

KALP YARALANMALARINDA ACİL OPERASYONUN DEĞERİ

Dr. Mustafa PAÇ (x)
Dr. İlker ÖKTEN (x)
Dr. Hikmet KOÇAK (xx)
Dr. Ahmet BAŞOĞLU (xxx)

ÖZET:

Kalbin penetre yaralanmaları mortalitesi yüksek olan ve daha çok delici-kesici alet ve ateşli silahlarla meydana gelen, acil cerrahi girişim gerektiren nadir olaylardır. Bu hastaların ancak % 40'ı hastaneye sağ ulaşabilmektedir (4,6,16). Kardiyovasküler cerrahi merkezlerinin olmadığı yerlerde hasta için çok önemli ve hayati olan zamanın nakil zorunluluğuyla kaybı acı sonuçlara yol açmaktadır.

Bu makalede 1983-84 yılında 3 aylık bir sürede Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Göğüs-Kalp-Damar Cerrahisi Kliniğine kabul edilip acil cerrahi girişimde bulunulan ve hiçbirisi kaybedilmeyen üç penetre kalp yaralanması sunulmuş ve penetre kalp yaralanmalarında acil cerrahi girişimin önemi vurgulanmıştır.

VAKA TAKDİMİ:

V-1: M.K., 12 y., erkek, 19.12.1983'te 13562/13569 Prot. No. ile bıçaklanma nedeniyle acilen başvuru. TA: Alınmıyor, nabız filiform, hasta ajite idi. Fizik muayene (FM) de sağ hemitoraks önde 5. interkostal aralıkta sternumun 2 cm sağında 2 cm uzunluğunda delici-kesici alet yarası mevcuttu. Çekilen PA toraks grafisinde sağ hemotoraks vardı ve kardiak silüet genişlemişti. Hasta acilen ameliyata alındı. Sağ torakotomi yapıldı. İntraplevral 500 ml kan aspire edildi. Perikardda 2 cm'lik kesi mevcuttu. Perikart açıldı. Sağ ventrikül ön yüzünde 1,5 cm'lik kesiden her sistolde kan fışkırtıyordu. Parmakla tampona edilip, 2-0 pledgetli ipek sütürlerle kesi dikildi. Koroner damarlar salim fakat arteria ve vena mamma interna larda tam kesi vardı. Bu damarlar da çift taraflı bağlandı. Hastada postoperatif komplikasyon görülmedi. 30.12.1983'de taburcu edildi.

(x) Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi GKDC Anabilim Dalı Öğ. Üyeleri.

(xx) Aynı Anabilim Dalı Uzmanları

(xxx) Aynı Anabilim Dalı Araştırma Görevlileri.

V-2: T.S. 24 y., erkek, 17.1.1984'de 75 Prot. No. ile delici-kesici alet yaralanması ile acilen kabul edildi. Hasta dezoryante, T.A. ve nabız alınamıyor. sağ hemitoraksta önde 4. interkostal aralıktaki sternumun 1,5 cm yanında 2 cm'lik kesici-delici alet yarası mevcut. Kalp sesleri iyi işitilemiyor. Hastanın telesinde perikardial tamponad görünümü mevcuttu. (Resim-1). Hasta acilen operasyona alındı. Sağ torakotomi yapıldı. Perikard da kesi mevcuttu. Perikart açıldı. Sağ atriumda 1 cm'lik kesi bulundu. Primer suture ile tamir edildi. Hastada postoperatif ampiyem gelişti. Toraks açıldı, irrigasyon, antibiyotik ve drenajla tedavi edildi. 28.2.1984'de taburcu edildi (Resim-2).

V-3: S.K., 43 y., erkek, 8.2.1984'de kesici delici alet yaralanması ile acilen yatırıldı (Prot.No. 1564/1564). Sol 4. interkostal aralıktan kesici-delici alet kesişi mevcut, sol hemotoraks görünümü telede belirgindi. TA. alınamıyor. nabız filiformdu, genel durum bozuk, hasta acil operasyona alındı. Sol torakotomi yapıldı. Sol üst lobda kesi ve perikardda delik mevcuttu. Perikart açıldı. Sol ventrikülde 0,5 cm kesi ve bir periferik koroner vande yaralanma belirlendi. Defekt tamir edildi. Perikardial pencere açılıp hasta kapatıldı. Postoperatif perikardial frotman dışında komplikasyon olmadı. 21.2.1984'te taburcu edildi.

