



TÜRK KALP ve DAMAR CERRAHİSİ DERNEĞİ 12. ULUSAL KONGRESİ
8 – 11 Kasım 2012
Rixos Sungate Hotel, Antalya

E-POSTER BİLDİRİLER

P001

Mikrovasküler Klemp ile Sıçan Aortası Oklüzyonunun Vasküler Endotel Hasarı Oluşturma Etkisinin İncelenmesi: Deneysel Çalışma

Arif Gücü, Faruk Toktaş, Cüneyt Eriş, Tuğrul Göncü, Ahmet Hakan Vural

Bursa Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi

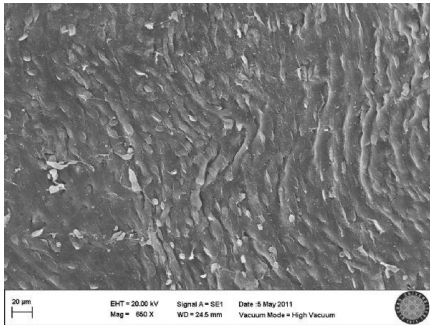
AMAÇ: Çalışan kalpte koroner arter bypass cerrahisinde, anastomoz alanında görüşü iyileştirmek için genellikle nativ damarın kan akımı kesilmektedir. Mikrovasküler klemp oklüzyonunun damar endoteline olumsuz etkileri günümüzde bilinmektedir. Bu çalışmada atravmatik mikrovasküler damar klembi ile sıçan aortası oklüde edilerek, klempin damar endoteli üzerinde hasar oluşturma potansiyeli taramalı elektron mikroskop ile araştırılmıştır.

YÖNTEMLER: 15 adet 3 - 4 aylık Wistar Albino cins dişi sıçan (300-400gr.) denek olarak kullanıldı ve sıçanlara ketamin ve xylazin anestezisi ardından median lapaorotomi uygulandı. Abdominal aorta distaline atravmatik mikrovasküler klemp konuldu. Ortalama anastomoz süresi olan 10 dakika beklendi. Bekleme süresi sonunda mikrovasküler klemp ile oklüzyon sağlanan abdominal aort bölgesinden yaklaşık 15 mm'lik segment örnek olarak alındı ve MV klemp grubu olarak kabul edildi. Ardından insizyon proksimale doğru uzatılarak deneklerin torakal aortası eksplore edildi ve oklüzyon bölgesinin proksimalinden 15 mm'lik segment örnekleme yapıldı ve kontrol grubu olarak kabul edildi. Bu iki örnekleme grubu taramalı elektron mikroskop incelemesine hazırlandı. İnceleme tek kör yöntemle yapıldı ve sonuçlar istatistiksel değerlendirmeye yorumlandı.

SONUÇLAR: Yapılan doku örnekleme incelemesinde kontrol grubundaki hiçbir örnekte endotel hasarı saptanmadı. Mikrovasküler klemp grubundaki 10 örnekte tip 1 endotel hasarı (%66,7), 4 örnekte tip 2 (%26,6), 1 örnekte tip 3 (%6,6) endotel hasarı saptandı. Bulgular SPSS 13.0 istatistik programıyla analize edildi. Olgu grubuyla kontrol grubu arasında endotel hasarı oluşması açısından istatistiksel anlamlı fark olduğu belirlendi.

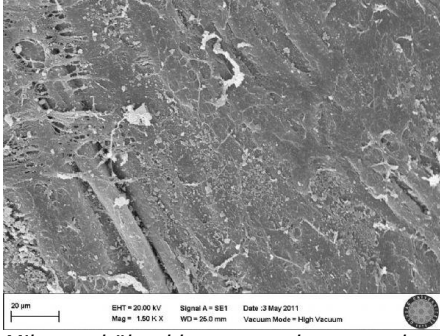
TARTIŞMA: Mikrovasküler klemp ile vasküler oklüzyon sağlanması damar endotelinde hasara neden olmaktadır. Tip 2 ve tip 3 endotel hasarı endotel yüzeyi üzerinde kalıcı hasar oluşması nedeniyle erken veya geç dönem tromboz ve/veya restenoza neden olabileceğini düşünüyoruz.

Figür 1



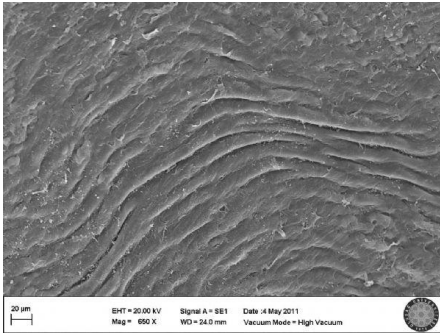
Kontrol grubuna ait taramalı elektronmikrograf. Endotel hücrelerinin lümeni kesintisiz kapladığı görülmektedir. Endotel hücre çekirdekleri belirgindir.

Figür 2



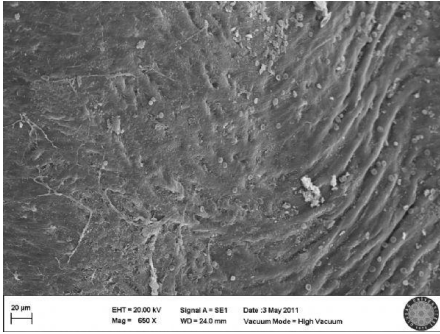
Mikrovasküler klemp uygulanan grubun taramalı elektronmikrografı. Endotel hücreler arasındaki bağlantıların koptuğu ve yer yer subendotelial dokunun ortaya çıktığı görülmektedir. Bu örnekte fibrin ve hücre birikimi oldukça belirgindir. Tip 3 hasar.

Figür 3



Mikrovasküler klemp uygulanan grubun taramalı elektronmikrografı. Endotel hücreleri arasında minimal ayrılma dikkati çekmektedir. Hücre birikimi yoğun. Tip 2 hasar.

Figür 4



Mikrovasküler klemp uygulanan grubun taramalı elektronmikrografı. Endotel hücreleri arasında konneksiyon korunmuş, ancak hücrelerde yassılaşıma belirgin. Tip 1 hasar.

P002

İnterlökin-8'in intramuskuler enjeksiyonunun lokal anjiyoneogenetik etkisi

Şahin Bozok¹, Mert Kestelli², İsmail Yüreklı², Mehmet Güzelođlu³, Murat Aksun⁴, Ragıp Ortaç⁵, Engin Tulukođlu², Aykut Şahin²

¹Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kalp Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, Rize

²İzmir Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kalp Damar Cerrahisi Kliniği, İzmir

³Dokuz Eylül Üniversitesi, Kalp Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, İzmir

⁴İzmir Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Anestezi Reaminasyon Kliniği, İzmir

⁵Dr. Behçet Uz Çocuk Hastanesi, Patoloji Kliniği, İzmir

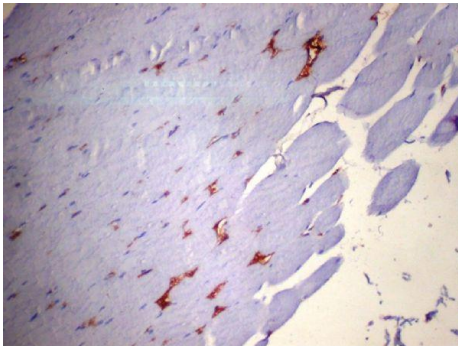
AMAÇ:Embriyonik büyüme ve yara iyileşmesi gibi bir dizi fizyolojik süreçte önemli rol oynayan anjiyogenez, proanjiyojenik ve antianjiyojenik faktörlerin birbirlerinden kesin çizgiler ile dengelenmesiyle ayrılmış ve hassas şekilde düzenlenmiştir. Bu çalışma intramüsküler olarak uygulanmış interlökin-8 (IL-8)'in anjiyoneogenetik etkisini araştırmak için yapılmıştır.

YÖNTEMLER:Çalışmada oniki adet Yeni Zelanda cinsi beyaz tavşan kullanıldı. Altı gün boyunca altı tavşanın sol gluteusuna 1 mcg/kg'dan toplam 4 mikrogram IL-8 (Grup A), sağ gluteusuna serum fizyolojik (Grup B) enjeksiyonu uygulandı. Diğer altı tavşan kontrol grubu idi (Grup C). Enjeksiyon uygulanan bölgelerden alınan gluteal kas örnekleri, Hemotoksilen-Eozin ve Sterptavidin-biotin yöntemi kullanılarak CD31 antikorunu ile immunohistokimyasal olarak boyandı. Avidin-biotin peroksidaz metodu (LSAB) ikincil ve bağlayıcı antikor olarak kullanılmıştır. Kromojen madde olarak ise Diaminobenzidine tetrahydrochloride (DAB) kullanıldı. CD31 ile yapılan immunohistokimyasal boyamada kahve renkli olarak boyanmış hücreler veya hücre grupları endotel ile döşeli yeni vasküler kanallar, ağ (vascular network) olarak kabul edilerek sayıldı.

SONUÇLAR:Grup A da vasküler kanal skoru anlamlı olarak fazla saptandı Grup A (p=0.032) (Grup A; median=12.5, min=6, max=16. Grup B; median=5, min=4, max=13. Grup C; median=4.5, min=4, max=13.)

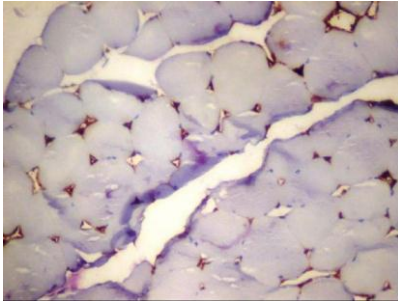
TARTIŞMA:Bu çalışma iskelet kasında IL-8 ile anjiyoneogenezin stimüle edilebileceğini göstermiştir. 1 mcg / kg dozunda lokal uygulamada kas nekrozu riski nedeniyle intraarteryel uygulama gibi alternatif yöntemlere yönelik ileri araştırma yapılması yararlı olabilir.

