



17. Türk Kalp ve Damar Cerrahisi Derneđi Kongresi

17-20 Kasım 2022 / Antalya, Türkiye

KONJENİTAL SÖZLÜ BİLDİRİLER

Doktor Bildirileri - Çocuk Kalp ve Damar Cerrahisi/Erişkin Konjenital Kalp Hastalıkları

[KSB-001]

Anormal aortik orijinli koroner arter patolojisinde cerrahi tedavi seçenekleri: Tek merkez deneyimi

Mehmet Akif Önalın, Murat Çiçek

Dr. Siyami Ersek Göğüs, Kalp ve Damar Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği, İstanbul, Türkiye

Giriş ve Amaç: Bu çalışmada anormal aortik orijinli koroner arter (AAOKA) patolojisinde uyguladığımız hasta bazlı cerrahi tedavilerimiz erken-orta dönem sonuçları sunulmaktadır.

Yöntem: 2019- 2022 yılları arasında AAOKA nedeniyle cerrahi yapılan beş hastanın sonuçları retrospektif olarak değerlendirildi. Tüm hastalarda eforla ciddi göğüs ağrısı şikayeti mevcuttu. Hastalara ameliyat öncesi koroner BT anjiyografi çekilerek koroner arter anatomisi değerlendirildi. İki hastada sol ana koroner arter sağ sinüs Valsalva'dan, diğer üç hastada ise sağ koroner arter sol sinüs Valsalva'dan çıkıyordu. Bu hastalarda koroner arterlerde basıya veya spazma bağlı olarak darlık geliştiği tespit edildi. Ameliyat yaşı ortanca 16 (IQR, 14.25-21.5) yıl, ağırlığı 67.5 (IQR, 55.5- 77,25) kg idi. Tüm ameliyatlar median sternotomi ve rutin kardiyopulmoner baypas işlemleri ile gerçekleştirildi.

Bulgular: Cerrahi teknik olarak; iki hastada pulmoner kökün anteriora translokasyonu + sol ana koroner arterin unroofing ile serbestlenmesi + pulmoner arterin Lecompte manevrası ile anteriora lokasyonu, bir hastada sağ koroner arter ostiyum translokasyonu, bir hastada sağ koroner ostiyuma unroofing, bir hastada ise ana pulmoner arterin sol pulmoner artere doğru translokasyonu işlemi uygulandı. Ameliyat sonrası erken dönemde herhangi bir mortalite veya morbidite izlenmedi. Yoğun bakımda yatış süresi ortanca 1 (IQR, 1-1) gün, hastanede yatış süresi ortanca 5.5 (IQR, 4.75-6.25) gündü. Hastaların taburculuk sonrasında ekokardiyografi ve koroner BT anjiyografi ile takipleri yapıldı. Ortanca takip süresi 10 (IQR, 6.75-20.5) ay olup hastalar iyi fonksiyonel durum bildirmektedirler.

Tartışma ve Sonuç: Anormal aortik orijinli koroner arter patolojisinin tedavisinde kullanılan cerrahi teknik koroner arterlerin seyir özelliklerine göre değişebilmekle birlikte cerrahi onarım güvenli bir şekilde gerçekleştirilebilir ve miyokardiyal semptomların giderilmesinde oldukça etkilidir.

Anahtar sözcükler: koroner arter hastalığı.

Doktor Bildirileri - Çocuk Kalp ve Damar Cerrahisi/Erişkin Konjenital Kalp Hastalıkları

[KSB-002]

Doğumsal kalp hastalıklarının tanısında bilgisayarlı tomografili anjiyo kullanımı

Shiraslan Bakhshaliyev¹, Heydar Hüseyinov³, Ergin Arslanoğlu⁴, Damla İnce², Bahruz Aliyev⁵, Bülent Polat⁶, Cenap Zeybek²

¹İstanbul Atlas Üniversitesi, Özel Medicine Hospital, Pediatrik Kalp ve Damar Cerrahisi, İstanbul, Türkiye

²İstanbul Atlas Üniversitesi, Özel Medicine Hospital, Pediatrik Kardiyoloji, İstanbul, Türkiye

³İstanbul Atlas Üniversitesi, Özel Medicine Hospital, Radyoloji, İstanbul, Türkiye

⁴Sağlık Bakanlığı Okmeydanı Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kalp Damar Cerrahi Kliniği, İstanbul, Türkiye

⁵Yeni Yüzyıl Üniversitesi Özel Gaziosmanpaşa Hastanesi Pediatrik Kardiyoloji, İstanbul, Türkiye

⁶İstanbul Bilim Üniversitesi Florence Nightingale Hastanesi Kalp Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye

Giriş ve Amaç: Doğumsal kalp hastalıklarının tanısında klasik olarak ekokardiyografi temel dayanak noktası olmaya devam etmektedir. Son zamanlara bilgisayarlı tomografi tekniklerinin gelişmesi ile doğumsal kalp hastalıklarının tanısında sık kullanılmaya başlamıştır. Biz bu çalışmada kliniğimizde ekokardiyografiye ek olarak BTA çektiğimiz hastaları inceleyerek sonuçları sunmayı amaçladık.

Yöntem: Ocak 2018- Ağustos 2022 tarihinde kliniğimizde konjenital kalp hastalığı nedeniyle 50 hastaya ekokardiyografiye ek olarak EKG tetiklemeli 128-multislice spiral bilgisayarlı tomografi çekildi. Hastalar retrospektif olarak değerlendirildi. Bulgular ameliyat sırası bulgularla karşılaştırıldı.

Bulgular: Elli hastaya ekokardiyografiye ek olarak BTA yapıldı. Hastaların ortalama yaş 18 ay (3 gün ve 6 yaş), ortalama kilosu 5 kg (3 ve 45 kg). Hastaların 26'sı kadın 24'ü erkekti. Kardiyak patolojiye göre hastalar üç gruba ayrıldı: 1) intrakardiyak patolojiler, 2) kalp-büyük damar bağlantı patolojisi, 3) büyük damar patolojileri. Ekokardiyografinin intrakardiyak, BT'nin ekstrakardiyak yapı anormalliklerini saptamadaki duyarlılığı daha yüksekti.

Tartışma ve Sonuç: Doğumsal kalp hastalıklarının tanısında intrakardiyak patolojilerde ekokardiyografi, ekstrakardiyak vasküler patolojilerde BT anjiyografi yüksek spesifiteye sahiptir. Bu yöntemlerin beraber kullanılması yanlış tanı oranlarını azaltmaktadır.

Anahtar sözcükler: Bilgisayarlı tomografili anjiyo.

Doktor Bildirileri - Çocuk Kalp ve Damar Cerrahisi/Erişkin Konjenital Kalp Hastalıkları

[KSB-003]

Ebstein anomalili çocuklarda Cone rekonstrüksiyonu: Tek merkez deneyimi

Dilek Suzan¹, Volkan Yazıcıoğlu¹, İsmail Balaban², Hamide Doğan³, Oğuz Konukoğlu⁴, Özgür Yıldırım¹

¹Yeni Yüzyıl Üniversitesi Özel Gaziosmanpaşa Hastanesi Pediatrik Kalp ve Damar Cerrahisi, İstanbul, Türkiye

²Yeni Yüzyıl Üniversitesi Özel Gaziosmanpaşa Hastanesi Pediatrik Kardiyoloji, İstanbul, Türkiye

³Yeni Yüzyıl Üniversitesi Özel Gaziosmanpaşa Hastanesi Anestezi ve Reaminasyon, İstanbul, Türkiye

⁴Yeni Yüzyıl Üniversitesi Özel Gaziosmanpaşa Hastanesi Kalp ve Damar Cerrahisi, İstanbul, Türkiye

Giriş ve Amaç: Ebstein anomalisi olan pediatrik hastalarda cerrahi yaklaşım tarihsel olarak farklılıklar göstermiştir. İlk olarak Da Silva tarafından tanımlanan Cone rekonstrüksiyonu (CR), bu hastalara cerrahi yaklaşımda devrim yarattı. Bu çalışma, Ebstein anomalisi olan çocuklarda ve genç erişkinlerde CR ile ilgili deneyimlerimizi bildirmektedir.

