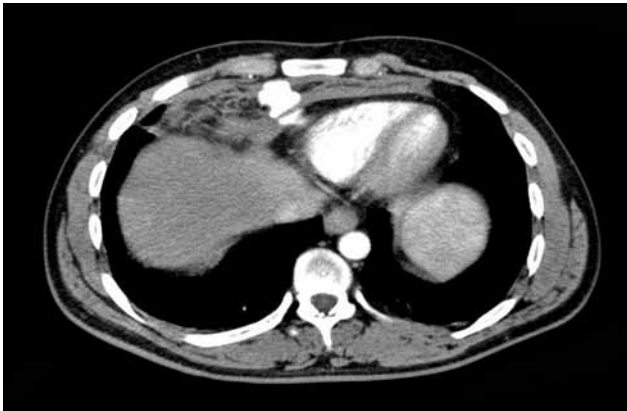
Yazışma adresi: Dr. Mehmet Fatih Ayık, Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Kalp ve Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, 35100 Bornova, İzmir, Türkiye.

Tel: 0232 - 390 40 61 e-posta: fayik35@yahoo.com



Şekil 1. Normal görünümülü akciğer grafisi.

yara dudakları düzgün olan bir yaralanması vardı. Kan basıncı 90/65 mmHg ve elektrokardiyografisinde sinüs taşikardisi dışında diğer sistem muayeneleri olağandı. Öz geçmişinde ailesel Akdeniz ateşi (AAA) hastalığı olduğu öğrenildi. Yapılan ilk incelemelerde; hematokrit değerinin normal sınırlarda, akciğer grafisinde hemopnömotoraks olmadığı, mediastende de şüphe uyandıracak genişleme olmadığı görüldü (Şekil 1). Transtorasik ekokardiyografisinde kardiyak yaralanma ile uyumlu herhangi bir görünüm olmadığı, minimal perikardiyal efüzyon varlığı bildirildi. Cerrahi girişim gerekliliği açısından, diğer organ ve büyük damar yaralanmasını araştırmak amacıyla olguya kontrastlı toraks bilgisayarlı tomografi (BT) çekildi. Bilgisayarlı tomografi sonucunda perikardiyal efüzyon olmadığı, sağ ventrikülden sternum altına doğru opak madde geçişi ve sternum altında hematom olduğu görüldü (Şekil 2).



Şekil 2. Toraks anjiyografik bilgisayarlı tomografide; sağ ventrikülden, sternum altına opak geçişi.

Hasta olaydan iki saat sonra ameliyata alındı. Genel anestezi altında hasta entübe edilerek median sternotomi uygulandı (Şekil 3). Sternum altına olan sızıntı sternum açıldıktan sonra aktif kanamaya dönüştü. Kanama kontrolü için perikard açılırken kalbin perikarda yapışık olduğu ve bunun da muhtemel geçirilmiş perikardite bağlı olabileceği düşünüldü. Kanayan yere parmak yardımıyla hemostaz uygulanıp perikard ile kalp arası yapışıklıklar giderildi, daha sonra kalbin diyafragmatik kenarı boyunca 5 cm laserasyon olduğu ve sağ ventrikül boşluğuna açıldığı görüldü. Çalışan kalpte pledgetli 4/0 prolen dikişlerle laserasyon primer tamir edildi. Olgu ameliyat sonrası 5. günde sorunsuz olarak taburcu edildi.

TARTIŞMA

Tüm penetran yaralanmalar içinde, kalpte olan yaralanmalar az görülse de kalp yaralanmaları yüksek oranda ölüme neden olur.^[1,2] Girişim gerektiren acil cerrahi travma olgularının %10.4'ü göğüs yaralanması olup, bunların ancak %1'i kalp yaralanmasıdır.^[3] Erken tanı ve uygulanacak cerrahi girişim özellikle kesici delici alet yaralanmalarında yüksek oranda hayat kurtarıcıdır. Bu nedenle göğüs ön duvarında, sağda meme başından solda ön aksiller hatlardan geçen vertikal hatlar ile üstte jugulum, altta epigastrium arasında kalan bölgedeki tüm penetran yaralanmalarda aksi kanıtlanıncaya kadar kardiyak bir yaralanmanın da olabileceği mutlaka akla getirilmelidir.^[4]

