



Yeni Kurulan Açık Kalp Cerrahisi Merkezindeki Açık Kalp Operasyonlarının Değerlendirilmesi

Evaluations Of Open Hearth Surgeries In Cardiovascular Surgery Department Of Kırıkkale Yüksek İhtisas Hospital

¹ Hikmet Selçuk GED K

¹ Kemal KORKMAZ

² Hayati DENİZ

¹ Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kalp Damar Cerrahisi AD.

² Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kalp Damar Cerrahisi AD.

Submitted/Basın tarihi:
28.03.2011
Accepted/Kabul tarihi:
04.05.2011
Registration/Kayıt no:
11 03 192

Corresponding Address
/Yazınma Adresi:

Dr.Kemal KORKMAZ

Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi Kalp ve Damar Cerrahisi A.D.

E-mail:
kemalkorkmaz44@hotmail.com

© 2012 Düzce Medical Journal
e-ISSN 1307- 671X
www.tipdergi.duzce.edu.tr
duzcetipdergisi@duzce.edu.tr

ÖZET

Amaç: Yazımızda yeni kurulan açık kalp cerrahisi merkezindeki ilk bir yıllık sonuçları sunmayı amaçladık

Çalışma planı: Kliniğimizde açık kalp cerrahisi için tüm hazırlıklar 7 ay gibi kısa bir sürede tamamlandıktan sonra Mayıs 2008 ile Mayıs 2009 tarihleri arasında toplam 106 hastaya açık kalp cerrahisi uygulandı. Bu hastaların 57'si erkek, 49'u kadın olup ortalama yaşı 54.75 ± 20 olarak hesaplandı. Koroner arter bypass uygulanan 93 hastanın 19'unda atan kalpte bypass yapıldı. Mitral kapak replasmanı 5, aort kapak replasmanı 4, aort kapak ve mitral kapak replasmanı birlikte 1 hastaya uygulandı. Asendan aort replasmanı, anevrizma nedeniyle 2 hastada uygulandı. Yeti kin konjenital cerrahi ise 1 hastada sekundum atriyal septal defekt nedeniyle uygulandı. Hastalarda major komorbiditeler Kronik obstrüktif akciğer hastalığı (KOA), n=42), diyabetes mellitus (DM II, n=35), sol ventrikül disfonksiyonu (LV EF% :30-50 n=19), periferik arter hastalığı (PAH, n=8) morbid obezite (BMI 40 ± 5), ve kronik böbrek yetmezliği (KBY, n=2), eklindeydi.

Bulgular: Hastane mortalitesi dört hasta ile %3,7 oranında gerçekleşti. Mortaliteğin 4'ü de koroner cerrahi mortalitesi olup yalnızca koroner cerrahi mortalite oranı %4,3 olarak hesaplandı. Kaybedilen hastalardan birincisi koroner arter hastalığı ve abdominal aort anevrizması mevcuttu. Hastaya koroner cerrahi sonrası 3. ayında anevrizmaya yönelik operasyon planlanıyordu. Koroner bypass sonrası postoperatif 8. saatinde ekstubasyon sonrası anevrizma rüptürü nedeniyle acil operasyona alınan hastaya aortobiliak bypass uygulandı düşük kardiyak output gelişen hasta kaybedildi. İkinci mortalitemiz ise koroner cerrahi risk skoru yüksek olan (euro skorlaması =9) anstabil anjina pectorisli koroner arter hastası olup postoperatif 5. gününde servis takiplerinde ani gelişen aspirasyon nedeniyle solunum ve kardiyak arrest sonrası kaybedildi. Üçüncü mortalite postoperatif 3. gününde servis takiplerinde serebrovasküler inme nedeniyle tekrar yoğun bakıma alındı. Erken dönemde başlayan tedaviye rağmen hasta postoperatif 44. gününde yoğun bakım takibinde pnömöni ve sonrasında gelişen sepsis nedeniyle kaybedildi. Dördüncü mortalite ise bilateral büllöz akciğeri ve morbid obezitesi olan hasta postoperatif 5. gününde bilateral spontan pnömotoraks gelişmesi üzerine kaybedildi. Morbidite olarak 7 (%6.6) hastada drenaj nedeniyle re-explorasyon gerekti. Hiçbir hastada yüzeysel cilt infeksiyonu dahil infeksiyon görülmedi.