Yöntem: 2018 ile Aralık 2022 arasında Ebstein anomalisi tanısı ile hastane yatışı olan 21 yaşından küçük tüm hastalar için elektronik tıbbi kayıtlar gözden geçirildi. Ameliyat öncesi demografik bilgiler, ameliyat sırası işlemler ve ameliyat sonrası sonuçları içeren klinik veriler kaydedildi.

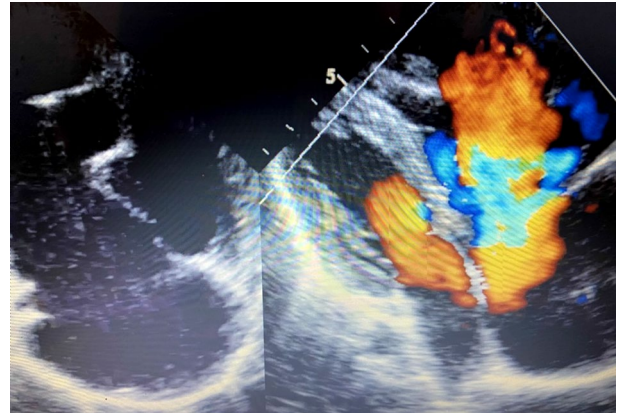
Bulgular: Yedi hastaya Cone rekonstrüksiyonu uygulandı (%57, 1 erkek, ortalama yaş 10,42±6,47 yıl). Ameliyat endikasyonları arasında kardiyomegali (%71), siyanoz (%28,57) ve kalp yetmezliği (%28,57) vardı. Ameliyat öncesi ekokardiyografi, hastaların %28,57'inde ciddi triküspit yetersizliği gösterildi. Bir hastaya ameliyat öncesi ablasyon yapıldı. İki hastaya CR+ring anüloplasty yapıldı. Bir hastada septal leaflet ciddi hipoplazisi nedeni ile porcinepericard ile septal leaflet oluşturuldu. Tüm hastalarda atriyalize ventrikül longitudinal plikasyon uygulandı. Ameliyat sonrası erken ölüm veya triküspit kapak replasman ihtiyacı gözlenmedi. Yedi hasta hastaneden taburcu oldukları sırada başarılı CR'ye sahipti. Hastanın yaşı, cinsiyeti, kardiyopulmoner bypass süresi ve aort kros klemp süresi erken CR başarısızlığı ile ilişkili değildi. Ameliyat sonrası ekokardiyografi, tümünde hafif veya eser triküspit yetersizliği gösterdi.

Tartışma ve Sonuç: Ebstein anomalisi olan çocuk ve genç erişkinlerde CR, kısa süreli takipte düşük erken mortalite ve mükemmel dayanıklılık ile yapılabilir. CR, genç hastalar için önemli bir cerrahi seçeneği temsil eder. Geniş bir anatomik değişkenlik yelpazesine sahip hastalara uygulanabilir ve büyük çoğunluğunda kapak replasmanını engeller. Kronik sağ ventrikül volüm yüklenmesinin zararlı etkilerinden ve uzun vadeli prognozu engelleyen sistolik disfonksiyon gelişiminden önce CR düşünülmelidir. Bu nedenle cerrahi değerlendirme için erken sevk önerilir.

Anahtar sözcükler: Cone rekonstrüksiyonu; Ebstein anomalisi; triküspit kapak tamiri.



Şekil 1. Cone rekonstrüksiyonu.



Şekil 2. Ebstein anomalisi ekokardiyografi.

Doktor Bildirileri - Çocuk Kalp ve Damar Cerrahisi/Erişkin Konjenital Kalp Hastalıkları

[KSB-004]

Comparison of surgical and balloon angioplasty treatment for critical coarctation of aorta in neonates and young children

Kamran Ahmadov, Beyrek Abbaszade, Murad Bayramli, Kamran Musayev

Central Clinic, Baku, Azerbaijan

Background and Aim: Coarctation of aorta (CoA) is a common congenital heart defect. Our objective was to compare our results of surgical versus balloon angioplasty treatment for critical coarctation of aorta in neonates and young infants.

Methods: Between 2018 and 2022, a total of 20 procedures, including 8 BA and 12 surgical treatments, were performed in neonates and young infants less than two years of age. Mean age for BA group was 5.3 months and for surgical group was 6.7 months. The hospital records, echocardiography reports, catheterization data, angiography images and operative data were reviewed.

Results: Three patients of 8 in BA group were presented re-coarctation during follow-up period and were referred to surgical correction. In surgical group also three patients presented re-coarctation during follow-up period. Two patients were corrected successfully by BA. The third patient has also a ventricular septal defect (VSD) and the re-coarctation was re-operated together with the VSD surgery successfully. There was no mortality in both groups during follow-up period. The rate of recurrent coarctation was lower in the surgery group (3 from 12 vs. 3 from 8). Median ICU stay was 3 and 4 days in BA and surgery groups. Median hospital stay was 6 and 8 days in BA and surgery groups. Median ventilation time was 48 hours in BA group and 72 hours in surgery group.

Conclusions: In our small group of patients, we observed that both BA and surgical treatment are efficient and safe in the treatment of critical CoA in neonates and young infants.

Keywords: Coarctation.

Doktor Bildirileri - Çocuk Kalp ve Damar Cerrahisi/Erişkin Konjenital Kalp Hastalıkları

[KSB-005]

Konjenital kalp cerrahisi sonrası ameliyathanede ekstübasyon: Erken dönem sonuçlarımız

Serkan Seçici¹, Ülkü Yıldız², Seyyit Bahattin Öncü³, Hamide Melek⁴, Rıza Kuruefe⁵, Elif Ceylan Uyanık², Serdar Ener²

¹Medicana Bursa Hastanesi Çocuk Kalp Damar Cerrahisi Kliniği, Bursa, Türkiye

²Medicana Bursa Hastanesi Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği, Bursa, Türkiye

³Bursa Medicana Hastanesi, Bursa, Türkiye

⁴Bursa Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Kardiyoloji Kliniği, Bursa, Türkiye

⁵Medicana Bursa Hastanesi Anestezi ve Reanimasyon Kliniği, Bursa, Türkiye

Giriş ve Amaç: Konjenital kalp cerrahisi sonrası ekstübasyon kritik aşamalardan biridir. Hemen hemen bütün merkezlerde olağan ameliyat sonrası süreç, hastaların yoğun bakımda mekanik ventilasyon desteğinde takip edilmesi ve ekstübe edilmesi şeklindedir. 1980’li yıllardan itibaren konjenital kalp cerrahisinde erken ekstübasyonun ve hatta sonrasında ameliyathanede ekstübasyonun da güvenle yapılabileceğini bildiren çalışmalar yayınlanmıştır. Bu çalışmamızda kardiyopulmoner baypas eşliğinde konjenital kalp cerrahisi uygulanan ve ameliyathanede ekstübe edilen olgular sunulmuştur.

