

Seksen Yaş ve Üzeri Hastalarda Kalp Cerrahisinin Erken Dönem Sonuçları

Short Term Results of Cardiac Surgery in Patients Over 80 Years of Age

ÖZET

Amaç: Operatif riskleri nispeten yüksek olmasına rağmen 80 yaş ve üzeri hastaların kalp ameliyatı olan hastalar arasındaki oranı giderek artmaktadır. Çalışmamızda bu hasta grubunun sıklığına dikkat çekmeyi ve erken cerrahi sonuçlarını retrospektif olarak araştırmayı amaçladık.

Hastalar ve Metod: Bu çalışmada Haziran 2008-Temmuz 2010 tarihleri arasında kliniğimizde ameliyat edilen 58 hasta (31'i erkek, 27'si kadın; yaş ortalaması: 83.74 ± 2.769 ; dağılım 80-89 yıl) incelendi. Elliiki olguya (%89.7) koroner arter baypas greftleme (KABG) (5'i atan kalpte), 1 olguya (%1.7) KABG + aort kapak replasmanı (AKR), 1 olguya KABG + mitral kapak replasmanı (MKR), 1 olguya KABG + sol ventrikül anevrizmektomi, 1 olguya AKR + MKR ve 2 olguya da (%3.4) KABG + AKR + MKR uygulandı. Replasmanların hepsinde biyolojik kapak kullanıldı. Sol ön inen arteri (LAD) hasta olan 54 hastanın 49'unda (%90.74) sol internal mammaryan arter (LİMA) kullanıldı, distal anastomoz sayısı ortalama 3.14 ± 1.008 idi.

Bulgular: Hastane mortalitesi 1 olgu ile %1.7 oranında gerçekleşti. Preoperatif renal fonksiyon bozukluğu olan bu hasta böbrek yetmezliğinin yol açtığı multiorgan yetmezliği nedeniyle kaybedildi. Bir hasta (%1.7) kanama nedeniyle revizyona alındı. Oniki hastada (%20.7) geçici atriyal fibrilasyon gelişti. Üç hastada (%5.2) safen yeri enfeksiyonu oluştu, sternal enfeksiyon, mediastinit hiç görülmedi. İleri yaş grubu olmasına rağmen hiçbir hastada majör veya minör serebral olay gözlenmedi. İki hasta (%3.4) 24 saatten fazla entübe kalırken 6 hasta (%10.3) yoğun bakımda 2 günden fazla kaldı.

Sonuç: Hastaların ve cerrahi prosedürlerin seçiminde uygun tercihler yapıldığında oktojeneryan hasta grubunda düşük mortalite ve morbidite oranları ile kardiyak cerrahi yapılabilir.

Anahtar Kelimeler: Seksen Yaş ve Üzeri, Kardiyak Cerrahi.

ABSTRACT

Background: Despite relatively higher risk of cardiac operation over 80 years of age, the rate of cardiac operations in this age group is rising gradually. We aimed in our study to draw attention to the increased frequency of this age group patients and retrospectively to investigate postoperative short term results in our patients.

Patients and Method: In this study 58 patients (31 males, 27 females; mean age 83.74 ± 2.769 ; range 80 to 89 years) who underwent cardiac surgery in our clinic between June 2008 and July 2010 were reviewed. Fifty two patients (89.7%) underwent coronary artery by-pass grafting (CABG) (5 of them off-pump), one patient (1.7%) underwent CABG + aortic valve replacement (AVR), one patient (1.7%) underwent CABG + mitral valve replacement (MVR), one patient (1.7%) underwent CABG + left ventricle aneurysmectomy, one patient (1.7%) underwent AVR + MVR, and two patients (3.4%) underwent CABG + AVR + MVR. We used biological valves

**Kemal Uzun,
* Turan Erdoğan**

Ordu Devlet Hastanesi Kalp ve
Damar Cerrahisi Kliniği,

* Ordu Devlet Hastanesi
Kardiyoloji Kliniği

Geliş Tarihi: 25.10.2010

Kabul Tarihi: 12.12.2010

İletişim Adresi

Dr. Kemal Uzun
Seldeğirmeni Mah.
Kabacakuz Sok.
Stadpark Evleri
No: 83/14 Giresun
e-posta
drkemaluzun@hotmail.com

in all patients requiring valve replacement. Left internal mammary artery was used in 49 (90.74%) of 54 patients in whom left anterior descending artery was diseased. The number of distal anastomosis was 3.14 ± 1.00 in average.

