

BÖLÜM 93

Kombine Çoklu Kapak Hastalıklarında Replasman ve Tamir Seçenekleri

Rafet GÜNEY¹

GİRİŞ

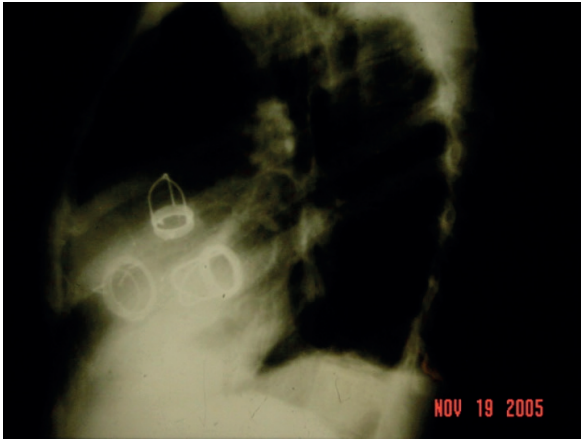
Konjenital ve kapalı kapak ameliyatları ile başlayan kalp cerrahisi, hipotermi ve kardiyopulmoner baypasın devreye girmesi ve 1963 yılında mekanik protezlerin piyasaya sürülmesinden kısa bir süre sonra Cartwright ve arkadaşları ilk kez eş zamanlı aort ve mitral kapak replasmanı bildirdiler¹. 1964'te Starr ve arkadaşları ise biri aort, mitral ve triküspit kapak olmak üzere birden fazla kapak replasmanı yapılan 13 hasta bildirdi². Avrupa'da bizim ulaşabildiğimiz ilk üç kapak replasmanı Temmuz 1966'da Londra'da gerçekleştirilmiştir³. 1962 yılında kuruluşundan sonra faaliyetlerine başlayan hastanemizde ilk 3 kapak replasmanı ameliyatını Nisan 1966 yılında dünya ile eş zamanlı olarak Avrupa'da ilk defa gerçekleştiren bir merkez olarak çoklu kapak hastalıkları, hastanemizde kalp kapağı hastalıklarının azımsanmayacak bir kısmını teşkil etmektedir[4]. (Resim-1,2)

Daha çok romatizmal kalp hastalığı, enfektif endokardit ileri yaşlarda dejeneratif nedenlere bağlı olarak daha sık görülen çoklu kapak hastalıklarına bağlı çoklu kalp kapağı ameliyatları, farklı nedenlerden kaynaklanabilir. Ayrıca, kapak

disfonksiyonu bir hastalık sürecinin doğrudan bir sonucu olarak birincil olabildiği gibi kalp büyümesi ve/veya pulmoner hipertansiyondan kaynaklanan ikincil sebeplerle de oluşmuş olabilir. Bazen her kapak ayrı bir patolojik özellikte gösterebilir. Örneğin aort kapak romatizmal bir sebebe bağlı olabilirken mitral kapak enfektif endokardit veya idiyopatik korda rüptürü veya iskemik papiller kas disfonksiyonuna bağlı mitral yetersizliği şeklinde görülebilir. Bu grup hastalar genellikle ilk defa cerrahi uygulanan çoklu kapak hastaları olmakla beraber daha önce tekli kapak ameliyatı geçirmiş ve diğer kapakları nedeniyle redo ameliyat olan hastalardan da oluşabilmektedir. Çoklu kapak ameliyatı yapılan hastalar da ilave koroner arter hastalığı ve aort patolojileri de eşlik edebilmektedir.

Bu bölümün yazımı esnasında elimizde bulunan 2 yıllık veriler ışığında hastanemizde sadece kapak hastalığı nedeniyle kapak ameliyatı olanların %43'lük bir kısmını çoklu kapak ameliyatları oluşturmaktadır. Koroner ve aort cerrahisi ile yapılan hastalar dahil edildiğinde bile çoklu kapak ameliyatları %32.5 gibi önemli bir oranda gerçekleştirilmektedir. Çoklu kapak ameliyatlarında en sık girişim mitral + triküspit kapak, sonra aort + mitral kapak,

¹ Op. Dr. Rafet GÜNEY, S.B. S.B.Ü. Dr. Siyami Ersek Göğüs Kalp ve Damar Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Bölümü rafetgunay@hotmail.com



Resim 2. Siyami Ersek Hastanesinde yapılan ilk üç kapak replasmanının akciğer lateral grafisi