Vital bulguları stabil olmayan, klinik bulgu ve semptomlarla acil cerrahi girişim kararı verilen olgular haricinde, incelemeler yapılabilir. Ekokardiyografi, kardiyak travma tanısında büyük oranda doğru, noninvaziv ve ucuz bir tanı aracıdır. Ekokardiyografi %97 özgüllük, %90 duyarlılık ve %96 güvenilirlik ile kalp yaralanmalarında kullanılmaktadır.^[5]



Şekil 3. Sternum altı hematom.

Bilgisayarlı tomografi hemodinamik olarak stabil olgularda duyarlılık, özgüllük ve doğruluk yönünden hemoperikard tespitinde yüksek güvenilirliği vardır.^[6] Ekokardiyografinin aksine yaralının mobilizasyonu gerektiğinden ve çoğu olguda ekokardiyografinin girişim için yeterli bilgi vermesi nedeniyle tanıda BT rutin olarak kullanılmamaktadır. Olgumuzda ekokardiyografi ile kesin tanı konulamaması nedeniyle, yaralanmanın yeri de göz önüne alınarak, akciğer ile diğer damarsal yapıların durum tespiti için kontrastlı toraks BT ile ileri incelemeler yapıldı.

Kanamaya bağlı hipovolemi ve tamponad, kardiyak yaralanmalarda hemodinamik stabiliteyi bozan en önemli faktörlerdir. Herhangi bir nedenle daha önceden perikardiyal yapışıklık olması, kanama hızını düşürmesi ve tamponad gelişimine olanak vermemesi yönünden bu olgularda prognozu olumlu etkileyebilir. Perikardiyal yapışıklıkların birçok nedeni olabilir. Yine de bu tip olgularda, bizim olgumuzda AAA olduğu gibi perikardiyal tutulum ve yapışıklığa neden olabilecek bilgilerin öykü aşamasında alınması tedavinin yönetilmesine yardımcı olacaktır.

Bu olgularda çok yüksek güvenilirlikli olan ekokardiyografi bile yavaş ancak kanayan bir yaralanmanın tanınmasında çoğu zaman yeterli olamamaktadır. Klinik şüphe varlığında hasta hemodinamik olarak stabil ise toraks BT yaralanmanın tanınmasında en iyi alternatif olarak önemini korumaktadır.

Çıkar çakışması beyanı

Yazarlar bu yazının hazırlanması ve yayınlanması aşamasında herhangi bir çıkar çakışması olmadığını beyan etmişlerdir.

Finansman

Yazarlar bu yazının araştırma ve yazarlık sürecinde herhangi bir finansal destek almadıklarını beyan etmişlerdir.

KAYNAKLAR

1. Thourani VH, Feliciano DV, Cooper WA, Brady KM, Adams AB, Rozycki GS, et al. Penetrating cardiac trauma at an urban trauma center: a 22-year perspective. *Am Surg* 1999;65:811-6.
2. Goins WA, Ford DH. The lethality of penetrating cardiac wounds. *Am Surg* 1996;62:987-93.
3. Arıkan S, Yücel AF, Kocakuşak A, Dadük Y, Adaş G, Onal MA. Retrospective analysis of the patients with penetrating cardiac trauma. [Article in Turkish] *Ulus Travma Acil Cerrahi Derg* 2003;9:124-8.
4. Çıkrıkçıoğlu M, Yağdı T, Posacıoğlu H, Özkısacık E, Çalkavur T, Atay Y ve ark. Penetran kalp yaralanmaları. *Ulus Travma Derg* 2000;6:189-92.
5. Knott-Craig CJ, Dalton RP, Rossouw GJ, Barnard PM. Penetrating cardiac trauma: management strategy based on 129 surgical emergencies over 2 years. *Ann Thorac Surg* 1992;53:1006-9.
6. Nagy KK, Gilkey SH, Roberts RR, Fildes JJ, Barrett J. Computed tomography screens stable patients at risk for penetrating cardiac injury. *Acad Emerg Med* 1996;3:1024-7.