Results: Hospital mortality was 1.7% with one case. This patient who had preoperative renal function disorder lost his life due to multiorgan failure which was induced by renal failure. One patient was reopened because of postoperative bleeding (1.7%). Twelve patients developed temporary atrial fibrillation (20.7%). Permanent pace-maker implantation was not required for any patient. Three patients (5.2%) suffered for wound infections at saphenous vein region. No sternal infection or mediastinitis was encountered. No patient experienced minor or major neurologic event. While two patients (3.4%) remained intubated for more than 24 hours, 6 patients (10.3%) stayed in intensive care unit for more than 2 days.

Conclusion: When rational decisions are made in the selection of patients and surgical procedures, cardiac surgery can be done with low mortality and morbidity rates in octogenarian patients.

Key Words: Cardiac Surgery, Older Than Eighty Years.

GİRİŞ

Hayat şartlarındaki ilerlemelere paralel olarak gelişmiş ülkelerde olduğu gibi ülkemizde de ortalama yaşam süresi artmakta ve nüfustaki yaşlı popülasyon da artmaktadır. Koroner arter hastalığı yaşlılığın kaçınılmaz bir sonucu olmasa da semptomatik koroner arter hastalığı gelişiminin en önemli risk faktörü artmakta olan yaşlıdır (1). Günümüzde yaşlı popülasyonun yaşam süre ve kalitesi açısından beklentileri de artmıştır. Bunlara modern tıptaki gelişmelere duyulan güvenin eklenmesi tedavi için kalp cerrahisi merkezlerine başvuran yaşlı hasta sayısının artmasına neden olmuştur. Ancak yaş arttıkça komorbid faktörler de artmakta ve perioperatif mortalite ve morbidite oranları artmaktadır. Euroscore'a göre 60 yaşından sonra her 5 yaş için operatif risk 1 puan artmakta, başka hiçbir risk faktörü olmasa bile 80-85 yaşlarında bir erkek için operatif risk 5 puan, 85-90 yaşlarında olan için 6 puan kabul edilmektedir. Önceleri 80 yaş ve üzeri hastalar için çok yüksek mortalite oranları bildirilirken son yıllarda daha genç hastalara yakın oranlar da bildirilmektedir (2-5). Yukarıdaki bilgilere paralel olarak biz de yeni kurulan kliniğimizde önceki tecrübelerimize kıyasla daha fazla 80 yaş ve üzeri hasta opere edildiğini farkettilik. Çalışmamızda hem bu hastaların sıklığına dikkat çekmek, hem de cerrahi sonuçlarımızın son yıllarda bildirilen düzelmelere paralel olup olmadığını araştırmak istedik.

HASTALAR VE METOD

Haziran 2008-Ocak 2010 tarihleri arasında kliniğimizde açık kalp ameliyatı uygulanan toplam 588 hastanın 58'i (%9.86) 80 yaş ve üzerinde idi. Hastaların yaşları 80 ile 89 arasında değişmekte olup ortalaması 83.74 ± 2.77 idi. Cinsiyet dağılımı birbirine yakın olup 31'i erkek (%53.4), 27'si kadın (%46.6) idi. Koroner arter hastalığı 1 hasta hariç hepsinde mevcuttu, 53 tanesi (%91.4) izole koroner arter hastası idi (Tablo 1). Koroner arter hastalarının 39'u (%68.4) üç damar, 12'si (%21.1) iki damar, 6'sı (%10.5) tek damar hastası idi. Ciddi sol ana koroner lezyonu 7 hastada (%12.28) mevcuttu, 36 hasta (%63.2) unstable anjina (USAP)

Tablo 1. Hastaların Tanılarına Göre Dağılımları

Tanı	n	%	kümülatif %
KAH	53	91.4	91.4
KAH+AKH	1	1.7	93.1
KAH+MKH	1	1.7	94.8
KAH+AKH+MKH	2	3.5	98.3
AKH+MKH	1	1.7	100

KAH: Koroner Arter Hastalığı, AKH: Aort Kapak Hastalığı, MKH: Mitral Kapak Hastalığı

kliniğinde idi. Otuzdört hasta (%59.65) miyokard infarktüsü geçirmişti ve çoğu (%58.8) anteroseptal idi. Mitral kapak hastalığı 4 olguda vardı, hepsindeki patoloji yetmezlik idi. Aort kapak hastalığı olan 4 olgunun 2'sinde pür kalsifik aort darlığı, diğer 2'sinde ise mix lezyon mevcuttu.