Resim 1a



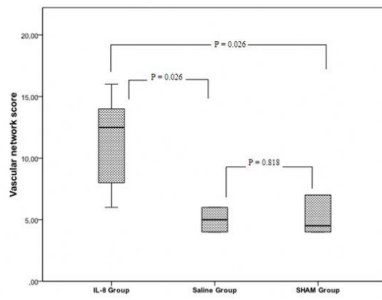
Vascular network stained with CD31 in skeletal muscle of a subject from control group (x100, DAB)

Resim 1b



Vessels covered with CD31-positive endothelium in skeletal muscle of a subject from IL-8 group (x100, DAB)

Resim 2



Comparison of vascular network score between groups for IL-8, Saline and Sham.

Tablo 1

	IL-8 Group (n:6)	Saline Group (n:6)	SHAM Group (n:6)	p *
Vascular network scores	12.5 (6-16)	5 (4-13)	4.5 (4-13)	0.032
Median (min-max)				

* Kruskal Wallis test

Vascular network scores of the groups

P003

Akciğerde Meydana Gelen İskemi Reperfüzyon Hasarında Feniramin Maleat'ın Etkinliği

Orhan Gökalp¹, İsmail Yürekli², Müge Kiray³, Alper Bağrıyanık⁴, Ufuk Yetkin², Mehmet Bademci², Tevfik Güneş⁵, Levent Yılık², Ali Gürbüz¹

¹İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Tıp Fakültesi Kalp Damar Cerrahisi Anabilim Dalı

²İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kalp Damar Cerrahisi Kliniği

³Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Fizyoloji Anabilim Dalı

⁴Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Histoloji Anabilim Dalı

⁵Diyarbakır Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kalp Damar Cerrahisi Kliniği

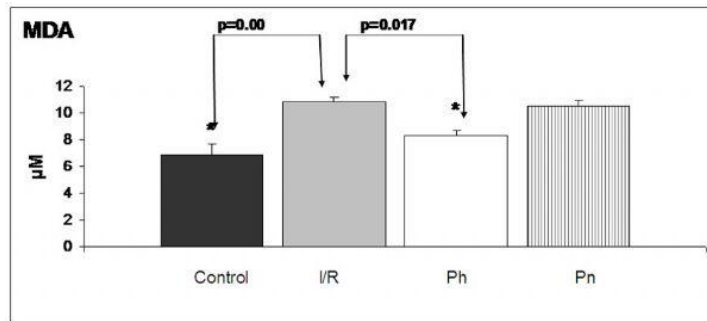
AMAÇ:Inflamasyon İ/R hasarının fizyopatolojisinde önemli bir yeri olan bir süreçtir ve baskılanması bu hasarı azaltabilir. Bu çalışmanın amacı güçlü bir antiinflamatuvar ajan olan metilprednizolon (MP) ve antiinflamatuvar etkileri de mevcut bir antihistaminik ajan olan Feniramin Maleat (FM) maddelerinin sıçan sol alt ekstremitesinde meydana getirilen iskemi sonrasında akciğer dokularında meydana gelen reperfüzyon hasarı üzerindeki koruyucu etkilerini incelemektir.

YÖNTEMLER:Randomize olarak seçilen 28 adet ortalama 320-370 gram ağırlığında Sprague Dawley tipi erkek sıçan her biri 7 denekten oluşan kontrol grubu (Kontrol), İ/R yapıp hiç bir ilaç verilmeyen sham grubu (I/R), İ/R yapıp FM verilen grup (Ph) ve İ/R yapıp MP verilen grup (Pn) olmak üzere 4 gruba ayrıldı. I/R grubundaki denekler de anestezi sonrası sol bacakları kasık bölgesinden turnike ile sıkıldı ve yaklaşık 1 saat iskemi oluşturuldu ancak herhangi bir ilaç verilmedi. Ph grubundaki deneklere 10 mg/kg FM yarısı iskemiden önce yarısı ise 1 saatlik iskemi sonrası reperfüzyondan önce olmak üzere iki doz halinde intraperitoneal olarak yapıldı. Pn grubundaki deneklere ise iskeminin 30.dakikasında 50 mg/kg MP intraperitoneal olarak yapıldı. Kontrol grubundaki ve 24 saatlik reperfüzyon sonrası diğer gruplardaki deneklerin akciğer dokuları çıkartıldı. Çıkartılan dokular histolojik ve biyokimyasal parametrelerle incelendi.

SONUÇLAR:İ/R hasarının en önemli göstergelerinden lipid peroksidasyonunun son ürünü olan malendialdehit (MDA) seviyeleri FM verilen grupta İ/R grubuna göre anlamlı olarak düşük bulundu ($p<0.05$). Süperoksit dismutaz (SOD) ve glutatyon peroksidaz (GPx) enzim aktiviteleri ise Ph grubunda İ/R grubuna göre istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksek bulundu ($p<0.05$).

TARTIŞMA:FM akciğerde meydana gelen İ/R hasarında koruyucu etki gösterir.

Resim 1



P004

Uzak Organ İskemisi Sonrası Böbrekte Gelişen Reperfüzyon Hasarında Metilprednizolon ile Feniramin Maleat'ın Koruyucu Etkilerinin İncelenmesi: Sıçan Modeli

Serdar Bayrak¹, Orhan Gökalp², İsmail Yüreklı¹, Müge Kiray³, Mehmet Bademci¹, Levent Yılık¹, Barçın Özçem¹, Nihan Karakaş¹, Ali Gürbüz¹

¹İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kalp Damar Cerrahisi Kliniği

²İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Tıp Fakültesi Kalp Damar Cerrahisi Anabilim Dalı

³Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Fizyoloji Anabilim Dalı

AMAÇ:İ/R hasarının fizyopatolojisinde önemli bir yeri olan inflamasyonun baskılanması bu hasarı azaltabilir. Bu çalışmanın amacı güçlü bir antiinflamatuvar ajan olan metilprednizolon (MP) ve antiinflamatuvar etkileri de mevcut bir antihistaminik ajan olan Feniramin Maleat (FM) maddelerinin sıçan sol alt ekstremitesinde meydana getirilen iskemi sonrasında böbrek dokularında meydana gelen reperfüzyon hasarı üzerindeki koruyucu etkilerini incelemektir

YÖNTEMLER:Randomize olarak seçilen 28 adet ortalama 320-370 gram ağırlığında Sprague Dawley tipi erkek sıçan her biri 7 denekten oluşan kontrol grubu (Grup 1), İ/R yapıp hiç bir ilaç verilmeyen sham grubu (Grup 2), İ/R yapıp FM verilen grup (Grup 3) ve İ/R yapıp MP verilen grup (Grup 4) olmak üzere 4 gruba ayrıldı. Grup 2'deki denekler de anestezi sonrası sol bacakları kasık bölgesinden turnike ile sıkıldı ve yaklaşık 1 saat iskemi oluşturuldu ancak herhangi bir ilaç verilmedi. Grup 3'deki deneklere 10 mg/kg FM yarısı iskemiden önce yarısı ise 1 saatlik iskemi sonrası reperfüzyondan önce olmak üzere iki doz halinde intraperitoneal olarak yapıldı. Grup 4'deki deneklere ise iskeminin 30.dakikasında 50 mg/kg MP intraperitoneal olarak yapıldı. Grup 1'deki ve 24 saatlik reperfüzyon sonrası diğer gruplardaki deneklerin böbrek dokuları çıkartıldı. Çıkartılan dokular histolojik ve biyokimyasal parametrelerle incelendi.

SONUÇLAR:İ/R hasarının en önemli göstergelerinden lipid peroksidasyonunun son ürünü olan malendialdehit (MDA) seviyeleri FM verilen grupta İ/R grubuna göre anlamlı olarak düşük bulundu ($p<0.05$). Süperoksit dismutaz (SOD) ve glutatyon peroksidaz (GPx) enzim aktiviteleri ise FM grubunda İ/R grubuna göre istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksek bulundu ($p<0.05$).

TARTIŞMA:FM'in uzak organ iskemisine bağlı böbrekte gelişen reperfüzyon hasarına karşı koruyucu etkisi vardır.

P005

Feniramin Maleat'ın Beyinde Meydana Gelen Reperfüzyon Hasarına Etkisi

İsmail Yürekli¹, Orhan Gökalp², Müge Kiray³, Mehmet Bademci¹, Yüksel Beşir⁴, Tefvik Güneş⁵, Kazım Ergüneş¹, Levent Yılık¹, Ali Gürbüz²

¹İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kalp Damar Cerrahisi Kliniği

²İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Tıp Fakültesi Kalp Damar Cerrahisi Anabilim Dalı

³Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Fizyoloji Anabilim Dalı

⁴Bursa Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kalp Damar Cerrahisi Kliniği

⁵Diyarbakır Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kalp Damar Cerrahisi Kliniği

AMAÇ:Bu çalışmanın amacı güçlü bir antiinflamatuvar ajan olan metilprednizolon (MP) ve antiinflamatuvar etkileri de mevcut bir antihistaminik ajan olan Feniramin Maleat (FM) maddelerinin sıçan sol alt ekstremitesinde meydana getirilen iskemi sonrasında beyin dokularında meydana gelen reperfüzyon hasarı üzerindeki koruyucu etkilerini incelemektir

YÖNTEMLER:Randomize olarak seçilen 28 adet ortalama 320-370 gram ağırlığında Sprague Dawley tipi erkek sıçan her biri 7 denekten oluşan kontrol grubu (Kontrol), İ/R yapıp hiç bir ilaç verilmeyen sham grubu (I/R), İ/R yapıp FM verilen grup (Ph) ve İ/R yapıp MP verilen grup (Pn) olmak üzere 4 gruba ayrıldı. I/R grubundaki denekler de anestezi sonrası sol bacakları kasık bölgesinden turnike ile sıkıldı ve yaklaşık 1 saat iskemi oluşturuldu ancak herhangi bir ilaç verilmedi. Ph grubundaki deneklere 10 mg/kg FM yarısı iskemiden önce yarısı ise 1 saatlik iskemi sonrası reperfüzyondan önce olmak üzere iki doz halinde intraperitoneal olarak yapıldı. Pn grubundaki deneklere ise iskeminin 30.dakikasında 50 mg/kg MP intraperitoneal olarak yapıldı. Kontrol grubundaki ve 24 saatlik reperfüzyon sonrası diğer gruplardaki deneklerin beyin dokuları çıkartıldı. Çıkartılan dokular histolojik ve biyokimyasal parametrelerle incelendi.