Sonuç: Ciddi mortalite ve morbiditeye sahip açık kalp cerrahisi operasyonları özellikle yeni kurulan merkezlerde rutin işlevi yerine oturuncaya kadar gelişebilecek aksaklıklar açısından daha fazla dikkat gerektirmektedir. Henüz yeni kurulmasına karşın kliniğimizde morbidite ve mortalitenin ülkemiz ve dünya standartları ile karşılaştırıldığında başarılı olduğunu düşünmekteyiz.

Anahtar kelimeler: Yeni merkez sonuçları, açık kalp cerrahisi

SUMMARY

Aim: In this article, our aim is to present the first year results of newly founded cardiovascular surgery clinic.

Study Plan: Cardiovascular surgery has been carried out on 106 patients from May 2008 to May 2009 after the completion of all preparations within seven months. The number of Male patients were 57 while the women were 49 and their average age was calculated as 54,75 years. 19 individuals of total 93 patients who took coronary arterial by-pass were operated by off pump surgery. Of 10 patients who were operated by valve surgery, 5 of them were AVR, 4 patients were MVR and one was operated by both AVR and MVR. 2 patients were treated by ascending aorta due to aneurysm. Adult congenital surgery was applied to one patient due to secundum type atrial septal defect. The major comorbidities in all patients were chronic obstructive lung

disease (n=42), type-II diabetes mellitus (n=35), left ventricular disfonction (LV EF%:30-50 n=19), peripheral arterial disease (PAD n=8) morbid obesity (BMI 40 n=5), and cronic renal failor (n=2).

Findings: The mortality rate of the hospital is about 3.7% due to the death of four patients who took coronary arterial bypass surgery. And the coronary surgery mortality ratio was calculated as 3.7%. One of lost patients had both coroner artery disease and abdominal aort aneurysm. Due to aneurysm, operation to patient was planned in 3 rd month after coronary surgery. Aneurysm rupture was formed after extubation in 8th hour of post operation. Aorto-biiliac by pass surgery was immediately applied to the patient. After the development of low cardiac output, the patient was lost. In second mortality, the risk scor of coronery surgery was very high (Euro scor= 9). In 5 th day of post operative monitoring in service, The coronary arter patient, having preoperative unstable angina pectoris, was lost due to fast developing pulmoner aspiration after respiratuar and cardiac arrest. In third mortality, the patient was retransferred to intensive care due to cerebrovascular stroke in 5. day of postoperation. Despite the early care, the patient was lost at intensive care by pneumonia and sepsis in 44 th day of postoperation. The fourth mortality was occured in 5 th day of bilateral spontaneous pneumothorax development. The morbidity ratio was calculated as 6.6% since 7 patient were re-explored due to bleeding. No infection including superficial skin infection was experienced.

Result: It is inevitable to experience some defections up to the formation of routine sequence in newly founded open hearth surgery centers. In this context, more careful attempts should be considered to prevent the increase in mortality and morbidity. We consider our clinic adequately successful with respect to local and international standarts, in terms of mortality and morbidity, although it is newly set up.

Keywords: New center results, Open heart surgery

G R

Klini imizde açık kalp cerrahisi için tüm hazırlıklar 7 ay gibi kısa bir sürede tamamlandıktan sonra Mayıs 2008 ile Mayıs 2009 tarihleri arasında toplam 106 hastaya açık kalp cerrahisi uygulandı. Yazımızda yeni kurulan açık kalp cerrahisi merkezindeki ilk bir yıllık sonuçları sunmayı amaçladık

Açık kalp cerrahisi süreci ülkemizde dünya ile e zamanlı olarak geli mi ve standartlarını hep korumu tur. Ülkemizde ilk açık kalp operasyonları 1962 yılında Milli Türk Tıp Kongresi'nde Cerrahpa a'dan Dr. Nihat Dorken inflow oklüzyon ve hipotermi ile pompasız dört açık kalp ameliyatı olgusu olmu tur.[1]

Daha sonraki dönemlerde ise Dr. Siyami Ersek ve Dr. Kemal Beyazıt öncülü ünde kalp cerrahisi ülkemizde hızlı ve ba arılı bir ekilde geli mi , lk yıllarda sadece büyük ehirlerde gerçekle tirilmekte olan kalp cerrahisi zamanla tüm yurda yayılmış tır.[2-3]