En sık görülen preoperatif risk faktörleri (Tablo 2) hipertansiyon (%53.4) ve kronik obstrüktif akciğer hastalığı (KOAH) (%31) idi. Preoperatif renal fonksiyon bozukluğu 3 hastada mevcuttu. Bunların kreatinin değerleri 2,25 mg/dl üzerinde idi ancak diyaliz hastası değildiler.

Tablo 2. Hastaların Preoperatif Risk Faktörleri

	n	%
Hipertansiyon	31	53.4
KOAH	18	31
Diyabet	13	22.4
Perifer Arter Hastalığı	5	8.6
Geçirilmiş SVO	4	6.9
Karotis hastalığı	2	3.4
Böbrek Yetmezliği	3	5.2
Ejeksiyon Fraksiyonu		
%30 - %45	23	39.7
<%30	2	3.4
Elektif	43	74.1

KOAH: Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı, SVO: Serebro Vasküler Olay.

Grubun ortalama kreatinin değeri ise $0,98\pm 0,29$ idi. İki hastada (%3.4) ileri derecede sol ventrikül disfonksiyonu (LVD), 23 hastada (%39.7) orta derecede LVD vardı. Ortalama ejeksiyon fraksiyonu ise $53,45\pm 12,20$ (28-75) idi. Kırküç hasta (%74.1) elektif olarak ameliyata alınırken diğerleri yarı acil veya acil olarak ameliyata alındı. Uygulanan cerrahi prosedürlere baktığımızda KABG'nin 1 olgu hariç tüm hastalarda yapıldığını (57/58) görüyoruz. Bunlardan 52'si izole, 5'i diğer cerrahi prosedürlerle kombine olarak uygulandı (Tablo 3).

Tablo 3. Uygulanan Cerrahi Prosedürler

	n	%
İzole KABG	52	89.7
KABG+LVA	1	1.7
KABG+AKR	1	1.7
KABG+MKR	1	1.7
KABG+AKR+MKR	2	3.4
AKR+MKR	1	1.7
Toplam	48	100

KABG: Koroner Arter Bypass Greftleme, LVA: Sol Ventrikül Anevrizmektomi, AKR: Aort Kapak Replasmanı, MKR: Mitral Kapak Replasmanı.

Beş operasyon (%11.6) atan kalpte gerçekleştirildi. Distal anastomoz sayısı 1 ila 5 arasında değişiyordu (ortalama 3.14 ± 1.008). Yedi hastada (%12.3) bir veya daha fazla damara endarterektomi yapıldı. Sol internal mammaryan arter (LİMA) sol anteriyor desenden arteri (LAD) hasta olan 54 hastanın 49'unda kullanıldı (%90.74). Çalışan kalpte yapılan olgulardan 2'sine inkomplet revaskülarizasyon yapıldı, diğer tüm revaskülarizasyonlar komplet (%96.5) yapıldı. Bir olgu redo ve hibrid olma özelliği taşıyordu. LAD'ı ameliyatla atan kalpte revaskülarize edilen hastanın sağ koroner arter posterolateral dalına taburcu olmadan stent implante edildi.

Beş hastaya kapak replasmanı yapıldı, bunların hepsi kombine prosedürlerdi (1 AKR + MKR, 1 KABG + AKR, 1 KABG + MKR ve 2 KABG + AKR + MKR). Toplamda 8 protez kapak replase edildi, hepsi biyolojikti.

Perfüzyonda yapılan ameliyatlarda orta derece hipotermi (28 C°) uygulandı. Ortalama X klemp zamanı 103.18 ± 34.39 (42-160) dakika, perfüzyon zamanı 150.21 ± 61.29 (85-428) dakika idi. Bütün hastalarda kardiyak arrest aort kökünden basınçlı verilen izotermik potasyumlu kan kardiyoplejisi ile sağlandı, ardından kardiyopleji koroner sinüsten retrograd verildi.