SONUÇLAR:Prefrontal kortekste ölçülen malendialdehit (MDA) seviyeleri Ph grubunda İ/R grubuna göre anlamlı olarak düşük bulundu ($p<0.05$). Süperoksit dismutaz (SOD) ve glutatyon peroksidaz (GPx) enzim aktiviteleri ise Ph grubunda İ/R grubuna göre istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksek bulundu ($p<0.05$).

TARTIŞMA:Deneyssel olarak beyinde meydana getirilen İ/R hasarında FM koruyucu etki gösterir.

P006

Pulmoner Tromboembolizmde Pulmoner Hipertansiyon ile Anjiyotensin Konverting Enzim Geninin Delesyonel Polimorfizmi arasındaki bağlantı

Şahin Bozok¹, Gökhan İlhan¹, Buğra Destan¹, Hakan Karamustafa¹, Sedat Ozan Karakışi¹, Mustafa Çetin², Nebiye Tüfekçi¹, Cemal Aslan¹, Mustafa Emir¹

¹Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kalp Damar Cerrahisi Ana Bilim Dalı, Rize

²Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kardiyoloji Ana Bilim Dalı, Rize

AMAÇ: Pulmoner tromboembolizm (PTE) dünya genelinde milyonlarca insanı etkileyen yaygın medikal problemdir. Multifaktöryel olsada, etyoloji tam olarak ortaya konulamamıştır. Cerrahi prosedür ve malignensiden prokoagülan aktivite bozukluğuyla sonuçlanan gen mutasyonuna kadar birçok faktör PTE gelişiminden sorumlu tutulmuştur.

YÖNTEMLER: Bu çalışmadaki amaç değişik nedenlere bağlı PTE gelişmiş ACE geninin insersiyon/delesyon (I/D) polimorfizmi olan 48 vakada bu durum ile pulmoner arteriyel basınç arasındaki ilişkiyi saptamaktır.

SONUÇLAR: Hastaların 23'ü (%48) bayan, 25'i (%52) erkekti. 28'inde (%58) ACE ID (heterozigot) genotip, 6'sında (%13) ACE DD (homozigot) genotip ve kalan 14'ünde (%29) ACE genine ait delesyon yoktu. Ortalama sistolik pulmoner arter basıncı (sPAP) ID genotipli hastalarda 45.7±17 mmHg, DD genotiplilerde 70.1±20 mmHg, ve genotip II' lilerde 32.5±9 mmHg idi. ACE D allel taşıyan hastalarla taşımayanlar arasında yapılan karşılaştırmada taşıyanlarda belirgin olarak daha yüksek sPAP saptanmıştır (32.5±8.8 vs 50.8±20 mmHg, p=0.017). ACE D allelini taşımak (Exp(B):7.331, p=0.032) PTE olan hastalarda pulmoner hipertansiyonun bağımsız göstergesi olarak bulunmuştur.

TARTIŞMA: Sonuç olarak, ACE geninin delesyon polimorfizmi olan PTE'li olgularda pulmoner hipertansiyonun gelişme riskinin daha yüksek olduğuna inanıyoruz. Bu nedenle ACE geninin bu hastalarda değerlendirilmesi, hastalığın etyoloji ve prognozunu aydınlatmaya yarayacaktır.

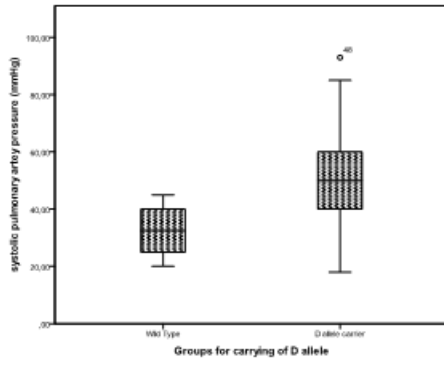
Tablo 1

	0 alleli taşıyan (n:14)	D alleli taşıyan (n:34)	p
Yaş (y)	50±12	50±14	0.955
Klinik özellikler	6 (43%)	17 (50%)	0.595
BMİ	30±5	28±4	0.155
Öykü özellikleri			
Öyküsü	11 (79%)	31(91%)	0.045
Öyküde sPAP	6 (43%)	27 (79%)	0.157
Öyküde sPAP	2 (14%)	4 (12%)	0.510
Öyküde sPAP	1 (7%)	4 (12%)	0.554
Öyküde sPAP	5 (36%)	11 (32%)	0.522
Öyküde sPAP	4 (29%)	7 (21%)	0.705
Öyküde sPAP	6 (43%)	14 (41%)	0.915
Presence of DVT	3 (21%)	5 (15%)	0.575
Tromboembolizm	3 (21%)	10 (29%)	0.725
Recurrente delesyon of PE	1 (7%)	4 (12%)	0.555
Recurrente delesyon of pulmoner hipertansiyon	2 (14%)	3 (9%)	0.521
O2 saturasyonu (%)	87±7	81±9	0.075
Kardiyovasküler özellikleri			
Abjeksiyon	2 (14%)	6 (18%)	0.775
Right bundle branch block	0 (0%)	3 (9%)	0.301
SİQTTS	1 (7%)	3 (9%)	0.555
T wave changes	1 (7%)	4 (12%)	0.542
Kardiyovasküler özellikleri			
LV ejection fraction (%)	55±4	55±11	0.545
RV dilatasyon/delesyonları	4 (29%)	19 (56%)	0.150
Right PA dilatasyon (mmHg)	32.5±9	50.8±20	0.017
Tropoan I (ng/ml)	0.01±0.01	0.02±0.02	0.015
D-Dimer (mg/ml)	744±505	1455±1950	0.223
Alanin transaminaz (IU/L)	27±17	30±25	0.699
Aspartat transaminaz (IU/L)	29±15	30±15	0.905

RV: Right ventricle; PA: Pulmonary artery

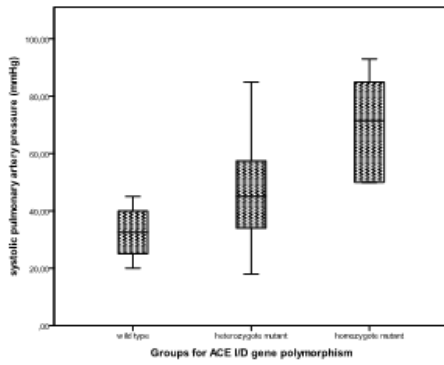
Baseline characteristics of PTE patients grouped into two categories according to carrying of D allele.

Resim 1



Comparison of systolic pulmonary artery pressure between groups for carrying of D allele.

Resim 2



Comparison of systolic pulmonary artery pressure between groups for ACE I/D gene polymorphism.

P007

CAPE Etambutol ile Oluşturulmuş Myokard Hasarını ve Oksidatif Zararı Önlüyor

Suleyman Yazıcı, Oguz Karahan, Ahmet Çalışkan, Celal Yavuz, Sinan Demirtaş, Orkut Güçlü, Binali Mavitaş

Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kalp Damar Cerrahisi Ana Bilim Dalı, Diyarbakır

AMAÇ:Etambutol'ün (ETM) miyokardiyal etkileri henüz aydınlatılmamıştır. Bu çalışmada hem ETM uygulanmasından sonra miyokardiyal dokudaki oksidatif durumu hem de Kafeik Asit Fenetil Ester' in (KAPE) adjuvan faydalarının belirlenmesi amaçlanmıştır.

YÖNTEMLER:Erkek Sprague–Dawley ratlar normal miyokardiyal doku eldesi için kontrol grubu (herhangi bir uygulama yapılmamış), etambutol uygulanmış ETM grubu (ratlara 30 gün boyunca sadece ETM verilmiştir) ve tam tedavi rejimi verilen ETM+KAPE grubu (Ratlara 30 gün boyunca ETM + KAPE verilmiştir) olmak üzere 3 deneysel grubu bölünmüştür. Otuz günün sonunda ratlar kurban edilerek histopatolojik ve biyokimyasal analiz için kalp dokuları alınmıştır. Biyokimyasal olarak, tüm doku örneklerinden oksidan ve antioksidan parametreler araştırılmıştır.

SONUÇLAR:ETM grubunda, miyokardiyal malondialdehit (MDA) seviyeleri ve total oksidan seviyeleri (TOS) kontrol grubuna oranla anlamlı derecede yüksekti ($p < 0.001$). Tersine, toplam antioksidan kapasite (TAK), süperoksit dismutaz (SOD) ve serum paraoksonaz (PON1) aktivitesini ETM grubunda ($p < 0.05$) azalmıştı. Ayrıca, MDA ve TOS aktivite önemli ölçüde ETM + CAPE grubunda ($p < 0.05$) azalmıştı; TAC, SOD, ve PON1 aktiviteleri ise ETM grubuna göre adjuvan CAPE tedavisi verilen grupta (ETM + CAPE grubunda) artmıştı.

TARTIŞMA:ETM miyokardiyal dokuda lipid peroksidasyonu ile oksidatif strese artışa yol açabilir. Bununla birlikte, adjuvan KAPE uygulanması miyokardiyal hasarda kısmi iyileşme sağlıyor gibi görünmektedir.

Tablo 1.