Yöntem: Haziran 2021 – Ağustos 2022 tarihleri arasında kardiyopulmoner baypas eşliğinde konjenital kalp cerrahisi uygulanan ve ameliyathanede ekstübe edilen 18 olgu çalışmaya dahil edildi.

Bulgular: Hastaların ortalama yaşı 41.61±9.33 ay (4-132), ortalama ağırlıkları 13.06±3.43 kg (4.5-35), ortalama yoğun bakım süreleri 1.78±0.72 gün (1-14) idi. Hastaların 10’u (%55.6) kadın idi. Yedi hastada ASD, bir hastada ASD+PAPVD, üç hastada VSD tamiri yapıldı. Dört hastada Norwood Stage 2, üç hastada Bidirectional Glenn Shunt yapıldı. Tüm hastalar ameliyathanede hemen ameliyat sonrası ekstübe edildi ve ekstübe olarak yoğun bakıma alındı. Bir hasta yoğun bakımda ameliyat sonrası 2. saatte reentübe edildi, sadece bu hastanın yoğun bakım süresi uzamış olarak bulundu (14 gün). Mortalite gözlenmedi.

Tartışma ve Sonuç: Konjenital kalp cerrahisi sonrası hastaların önemli bir kısmının ameliyathanede güvenle ekstübe edilebileceğini düşünmekteyiz. Böylelikle daha az hava yolu irritasyonu ve barotravması ortaya çıkacak, sedasyon ihtiyacı azalacaktır. Daha erken mobilizasyon ve enteral beslenme ile hasta konforu artırılırken, yoğun bakım ve hastane kalış sürelerinin kısalması ile hastane maliyetleri azalacaktır.

Anahtar sözcükler: Erken ekstübasyon.

Tablo 1. Hastaların preoperatif, intraoperatif ve postoperatif verileri

Yapılan Ameliyat	Yaş	Ağırlık	KPB	Kross Klemp	Yoğun Bakım Süresi	Postop Hastane Süresi
ASD Tamiri (Torakotomi ile) n=8	71±11.83 (36-132)	21±2.64 (12-35)	47.37±3.72(36 -66)	23±1.14 (18-28)	1	3
VSD Tamiri (Torakotomi ile) n=3	24±20.50 (3-65)	8.63±3.69 (4.5-16)	65.66±4.66 (57-73)	36±2.08 (32-39)	1	4
Norwood Stage 2 n=4	4.5±0.28 (4-5)	4.87±0.20 (4.5-5.4)	65.25±5.79 (54-78)	-	4.5±3.17 (1-14)	8±2.73 (4-16)
Bidirectional Glenn Shunt n=3	8.33±1.20 (6-10)	6.9±0.80 (6-8.5)	54.33±1.45 (52-57)	-	1	7±2.51 (4-12)
Toplam n=18	37.94±9.35 (3-132)	13.06±2.06 (4.5-35)	55.55±2.88 (36-78)	-	1.77±0.72 (1-14)	4.94±0.83 (3-16)

Doktor Bildirileri - Çocuk Kalp ve Damar Cerrahisi/Erişkin Konjenital Kalp Hastalıkları

[KSB-006]

Çocuklarda konjenital kalp hastalığı onarımı sonrası ekstrakorporeal membran oksijenasyonunun nörogelişimsel sonuçlara etkisi

Serdar Başgöze¹, Bahar Temur¹, Zeynep Sila Ozcan¹, İbrahim Gokce¹, Osman Güvenç², Selim Aydın¹, Füsün Güzelmeriç³, Aylin Altan Kus⁴, Ersin Ereğ¹

¹Acıbadem Atakent Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi, İstanbul, Türkiye

²Acıbadem Atakent Hastanesi, Çocuk Kardiyolojisi, İstanbul, Türkiye

³Acıbadem Atakent Hastanesi, Anestezi ve Reanimasyon Kliniği, İstanbul, Türkiye

⁴Acıbadem Hastanesi, Radyoloji Bölümü, İstanbul, Türkiye

Giriş ve Amaç: Ekstrakorporeal membran oksijenasyonu (ECMO), konjenital kalp cerrahisinden sonra yaygın olarak kullanılmaktadır. Bu çalışmanın amacı konjenital kalp cerrahisi sonrası ECMO desteğine ihtiyaç duyan hastalarda nörogelişimsel sonuçları analiz etmektir.

Yöntem: Ocak 2014 ile Ocak 2021 arasında doğumsal kalp ameliyatlarından sonra 111 hastaya ECMO gerekti ve 30 hasta taburcu edilebildi. Bunlardan 66 aydan küçük 15 hasta çalışmaya dahil edildi. Hastaların yaşını, kilosunu, cinsiyetini, Modified Aristotle Comprehensive Complexity (MACC) skorunu, nöbetlerini, kardiyopulmoner baypas süresini, ameliyat sayısını ve onarım yöntemini (biventriküler veya univentriküler) belirledik. Bu değişkenler kullanılarak 1:1 eşleme ile Propensity Score Matching (PSM) analiz modeli kurulmuştur. Doğuştan kalp ameliyatı olan 15 hasta ECMO dışı kontrol grubu olarak seçildi. Nörogelişimsel sonuçları taramak için Ages & Stages Questionnaire Üçüncü Baskı (ASQ-3) kullanıldı. ASQ-3, ebeveyn raporlarına dayalı olarak iletişim, fiziksel beceriler (kaba ve ince motor), problem çözme ve kişisel-sosyal becerileri değerlendiren özel bir gelişimsel tarama testidir.

Bulgular: Hastaların ameliyat öncesi ve ameliyat sonrası özellikleri arasında istatistiksel olarak fark yoktu. Nörogelişimsel ilerlemeyi etkileyebilecek ancak PSM modeline dahil edilmeyen değişkenler de gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı değildi. (Tablo 1). Tüm hastalar ortanca 36 ay (aralık 10-60 ay) boyunca takip edildi. ASQ3 test sonuçları, gruplar arasında iletişim, ince motor ve kişisel-sosyal beceri değerlendirmelerinin istatistiksel olarak anlamlı olmadığını ortaya koydu. ECMO olmayan hastalarda kaba motor beceriler, problem çözme ve genel puanlar daha iyiydi ve bu bulgular istatistiksel olarak anlamlıydı (sırasıyla p=0.01, p=0.03 ve p=0.03).

Tartışma ve Sonuç: ECMO desteğine ihtiyaç duyan doğuştan kalp cerrahisi hastalarında nörogelişimsel gecikme meydana gelebilir. Başta ECMO desteğine ihtiyaç duyanlar olmak üzere, doğuştan kalp hastalığı olan tüm hastalarda nörogelişimsel taramayı öneriyoruz.

Anahtar sözcükler: Norobilissel gelişim.

Table 1. Patient's characteristics and ASQ3 test results

	ECMO	Non-ECMO	P Value
Age (months)	1.5 (12.6)	12 (17.7)	.82
Height (cm)	53 (20)	70 (29.5)	.26
Weight (kg)	3.8 (4.6)	7 (6.5)	.37
Sex female	8 (53.3)	7 (46.7)	.71
LBW	4 (26.7)	1 (6.7)	.14
Prematurity	3 (20)	3 (20)	1
Age at test (months)	42 (19.5)	36 (12)	.64
MACC score	12 (4.85)	11.5 (3.25)	.77
Biventricular repair	14 (93.3)	14 (93.3)	1
Seizure	4 (26.7)	3 (20)	.67
Septicemia	0	1 (6.7)	.31
CPB time (min)	158 (73)	118 (49.5)	.12
Cross-clamp time (min)	73 (56.5)	63 (33.5)	.47
Number of operations	1 (1)	1 (1.5)	.48
ASQ3 test results			
Communication	40 (25)	55 (7.5)	.08
Gross motor	40 (37.5)	60 (12.5)	.01
Fine motor	40 (27.5)	50 (45)	.41
Problem-solving	40 (20)	50 (10)	.03
Personal-social skills	45 (12.5)	50 (10)	.24
Overall	200 (65)	250 (55)	.03

Data are presented as median (Interquartile Range) and N (%)

ASQ3: Ages & Stages Questionnaire Third Edition; LBW: Low Birth Weight; MACC: Modified Aristotle Comprehensive Complexity; CPB: Cardiopulmonary Bypass.