YÖNTEMLER

Mayıs 2008 ile Mayıs 2009 tarihleri arasında toplam 106 hastaya (57 erkek, 49 kadın; ortalama ya 54.75) açık kalp ameliyatı yapıldı. Çalı mamızda koroner arter hastalı 193 hasta (%87.7) ile en sık görülen ameliyat nedeniydi. Koroner arter hastalı ını, mitral kapak hastalı 1, aort kapak hastalı 1, asendan aort anevrizması ve atriyal septal defekt takip etmekteydi. Hastaların 42'sinde KOAH, 35'inde diyabet 19'unda sol ventrikül disfonksiyonu,

8'inde PAH 5'inde morbid obesite, ve 2'sinde ise KBY e lik ediyordu. Gerçekle tirilen ameliyatların hepsini eri kin kalp cerrahisi olu turuyordu. Pediatrik kalp cerrahisi vakaları pediatrik kardiyoloji uzmanı olmadı ı için dı merkezlere yönlendirildi.

Doksan üç hastaya koroner arter bypass greftleme uygulandı. Koroner revaskülarizasyon uygulanan hastaların 64'ü (%68) erkek, 29'u (%32) kadındı. Bu hastalarda vücut kütle indeksi 29.07 ± 4.76 kg/m² idi. Hastalarımızın 39'unda (%34.99) hipertansiyon, 41'inde (%46.34) sigara içme öyküsü, 42'sinde (%47.24) kronik obstrüktif akci er hastalı 1, 46'sında (%48.67) hiperlipidemi vardı. Koroner bypass uygulanan hastalardan 19'u (%20.4) atan kalpte ameliyat edildi. Tüm hastalarda L MA grefti kullanıldı. Kardiyopulmoner bypass altında KABG yapılan hastalarda ortalama kros klemp zamanı 64.31 ± 26.72 dakika ve perfüzyon zamanı 80.58 ± 21.87 dakika olarak bulundu. Revaskülarize edilen damar sayısı ortalama 2.95 ± 1.07 (1-5) idi.

Hastane mortalitesi dört hasta ile %3,7 oranındaydı. Kaybedilen hastalardan birincisi koroner arter hastalı 1 ve abdominal aort anevrizması mevcuttu. Hastaya koroner cerrahi sonrası 3. ayında anevrizmaya yönelik operasyon planlanıyordu. Koroner bypass sonrası 8. saatinde ekstübasyon sonrası anevrizma rüptürü nedeniyle hasta kaybedildi. kinci mortalitemiz ise koroner cerrahi risk skoru yüksek olan (euro skorlaması =9) anstabil anjina pektorisli koroner arter hastası olup postoperatif 5. gününde servis takiplerinde ani geli en aspirasyon nedeniyle solunum ve kardiyak arrest sonrası kaybedildi. Üçüncü mortalite postoperatif 3. gününde servis takiplerinde serebrovasküler inme nedeniyle tekrar yo un bakıma alındı. Erken dönemde ba layan tedaviye ra men hasta postoperatif 44. gününde yo un bakım takibinde pnomoni ve sepsis nedeniyle kaybedildi. Dördüncü mortalite ise bilateral büllöz akci eri ve morbid obesitesi olan hasta postoperatif 5. gününde bilateral spontan pnömotoraks geli mesi üzerine kaybedildi. Morbidite olarak 7 (%6.6) hastada drenaj nedeniyle re-explorasyon gerekti. Hiçbir hasta da yüzeysel infeksiyonu dahil infeksiyon olmadı.

TARTI MA

Kırıkkale Yüksek htisas Hastanesinde Kalp ve Damar Cerrahisi yapılandırma çalı maları sonrasında bir ameliyathane açık kalp ve büyük damar ameliyathanesi olarak devreye sokulmu , dört ki ilik yeni bir yo un bakım ünitesi açılmış tır. Kurulum sonrası Mayıs 2008 tarihinde açık kalp cerrahisi programı ba latılmış tır.

Ülkemizde çe itli merkezlerde yapılan kalp ameliyatlarının özellik arz etti i daha önce saptanmış tır. Kırıkkale merkezli ç Anadolu Bölgesi hastalarında hava kirlili i ve sosyoekonomik ko ullaın tetikledi ini dü ündü ümüz KOAH ve KBY görülme oranının yüksek oldu u, hastaların profili incelendi inde geçirilmiş miyokard infarktüsü oranının, sigara içme öyküsünün ve hiperlipidemik hasta oranının özellikle yüksek oldu u saptanmış tır.