BULGULAR

Hastane mortalitesi 1 olgu ile %1.7 oranında gerçekleşti. Preoperatif dönemde kreatinin yüksekliği, geçirilmiş anteroseptal miyokard infarktüsü, maksimum medikal tedaviye rağmen unstable anjina, konjestif kalp yet-

mezliği hikayesi, orta derecede sol ventrikül disfonksiyonu gibi risk faktörleri taşıyan ve euroscore'u 13 olan bu hasta primer olarak renal yetmezliğin sorumlu olduğu multiorgan yetmezliğinden eks oldu. Bu hasta aynı zamanda yeniden yoğun bakıma yatış, reentübasyon ve intraaortik balon pompa desteği gerektiren, renal (hemodializ kullanımı) ve gastrointestinal (kanama) komplikasyon gelişen tek hasta idi.

İleri yaş grubu olmasına rağmen hiçbir hastada majör veya minör nörolojik komplikasyon gözlenmedi. Bir hasta (%1.7) kanama nedeniyle revizyona alındı. Endarterektomi yapılan 1 hastada (%1.7) peroperatif miyokard infarktüsü gelişti. Oniki hastada (%20.7) atriyal fibrilasyon gelişti, medikal tedavi ile sinüs ritmine döndüler. Hiçbir hastada kalıcı pace-maker implantasyonu gerekmedi. Üç hastada (%5.2) safen yeri enfeksiyonu oluştu, sternal enfeksiyon, mediastinit hiç görülmedi. Pulmoner komplikasyon olarak 3 hastada pneumotoraks, pnömoni ve ciddi atelektazi oluştu. Hastalar ameliyat sonrası ortalama $10,94\pm 5,69$ saat entübe kaldılar. İki hasta (%3.4) 24 saatten fazla entübe kaldı ve uzamış entübasyon olarak kabul edildiler. Prensip olarak sorunsuz hastalar postoperatif 2. gün drenleri, arteri ve idrar sondası çekilerek yoğun bakımdan servise çıkarıldı. Aksi taktirde uzamış yoğun bakım kalışı olarak kabul edildiler. İki hasta düşük kardiyak debi ve inotrop ihtiyacı, iki hasta solunum problemleri ve iki hastada genel durumdaki düşüklük ve pasiflik nedeniyle olmak üzere toplam 6 hasta (%10.3) yoğun bakımda 2 günden fazla kaldı. Yoğun bakımda kalış süresi ortalama 2.46 ± 1.57 (2-10) gündü. Onbir hastaya (%18.9) kardiyopulmoner baypastan çıkarken inotrop ajan başlamak gerekti, bunlardan 9'unun inotropoları postoperatif 2. güne kadar kapatıldı.

TARTIŞMA

Edinsel kardiyovasküler hastalıklara yaş ilerledikçe daha sık rastlanılmaktadır. Öyle ki 80 yaş ve üzeri popülasyonun yaklaşık %40'ında kardiyovasküler hastalık semptomları bildirilmektedir (6). Her ne kadar mortalite ve morbidite oranları ileri yaş grubu hastalarda gençlere göre daha yüksek olsa da gerek tıp alanındaki gelişmeler gerek insanların yaşam süre ve kalitesindeki beklentilerinin yükselmesi kalp cerrahisi merkezlerine başvuran 80 yaş ve üzeri hasta sayısında artışa neden olmaktadır. Pek çok merkezden bu hasta grubunun son zamanlarda daha sıklıkla opere edildiği bildirilmektedir (2-5). Türkiye İstatistik Kurumu'nun 2009 yılında yaptığı adrese dayalı nüfus sayımına göre Türkiye genelinde 80 yaş ve üzeri nüfus tüm nüfusun %1.22'sini oluşturmaktadır (7). Kliniğimizde de ameliyat için başvuran hastalar arasında ileri yaş grubunun sıklığı dikkat çekici idi ve opere ettiğimiz hastaların %9.86'sı 80 yaş ve üzerinde idi. Önceleri 80 yaş ve üzeri hastalar için çok yüksek mortalite oranları bildirilirken giderek bir düzelmeye olduğu

göze çarpmaktadır. Örneğin 1980'li yıllarda %24'lü, 1990'lı yıllarda %15'li mortalite oranlarından bahsedilirken son yıllardaki çalışmaların bazılarında bu oranın %4.4-9.8'lere kadar indiği görülmektedir (2,3,8). Bunun yanında hala %20'lerin üzerinde erken mortalite oranları da bildirilmektedir (6). Bizim erken mortalite oranımız gelişmiş ülkelerde cerrahi sonuçlarda görülen düzelmelere paralel olarak düşük bir değerde (%1.7) kaldı. Huber ve arkadaşları cinsiyet, vasküler hastalık, geçirilmiş kardiyak cerrahi, kronik akciğer hastalığı, konjestif kalp yetersizliği hikayesi, kritik preoperatif durum, ejeksiyon fraksiyonu, renal yetersizlik gibi hastane mortalitesinin prediktörlerinin gençlerde ve yaşlılarda büyük oranda benzerlik gösterdiğini, aradaki mortalite farkının en önemli sebebinin yaş olduğu bildirilmektedirler (8).