	TAC mmol Trolox Eq/g protein	TOS nmol H ₂ O ₂ Eq/g protein	MDA nmol/ml	SOD U/ml/g	PON1 U/L
Cont rol	0.52±0.11	155.5±41.2	236.0±23.3	3.88±0.57	16.1±1.3
ETM	0.36±0.1	234.7±70.9	360.5±47.8	2.14±1.12	9.9±1.9
*p	0.03	0.001	0.001	0.001	0.001

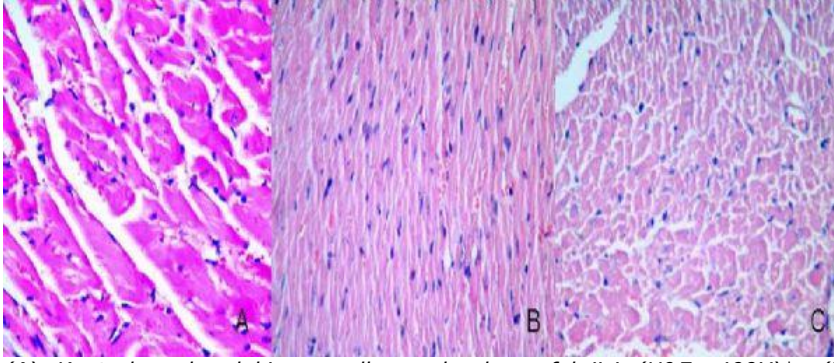
Oksidatif markerlerin ETM ve kontrol gruplarında karşılaştırılması

Tablo 2.

	TAC mmol Trolox Eq/g protein	TOS nmol H ₂ O ₂ Eq/g protein	MDA nmol/ml	SOD U/ml/g	PON-1 U/L
ETM	0.36±0.1	234.7±70.9	360.5±47.8	2.14±1.12	9.9±1.9
ETM+CAP E	0.55±0.17	160.2±22.7	239.1±44.3	3.01±1.2	13.1±1.7
*p	0.001	0.001	0.001	0.091	0.033

Oksidatif markerlerin ETM ve ETM+CAPE gruplarında karşılaştırılması

Figür I.



(A) Kontrol grubundaki normal myokard morfolojisi (H&E, 400X)*, (B) ETM+CAPE grubunda hidropik kardiyomysitlerle karakterize parsiyel myokardial hasarlanma (H&E, 400X), (C) ETM grubunda inceleme alanında predominant koarktasyon bantları ile karakterize ileri miyokart hasarı (ciddi ödemle birlikte) (H&E, 400X) * H&E, 400X; Hematoksilen eosin boyama, 400'lük büyütme

P008

Papaverinin Vasoplejik Etkinliğinin Rat Aortasında Değerlendirilmesi

Ahmet Çalışkan, Oguz Karahan, Celal Yavuz, Sinan Demirtaş, Orkut Güçlü, Süleyman Yazıcı, Binali Mavitaş

Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kalp Damar Cerrahisi Ana Bilim Dalı, Diyarbakır

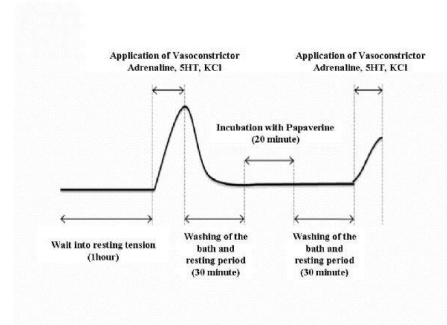
AMAÇ: Vazospazm kardiyovasküler cerrahi sırasında sık ortaya çıkan problemlerden biridir. Bu gibi durumlarda vazodilatör ajanlar sıkça kullanılmaktadır. Ancak, vazodilatör ajanlar vazokonstrüktör ajanlara karşı vasküler cevap duyarlılığını azaltmaktadırlar. Bu vazoplejik süreç ve özellikleri henüz yeterince açıklanmıştır. Papaverin literatürde en çok raporlanmış vazoplejik ajandır. Biz, iyi bilinen vazospastik ajanlar olan adrenalin, serotonin ve KCl'e karşı papaverinin vazoplejik etkinliğini laboratuvarımızda in vitro olarak araştırdık.

YÖNTEMLER: Organ banyosunda, rat aortası vazospazm modeli tasarlandı. Öncelikle, vazospastik ajanların etkinliği karşılaştırıldı. Daha sonra, tüm aortik halkalara papaverin uygulandı ve halkalar gevşetildi. Bundan sonra, aynı vazokonstrüktör ajanlar tekrar uygulandı. Damar halkalarındaki ilk vazospastik cevap (papaverin öncesi) ve yeni vazokonstrüktör cevaplar karşılaştırıldı.

SONUÇLAR: Vazokonstrüktör ajanların vazoplejik etkileşimi sırasıyla Adrenaline>KCl>Serotonin (5HT) olarak saptandı. Vazoplejik etkiye, bu farklı afinite ilaçların geçici etkisinin bir sonucu olduğu düşünüldü. Sonuçlar papaverinin adrenalin reseptörleri için çok afinite gösterdiğini ortaya çıkardı. Yani en fazla afinite Adrenalin duyarlılığında saptandı.

TARTIŞMA: Makromoleküle ilgi, ilaçların kalıcı etkinliğinden sorumludur. Yani, papaverin uygulamasından sonra farklı derecelerde vazokonstrüksiyon cevabı elde edilir. Bu demektir ki, papaverin reseptör modülatörlerini, farklı uyararak için farklı yanıt oluşturabilir. Tedavi planlamasında bu durumun göz önünde bulundurulması yeterli cevabı almak için fayda sağlayabilir. Papaverinin afinitesinin belirlenmesinin, tedaviye yeterli yanıt almada için fayda sağlayabileceği unutulmamalıdır.

Figür 1.



Organ banyosunda çalışma protokolünün evreleri

Figür II.

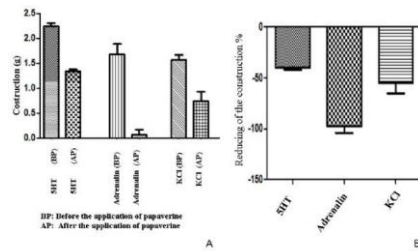


Figure II. A. Comparison of the responses of agents before and after the papaverine application. B. The reducing rates in the constriction respond of chemicals after the papaverine application.

A. Papaverin uygulanmasından önce ve sonra alınan cevapların karşılaştırılması. B. Papaverin uygulanmasından sonra kimyasalların kasılma cevaplarındaki azalma oranı

P009

Türkiye'de Ulusal homogreft kalp kapağı bankası gerekliliği tartışılmaz

Zeynep Eyileten, Anar Aliyev, Bülent Kaya, Adnan Uysalel

Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Ana Bilim Dalı

Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi (AUTF) bünyesinde 2008 yılından itibaren faaliyette olan Kalp Kapağı/Homogreft Bankası'nda 1-60 yaş arası vericiden 83 adet kalp kapağı homogreft olarak hazırlanmıştır. Bu kapakların bir kısmı transplant alıcılarından, bir kısmı beyin ölümü gerçekleşmiş kişilerin kalplerinden alınmıştır. Kapakların 4'ü enfektif endokardit nedeniyle aort kapak replasmanında, 1'i pulmoner anevrizma tamirinde, 2'i Bentall operasyonunda, 5'i sağ ventrikül çıkış yolu rekonstrüksiyonunda olmak üzere şimdiye kadar 12'i AUTF'de kullanılmış, 3 tanesi dış merkeze gönderilmiştir.

Hastada mükemmel hemodinami oluşturması, enfeksiyonlara dirençli olması ve antikoagülan tedaviye ihtiyaç göstermemesi gibi avantajları nedeniyle ideale yakın protez kapak olarak kabul edilen homogreft kapakların her ülkenin kendi Homogreft Kalp Kapağı Bankası'nda üretilmesi, bu kapaklara her istenildiğinde ulaşılabilmeyi ve her boyutta kapağın kolayca teminini sağlar. İthal etmek zorunda kaldığımız homogreft materyaller için yaklaşık 2 hafta olan zorunlu bekleme süresinin ortadan kalkması nedeniyle, acil vakalarda da homogreft kullanılabilir. En önemlisi de; önemli miktarlardaki döviz kaybının önüne geçilmiş olur.

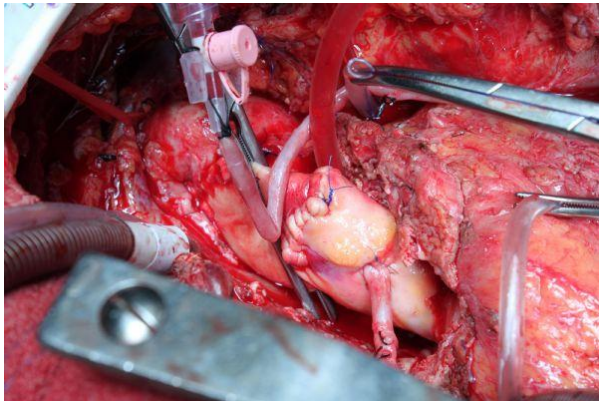
Tüm dünyada yaygın olarak kullanılan homogreft kapaklarla ilgili yasal düzenlemelerin devam etmesi nedeniyle, Sağlık Uygulama Tebliğinde (SUT) henüz yer almaması, bu yüzden de Sosyal Güvenlik Kurumu tarafından ödenmemesi, Türkiye'de kullanımlarını henüz yaygınlaştıramamıştır. Bu konuyla ilgili yasal düzenlemelerin acilen yapılması gerekmektedir.