TARTIŞMA

Toraks travmaları, ateşli silah ve delici-kesici alet yaralanmaları kalp yaralanmasına yol açan günümüzün hayatı tehdit edici olaylarıdır. Otopsi çalışmalarında fatal göğüs travmalarının yaklaşık % 15'inde myokardial kontüzyon belirlenmiştir. Koroner arter trombozları bu vakalarda en sık ölüm nedenini teşkil etmektedir (14). Taşıt kazalarının da % 10-15'inde myokardial rüptür olduğu bilinmektedir. Atrium rüptürü bu kazalarda daha sık görülmektedir (5).

Kalbin ateşli silah ve delici-kesici aletle yaralanması en çok savaş dönemlerinde görülmektedir. Göğüsün kesici-delici alet yaralanmalarının % 3'ünü kalp yaralanmaları oluşturmaktadır (12). Kalp yaralanmaları konusunda ilk çalışmalar Fischer 1868, Block 1882, Stephan Paget ve Pehr 1896'a aittir (7,11).

Kesici-delici aletle kardiak yaralanmaların ancak % 40'ı hastaneye sağ ulaşabilmektedir (4,6,16). Myokard fibrillerinin kesilmesi ve endokardın açılması ile kanama sürekli hal alır ve hasta kaybedilebilir (1).

Hastalar hastaneye ulaştıklarında genellikle hemorajik şok ve kalp tamponadı tablosundadırlar.

EKG'de genelde ST elevasyonu ve dal bloğu bulunabilir, normal EKG de alınabilir (7,10). Telede kalp gölgesi genişlemiştir, hemotoraks belirlenir. Ekokardiografi ve kardiak scanning tanıda yardımcıdır (1).

Hastaneye ulaşan kardiak yaralanmalarda mortalite yaralanmanın yer, genişlik ve zamanına ve yapılacak tıbbi müdahalenin gecikme süresine göre değişmek-



Resim -1



Resim -2

tedir. Küçük ventrikül kesileri kuvvetli kasılmaları nedeniyle atriumlara nazaran daha az kanamaya yol açarlar. Kesici-delici alet yaralanmalarının yeri en çok sağ ventriküldedir (7,8,11). Bizim bir vakamızda sağ ventrikül yaralanması görülmüştür. Diğer boşlukları, kalp elemanları; iletim sistemi, korda tendinei, septum ve kapak yaralanmalarına da rastlanır.

Kalbin kesici-delici aletle yaralanmalarında tedavi hemodinamik durumla değişir (4). Bazı vakalarda gözlem, volümün replasmanı, perikart drenajı veya torasentez yeterli olabilir. Aktif veya tekrarlayan kanama ve EKG'de kardiyak yaralanma bulguları mevcutsa acil cerrahi girişim gereklidir. Biz 3 vakamızda girişim şekli olarak torakotomiye yeğledik. Multiple yaralanma ve kardiyopulmoner bypass gereken olgularda sternotomi yapılır.

Rohman ve arkadaşları 18 yılda 91 penetre kalp yaralanmasına acil serviste torakotomi girişiminde bulunmuşlar, hastaları gelişlerine göre fatal, agonal, derin şokta ve hiç yaşam belirtisi olmayan diye dört grupta incelemişler ve sırasıyla % 32,1; % 33,3; % 40 ve % 0 surviv bildirmişlerdir (13). Diğer yazarların çalışmalarında da hastaneye ulaşabilen vakalarda % 13-23,8 arasında mortalite belirlenmiştir (2,3,7,9,10,15-17).

Bizim üç ay içerisinde gelen her üç vakamızdan kaybedilen olmamış, ancak bir vakada perikardial frotman, bir vakada ise ampiyem komplikasyon olarak ortaya çıkmıştır.