Bu yaş grubunda başta mortalite olmak üzere majör komplikasyonları azaltmak için öncelikle vaka seçiminde dikkatli olmak gerekir. Risk faktörlerinin sayısı ve şiddetinin operatif riski belirlediği bilinmektedir. Biz çalışmamızda majör risk faktörlerinden sadece birisinin varlığının -ne kadar ileri seviyede de olsa- mortalitede bir artışa neden olmadığını gözlemledik. Eks olan tek hastamızda renal yetersizlik, konjestif kalp yetmezliği hikayesi, sol ventrikül sistolik disfonksiyonu gibi birden fazla ciddi risk faktörünün olması da bu iddiamızı destekliyordu. Seksen yaş üzerinde ve birden fazla ciddi risk faktörleri taşıyan hastaları opere etmektense inkomplet de olsa perkütan olarak revaskülarize etmenin doğru bir yaklaşım olduğunu düşünüyoruz.

Operasyon aşamasında da risk faktörlerinin getirdiği olumsuz durumlarla bu yaş grubuna özel uygulamalarla baş edilebilir. Örneğin bizim 18 hastamızda KOAH mevcuttu. Bunlara preoperatif tedavi uyguladık. Ancak 3 hastada KOAH ileri seviyede idi, tedaviye rağmen fizik muayene ve solunum fonksiyon testlerinde belirgin düzelme olmadı. Ameliyatta LİMA kullanmadan ve plevraları açmadan safen greftlerle baypasları yapıldı. Postoperatif dönemde erkenden KOAH tedavisine başlanan bu hastalarda uzamış entübasyon ve uzamış yoğun bakım kalışı gerekmedi ancak biri solunum sıkıntısı nedeniyle kısa bir süre tekrar yoğun bakım ünitesine alındı. Diğer 15 hastadan sadece ikisi yoğun bakımda 1 gün fazla tutuldu.

Hastaya özel yaklaşımların özellikle bu yaş grubunda komplikasyonları azaltmada etkili olabileceğini düşünmekteyiz. Örneğin daha önce RİMA-LAD ve LİMA-Optus Marjın baypasları yapılmış 83 yaşındaki bir hasta akut koroner sendrom kliniği ile başvurdu. Yapılan anjiyoda RİMA'nın tıkalı olduğu, LİMA'nın çalıştığı ayrıca iyi gelişmiş bir sağ koroner posterolateral arterde kritik stenoz olduğu görüldü. Hasta redo KABG ameliyatına alınarak LAD'ı safen greft kullanılarak atan kalpte revaskülarize edildi. Hasta taburcu olmadan kalbin posteriyöründeki hastalıklı damarına stent implante edilerek hibrid yakla-

şım yapıldı. Böylece 83 yaşındaki bir hasta redo ameliyat yapılırken perfüzyona girilmeyerek pompanın olası yan etkilerinden korundu, perikarddaki yapışıklıkları fazla soymaya gerek kalmadı böylece çalışan bir LİMA grefti olası iyatrojenik travmadan korundu ve hastalıklı tüm damarlara müdahale edildi. Hasta herhangi bir komplikasyon gelişmeden şifa ile taburcu edildi.

Her ne kadar iskemik kalp hastalıklarında lezyonlu tüm damarların komplet cerrahi revaskülarizasyonu amaçlansa da son zamanlarda çok yaşlı ve yüksek riskli hastalarda perfüzyona girmeksizin hedef-damar revaskülarizasyonu tavsiye edilmektedir ki bu yaklaşım hastane mortalitesinde ve major postoperatif komplikasyonlarda belirgin bir azaltma sağlayabilmektedir (9). Biz bunu ileri LVD ve kardiyomegalisi olan 2 hastada uyguladık, hastaların birinde ileri derecede KOAH da mevcuttu. Bu hastalarda miyokardın nekrotik alanlarını besleyen ve tam tıkalı olan damarları ihmal edilerek kalbin iskemik ve canlı olan anteriyör duvarları çalışan kalpte revaskülarize edildi. Operatif riski oldukça yüksek olan bu hastalar komplikasyonsuz taburcu edildiler. Kardiyopulmoner baypasa girilen tüm olgulara ve diğer 3 çalışan kalp olgusuna komplet revaskülarizasyon yapıldı (%95.74).