Resim 7



Kültür alınması

Resim 1



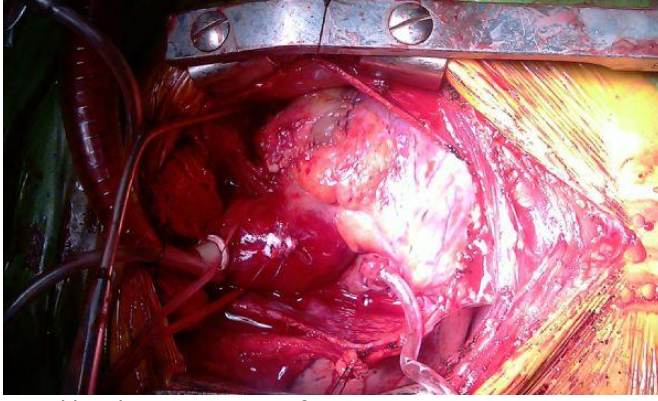
Benthall operasyonu

Resim 4



Homograft Laboratuvarı

Resim 2



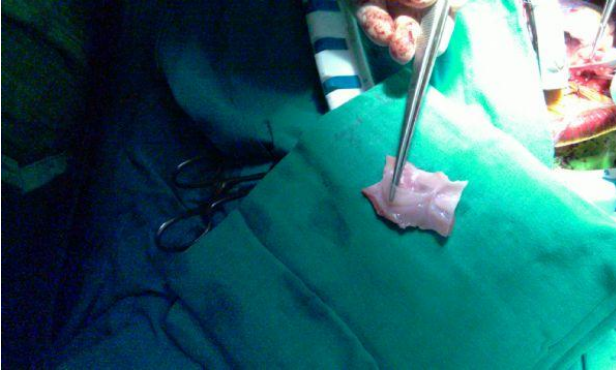
Kapaklı Pulmoner Homograft

Resim 5



Kapakların hazırlanması

Resim 3



Monocusp Pulmoner Homograft

Resim 6



Sıvı Nitrojen Tank

P010

Diyabetik Hastalarda Kardiak Cerrahi Sonrası Akut Böbrek Yetmezliğinin Erken Dönem Teşhisinde Yeni İndikatörler: NGAL ve CYSTATIN C

Gökhan Gökaslan, Ceylan Kuran, Hayati Deniz, Özerdem Özçalışkan, Gökalp Güzel, Eren Kalbisağde, Alptekin Yasım, Haşim Üstünsoy

Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi Kalp ve Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, Gaziantep

AMAÇ:Çalışmamızda koroner arter baypas cerrahisi uygulanan diyabetik hastalarda, akut böbrek yetmezliğinin erken dönem indikatörleri olan NGAL ve SistatinC'nin kreatinin ve glomerüler filtrasyon hızına üstünlüğü olup olmadığını araştırdık.

YÖNTEMLER:Eylül 2011- Aralık 2011 tarihleri arasında KAH nedeniyle opere edilen 44 hasta çalışmaya dahil edildi. Hastalar 22 diyabetik 22 nondiyabetik olarak seçildi. Bu hastaların Erkek/Kadın oranı 33/11 iken yaş ortalaması 61,4 idi. Tüm hastalar KPB kullanılarak opere edildi. Hastaların preoperatif, KPB çıkışı, postoperatif 1 ve 2. gün NGAL ve Sistatin C değerleri ile Skr ve GFH karşılaştırıldı. ABY erken tanı belirteçleri araştırıldı.

SONUÇLAR:Opere edilen 44 hastamızda mortalite izlenmedi. Hastalarımızda ABY gelişmedi. Diyabetik ve nondiyabetik hastalar karşılaştırıldığında NGAL ve SistatinC arasında anlamlı farklılık olmadığı görüldü. Ancak halen kullanılan Skr ve GFH'de her iki grup arasında anlamlı fark olduğu görüldü.

TARTIŞMA:Günümüzde sık uygulanan KPB ile yapılan CABG sonrası ABY gelişme riski yüksektir. Nefropati, diyabetin mikrovasküler bir komplikasyonudur. Dolayısı ile KPB ile CABG uygulanan diyabetik hastalarda ABY gelişme riski daha yüksektir. Son çalışmalar rutin klinik kullanımda tercih edilen Skr ve GFH'nin ABY'nin erken dönem tanısında yetersiz kaldığı yönündedir. Bu bağlamda erken dönemde tanıyı koymaya yönelik indikatör arayışı içine girilmiş ve bu amaçla NGAL ve Sistatin C için araştırmalar yapılmıştır. Yapmış olduğumuz çalışmada diyabetik ve nondiyabetik hastaların preoperatif ve postoperatif dönemleri arasında NGAL ve Sistatin C açısından anlamlı bir fark bulunmadı. Ancak klinikte halen kullanılan Skr ve GFH'de anlamlı farklılıklar tespit edildi. NGAL ve Sistatin C'nin diyabetik ve nondiyabetik grupta da yükselmesi KPB'ye bağlı inflamatuvar yanıtın bir göstergesi olduğunu düşündürmektedir. Bu anlamda daha ayrıntılı çalışmalara ihtiyaç vardır.

P011

Tavşanlarda Renal İskemi-Reperfüzyonda Hiperbarik Oksijen ve İloprostun Koruyucu Etkileri

Gökhan İlhan¹, Şahin Bozok¹, Murat Aksun³, Berkan Özpak², Tevfik Güneş², Orhan Gökalp², Ali Küpeli², İsmail Yüreklı², Erol Şener¹

¹Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Tıp Fakültesi Kalp Ve Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, Rize

²İzmir Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kalp Damar Cerrahisi Kliniği, İzmir

³İzmir Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi Anestezi ve Reanimasyon Kliniği, İzmir

AMAÇ:Renal iskemi reperfüzyon hasarı (IR) akut renal yetmezlik gelişiminde yaygın bir faktördür ve morbidite ve mortalite nedenidir. Bu deneysel çalışmadaki amacımız; hiperbarik oksijen ile iloprost kombinasyon tedavisinin renal iskemi-reperfüzyon hasarını azaltıcı etkilerini histopatolojik ve biokimyasal olarak değerlendirmektir.

YÖNTEMLER:Elli adet Yeni Zeland beyaz tavşanı rastgele beş çalışma gruplarına ayrıldı. HBO Gruptaki tavşanlara, tek seans HBO tedavisi(2.5 atmosfer basınçta ve 120 dakika süre ile) uygulanırken, IL grubundakilere dakika da 25 ng / kg olacak şekilde iloprost verildi. HBO + IL grubundaki tavşanlara ise hem HBO hem de IL verildi. Hem Kontrol (İskemi-reperfüzyon) hem de Sham grubundaki tavşanlara ise sadece% 0.9 serum fizyolojik verildi. Sham grubu haricindeki tavşanlara renal arterlerin altından abdominal arter bulunup atravmatik mikrovasküler klemplerle klemplenerek 1 saat iskemi ve sonrasında 24 saat reperfüzyon uygulandı. Sham grubundaki tavşanlara ise herhangi bir aortik klemp uygulanmadı. İR'nin 1. ve 24. saatinde kan üre nitrojeni (BUN) ve kreatinin (Cr) ile renal dokuda malondialdehit (MDA), myeloperoksidaz (MPO), antioksidan peptid olan glutatyon (GSH) ve süperoksit dismutaz (SOD) seviyeleri ölçüldü. Tavşanların böbrekleri renal hasarının derecesi için çıkarıldı ve histopatolojik olarak incelendi.

SONUÇLAR:Hem Sham hemde tedavi gruplarında; kontrol grubuna göre anlamlı olarak BUN, Cr, MDA, MPO, SOD, pCO₂ ve renal hasarın göstergesi histopatolojik bulgular seviyeleri düşük, pO₂ ve GSH ise yüksek bulundu. pH ve HCO₃ normal aralıkta tespit edildi(p<0.05). Tedavi grupları ile Sham grubu arasında anlamlı bir fark tespit edilmedi(p>0.05).

TARTIŞMA:Hem HBO'nin hem IL'un ve hem de HBO ile IL'un kombine uygulamasının renal iskemi-reperfüzyon hasarını hem biokimyasal hem de histopatolojik olarak anlamlı olarak azalttığı tespit edilmiştir.

P012

Spinal Kord İskemi - Reperfüzyon Hasarının Önlenmesinde Hiperbarik Oksijen Ve İloprostun Kombine Kullanımı: Deneysel Çalışma

Gökhan İlhan¹, Murat Aksun³, Berkan Özpak³, Şahin Bozok¹, Buğra Destan¹, Ahmet B. Özelci³, Hasan Güçer², Tevfik Güneş³, Erol Şener¹

¹Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Tıp Fakültesi Kalp Ve Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, Rize

²Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Tıp Fakültesi Patoloji Anabilim Dalı, Rize

³İzmir Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kalp Damar Cerrahisi Kliniği, İzmir

AMAÇ:Spinal kordun iskemi-reperfüzyon(IR) hasarı torasik veya torakoabdominal aort cerrahisinin korkulan komplikasyonlarından biridir. Bu çalışmadaki amacımız; hiperbarik oksijen (HBO) ile iloprost (IL) kombinasyon tedavisinin spinal kord iskemi-reperfüzyon hasarını azaltıcı etkilerini histopatolojik ve biokimyasal olarak değerlendirmektir.

YÖNTEMLER:Çalışma iki aşamalı olarak yapıldı. 4 saatlik kısa sağkalım için çalışmada, 40 adet Yeni Zeland beyaz tavşanı rastgele 5 çalışma grubuna ayrıldı. HBO Grubundaki tavşanlara, tek seans HBO tedavisi (2.5 atmosfer basınçta ve 90 dakika) uygulanırken, IL grubundakilere dakikada 25 ng/kg olacak şekilde iloprost verildi. HBO + IL grubundaki tavşanlara ise hem HBO hem de IL verildi. Hem kontrol (IR) grubu hemde sham grubundaki tavşanlara ise sadece% 0.9 serum fizyolojik verildi. Sham grubu haricindeki tavşanların aortaları klemplenerek 1 saat iskemi sonrası 4 saat reperfüzyon uygulandı. IR döneminde çeşitli zaman aralıklarında kan gazı ve serum laktat dehidrogenaz, nöron spresifik enolaz (NSE) ve nitrik oksit(NO) seviyeleri ölçüldü. 48 saatlik sağkalım sağlanan tavşanlarda fiziksel hareketleri değerlendirmek için Tarlov skorlaması yapıldı. Tavşanların spinal kord hasarının derecesi belirlemek için histopatolojik inceleme yapıldı.

SONUÇLAR:Kontrol grubundaki tavşanlarda, hem sham hem de tedavi grubundakilere göre kan pO₂, pH ve HCO₃ düzeyleri ve Tarlov skoru anlamlı olarak düşük iken; pCO₂, LDH, NSE,NO düzeyleri ve nöronal hasar ise yüksek bulundu. Diğer gruplar arası anlamlı bir fark yoktu.