Penetre kalp yaralanmalarında acil cerrahi girişimin önemi büyüktür. Gecikme sonucu olumsuz yönde etkileyen en büyük faktördür. Bu nedenle 24 saat hazır bekleyen cerrahi ekibe sahip travma merkezlerinin varlığı zorunludur. Hayat belirtileri olan bu türden her hastaya acil replasman tedavisi ile birlikte hemen cerrahi girişimin, hatta acil serviste, uygulanması hayat kurtarıcı olacaktır.

SUMMARY

The Importance of emergency

Surgery in cardiac injuries three penetrated cardiac injuries treated surgically in Atatürk University Medical Faculty within three months were presented. Non of the patients were lost and the importance of emergent surgery in cardiac injuries was stressed.

KAYNAKLAR

1. Akay, H., İçöz, V., Akalın, U., Paç, M., et al.: Kalp Yaralanmaları Ankara Tıp Bülteni, 4: 245-1982.
2. Borja, A.R., Lansing, A.M., Ransdell, H.T.: "Immediate Operative Treatment for Stab Wounds of the Heart, j. Thorac. Cardiovasc. Surg., 59: 662 1970.

3. De Gennaro, V.A., Bonfils-Roberts, E.A., Ching, N. Nealon, T.F.: Aggressive management of potential penetrating cardiac injuries. *j. Thorac. Cardiovasc. Surg.*, 79: 833, 1980.
4. De Muth, W.E., Fallahnejad, M.: Delayed recognition of serious thoracic injuries. *Am. j. Surg.*, 111: 587, 1966.
5. Dow, R.W.: Myocardial rupture caused by trauma. *Surgery*, 91: 246, 1982.
6. Fallahnejad, M., Kutty, A.C.K., Wallace, H.W.: Secondary lesions of Penetrating Cardiac Injuries. *Ann. Surg.*, 191: 228, 1980.
7. Harken, D.E., Le Femine, A.A.: Trauma of acquired lesions of the heart, pericardium. In *Cardiovascular Surgery*. Edited by Danielson, G.K., Hagerstown, Maryland, New-York, London, Harper-Row Publishers, 1976, p:
8. Heller, R., Rahimtoola, S., Ehsani, A., Johnson, S., Boyd, D., Tatolees, C., Loeb., H., Rosen, K.: Cardiac complications. Results of penetrating chest wounds involving the heart. *Arc. In. Med.*, 134: 491. 1974.
9. Yones, E.W., Helsworth, j.: "Penetrating Wounds of the Heart" "Thirty year's Experience". *Arch. Surg.*, 96: 671, 1968.
10. Kaushik, V.S., Mandal, A.K., Awariefe, A.O., Oparah, S.S. Ekong, E.A. Francis, C.K. Early thoracotomy for stab wounds of the heart. *j. Cardiovasc. Surg.* 20: 423, 1979.
11. Levitsky, S.: "New Insights in Cardiac Trauma". *Surg. Clin. N. Amer.*, 53: 43, 1975.
12. Lodi, R., Bondioli, A., Domenichini, G., Mazetti, C., Morandi, U., Bonati, j. Simultaneous penetrating wounds of the myocardium and aorta caused by firearms; Surgical treatment. *Thorax* 34: 819, 1979.
13. Rohman, M., Ivatury, R.R., Steichen, F.M., et all.: Emergency Room Thoracotomy for Penetrating Cardiac Injuries. *The Journal of Trauma.* 23: 570, 1983.
14. Rotshtein, R.J.: Myocardial Contusion. *jAMA*, 250: 2189, 1983.
15. Steirchen, F.M., Dargen, E.I., Efron, G., Pearlman, D.M. Weil, P.H.: "A Graded Approach to the Management of Penetrating Wounds of the Heart" *Arch. Surg.*, 103: 574, 1971.
16. Sugg, W.L., Rea, W.j., Echer, R.R. Webb, W.R., Rose, E.F., Shaw, R.R.: "Penetrating Wounds of the Heart: An Analysis of 459 Cases" *j. Thorac. Cardivasc. Surg.*, 56: 531, 1968.
17. Yao, S.T., Vaneoco, R.M., Printen, K., Shoemaker, W.C.: "Penetrating Wounds of the Heart: A review of 80 cases", *Ann.Surg.*, 168: 67, 1968.