Seksen yaş ve üzeri hastalarda LİMA'nın kullanımında artış eğilimi olduğu ve LİMA kullanımının daha iyi erken dönem sonuçlar ile ilgili olduğu ve bunun son yıllarda oktojenaryan hastaların cerrahi sonuçlarında görülen düzelmeyi kısmen açıklayabileceği bildirilmektedir (3). Craver ve arkadaşları (4) elektif olarak LİMA ve safen kullanılarak yapılan KABG ameliyatlarında %2.3 mortalite bildirirken, bu oran sadece safen greftlerle yapılan elektif KABG ameliyatlarında %8.2'ye çıkmaktadır. Biz LİMA'yı maksimum derecede kullanmaya çalıştık. LAD'ı hasta olan 54 hastanın (LİMA'sı optusa anastomoz edilmiş redo vaka sayılmadı) 49'unda LİMA (%90.74) kullanıldı. Bu oran LİMA'yı yüksek oranda kullandığını iddia eden çoğu raporun oldukça üstündedir (3,4). Üç hastada KOAH, 2 hastada acil şartlar nedeniyle LİMA kullanılmadı.

Kombine KABG/kapak cerrahisinin mortaliteyi arttırdığı bilinmektedir. Bir çalışmada 80 yaş ve üzeri hastalarda izole KABG için hastane mortalitesi %8.1, KABG/AKR için %10.1, KABG/MKR için %19.6 bildirilmektedir (3). Başka bir çalışmada daha genç hastalarla karşılaştırıldığında AKR'nin mortaliteyi iki grupta da aynı miktarda arttırdığını ancak MKR'nin yaş ile birlikte mortaliteyi giderek arttırdığını tespit etmişlerdir (4). Bu çalışmada KABG + MKR için 60-69 yaş aralığında %19.2, 70-79 yaş aralığında %23.3, 80 yaş ve üzerinde ise %33.3 mortalite bildirilmiştir. Biz toplam 4 hastaya kombine KABG/kapak cerrahisi uyguladık. Eks olan hastamız olmadı. Her ne kadar bu tür vaka sayımız az olsada mortalite oranının yüksek olduğu bu grupta hasta kaybedilmemesi önemli idi. Kapak replasmanı

yaptığımız bütün hastalarda biyolojik kapak kullandık. Önceki çalışmalarda 80 yaş ve üzeri hastalarda %2 ile 9 arasında postoperatif stoke geliştiği bildirilmektedir. Bizim çalışmamızda hiçbir hastada majör veya minör nörolojik komplikasyon gözlenmedi. Seksen yaş altı 530 olgumuzdan da sadece 3'ünde (%0.56) stroke gelişti. 80 yaş ve üzeri hastaların beklenenin aksine nörolojik komplikasyon gelişimi açısından gençlere nazaran fazla risk taşımadığı görülmektedir. Koroner ve aortik kalsifikasyonların bu yaş grubunda kısmi olarak daha yaygın olduğu bilinmektedir (1). Ancak bizim hiç bir hastamızın asendan aortası aşırı plaklı veya porselen değildi. Kardiyopulmoner baypas altında gerçekleştirilen olgularda proksimal anastomozlar kross klempte yapıldı.

Bir hastayı (%1.7) kanama nedeniyle revizyona aldık, bu yaş grubunda %5.6 ile 13 arasında kanama revizyonu bildirilmektedir (3). Ameliyat sonrası sadece 2 hasta (%3.4) 24 saatten fazla entübe kaldı. Beş günden sonrası uzamış ventilasyon olarak kabul edilen bir çalışmada hastaların %20'sinde uzamış ventilasyon olduğu bildirilmektedir (2). Çalışma prensibi olarak hastalar minimum 2 gün yoğun bakımda tutuldular. İki günden sonrası uzamış yoğun bakım kalışı kabul edildi. Altı hastamız (%10.3) yoğun bakımda 2 günden fazla kaldı. İki hasta (%3.4) servisten tekrar yoğun bakıma alınmayı gerektirdi. Bu sonuçlar her ne kadar istatistiki karşılaştırma yapılmamış olsa da 80 yaş ve üzeri hastalarda hastane maliyetlerinde belirgin bir artış olmadığını düşündürmektedir. Avery ve arkadaşları tüm doğrudan maliyetin 80 yaş ve üzeri hastalarda daha gençlere nazaran %26.8 daha fazla olduğunu bildirmektedir (5).