TARTIŞMA:Hem HBO'nin hem IL'un ve HBO ile IL'un kombine uygulamasının spinal kord iskemi-reperfüzyon hasarını hem biokimyasal hem de histopatolojik olarak anlamlı olarak azalttığı tespit edilirken kombine uygulamalarının birbirlerinin yararlı etkilerini arttıracığı kanısındayız.

P013

DeneySEL RÜPTÜRE ABDOMİNAL AORT ANEVİZMASI MODELİNDE AKCİĞER HASARINI ÖNLEMEDE KLÖTRİMAZOLÜN RÖLÜ

Şaban Murat Ergene¹, Zerrin Pulathan², Doğuş Hemşinli², M.fethi Sağlam³, Yavuz Çakırođlu², Gökhan İlhan¹, Ozan Karakişi¹, Hakan Karamustafa¹, Şahin Bozok¹

¹Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Rize Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kalp ve Damar Cerrahisi, Rize

²Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi Kalp ve Damar Cerrahisi, Trabzon

³Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kalp ve Damar Cerrahisi, Ankara

AMAÇ: Hemorajik şok ve alt beden iskemisinin birlikte olduğu rüptüre abdominal aort anevrizması (RAAA) nın cerrahi tedavisinde ölüm riski yüksek olup en sık neden çoklu organ yetmezliğidir. Akciğerler en fazla etkilenen uzak organlardır. Bu çalışmanın amacı ratlarda deneysel RAAA modeli oluşturarak potent bir antimikotik ilaç olan klötrimazolün(KT) akciğer hasarı üzerine olan etkisini araştırmaktır.

YÖNTEMLER: Otuzaltı adet Sprague-Dawley erkek rat Sham(n:6), SIR(İskemi-reperfüzyon) (n:9), Sham+KT(30mg/kg)(n:6), Sham+PEG (Polietilen glikol) (n:6), SIR+KT(n:9) olarak 5 gruba ayrıldı. Sham gruplarına şok ve IR yapılmadan sadece serum fizyolojik verildi. Ortalama arter basıncı 50mmHg olacak şekilde 1 saat boyunca kan alınarak hemorajik şok uygulandı, ardından abdominal aort klemplenerek 1 saat iskemi ve sonrası 2 saat reperfüzyon uygulandı. Reperfüzyon sonunda kan alınarak serum malondialdehit (MDA), miyeloperoksidaz (MPO), tümör nekrotizan faktör (TNF α), interlökin-6 (IL-6), iskemi modifiye albumin (İMA) ve kan gazları çalışıldı. Sakrifiye edilen ratların sol akciğerleri çıkarılarak akciğer dokusunda MDA, MPO ve histopatolojik inceleme yapıldı.

SONUÇLAR: SIR grubunda; Sham grubuna göre IL-6 dışında bütün parametrelerde artış görüldü. SIR+ KT grubunda; SIR grubuna göre, serum ve akciğer MDA ve serum İMA değerlerinde anlamlı olmasa da bir azalma tespit edilirken ($p>0.05$), serum MPO, TNF α ve akciğer MPO değerlerinde anlamlı derecede azalma bulundu($p=0.016$). Kan gazları incelendiğinde gruplar arasında anlamlı farklılık yoktu($p>0.05$). Akciğerin histopatolojik incelemesinde SIR grubuna göre KT'nin akciğer hasarını anlamlı olarak azalttığı gözlemlendi.

TARTIŞMA: Klötrimazol, deneysel RAAA modelinde şok ve IR bağlı akciğer hasarını azaltmış, bu etkiyi TNF α ve lökosit infiltrasyonunu azaltarak gerçekleştirmiştir.

P014

Tavşan modelinde Hiperbarik Oksijen ve İloprostun iskemi-reperfüzyonun akciğerde oluşturduğu hasardan koruyucu etkileri

Şahin Bozok¹, Gökhan İlhan¹, Yeliz Yılmaz², Zafer Dökümcü³, Levent Tümkaya⁴, Hakan Karamustafa¹, Sedat Ozan Karakışı¹, Şaban Ergene¹, Erol Şener¹

¹Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kalp Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, Rize

²Rize Devlet Hastanesi, Genel Cerrahi Kliniği, Rize

³Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı, Rize

⁴Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Histoloji&Embriyoloji Anabilim Dalı, Rize

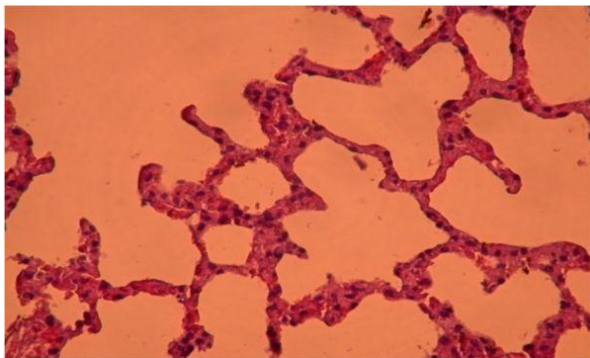
AMAÇ:İskemik ekstremite yaralanmasının gelişen çoklu organ hasarı ve buna bağlı mortalite halen aydınlatılmamıştır. Bu çalışmada tavşan modelinde ekstremite iskemi-reperfüzyonu ile indüklenen akciğer hasarında Hiperbarik oksijen (HBO) ve iloprost (IL) tedavisinin potansiyel koruyucu etkilerini biyokimyasal ve histopatolojik olarak incelemeyi amaçladık.

YÖNTEMLER:Kırk adet Yeni Zelandalı beyaz tavşanı rastgele beş çalışma grubuna ayırdık. HBO grup (HBO tedavisi), IL grup (25 ng / kg / IL dk infüzyon tedavisi), HBO+ IL grubu (HBO ve IL tedavisi), Kontrol grubu (%0.9 Serum fizyolojik tedavisi) ve Sham grubu mevcuttu. Ekstremitelerde iskemi-reperfüzyonu abdominal aorta 1 saat klemplenerek oluşturulmuştur. HBO tedavisi ve IL infüzyonu 60 dk iskemi ve 60dk reperfüzyon süresince uygulandı. Bu süreçte biyokimyasal parametreler kayıt edildi. Tavşanlar işlem sonrası satrifiye edilip sol akciğerleri hasarın derecesini değerlendirmek için çıkarıldı ve histopatolojik olarak incelendi.

SONUÇLAR:Kontrol grubuna göre, kan pO₂ ve HCO₃ düzeyleri anlamlı olarak yüksek ve CPK, LDH, malondialdehit ve tümör nekroz faktörü-α düzeyleri HBO grubunda, IL grup, HBO + IL grubu ve sham grubuna göre anlamlı olarak düşüktü. Benzer şekilde, akciğer dokusu ve plazma MDA düzeyleri kontrol grubu ile karşılaştırıldığında tedavi grubunda düşüktü. Histolojik bulgulara göre akciğer hasarı ölçüde kontrol grubunda anlamlı olarak yüksek bulunmuştur.

TARTIŞMA:Bu sonuçlar, hiperbarik oksijen tedavisi, iloprost tedavisi ve bunların kombinasyonun alt ekstremite iskemi-reperfüzyon sonrası akciğer hasarının önlenmesinde etkili olduğu tedavide kullanılabileceğini düşündürmektedir.

Resim 1



Healthy lung tissue without ischemic injury

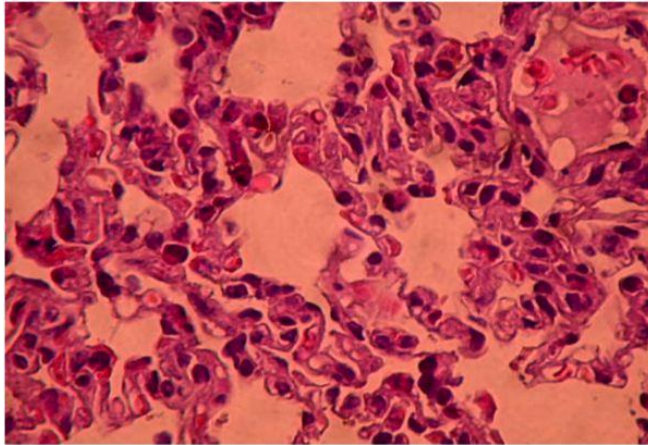
Tablo 1

Groups	Mean arterial pressure (mmHg)	Heart rate (bpm)	Central venous pressure (mmHg)	Cardiac rhythm
HBO group	64 ± 10	132 ± 25	6 ± 2	Sinus rhythm
IL group	68 ± 12	138 ± 20	8 ± 3	Sinus rhythm
HBO + IL group	66 ± 8	136 ± 18	7 ± 3	Sinus rhythm
Control group	74 ± 10*	154 ± 28	6 ± 2	Sinus rhythm
Sham group	85 ± 6	134 ± 15	7 ± 2	Sinus rhythm

*Significantly higher than the treatment group by analysis of variance ($P < 0.05$). Bpm: beats per minute; HBO: hyperbaric oxygenation; IL: iloprost.

Hemodynamic parameters determined at the end of the reperfusion period

Resim 2



Moderate degree of ischemic lung injury characterized by interstitial septal thickening and bleeding areas (+)

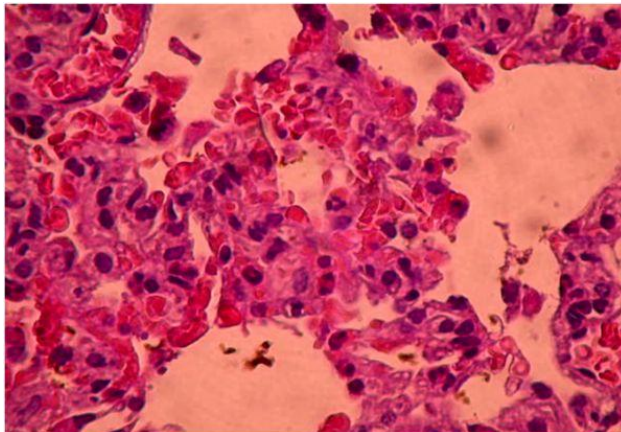
Tablo 2

Groups	pH	pO ₂ (mmHg)	pCO ₂ (mmHg)	HCO ₃ (mmol/L)
HBO group	7.23 ± 0.32	96.80 ± 7.02	42.60 ± 4.50	16.42 ± 5.5
IL group	7.24 ± 0.40	95.78 ± 6.35	43.75 ± 5.30	15.44 ± 7.2
HBO + IL group	7.22 ± 0.38	97.09 ± 7.06	42.09 ± 4.08	16.75 ± 5.5
Control group	7.14 ± 0.10*	76.10 ± 6.90*	49.84 ± 6.3**	9.12 ± 6.8*
Sham group	7.23 ± 0.22	94.05 ± 4.05	44.02 ± 4.20	17.56 ± 6.2

*Significantly lower than the treatment groups by analysis of variance ($P < 0.05$); **significantly higher than the treatment groups by analysis of variance ($P < 0.05$). HBO: hyperbaric oxygenation; HCO₃: bicarbonate; IL: iloprost; pCO₂: partial pressure of carbon dioxide; pO₂: partial pressure of oxygen.

