

Dr. Ali KUTSAL*
Dr. Erhan ÇEKİÇ*
Dr. Selim TANSAL*
Dr. Mehmet METİN**
Dr. Aydın AKSOY**

YAŞLILARDA GERÇEKLEŞTİRİLEN AÇIK KALP AMELİYATLARI: RİSK FAKTÖRLERİ VE SONUÇLAR

OPEN HEART SURGERY
PERFORMED IN THE ELDERLY:
RISK FACTORS AND RESULTS

ÖZET

Seyhan Hastanesi Kalp Damar Cerrahisi Kliniği'nde 3 Ekim 1996-1 Mart 1998 tarihleri arasında 65 yaş ve üzerinde 91 hastaya açık kalp ameliyatı yapıldı. Bunlardan 83 hastaya aorta koroner bypass, 1 hastaya anevrizmektomi+aorta koroner bypass, 4 hastaya aort valve replasmanı +aorta koroner bypass, 1 hastaya mitral valve replasmanı+triküspide De Vega anuloplasti+aorta koroner bypass, 2 hastaya aort valve replasmanı yapıldı. Ameliyattan sonra erken dönemde 8 hasta kaybedildi. Açık kalp ameliyatı için hasta seçiminde bugün için kronolojik yaş tek başına bir endikasyon kriteri olmaktan çıkmıştır, iyi bir anestezi ve cerrahi teknik, agresif ve dikkatli bir ameliyat sonrası bakım uygulanması morbidite ve mortaliteyi azaltarak başarılı sonuçlar alınmasını sağlamaktadır.

Anahtar Sözcükler: Geriatri, Açık kalp cerrahisi, Kapak replasmanı, Aorta koroner bypass.

ABSTRACT

During 3rd Oct-1996, 1st March 1998 91 patients over 65 years old were operated at the Cardiovascular Surgery Clinic of Seyhan Hospital. Aorto coronary bypass was performed in 83, aneurysmectomy and aorto coronary bypass in one; aortic valve replacement and aorto coronary bypass in 4; mitral valve replacement in 2 patients. 8 patients were died in the early postoperative period. Although the inhospital morbidity and mortality are higher than in younger patients age is not a unique parameter in patient selection. A good anesthetic and surgical management, an intensive postoperative care and early mobilisation decrease the morbidity and mortality with improved quality of life.

Key Words: Cardiac surgery, Valve replacement, Coronary artery bypass graft, Geriatrics.

Geliş: 12.05.1998

Kabul: 20.05.1998

Adana Özel Seyhan Hastanesi Kalp-Damar Cerrahisi* ve Kardiyoloji Kliniği**-ADANA

İletişim: Dr. Ali KUTSAL Özel Seyhan Hastanesi Baraj Yolu 1. Durak-ADANA Tel: (0322) 458 6868 Fax: (0322) 453 7979

Gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde koşulların giderek daha iyileşmesine bağlı olarak ortalama yaşam süresi de uzamaktadır. İnsanlar daha uzun yaşadıkça koroner ve kapak hastalıklarına yol açan risk faktörlerinin kişileri etkileme ve hastalığa neden olma süreleri de artmaktadır. Anestezi, cerrahi teknikler ve ameliyat sonrası bakım konusundaki gelişmelere paralel olarak da yaşlı hastalarda giderek artan sayıda operasyon, reoperasyon ve acil ameliyat yapılmaktadır (3,4,5,6,14).

Makalede Seyhan Hastanesi Kalp-Damar Cerrahisi Kliniği'nde 65 yaş üzerindeki hastalarda gerçekleştirilen açık kalp ameliyatları incelenerek bu konudaki literatür ile karşılaştırılmışlar.

YÖNTEM VE GEREÇ

Seyhan Hastanesi Kalp-Damar Cerrahisi Kliniği'nde 3 Ekim1996-1 Mart 1998 tarihleri arasında ameliyat edilen 458 hastadan (330 aorta koroner bypass,68 kapak replasmanı,60 konjenital) 91'i (%19.8) 65 yaş üzerinde idi. Bunlardan 83 hastaya aorta koroner bypass (AKB), 1 hastaya anevrizmektomi-AKB, 4 hastaya aort valve replasman (AVR)-AKB, 1 hastaya mitral valve replasman (MVR)+ Triküspide De Vega anuloplasti (TP)+AKB, 2 hastaya AVR yapıldı.