Klini imizde ve di er kliniklerde yatan ve bu süre içinde koroner arter hastalı ı tanısı ve koroner bypass ameliyatı endikasyonu konulan hastalar çalı ma

grubumuzun önemli bir kısmını oluşturdundan, hastalarda komorbid faktörler yüksek oranda saptanmıştır. Hastaların Euroskor de erleri hesaplandığında ortalama de er 3.84 (1-9) olarak bulunmuştur. Di er klinik hekimleri, hem i ve yardımcı sa lık personeli i birli i ile hastaların özellikle erken postoperatif süreci sorunsuz geçirmeleri sa lanmıştır.

Koroner bypass ameliyatlarında özellikle komplet revaskülarizasyon yapılması amaçlandı. Porselen asendan aorta nedeniyle atan kalpte bypass yapılması gereken hastalarda dahi proximal anastomoz innominate artere uygulanacak ekilde komplet revaskülarizasyon uygulandı. Hastaların tamamında L MA kullanıldı. Bazı yayınların aksine yapılan çalı malarda 80 ya üstü koroner arter hastalarında bile L MA' nın ba arılı bir ekilde kullanılabilirli i görüldü [4-5]

Koroner bypass ameliyatları sonrası atriyal fibrilasyon görülme oranı %20 ile %40 arasında de imektedir [6-7]. Bizim çalı mamızda ise atriyal fibrilasyon hastaların %14,1'inde ortaya çıkmış, tüm hastalar sinüs ritmi ile taburcu edilmiştir.

Koroner bypass ameliyatı sonrası Gilbert Sendromlu bir hasta da karaci er enzimlerinde toksik hepatite ba lı olarak ciddi yükselme meydana geldi. Hasta gastroenteroloji klini i ile koordineli olarak takip ve tedavisi planlandı. Ameliyat sonrası 11.günde karaci er enzimlerinin normal düzeylere gerilemesi sonrasında taburcu edildi. Taburcu sonrası 1.ay kontrolünde de karaci er enzim düzeyleri normal seviyelerdeydi.

Hastane mortalitesi dört hasta ile %3,7 oranında görülmesi ülkemiz ve dünya standartları ile kar ıla tırıldı nda ba arılı görülmüştür. Komorbid faktörlerin fazla olmasına rağmen mortalite ve morbidite oranları beklenen seviyelerden dü ük olması sevindirici olmuştur. Gereken önlemlerin alınması durumunda açık kalp ameliyatlarının de i ik komorbid faktörlerin varlı nda bile rahatlıkla yapılabilirli i görülmüştür.

KAYNAKLAR

- 1) Tokcan A, Yalınız H. Türkiye'de kalp cerrahisinin tarihçesi. In: Duran E, editör. Kalp ve damar cerrahisi. stanbul: Çapa Tıp Kitabevi; 2004. s. 13-20.
- 2) Kıralı K, Güler M, Ekim H, Kutay V, Yakut C, Demirba R ve ark. Yeni bir kalp merkezi: Van Yüksek htisas E itim ve Ara tırma Hastanesi. İlk sonuçlar. Türk Gö üs Kalp Damar Cer Derg 2001;9:74-8.
- 3) Yasım A, A ık R. Yeni bir açık kalp cerrahisi merkezi: Kayseri Devlet Hastanesi'nin 3 yıllık deneyimi. Türk Gö üs Kalp Damar Cer Derg 2004;12:22-5.
- 4) Köksal C, Sarıkaya S, Özcan V, Zengin M, Meydan B, Helvacı A ve ark. SSK Süreyyapa a Hastanesi'nde açık kalp cerrahisi: İlk 100 vaka. Türk Gö üs Kalp DamarCer Derg 2002;10:264-6.
- 5) Huber CH, Goeber V, Berdat P, Carrel T, Eckstein F. Benefits of cardiac surgery in octogenarians-a postoperative quality of life assessment. Eur J Cardiothorac Surg 2007;31:1099-105.
- 6) Forlani S, De Paulis R, de Notaris S, Nardi P, Tomai F, Proietti I, et al. Combination of sotalol and magnesium prevents atrial fibrillation after coronary artery bypass grafting. Ann Thorac Surg 2002;74:720-6
- 7) Tsuboi J, Kawazoe K, Izumoto H, Okabayashi H. Postoperative treatment with carvedilol, a beta-adrenergic blocker, prevents paroxysmal atrial fibrillation after coronary artery bypass grafting. Circ J. 2008 Apr;72(4):588-91.