Blood pH, partial pressure of oxygen, partial pressure of carbon dioxide and bicarbonate levels determined at the end of the reperfusion period

Resim 3



Moderate degree of ischemic lung injury characterized by interstitial septal thickening and bleeding areas (+++)

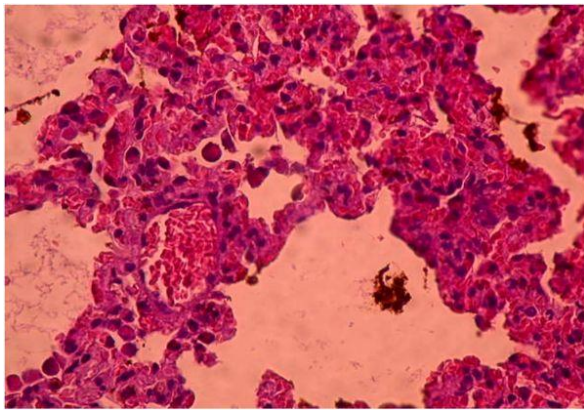
Tablo 3

Groups	Sodium	Potassium	Lactate dehydrogenase (IU/L)	Plasma malondialdehyde (µmol/L)	Lung malondialdehyde (µmol/L)
HBO group	141.36 ± 4.3	4.3 ± 1.2	622.22 ± 146.5	21.60 ± 2.3	238.04 ± 36.11
IL group	140.52 ± 3.8	4.6 ± 1.1	627.44 ± 134.2	24.19 ± 2.8	240.06 ± 32.03
HBO + IL group	142.40 ± 4.1	4.3 ± 1.0	626.50 ± 138.3	22.30 ± 2.2	236.90 ± 25.02
Control group	146.32 ± 4.4	5.2 ± 0.9	646.83 ± 167.2*	30.12 ± 1.4*	252.07 ± 46.21*
Sham group	143.60 ± 7.2	4.4 ± 1.2	625.10 ± 144.3	23.83 ± 0.13	238.08 ± 35.39

*Significantly higher than the treatment groups by analysis of variance ($P < 0.05$). HBO: hyperbaric oxygenation; IL: iloprost.

Blood sodium and potassium levels, plasma lactate dehydrogenase and malondialdehyde levels and lung tissue malondialdehyde levels determined at the end of the reperfusion period

Resim 4



Diffuse, severe ischemic lung injury characterized by bleeding, edema and interstitial congestion

Tablo 4

Groups	Preoperative (pg/mL)	First hour of ischemia (pg/mL)	First hour of reperfusion (pg/mL)
HBO group	12 ± 2.2	362 ± 41.9	152 ± 23.48
IL group	9 ± 2.4	346 ± 47.6	147.25 ± 22.78
HBO + IL group	14 ± 2.1	314 ± 53.1	144.88 ± 32
Control group	10 ± 2.1	654 ± 40.2*	484.38 ± 40.45
Sham group	8 ± 2.03	168 ± 11.9	46.25 ± 8.35
P	0.884	0.001	0.001

*Significantly higher than the treatment groups by analysis of variance ($P < 0.05$). HBO: hyperbaric oxygenation; IL: iloprost.

Serum tumor necrosis factor alpha values determined preoperatively, on the first hour of ischemia and on the first hour of the reperfusion period

Tablo 5

Groups	Preoperative (pg/mL)	First hour of ischemia (pg/mL)	First hour of reperfusion (pg/mL)
HBO group	12 ± 2.2	362 ± 41.9	152 ± 23.48
IL group	9 ± 2.4	346 ± 47.6	147.25 ± 22.78
HBO + IL group	14 ± 2.1	314 ± 53.1	144.88 ± 32
Control group	10 ± 2.1	654 ± 40.2*	484.38 ± 40.45
Sham group	8 ± 2.03	168 ± 11.9	46.25 ± 8.35
P	0.884	0.001	0.001

*Significantly higher than the treatment groups by analysis of variance ($P < 0.05$). HBO: hyperbaric oxygenation; IL: iloprost.

Histopathological results determined at the end of the reperfusion period

P015

Transkateter aort kapak implantasyonu; orta dönem sonuçları

Eyüp Murat Ökten¹, Ahmet Ümit Güllü², Seden Erten Çelik³, Fevzi Toraman⁴, Ahmet Akyol³, Şahin Şenay², Sinan Dağdelen³, Hasan Karabulut², Cem Alhan²

¹ Acıbadem Sağlık Grubu, Kadıköy Hastanesi, Kardiyovasküler Cerrahi Kliniği; İstanbul

² Acıbadem Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Kardiyovasküler Cerrahi A.D., İstanbul

³ Acıbadem Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Kardiyoloji A.D., İstanbul

⁴ Acıbadem Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon A.D., İstanbul

AMAÇ: Çalışmamızda kliniğimizde uygulanmış olan transkateter aortik kapak implantasyonu (TAVI) vakalarının orta dönem sonuçları değerlendirildi.

YÖNTEMLER: Ocak 2010 – Temmuz 2012 tarihleri arasında kliniğimizde ciddi aort darlığı olan yüksek riskli 14 hastaya TAVI uygulandı. Bu hastaların 9'u kadın, 5'i erkek idi. Hastalar ortalama 18.4±9 ay takip edildi. Demografik, perioperatif ve orta dönem sonuçları derlendi.

SONUÇLAR: Toplam 13 hastaya transfemoral yaklaşım ile Edwards Sapien biyoprotez kapak ve 1 hastaya subclavian yolla Corevalve aort kapak implante edildi. Preoperatif değerlere göre NYHA sınıfı, ortalama aortik kapak alanı, maksimal ve ortalama aortik kapak gradientlerinde işlem sonrasında istatistiksel olarak anlamlı iyileşme tespit edildi. Teknik başarı oranı %100 idi ve her hastaya tek bir kapak yerleştirildi. Postoperatif erken dönemde 1 hastada geçici monoparezi tespit edildi. Takip süresinde 2 (%14.2) hastada mortalite ve bir hastada (%7.1) hemiparezi görüldü. Bir hastada işlem sırasında akut sol ana koroner ostium tıkanıklığı gelişti ve bu durum başarılı bir stent işlemiyle tedavi edildi. Bir hastada işlem sırasında femoral giriş yerinde laserasyon nedeni ile vasküler tamir uygulandı. İki hastada geçici ana dal blokları oldu, fakat kalıcı AV blok gelişmedi ve kalıcı pace-maker implantasyonu gerekmedi.

TARTIŞMA: Ciddi aort darlığı olan yüksek riskli hastalarda, transkateter aort kapak implantasyonu erken ve orta dönemde güvenilir bir tedavi alternatifi olarak değerlendirilebilir, ancak geç dönem sonuçları için cerrahi tedavi yöntemleri ile karşılaştırmalı olan ve daha uzun süreli takip içeren çalışmalara gereksinim vardır.

P016

Aksiller arter kanulasyonu ile asendan ve arkus aorta replasmanı: Bir ekibin 3 yıllık deneyimi

Altuğ Tunçer¹, Mesut Şişmanoğlu¹, Serpil Taş¹, Özgür Arslan¹, Taylan Adademir¹, Ebuzer Aydın¹, Eylem Tunçer¹, Mehmet Özkökeli¹, Rahmi Zeybek²

¹Kartal Koşuyolu Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kalp Ve Damar Cerrahisi, İstanbul

²Bezmialem Vakıf Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Kalp Damar Cerrahisi Ana Bilim Dalı

AMAÇ:Asendan ve arkus aorta cerrahisinde mortalite ve morbidite belirleyicilerinin başında kanulasyon bölgesi ve perfüzyon tekniği gelmektedir. Aksiller arter kanulasyonu, antegrad fizyolojik akım sağlaması, nörolojik komplikasyon sıklığının az olması nedeni ile son yılların en çok tercih edilen tekniği olmuştur.

YÖNTEMLER:Haziran 2009-Haziran 2012 arasında yaş ortalaması 62.2 (18-92 yaş) olan 334 (121 kadın, 213 erkek) hastaya ekibimiz tarafından anevrizma nedeni ile asendan ve arkus aorta cerrahisi uygulanmıştır. Tüm hastalarda direk kanulasyon tekniği ile aksiller arter kanule edilmiş ve antegrad serebral perfüzyon kullanılmıştır. 81 hastaya asendan aorta ve çeşitli seviyelerde arkus replasmanı yapılırken, 241 hastaya asendan aorta replasmanı yapılmıştır. 2 hastaya izole arkus aorta replasmanı yapılmıştır. 8 hastada Marfan sendromu etyolojisi vardı.

SONUÇLAR:Postoperatif mortalite 2.7 % (9/334hasta)'dir. Bu hastalardan 2 tanesi (0.6%) kalıcı nörolojik komplikasyon nedeni ile, diğer 7 hasta multiorgan yetmezliği ile kaybedildi. 13 hastada (3.9%) geçici nörolojik komplikasyon görüldü. Aksiller arter kanulasyonuna bağlı olarak 15 hastada (4.5%) kolda geçici güçsüzlük ve uyuşukluk oldu.