28'i kadın 63'ü erkek olan hastalarda en küçük yaş 65, en ileri yaş 85 olup yaş ortalaması 68.4'dü. Hastaların yaş gruplarına göre dağılımı Tablo-1 de verilmiştir.

Tablo-1: Hastaların yaş gruplarına göre dağılımı

Yaş	Hasta	%
65-70	70	76.9
71-75	18	19.8
75-80	2	2.2
80 ve ↑	1	1.1

BULGULAR

Yaşlı grupta ciddi sol ana koroner arter lezyonu, unstabil angina pektoris veya akut miyokard infarktüsü nedeni ile acil olarak ameliyata alınan hasta sayısı 23 olup (%25.3) diğer grupta bu oran 24 hasta ile %7.8'dir.

65 yaş üzerindeki 91 hastadan 41'inde diabetes mellitus saptandı ve oran %45'di, 65 yaş altında yer alan 307 hastada ise bu oran %18.3 olarak bulundu.

AKB yapılan yaşlı hastalarda kullanılan ortalama greft sayısı 3.2'dir. (En az 2, en çok 5). Genç gruptaki 241 hastada ise bu oran 2.79 dur(En az 1, en çok 5).

330 olguluk toplam grupta kapak +AKB yapılan hasta sayısı 7'dir ve bunlardan 5'i 65 yaş ve üzerindedir. Buna karşılık anevrizmektomi + AKB yapılan hasta sayısı 16'dır ve bunlardan sadece 1'i 65 yaşın üzerindedir.

65 yaş üzerindeki 6 hastada kronik obstrüktif akciğer hastalığı (KOA) vardı. Bunlardan aynı zamanda diabetes mellitusu da olan bir hasta 8 gün ventilatör tedavisine gereksinime gösterdi ve 17. gün hastaneden iyi durumda çıkartıldı. Diğer hastalarda bir sorun gözlenmedi.

Diabetes mellitusu olan 68 yaşındaki bir kadın hastada ameliyattan sonra cilt-cilt altını ilgilendiren enfeksiyon

gelişti ve pansuman+uygun antibiyotik tedavisi ile iyileşerek 18. gün hastaneden çıkartıldı.

Ameliyattan sonra erken dönemde 8 hasta kaybedildi. Sadece AKB yapılan 83 hastadan 5'i (%6) kaybedildi. Bunlardan 4'ü diabetes mellitusu olan bayan hasta idi ve hepsine de 4'lü bypass yapıldı. Beşinci hasta EF'u %25 olan erkek hasta idi. Beşli bypass yapıldı ve ameliyattan sonra 9. gün ani arrest ile exitus oldu.

Mitral restenoz nedeni ile MVR+TP+2'li bypass yapılan hasta ameliyattan sonra düşük kalp debisi sendromu ile kaybedildi. AVR+2'li bypass yapılan bir hasta ise ameliyattan sonra ikinci günde mezenter emboli nedeni ile exitus oldu.

TARTIŞMA

Genel olarak 65 yaş üzerindeki kişiler yaşlı olarak tanımlanmaktadır. Türkiye' de 1970 yılında yapılan nüfus sayımında 65 yaş ve üzerindeki kişiler toplam nüfusun %4.5'ini oluştururken (1.656.696 kişi) 1990 nüfus sayımında bu oran %5.95'e (3.000.400 kişi) yükselmiştir (1,2,14).

Yaşlanma fizyolojik rezervlerde azalma ile birlikte patolojik bulguların arttığı bir süreçtir. Bu nedenle her tür cerrahi tedavi açısından bir risk faktörü olarak kabul edilmektedir. Retrospektif incelemeler sonucunda preoperatif risk faktörlerine dayanarak geliştirilen morbidite ve mortalite puanlama cetveli hastaların ameliyattan ne kadar yararlanabileceği konusunda fikir edinmek için kullanılabilir iyi bir göstergedir (3,7,8,9,11) (Tablo 2). Tablodan da görüldüğü gibi ileri yaş ile birlikte acil ameliyat, serum kreatinin seviyesinin yüksek olması, ciddi sol ventrikül işler bozukluğu, reoperasyon ve girişim gerektiren mitral kapak hastalığının da birlikte bulunması daha ciddi risk faktörlerini oluşturmakta, puan toplamı yüksek olanlarda morbidite ve mortalite artmaktadır (1 1,12,13). Bizim de kaybettiğimiz hastalardan bir tanesi hem mitral restenoz oluşu nedeni ile reoperasyon ve triküspid kapak girişiminin birlikte bulunması hem de AKB gerektirmesi açısından yüksek riskli gruptadır. Ciddi sol ventrikül bozukluğu olan hastalardan ise 1'i kaybedilmiştir.