Doktor Bildirileri - Çocuk Kalp ve Damar Cerrahisi/Erişkin Konjenital Kalp Hastalıkları

[KSB-007]

Yenidoğan ve infant yaş grubunda aort koarktasyonu ve/veya arkus hipoplazisinde ‘aortic arch advancement’ tekniği: Tek merkez deneyimi

Mehmet Çelik, Asım Çağrı Günaydın

Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi Konya Uygulama ve Araştırma Merkezi Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği, Konya, Türkiye

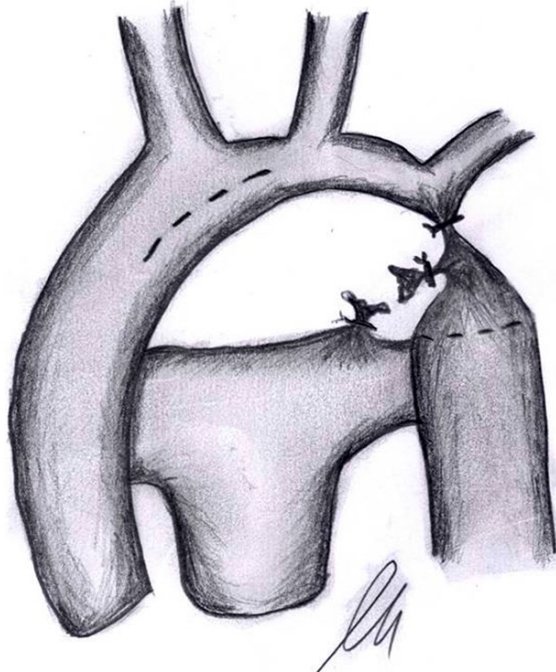
Giriş ve Amaç: Çalışmamızda aort koarktasyonu ve arkus hipoplazilerinde uyguladığımız ‘aortic arch advancement’ tekniği olarak bilinen desendan aorta - asendan aorta uç-yan anastomoz tekniği uyguladığımız hastalarımızın sonuçlarını sunmayı amaçladık.

Yöntem: Hastanemizde Kasım 2016-Ağustos 2022 tarihleri arasında ‘aortic arch advancement’ tekniği uyguladığımız hastaları çalışmaya aldık. Eş zamanlı ek kardiyak cerrahi girişim yapılan hastalar çalışma dışı bırakıldı. Ameliyat öncesi ve ameliyat sonrası veriler retrospektif olarak incelendi. Hasta verileri hastanemiz dijital veri tabanından elde edildi.

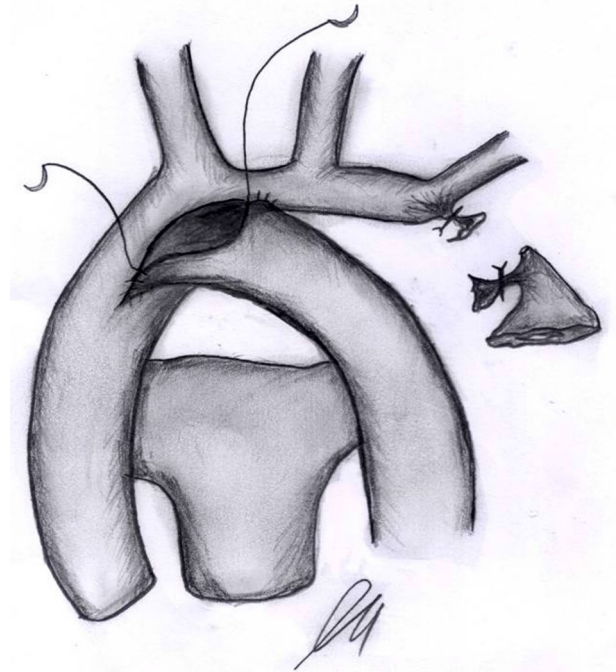
Bulgular: Çalışmaya 21 hasta (15’i (%71) erkek, 6’sı (%29) kız) dâhil edildi. Hastaların yaşı medyan 111 gün (IQR; 16-136 gün) ve vücut ağırlığı medyan 5 kg (IQR; 3,1-5,5 kg) idi. On dokuz hastada arkus aorta hipoplazisine aort koarktasyonu eşlik etmekteydi. Sadece iki hastada izole arkus aorta hipoplazisi mevcuttu. Arkus aorta ve istmus çapları sırasıyla medyan 3,9 mm (IQR: 3,6-4,2 mm) ve 1,9 mm (IQR; 1,5-2,6 mm) olarak saptandı. Arkus aorta ve istmus Z skorları sırasıyla medyan -4,87 (IQR; -5,9/-4) ve -7,07 (IQR; -8,1/-5,3) olarak saptandı. Ameliyat öncesi yedi hastaya (%33) balon koarktasyon anjiyoplasti işlemi, bir hastaya (%5) dış merkezde cerrahi koarktasyon tamiri yapılmıştı. Cerrahi tamir sırasında sekiz hastada (%38) derin hipotermik total sirkülatuar arrest, 13 hastada (%62) antegrad selektif serebral perfüzyon uygulandı. Ameliyat sonrası iki hasta (%9,5) biri sepsis, biri düşük kardiyak debi nedeniyle kaybedildi. Hastanede kalış süresi medyan 13 gün (IQR; 9-19 gün) olarak saptandı.

Tartışma ve Sonuç: Aortic arch advancement tekniğinin aort koarktasyonu ve arkus aorta hipoplazilerinde güvenle uygulanabileceğini düşünmekteyiz.

Anahtar sözcükler: Aortic arch advancement.



Şekil 1. Duktus arteriyozus divizyonu ve anastomoz hatları.



Şekil 2. Desendan aorta-asendan aorta uç-yan anastomozu.

Doktor Bildirileri - Çocuk Kalp ve Damar Cerrahisi/Erişkin Konjenital Kalp Hastalıkları

[KSB-008]

Repair of isolated aortic coarctation with/out arch hypoplasia in infants and neonates

Mahmut Ozturk, Aybala Tongut, Vanessa Sterzbecher, Yves d'Udekem, Can Yerebakan

Children's National Hospital, Washington, DC, USA

Background and Aim: The optimal operative strategy for the surgical repair of the aortic arch obstruction remains controversial. The recurrence rate of aortic arch obstruction following repair is variable, and the factors influencing and aggravating it are still not entirely clear. In this study, we analyzed patients who have undergone repair of aortic arch obstruction and/or coarctation of the aorta and investigate predictive factors of for survival, morbidity, recurrence and reinterventions.

Methods: Between January 2004 and December 2021, 166 patients with aortic coarctation with or without aortic arch hypoplasia and no other intracardiac lesion underwent surgical repair. Patients with any intracardiac lesions requiring surgical intervention were excluded. Univariate and multivariate logistics and cox regression analyses were omitted due to low early and overall mortality rates.