KAYNAKLAR

1. Cartwright RS, Giacobine JW, Ratan RS, et al. Combined aortic and mitral valve replacement. *J Thorac Cardiovasc Surg* 1963; 45:35-46.
2. Starr A, Edwards M, McCord CW, et al. Multiple-valve replacement. *Circulation* 1964; 29:30-5.
3. Braimbridge MV, Clement AJ, Brown AH, et al. Triple Starr valve replacement. *Br Med J*. 1969; 3(5672): 683-8. doi: 10.1136/ bmj.3.5672.683.
4. Yekeler İ, Kaplan M. Haydarpasa Thoracic Surgery Center (1962-Present) and Professor Siyami Ersek, MD (1920-1993). *The Heart Surgery Forum* #2007-7701 May 2007 doi: 10.1532/HSF98.20077701
5. Yener A, Ozdemir A, Sinav A, et al. New technique to enlarge the aortic anulus. *Ann Thorac Surg*. 1993;55(5):126 doi: 10.1016/0003- 4975(93)90052-j
6. Crawford ES, Coselli JS. Marfan's syndrome: combined composite valve graft replacement of the aortic root and transaortic mitral valve replacement. *Ann Thorac Surg*. 1988; 45(3):296-302. doi: 10.1016/s0003-4975(10)62466-6.
7. Gillinov AM, Blackstone EH, White J, et al. Durability of combined aortic and mitral valve repair. *Ann Thorac Surg* 2001;72:20-27. doi: 10.1016/s0003-4975(01)02677-7.
8. Rankin JS, He X, O'Brien SM, et al. The Society of Thoracic Surgeons risk model for operative mortality after multiple valve surgery. *Ann Thorac Surg*. 2013; 95(4):1484-90. doi: 10.1016/j.athoracsur.2012.11.077.
9. Hannan EL, Racz MJ, Jones RH, et al. Predictors of mortality for patients undergoing cardiac valve replacements in New York State. *Ann Thorac Surg* 2000; 70:1212-8. doi: 10.1016/s0003-4975(00)01968-8.
10. John S, Ravikumar E, John CN, et al. 25-year experience with 456 combined mitral and aortic valve replacement for rheumatic heart disease. *Ann Thorac Surg* 2000; 69:1167-72. doi: 10.1016/s0003-4975(99)01559-3..
11. Mueller XM, Tevæarai HT, Ruchat P, et al. Perioperative morbidity and mortality in combined aortic and mitral valve surgery. *J Heart Valve Dis* 1997; 6:387-94.
12. Schaff HV, Suri RM. Multiple valve disease. pp 939-960 in Cohn LH ed. *Cardiac Surgery in the Adult* Fourth Edition McGraw Hill 2011
13. Calafiore AM, Gallina S, Iaco AL, et al: Mitral valve surgery for functional mitral regurgitation: should moderate-or-more tricuspid regurgitation be treated? A propensity score analysis. *Ann Thorac Surg* 2009; 87(3): 698-703. doi: 10.1016/j.athoracsur.2008.11.028.
14. Munro AI, Jamieson WR, Burr LH, et al: Comparison of porcine bioprostheses and mechanical prostheses in multiple valve replacement operations. *Ann Thorac Surg* 1995; 60:S459-62. doi: 10.1016/0003-4975(95)00305-5.
15. Bortolotti U, Milano A, Testolin L, et al: Influence of type of prosthesis on late results after combined mitral-aortic valve replacement. *Ann Thorac Surg* 1991; 52:84-91. doi: 10.1016/0003-4975(91)91425-u.
16. Kaul TK, Ramsdale DR, Mercer JL: Functional tricuspid regurgitation following replacement of the mitral valve. *Int J Cardiol* 1991; 33:305-13. doi: 10.1016/0167-5273(91)90360-2.
17. Kara M, Langlet MF, Blin D, et al: Triple valve procedures: an analysis of early and late results. *Thorac Cardiovasc Surg* 1986; 34:17-21. doi: 10.1055/s-2007-1020365.
18. Macmanus Q, Grunkemeier G, Starr A: Late results of triple valve replacement: a 14-year review. *Ann Thorac Surg* 1978; 25:402-6. doi: 10.1016/s0003-4975(10)63573-4.
19. Atik FA, Svensson LG, Blackstone EH, et al. Less invasive versus conventional double-valve surgery: a propensity-matched comparison. *J Thorac Cardiovasc Surg*. 2011; 141(6):1461-8. doi: 10.1016/j.jtcvs.2010.05.053.
20. Gumus F, Hasde AI, Bermede O, et al. Multiple valve implantation through a minimally invasive approach: comparison of standard median sternotomy and right anterior thoracotomy. *Heart Lung Circ* 2020; 29(9): 1418-1423. doi:10.1016/j.hlc.2020.01.012.
21. Mohammed H, Yousuf Salmasi M, Caputo M, et al. Comparison of outcomes between minimally invasive and median sternotomy for double and triple valve surgery: A meta-analysis. *J Card Surg*. 2020; 35(6): 1209-1219. doi:10.1111/ jocs.14558.
22. Ricci M, Macedo FI, Suarez MR, et al. Multiple valve surgery with beating heart technique. *Ann Thorac Surg*. 2009; 87(2): 527-31. doi:10.1016/j.athoracsur.2008.10.030.