Koroner arter cerrahisinde cinsiyet de mortalite ve morbidite açısından önem taşımaktadır (10,11). ABD'de kadınların erkeklerden ortalama 6.9 yıl daha uzun yaşadıkları belirlenmiştir. Kadınların erkeklere oranla daha ileri yaşta ameliyata alınmaları, vücut alanlarının daha küçük ve koroner damarlarının da daha ince oluşu bunda rol oynamaktadır. AKB yapılan hastalardan exitus olan 4 hastamız da diabetes mellitusu olan, 4'lü bypass yapılan kadın hastadır ve bu bulgular genel literatür ile uyumludur.

Yaşlılarda koroner arterlerde daha yaygın tutulma oranı yüksektir. Buna paralel olarak 65 yaş üzerindeki hastalarımızda da kullanılan ortalama greft sayısı gençlere oranla daha fazladır.

Hastalarımızda literatüre (10,17,18,20) oranla diabetes mellitus görülme sıklığı daha yüksektir. Bunda da bölgesel beslenme alışkanlığının ve buna bağlı olarak kan kolesterol, trigliserid ve VLDL seviyelerinin de yüksek oluşunun rol oynadığını düşünmekteyiz.

Yaşlılarda aorta koroner bypass ve kapak ameliyatlarının

bir arada uygulanmasının erken ve geç mortaliteleri yüksektir (15,16,19). Bunda kardiopulmoner bypass ve aort klemp zamanının uzun oluşu etkilidir. Serimizde yer alan ve kaybedilen iki hasta da AKB ile birlikte AVR ve MVR+TP yapılan hastalardır. Aort klemp süresi bu hastalarda 72 ve 96, pompa süresi de 94 ve 112 dakikadır ve diğer olgulara oranla daha uzundur.

Açık kalp ameliyatı için hasta seçiminde bugün için kronolojik yaş tek başına bir endikasyon kriteri olmaktan çıkmıştır. Ameliyat için karar vermeden önce her yaşlının fizyolojik, fonksiyonel ve mental durumu, miyokard işlevleri hastalığın seyri, eşlik eden diğer hastalıklar, emosyonel stabilite, tekrar aktif yaşama dönme isteği gibi kişisel özellikleri değerlendirilmelidir.

Ayrıca hasta ve aileye cerrahiden beklenen sonuçlar ve ileride nasıl bir yaşamı olacağı konusunda bilgi verilmeli, risk/ kazanç oram iyi düşünülerek, medikal ve girişimsel seçenekler de göz önüne alınarak ameliyata karar verilmelidir. Yaşlı hasta grubunda agresif bir ameliyat sonrası bakım uygulamak, erken mobilizasyon, kateter ve tüpleri erken çekerek enfeksiyonu önlemek, aritmileri düzeltmek, nefrotoksik ilaçlardan kaçınmak, nutrisyonel dengeyi yeterli düzeyde devam ettirmekte morbidite ve mortaliteyi azaltarak başarılı sonuçlar alınmasını sağlamaktadır.

Tablo-2: Risk Puanlama Cetveli

Ameliyat Öncesi Faktörler	Skor
Acil ameliyat	6
Serum kreatinin, mg/dl	
>1.6 ve <1.8	1
>1.9	4
Ciddi sol ventrikül işlev bozukluğu	3
Reoperasyon	3
Girişim gerektiren mitral yetmezliği	3
Yaş >65 ve <74	1
>75	2
Damar Ameliyatı	3
KOAH	2
Anemi (Hct %34)	2
Girişim gerektiren aort kapak hastalığı	1
Kilo (>65 kg)	1
Diabet (Oral veya insülin tedavisinde)	1
Serebrovasküler hastalık	1