Results: Median (range) follow-up was 4.5 years (0.0-16.1). Operative mortality was 1.8%. Overall mortality was 3.6% at 4.5-year follow-up. Total number of patients who had a reintervention was 28 (16.8%). There were no aortic arch reoperations. After a median of 4.5 (0.0-16.1) years, residual arch obstruction in echocardiography (descending aorta max pg >25 mmHg) was present in 21 (13.8%) patients.

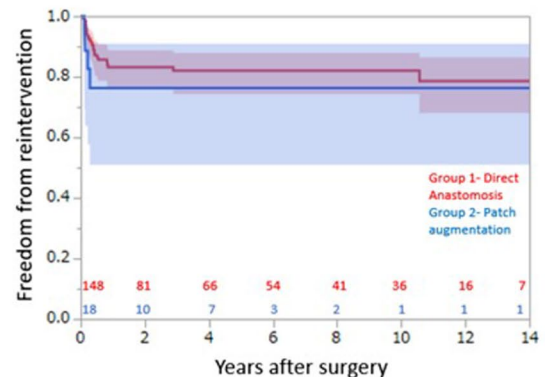
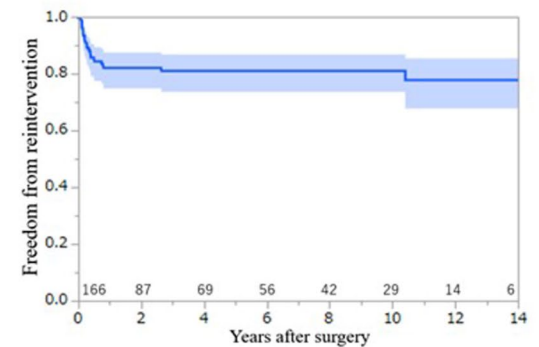
Conclusions: Aortic coarctation with/out arch hypoplasia can be repaired with low early (1.8%) and late (3.6%) mortality rates. Reintervention rate in these patients remains high. Univariate cox regression analysis revealed lower transverse aortic arch z-scores, lower weight at surgery, being a neonate and subclavian flap-plasty were associated with higher risk of reintervention at follow-up. Lower weight at surgery and subclavian flap-plasty are significant risk factors for reintervention in this selected group of patients.

Keywords: Aortic arch obstruction.

Cox Regression Analysis for Predictors of Reintervention and Kaplan-Meier Curve for Freedom from Reintervention

Variable	Univariable		Multivariable	
	HR (95%CI)	P value	HR (95%CI)	P value
Weight at surgery (+1 kg)	0.61 (0.39-0.89)	.006	0.58 (0.34-0.99)	.046
Proximal arch Z score (+1)	0.64 (0.44-0.93)	.020	0.77 (0.47-1.24)	.27
Distal arch Z score (+1)	0.700 (0.52-0.96)	.028	0.86 (0.57-1.30)	.48
Neonate	3.91 (1.17-24.26)	.024	1.10 (0.26-7.92)	.91
Subclavian flap plasty	4.38 (1.28-11.40)	.022	3.01 (0.85-8.44)	.05
Prematurity	1.74 (0.72-3.82)	.20		
Birth weight (+1 kg)	0.74 (0.43-1.05)	.22		
Genetic syndrome	1.15 (0.39-2.79)	.78		
Ascending Ao. Z score (+1)	0.77 (0.56-1.00)	.06		
Descending Ao. Z score (+1)	0.97 (0.88-1.14)	.67		
Extended-End-to-End Repair (EETEA)	1.07 (0.51-2.29)	.85		
End-to-end-Repair (EER)	0.76 (0.33-1.64)	.49		
Homograft augmentation	0.01 (0.77-1.30)	.08		
Direct anastomosis (EETEA or EER)	1.54 (0.45-3.98)	.45		

Variables with p<0.05 upon univariate analysis were included in the multivariate model.



Doktor Bildirileri - Anesteziyoloji ve Reanimasyon

[KSB-009]

Fast-track extubation of children after congenital heart surgery

Kamran Nagizade, Kamran Ahmadov, Natig Mammadov, Kamran Musayev

Central Clinic, Baku, Azerbaijan

Background and Aim: Early extubation after cardiovascular surgery has some clinical advantages. Herein, we review our results of fast-track extubation (FTE), which refers to extubation within 6 hours after surgery, in patients with congenital heart disease (CHD).

Methods We performed FTE in patients (n=40) with a relatively simple congenital cardiac defect or who underwent a simple operation. We analyzed patients operated since January 2022. Nine patients had ventricular septal defect closure, nine had atrial septal defect closure (ASD), four had ASD closure and pulmonary valvuloplasty, Seven had persistent ductus arteriosus closure, three had aortic valve plasty, three had aortic coarctation repair, one had Tetralogy of Fallot repair, one had modified BT shunt, one had Brom operation for supra-ventricular aortic stenosis, one had coronary artery fistula ligation and one had Fontan operation. Median age of patients was four years (min 2 months, max 15 years), and median weight of patients was 14 kg (ranged 4-49 kg).

Results: The median extubation time was 3 hours. Median ICU stay was one day (min 1 day, max 4 days). Median hospital stay was four days. In our group, no airway obstruction and other serious complication occurred.

Conclusions: Fast-track extubation shortens extubation time, ICU stay, and hospital stay for selected children with CHD and does not increase incidence of adverse reactions.

Keywords: Extubation.

Doktor Bildirileri - Çocuk Kalp ve Damar Cerrahisi/Erişkin Konjenital Kalp Hastalıkları

[KSB-010]

İnfant, çocuk ve genç erişkin popülasyonda prostetik kalp kapağı replasmanı sonuçlarımız

Başak Soran Türkcan, Ata Niyazi Ecevit, Cemal Levent Birincioğlu

Ankara Şehir Hastanesi, Yüksek İhtisas Kalp Damar Hastanesi, Kardiyovasküler Cerrahi Yoğun Bakım Kliniği, Ankara, Türkiye

Giriş ve Amaç: İnfantlarda ve çocuklarda kapak patolojileri, pediyatrik kalp cerrahisinde birçok zorluğa sahiptir. Doğal büyüeyebilen dokular kullanarak patolojilerin tamiri öncelikli amaç olmakla beraber rekonstrüksiyon her zaman başarılı olamaz ve kapak değişimi kaçınılmaz hale gelir. Hasta boyutunun küçük olması ve tromboembolizm riski, mekanik kapakların yararlılığını sınırlar ancak somatik büyüme, mevcut tüm protezlerde evrensel bir sorundur. Bu çalışmanın amacı pediyatrik ve genç erişkin popülasyonunda farklı yaş grubundaki hastaların, farklı kardiyak patolojilerinde takılan protez kapakları ve sonuçlarını sunmaktır.

Yöntem: Ocak 2020-Eylül 2022 tarihleri arasında Ankara Şehir Hastanesi Çocuk Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniğinde toplam 35 hasta kapak patolojileri nedeniyle ameliyat edildi. Bu hastaların demografik özellikleri kapak patolojileri, yapılan cerrahi işlemler, karşılaşılan komplikasyonlar ve mortalite retrospektif olarak incelendi.

Bulgular: Toplam 35 hastanın 12'sine tek veya çift kapak tamiri uygulanırken, 23 hastaya tek veya çift kapak replasmanı yapılmıştır. Kapak replasmanı yapılan hastaların ayrınıtısına bakıldığında ise dokuz hastaya biyoprotez kapak replasmanı yapılırken, 14 hastaya metalik kapak replasmanı yapılmıştır. Hasta popülasyonunda cerrahi gerektiren en sık patoloji aort kapak patolojileridir (%54.2). Yine en sık aort kapak darlıklarına sekonder olarak aort kapak replasmanı yapılmıştır. Popülasyonun %28.5'i re-vakadır. Mortalite %8.6'dır.