İleri yaştaki hastalar gençlere nazaran medikal tedavi şanslarını sonuna kadar kullanmayı isteyen, cerrahi tedavi için isteksiz hastalar olduklarından ve artık başka çareleri kalmadığından cerrahiye aday olduklarından bu hasta grubunda nispeten acil operasyonlar daha siktir. Yedi hastada %70 ve üzeri sol ana koroner lezyonu vardı. Bu %12.28'lik bir orana tekabül eder ki gençlere göre yüksek bir orandır. Yapılan bir araştırmada 80 yaş üzerinde KABG yapılan hastaların %41'inin sol ana koronerinde %50'den fazla lüminal daralma olduğu bildirilmektedir (4). Kliniğimizde 15 hasta (%25.9) yarı acil ve acil olarak ameliyata alındı. Bunlardan 5'inde LMCA lezyonu ile birlikte USAP kliniği vardı, 6 hasta nitrogliserin + heparin infüzyonuna dirençli USAP nedeniyle acil ameliyata alınırken 4 hasta da akut miyokard infarktüsü ile ameliyata alındı. Acil vaka oranımız yüksek olmakla birlikte bu hastalar içinde eks olan hastamız olmadı. Craver ve arkadaşları acil vakalarda %24.1 olan mortalite oranlarının elektif ameliyatlarda ise %8.2'ye indiğini bildirmişlerdir (4). Sonuç olarak hasta seçiminde ve cerrahi prosedürlerin seçiminde uygun tercihler yapıldığında 80 yaş ve üzeri hastaların ameliyatları düşük mortalite ve morbidite oranları ile yapılabilir.

KAYNAKLAR

1. Ulaş MM, Diken Aİ, Uzun HA, Altıntaş G. Coronary artery bypass surgery in octogenarians. *Türkiye Klinikleri J Cardio-vasc Sci* 2008;20:101-6.
2. Kawachi Y, Nakashima A, Toshima Y, Kimura S, Arinaga K. Outcome of cardiac and thoracic aortic operation in patients over 80 years old. *Asian Cardiovasc Thorac Ann* 2002;10:12-15.
3. Alexander KP, Anstrom KJ, Muhlbaier LH, Grosswald RD, Smith PK, Jones RH, et al. Outcomes of cardiac surgery in patient age > or = 80 years: results from the National Cardiovascular Network. *J Am Coll Cardiol* 2000;35:731-8.
4. Craver JM, Puskas JD, Weintraub WW, Shen Y, Guyton RA, Gott JP, et al. 601 octogenarians undergoing cardiac surgery: outcome and comparison with younger age groups. *Ann Thorac Surg* 1999;67:1104-10.
5. Avery GJ II, Ley SJ, Hill JD, Hershon JJ, Dick SE. Cardiac surgery in the octogenarian: evaluation of risk, cost, and outcome. *Ann Thorac Surg* 2001;71:591-6.
6. Toker ME, Mataracı İ, Çalışkan A, Eren E, Erdoğan HB, Zeybek R, et al. Open heart surgery and results in patient population aged 80 years and older. *Turkish J Thorac Cardiovasc Surg* 2009;17:151-6.
7. T.C. Başbakanlık Türkiye İstatistik Kurumu Başkanlığı. Available from: <http://www.tuik.gov.tr>
8. Huber CH, Goeber V, Berdat P, Carrel T, Eckstein F. Benefit of cardiac surgery in octogenarians—a postoperative quality of life assessment. *Eur J Cardiothorac Surg* 2007;31:1099-105.
9. Kilo J, Baumer H, Czerny M, Hiesmayr MJ, Ploner M, Wolner E, et al. Target vessel revascularization without cardiopulmonary bypass in elderly high-risk patients. *Ann Thorac Surg* 2001;71:537-42.