KAYNAKLAR

- Aranki SF, Rizzo RJ, Couper GS, Adams DH, Collins JJ, Gildea TS, Kinchla N, Cobn LH: Aortic valve replacement in the elderly. Effect of gender and coronary artery disease on operative mortality. *Circulation* 1993; 88(5);II-17-II-23.
- Barry P: Coronary artery disease in older woman. *Geriatrics* 1993; 48:4-8.
- Culliford AT, Galloway AÇ, Calvin SB: Aortic valve replacement for aortic stenosis in persons aged 80 years and over. *Am J Cardiol*, 1991; 67:1256-1260.
- Elayda MA, Hail RJ, Reil RM, Alonzo DM, Gillette N, Reul GJ, Cooley DA: Aortic valve replacement in patients 80 years and older. Operative risks and long-term results. *Circulation* 1993; 88(5):1M1-II-16.
- Frye RL, Kronmal R, Schaf HV, Myers WO, Gersh BJ: Participants in the coronary artery surgery study: Stroke in coronary artery bypass graft surgery: An analysis of the CASS experience. *Int J Cardiol* 1993; 36:213-221.
- Glock Y, Faik M, Laghzaoui A, Moali I, Roux D, Tournial G: Cardiac surgery in the ninth decade of life. *Cardiovasc Surg*, 1996;4(2):241-245.
- Glower DD, Chistopher TD, Milano CA, White WD, Smith LR, Jones RH, Sabiston DC Jr: Performance status and outcome after coronary artery bypass grafting in persons aged 80 to 93 years. *Am J Cardiol* 1992; 70:567-571.
- Guadagnoli E, Ayanian JZ, Cleary PD: Comparison of patient-reported outcomes after elective coronary artery bypass grafting in patients aged greater than or equal to and less than 65 years. *Am J Cardiol* 1992; 70:60-64.
- Hannan EL, Bernard HK, Kilburn H, O'Donnell J: Gender differences in mortality rates for coronary artery bypass surgery. *Am J Cardiol* 1992; 123:866-872.
- Henry P, Makowski S, Richard P, Beverelli F, Guize L, Guermontprez JL: Diabetic coronary artery disease. *J Am Coll Cardiol*, 1997; 29 (2, Suppl):365 A.
- Higgins TL, Estefanous FG, Loop F, Beck G, Blum J, Paranandi L: Stratification of morbidity and mortality outcome by preoperative risk factors in coronary artery bypass patients. *JAMA* 1992; 267:2344-2348.
- Jebara VA, Dervanian P, Acar C, Greare P, Mihaileanu S, Chauvaud S, Fabiani JN, Deloche A, Carpentier A: Mitral valve repair using Carpentier techniques in patients more than 70 years old. Early and late results. *Circulation* 1992; 86(5):1153-1159.
- Ko W, Gold JP, Lazzaro R, Zelano JA, Lang S, Isom W, Krieger KH: Survival analysis of octogenarian patients with coronary artery disease managed by elective coronary artery bypass surgery versus conventional medical treatment. *Circulation* 1992; (Suppl.2):ri-19I-II-197.
- Kutsal A: Kalp Hastalıkları Cerrahisi. Kutsal YG, Çakmakçı M, Ünal S: Geriatri, Hekimler Yayın Birliği, Ankara, Cilt I, 1997; 247-254.
- Lahey SJ, Borlase BC, Lavin PT, Levitsky S: Preoperative risk factors that predict hospital length of stay in coronary artery bypass patients greater than 60 years old. *Circulation* 1992; 86(Suppl.2):II-18MI-185.
- Logeais Y, Langanay T, Roussin R, Leguerrier A, Rioux C, Chaperon J, de Place C, Mabo P, Pony JC, Daubert JC, Laurent M, Almanga C: Surgery for aortic stenosis in elderly patients. *Circulation* 1994; 90(6):2891-2898.
- Pifarre R: open heart operations in the elderly: Chancing risk parameters. *Ann Thorac Surg* 1993; 56:571-573,
- Ura, M, Sakata R, Ueyama K: Coronary artery bypass surgery in patients over 80 years of age. *Cardiovasc Surg*, 1995; 51.
- Utley JR, Leyland SA: Coronary artery bypass grafting in the octogenarian, *J Thorac Cardiovasc Surg*, 1991; 101:866-870.
- Yokoi M, Nosaka M, Kimura T, Tamura T, Makagawa Y, I-Iamasaki N, Nobuyoshi M: Coronary stenting in the diabetic patients: Early and follow-up results. *J Am Coll Cardiol*, 1997; 29(2 Supp. A):455 A.