Tartışma ve Sonuç: Çocuklarda kapak replasmanı ameliyat öncesi kapak ve hasta boyutu, kardiyak anatomi ve büyüme potansiyeli nedeniyle karmaşık bir konudur. Bu konuda çok sayıda görüş ve cerrahi deneyim mevcuttur. Çocuklarda uygun hastada tamir düşünülmemekte fakat mümkün olmadığı durumlarda kapak replasmanı tek seçenektir. Mekanik kapak replasmanı kronik antikoagülan kullanımı ve kadın hastalarda ilerleyen zamanlarda düşünülen gebelikler için bir handikap oluşturur. Biyoprotez kapaklar ise büyüyen çocukta kapak dejenerasyonuna daha açıktır. Tüm pozisyonlar için doku mühendislikli kalp kapakçıkları ve yeni antikoagülanlar ile gelecekteki gelişmeler, pediyatrik popülasyonda kapak replasmanı için manzarayı değiştirebilir.

Anahtar sözcükler: Prostetik kapak replasmanı.

Doktor Bildirileri - Çocuk Kalp ve Damar Cerrahisi/Erişkin Konjenital Kalp Hastalıkları

[KSB-011]

Karotis arter cut-down ile duktal stentlemenin erken ve orta dönem sonuçları

Serdar Başgöze¹, Mehmet Akif Onalan¹, Osman Guvenç², Bahar Temur¹, Selim Aydın¹, Fusun Guzelmeric³, Ayhan Cevik², Ender Odemis², Ersin Ereğ¹

¹Acıbadem Atakent Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi, İstanbul, Türkiye

²Acıbadem Hastanesi, Çocuk Kardiyoloji Bölümü, İstanbul, Türkiye

³Acıbadem Atakent Hastanesi, Anestezi ve Reanimasyon Kliniği, İstanbul, Türkiye

Giriş ve Amaç: Duktal stentleme, duktal bağımlı pulmoner veya sistemik dolaşımlarda yaygın olarak kullanılan birinci aşama bir tedavidir. Vertikal duktus gibi bazı durumlarda işlemi başarı ile gerçekleştirmek zor olabilir ve ekstra manevralar gerektirebilir. Bu çalışma, karotis arter yaklaşımı ile duktal stentlemenin erken ve orta dönem sonuçlarını analiz etmeyi amaçlamaktadır.

Yöntem: Ocak 2015 ile Ocak 2022 arasında hastaların tıbbi kayıtlarını geriye dönük olarak taradık. Duktusa bağlı pulmoner dolaşım nedeniyle toplam 99 hastaya duktal stent takılmıştı. On yedi (%17.2) kateter müdahalesi için karotis arter cut-down ile girişime ihtiyaç duyulmuştu. Tüm hastalar yenidoğan dönemindeydi ve tanılarını pulmoner atrezi idi (Tablo 1). Median ağırlık 3 kg (2-3.4 kg) idi.

Bulgular: On yedi hastanın hepsinde femoral arter yoluyla müdahale edilmesi zor olan vertikal veya tortüyoğ duktus vardı. On yedi müdahaleden 14'ü (%82.3) başarı ile sonuçlandı. Dört hastaya şant uygulandı ve ikisi öldü. Kalan hastaya başarıyla ikinci duktal stent takıldı ancak ikinci müdahaleden iki ay sonra septik komplikasyonlar nedeniyle öldü. Üç hastada (%17.6) erken hastane mortalitesi meydana geldi. Duktal stent takılmasına bağlı hiçbir hastada nörolojik komplikasyon görülmedi. Hastalar median 81 gün (14 – 270 gün) takip edildi ve takip sırasında yedi hastaya ikinci bir müdahale gerekti. Beşinde sistemik-pulmoner şant vardı; ikisine ikinci duktal stent takıldı. Üç hasta herhangi bir müdahaleden önce öldü. Rastelli ameliyatı üç hastaya ve Fontan prosedürü de üç hastaya uygulanabildi. Bir hastaya Glenn prosedürü uygulandı.

Tartışma ve Sonuç: Yenidoğan döneminde cut-down olarak karotis arter yaklaşımı ile duktal stent uygulaması tatmin edici sonuçlarla yapılabilir ve bu yaklaşım, girişimin başarı oranını artırabilir. Erken ve orta dönemde herhangi bir nörolojik komplikasyon görülmemekle birlikte uzun süreli takip gereklidir.

Anahtar sözcükler: Duktal stent.

Table 1. Patient's characteristics and diagnoses of the patients

Variable	N (%) or median (range)
Number of patients	17
Number of interventions	17
Gender female	5 (29.4%)
Weight (kg) (median, range)	3 (2-3.4)
Age at intervention (day) (median, range)	14 (5-34)
Vertical PDA	17 (100%)
Successful intervention	15 (82.3%)
Systemic to pulmonary shunt surgery after successful stenting prior to second stage	5 (33.3%)
CNS complication	0
Hospital mortality	3 (17.6%)
Follow-up time (months) (median, range)	47.5 (1-84)
Diagnoses of the patients	
VSD + Pulmonary Atresia	5
RAI + Pulmonary Atresia	5
Tricuspid Atresia with Pulmonary Atresia	3
IVS + Pulmonary Atresia	2
DORV + Pulmonary Atresia	1
Aortic outlet RV + Pulmonary Atresia	1

CNS: Cranial nervous system; VSD: Ventricular septal defect; RAI: Right atrial isomerism; IVS: Intact ventricular septum; DORV: Double-outlet right ventricle.

Doktor Bildirileri - Çocuk Kalp ve Damar Cerrahisi/Erişkin Konjenital Kalp Hastalıkları

[KSB-012]

Atriyoventriküler septal defekt onarımı sonrası re-operasyonlar 20 yıllık deneyim

Osman Nuri Tuncer, İslam Yalıt, Serhan Çam, Gökçen Karaca

Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Kalp Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, İzmir, Türkiye

Giriş ve Amaç: Artan cerrahi ve ameliyat sonrası bakımdaki başarı ile atriyoventriküler septal defekt (AVSD) onarımı yapılan yaşayan popülasyon sayısı ile birlikte re-operasyon için aday sayısı da artmaktadır. Bu çalışmada amacımız kliniğimizde yapmış olduğumuz AVSD onarımlarının kısa ve orta dönem sonuçlarını ve re-operasyon için risk faktörlerini ortaya koymaktır.

Yöntem: Çalışmaya 2002-2021 yılları arasında kliniğimizde AVSD tanısı ile biventriküler tamir yapılan hastalar dahil edilmiştir. AVSD sınıflaması Society of Thoracic Surgeons klavuzlarına göre yapılmıştır. Hastalara ait veriler retrospektif olarak hastane arşivi ve telefon ile iletişime geçerek toplanmıştır.

Bulgular: Çalışmaya 165 hasta dahil edilmiştir. Ortanca yaş 2 yıl (min 3 ay-max46 yaş) olarak saptandı. Ortanca kilo 9 kg (min 3 max 80 kg) olarak ortaya çıktı. Hastaların %62,4'lük (n=103) oranla büyük bir çoğunluğunu komplet AVSD tanılı hastalar oluşturmaktaydı. Hastaların %40,6'sı (n=67) Down sendromluydu ve %22,4'üne (n=37) AVSD cerrahisi öncesi pulmoner arter bantlama işlemi uygulanmıştı. Toplam mortalite 29 (%17,6) hastada görülmüş olup bunlardan 11'i (%6,6) erken mortalite olarak saptanmıştır. Erken mortalitenin en büyük sebebi düşük kardiyak output olarak belirlendi. Geç dönem mortalite daha çok Down sendromlu hastalarda kardiyak dışı nedenlerle ortaya çıkmıştır. Re-operasyon oranı %9,1 (n=15) hastada görülmüş olup 12'sinde sol atriyoventriküler kapak patolojisi nedeniyle üç hastada ise sol ventrikül çıkım yolu darlığı (LVOTO) nedeniyle ortaya çıkmıştır. Sol atriyoventriküler kapak yetmezliği nedeniyle ameliyat edilen hastaların çoğunluğunu daha AVSD cerrahisi öncesi pulmoner arterin bantlama işlemi yapılan hastalar oluşturmaktaydı. LVOTO ise sıklıkla Down sendromlu hastalarda saptanmıştır. Re-operasyonlar sonrası kardiyak nedenli erken mortalite bir hastada görülmüştür.

Tartışma ve Sonuç: Sonuçlarımız literatür ile karşılaştırıldığında düşük mortalite ve kabul edilebilir re-operasyon oranıyla başarılı görünmektedir

Anahtar sözcükler: Atriyoventriküler septal defekt onarımı.

Doktor Bildirileri - Çocuk Kalp ve Damar Cerrahisi/Erişkin Konjenital Kalp Hastalıkları

[KSB-013]

Zero SSI is achievable with the use of SSI bundle in paediatric cardiac surgical unit

Şafak Alpat, Mehmet Aşam

Van Bölge Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Van, Türkiye

Background and Aim: Surgical site infections (SSI) is one of the major causes for morbidity & mortality after paediatric cardiac surgical procedures. SSI rates have been reported to be 1.5-7.5%, higher rates as 11-15% were reported in neonates & patients with delayed sternal closures (DSC). It has been published specific care bundles improves SSI rate. Herein, we report our experience in the use of care bundle in a newly established pediatric cardiac surgical unit.

Methods: Between 2019-2020, 96 patients underwent 127 operations in our institution. In all patients specific care bundle was utilized in the pre-, intra, and postoperative period. Data were collected and analyzed.

Results: Ninety-six patients (49 males, 47 females) underwent pediatric cardiovascular procedures. Mean age was 1.25 ± 2.7 years (range: 1 day-17 years). 36% operations were done in the neonatal period. There were 5-DSC. We modified care bundles published by the Stanford&Texas teams according to our Unit's resources&socioeconomic status of the region (Table 1). Bundle was strictly utilized and all team members adhered to all criteria from the very first patient operated in the unit. With the dedicated use of this, we managed to achieve zero rate of SSI. In addition, we have not encountered any delayed presentation of SSI within the mean follow-up period of 2.65 ± 0.23 years.

Conclusions: It is well described that adhering to strict care bundles in cardiac surgery lowers the rate of SSI. We modified two well-described SSI care bundles in line with institutional resources&socioeconomic status of the region. By doing this, zero SSI rate was achieved with no late presentation in follow-up.

Keywords: Surgical site infections.

Table 1. Modified care bundle to prevent SSI after paediatric cardiovascular surgery

Preoperative	Intraoperative	Postoperative
Soap & water bath night before surgery.	Timing of preoperative antibiotics. Cephalosporin or single-shot bolus medications given 60 minutes prior to skin incision.	Daily postoperative CHG wipe.
Pre-op bath with 2% with emphasis on anterior thorax.	CHG used for skin preparation for children >1,500 g	Daily postoperative linen change and minimize sternotomy exposure to home blankets.
Place child in clean hospital gown after CHG bath.		Dressing removed within 48 hours of procedure using aseptic technique and covering incision site when at risk for contamination.
		Echocardiograms performed in sterile fashion.
		Appropriate documentation of state of wound (photo if needed)
		Postoperative antibiotic continued at appropriate time and dose for 72 hours, continued if chest open.
		Chest tube drain sites covered with occlusive dressing.

Doktor Bildirileri - Çocuk Kalp ve Damar Cerrahisi/Erişkin Konjenital Kalp Hastalıkları

[KSB-014]

Prematür bebeklerde sol anterior mini torakotomi ile PDA ligasyonu

Serkan Seçici¹, Seyyit Bahattin Öncü², Meltem Bor², Hamide Melek³, Serdar Ener⁴

¹Medicana Bursa Hastanesi Çocuk Kalp Damar Cerrahisi Kliniği, Bursa, Türkiye

²Bursa Medicana Hastanesi, Bursa, Türkiye

³Bursa Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Kardiyoloji Kliniği, Bursa, Türkiye

⁴Medicana Bursa Hastanesi Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği, Bursa, Türkiye

Giriş ve Amaç: Patent duktus arteriyozus (PDA) düşük doğum ağırlıklı, prematüre bebeklerde yaygın olarak görülmektedir. Kronik akciğer hastalığı, intraventriküler kanama, nekrotizan enterokolit ve böbrek yetmezliği gibi birtakım komplikasyonlara neden olabilir. Semptomatik PDA mümkün olduğunca erken kapatılmalıdır. Medikal tedavi ilk seçenektir. Başarısız olursa, cerrahi ligasyon kesin tedavidir. Bu çalışmamızda düşük doğum ağırlıklı prematür bebeklerin, sol anterior mini torakotomi ile PDA ligasyonu yapılan olgular sunulmuştur.

Yöntem: Eylül 2017 - Ağustos 2022 tarihleri arasında hasta başında ve ameliyathanede sol anterior mini torakotomi ile PDA ligasyonu yapılan 36 olgu çalışmaya dahil edildi. Supin pozisyonda sol ön mini torakotomi ile PDA'ya ulaşıldı. Tüm olgularda PDA kliplendi ve göğüs tüpü yerleştirilmeden insizyon kapatıldı (Şekil 1).

Bulgular: Hastaların ortalama yaşı 31.36 ± 2.85 gün (10-90), ortalama ağırlıkları 1221.66 ± 65.12 gr (520-2200) idi. On beş hasta (%41.7) yenidoğan yoğun bakımda ameliyat edildi. Yirmi bir hasta ise dış merkezden kabul edildi, ameliyattan hemen sonra geldikleri merkeze geri gönderildi. Herhangi bir nedenle sternotomiye ihtiyaç duyulmadı. Cerrahi mortalite görülmedi. Bir hasta ameliyattan önce gelişmiş akut böbrek yetmezliği nedeniyle, bir hasta ameliyat sonrası dönemde gelişen sepsis nedeniyle kaybedildi. Dört hastada sol diafragma paralizi gelişti, üç hastaya çocuk cerrahisinde müdahale edildi, bir hastada spontan düzelme görüldü. Bir hasta rezidü PDA nedeniyle tekrar ameliyat edildi, bir hastada insizyon yerinde anevrizma gelişti.

Tartışma ve Sonuç: Sol anterior mini torakotomi ile PDA ligasyonu prematür düşük doğum ağırlıklı bebeklerde güvenle uygulanabilecek cerrahi işlemdir. Posterolateral torakotomiye oranla daha az travmatiktir, ancak cerrahi alana yakınlığından dolayı sol frenik sinire dikkat edilmeli ve perikart müdahalesi esnasında koter kullanımından kaçınılmalıdır.

Anahtar sözcükler: PDA ligasyonu.



Şekil 1.

Doktor Bildirileri - Çocuk Kalp ve Damar Cerrahisi/Erişkin Konjenital Kalp Hastalıkları

[KSB-015]

Geç başvuran persistan trunkus arteriozus hastalarının erken ameliyat sonrası dönem sonuçları

İsmail Balaban¹, Dilek Suzan², Volkan Yazıcıoğlu², Özgür Yıldırım²

¹Yeni Yüzyıl Üniversitesi Özel Gaziosmanpaşa Hastanesi Pediatrik Kardiyoloji, İstanbul, Türkiye

²Yeni Yüzyıl Üniversitesi Özel Gaziosmanpaşa Hastanesi Pediatrik Kalp ve Damar Cerrahisi, İstanbul, Türkiye

Giriş ve Amaç: Persistan trunkus arteriozus (PTA), erken dönemde pulmoner hipertansiyon gelişimi nedeniyle hayatın ilk haftalarında cerrahi tedavisinin yapılması tercih edilir. Çalışmamızda yenidoğan döneminden sonra geç dönemde başvuran PTA hastalarının erken dönem sonuçlarının paylaşılması amaçlanmıştır

Yöntem: Ocak 2019-Aralık 2021 tarihleri arasında merkezimize PTA tanısı ile başvurmuş yaşı üç aydan büyük olan ve biventriküler tamir ameliyatı uygulanmış hastaların verileri retrospektif olarak değerlendirildi. Hastaları demografik verileri, ekokardiyografi ve bilgisayarlı tomografi bulguları, medikal tedavileri, ameliyat sonrası klinik gidişleri kaydedildi.

Bulgular: Çalışmaya kapaklı kondüit ile biventriküler tamir ameliyatı yapılan 11 hasta dâhil edildi. Hastaların yedisi kız (%58), dördü erkek (%42) idi. Ameliyat kiloları ortalama 5,2 (3-7,3) kg idi. Ortalama ameliyat yaşı 9.8(3.9-14) ay idi. Hastalardan 10'u PTA Tip 1 idi ve bir hastada sol pulmoner arter yokluğu mevcuttu. Bir hastaya (%9) operabilite değerlendirmesi amacı ile kateter anjiyografi yapıldı. Yedi hastaya erken ameliyat sonrası dönemde Sildenafil tedavisi başlandı. Hastalarda ameliyat sonrası ciddi pulmoner hipertansiyon bulgusu izlenmedi. Ortalama yoğun bakım süresi 8,6 (5-16) gündü. Bir hastaya ekstrakorporeal membran oksijenasyonu (ECMO) uygulaması yapıldı ve bu hasta ECMO endikasyonu da olan akciğer enfeksiyonu ve sepsis tablosu nedeniyle ameliyat sonrası 12. günde kaybedildi. Ameliyat olan hastalarda erken ameliyat sonrası mortalite %9 olarak hesaplandı

Tartışma ve Sonuç: Geç başvuran PTA tanılı hastalarda hastalığın doğal seyri nedeniyle erken dönemde kalp yetersizliği ve pulmoner hipertansiyon nedeniyle mortalite riski yüksektir. Eşlik eden diğer kardiyak anomaliler olduğunda veya yaşı büyük olan hastalarda operabilite açısından pulmoner vasküler direncin değerlendirilmesi için kateter anjiyografi gerekli olabilir. Çalışmamızda sadece bir hastaya diyagnostik kateter anjiyografi uygulanmış, diğer hastalar ekokardiyografik ve BT anjiyografi değerlendirmeleri ile ameliyat edilmiştir. Sonuçlar ışığında geç başvuran özellikle bir yaş altındaki PTA hastalarının ekokardiyografi ve BT anjiyografi değerlendirmeleri ile güvenle tedavi edilebileceği değerlendirilmiştir.

Anahtar sözcükler: Persistan trunkus arteriozus.

Doktor Bildirileri - Çocuk Kalp ve Damar Cerrahisi/Erişkin Konjenital Kalp Hastalıkları

[KSB-016]

Aort koarktasyonu cerrahisi sonrası rekoarktasyona sebep olan risk faktörlerinin belirlenmesi

Çağatay Bilen, Eser Doğan

İzmir Doktor Behçet Uz Çocuk Hastanesi, İzmir, Türkiye

Giriş ve Amaç: Aort koarktasyonu, genellikle genç yaşta düzeltilmesi gereken yaygın bir doğuştan kalp defektidir. Uygulan düzeltici işlemlerde tecrübenin artması sayesinde düşük mortalite ve morbidite ile kalıcı bir tamir sağlanmaktadır. Cerrahi işlem sonrası rekoarktasyon %5,6 ile %40 oranında gözlenmektedir. Bu çalışmamızın amacı aort rekoarktasyonuna neden olabilecek risk faktörlerini saptamaktır.

Yöntem: Çalışmamıza hastanemiz kliniğinde aort koarktasyonu nedeni ile ameliyat edilen 66 hasta dahil edildi. Arkus aorta Z değeri -2,5'ten küçük olanlar aortik hipoplazi olarak değerlendirildi. Ameliyat edilen ve tekrar girişim ihtiyacı olan hastalarda neden olabilecek risk faktörleri araştırıldı. Girişim yapılan tüm hastalar öncesinde kateter anjiyografi ile değerlendirildi. Sonrasında uygun girişim ile tedavi edildi.

Bulgular: Arkus hipoplazisi olan hastalar olmayanlara göre karşılaştırıldığında anlamlı fark olduğu gözlemlendi. İlk ameliyat yaşı 2,5 kilonun altında olanlar olmayanlarla karşılaştırıldığında anlamlı fark görüldü. Hastalar cerrahi işleme göre subklaviyen flep, uç uca anastomoz ve yama plasti olarak üç gruba ayrıldı. Grup sayıları sırası ile 28, 12, 26 olarak saptandı. Subklaviyen flep grubu ve yama plasti grubunda üç hastaya tekrar girişim uygulanırken, uçuca anastomoz grubunda tekrar girişim ihtiyacı olan hasta görülmedi. Üç grup risk faktörü açısından birbiri ile karşılaştırıldı. Ancak anlamlı fark gözlenmedi. Tekrar işlem yapılan hasta verileri tablo 1'de belirtilmiştir.

Tartışma ve Sonuç: Yenidoğan döneminde cerrahi işlem sonrası hastalarda patoloji düzeltilmekte ve çoğunlukla tekrar girişim ihtiyacı olamamakla birlikte bazı hastalarda rekoarktasyon gözlenmekte ve yeniden girişim ihtiyacı olmaktadır. Sonuç olarak aort rekoarktasyonuna sebep olan birçok risk faktörü bulunmaktadır. Risk faktörlerinin kesinleştirilmesi için bu konuda yapılacak geniş kapsamlı çalışmalara ihtiyaç vardır.

Anahtar sözcükler: Aort koarktasyonu.

Tablo 1. Tekrar işlem yapılan hastaların verileri

Hasta	İlk operasyon yaşı (Ay)	Cerrahi teknik	İlk operasyon sırasındaki ağırlık (kg)	İkinci operasyon yaşı (Ay)	İkinci operasyon sırasındaki ağırlık (Kg)	Tekrar girişim sırasında uygulanan işlem
1	0	Yama aortoplasti	2,8	16	12,5	Balon anjioplasti
2	0	Yama aortoplasti	2,7	14	11	Balon anjioplasti
3	100	Yama aortoplasti	40	180	52	Stent implantasyon
4	0	Subklaviyen flep aortoplasti	3,8	5	7	Yama aortoplasti
5	0	Subklaviyen flep aortoplasti	3	2	5	Yama aortoplasti
6	0	Subklaviyen flep aortoplasti	3,5	5	4,6	Yama aortoplasti

Tekrar işlem yapılan hastaların verileri