Asendan ve arkus aorta cerrahisinde aksiller arter kanulasyonu güvenilir ve kolay uygulanabilir bir yöntem olarak rutin kullanıma yerleşmelidir.

P017

İyatrojenik Rüptüre Tip 1 Aort Disseksiyonu: Olgu Sunumu

Habib Çakır, Gürdeniz Yıldız, Hasan Uncu, Candan Cudi Ökten, Faruk Başdoğan, İbrahim Özsöyler

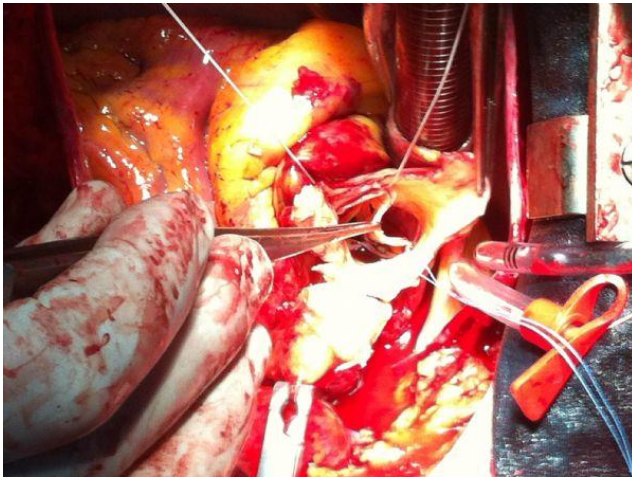
Adana Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği, Adana

GİRİŞ: Bu bildirimizde koroner anjiyografi sonrası gelişen, iyatrojenik rüptüre tip 1 aort disseksiyonlu bir hastayı sunmaktayız.

OLGU: 38 yaşında erkek hastaya, göğüs ağrısı ve EKG’de bifazik T dalgalarının olması üzerine kardiyoloji kliniğince koroner anjiyografi planlandı. Anjiyografi öncesi yapılan transtorasik ekokardiyografide aort kökü normal saptandı. Koroner arterleri normal olan hastanın, anjiyografi işleminden 2 saat sonra tansiyon arteryel değerlerinde düşme oldu. Yapılan transtorasik ekokardiyografide tamponad ve asendan aortada disseksiyon flebi görülmesi üzerine hasta acil şartlarda operasyona alındı. Subklavyan arter eksplore edilirken tansiyon arteryel değerinin düşmesi üzerine acil şartlarda sağ femoral arter kanülasyonu ile kardiyopulmoner bypass’a (KPB) girildi. Eksplozasyonda koroner arter orifisleri, aort kapak ve asendan aortada disseksiyon olduğu görüldü. Arkus aortada flep izlenmedi. Hastaya kapaklı kondiüt ile AVR+asendan aortaya dacron greft interpozisyonu ve CABGx3(Ao-LAD, Ao-OM1,Ao-RCA) operasyonu uygulandı. Usülüne uygun KPB’den çıkıldı. Kanama kontrolü sırasında tansiyon arteryel değerleri düşmesi üzerine greft üzerinden kanülasyon yapılarak tekrar KPB’a girildi. İnotrop desteği altında birçok kez denemesine rağmen KPB’dan çıkılamadı.

TARTIŞMA: Günümüzde hem tanısal hem de girişimsel amaçlı kalp kateterizasyon işlem sayısı oldukça artmıştır. Kalp kateterizasyonu sırasında, koroner arter ve aort disseksiyonu oluşabilir. Hastamızda anjiyografi öncesi yapılan ekokardiyografide, aort kökünün normal saptanması, disseksiyonun iyatrojenik olduğunu düşündürmektedir.

koroner orifisleri de içine alan tip 1 disseksiyon



P018

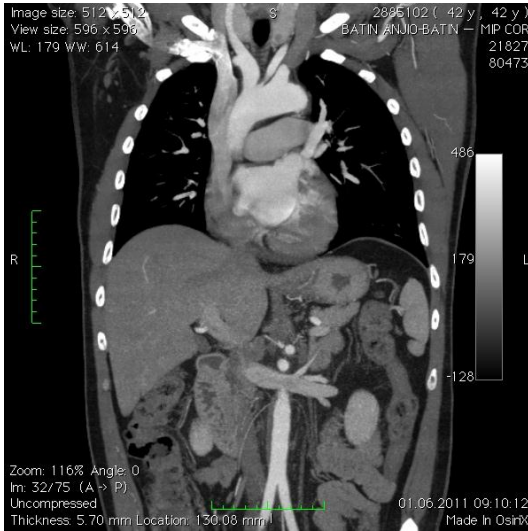
Ağırlık kaldırılması sonrası gelişen desendan aortic intramural hematoma; olgu sunumu

Hüseyin Ağırbaş, İsmail Oral Hastaoğlu, Fuat Bilgen

Özel Erdem Hastanesi, İstanbul

Aortik intramural hematoma intimal yırtık ya da penetran ülser olmadan adventisyada bulunan vasovasorumların rüptürünü takip eden subadventisyal kanama sonucu oluşur. Damar duvarında sirküler ya da yarım şeklide hematoma izlenmekle beraber belirgin flep izlenmez. Etiyolojisi ve tedavisi hakkında tam bir görüş birliği oluşmamıştır. Kliniğimize ağırlık kaldırma sonrası şiddetli sırt ağrısı ve senkop şikayeti ile başvuran 42 yaşında, erkek ve hipertansif hastada desendan aortada intramural hematoma tespit edilmiştir. Marfanoid görünüme sahip olmayan hastanın medikal takip ile ağrısı geçmiş ve hematoma genişleme izlenmemiştir. Hasta taburcu sonrası seri tomografi kontrolleri ile poliklinik takibine alınmıştır. Özellikle Marfanoid hastalarda ağırlık kaldırılması sonrası disseksiyon gelişimi literatürde sıkça bildirilmekle beraber intramural hematoma gelişiminin bildirildiğine rastlanılmamıştır. Aortik intramural hematomaun ağırlık kaldırmakla da gelişebileceği ve medikal tedavinin iyi bir seçenek olduğunu düşünüyoruz.

orakoabdominal BT Angiografi: Desendan aortada intimal kalsifikasyon ve aort etrafında belirgin intramural hematoma görülmektedir.



P019

Spontan Torasik Aort Psödoanevrizması

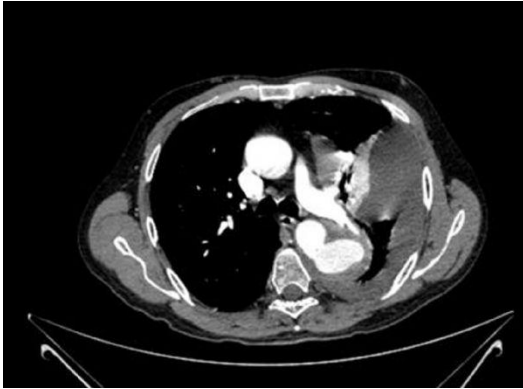
Ahmet Barış Durukan¹, Hasan Alper Gürbüz¹, Murat Tavlasoğlu², Fatih Tanzer Serter¹, Halil İbrahim Uçar¹, Cem Yorgancıoğlu¹

¹Medicana International Ankara Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Bölümü, Ankara

²Diyarbakır Askeri Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Bölümü, Diyarbakır

51 yaşında kronik böbrek yetmezlikli bir erkek hastada diyaliz sırasında nefes darlığı gelişmesi üzerine çekilen akciğer grafisinde sol hemitoraksta masif plevral efüzyon saptandı. Çekilen BT'de ise inen aortada psödoanevrizma tespit edildi (Figür 1). Hasta yoğun bakıma alınarak yakın moniterizasyon sağlandı. Hasta endovasküler stentleme ile başarılı biçimde tedavi edildi. Torasik aortada psödoanevrizma oluşumu, sıklıkla künt göğüs travması sonrası aort yaralanması tespit edilememiş gecikmiş vakalarda görülür. Hastamızda travma hikayesi yoktu. Psödoanevrizma lokalizasyonunda aterosklerotik plak vardı. Akut hipertansif bir atak sırasında buradan duvar rüptürü sonucu geliştiği düşünüldü. Bu tür hastaların tedavisinde cerrahi ve endovasküler teknikler yer almaktadır. Ancak günümüzde daha düşük morbidite sebebiyle tedavi endovasküler alana kaymıştır.

Figure 1.



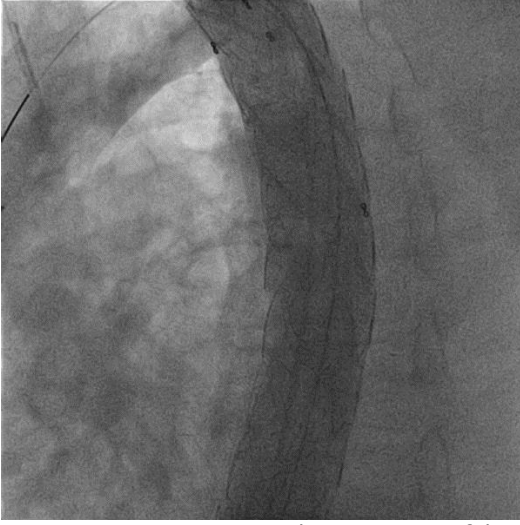
Thoracic aortic pseudoaneurysm with a dimension of 48.5X29.1 mm and total obliteration of left hemithorax

Figure 2



Three dimensional reconstruction of thoracic aorta clearly demonstrating pseudoaneurysm formation

Figure 3



Intraoperative angiogram showing successful exclusion of the pseudoaneurysm by endovascular stent grafting

P020

Mitral yetmezliği ve rekoarktasyonu olan erişkin bir hastada sağ torakotomi yaklaşımı ile mitral kapak replasmanı ve asendan aorta-desendan aorta baypas

Hasan Alper Gürbüz¹, Ahmet Barış Durukan¹, Nevriye Salman², Murat Tavlasoglu³, Fatih Tanzer Serter¹, Halil İbrahim Uçar¹, Cem Yorgancıoğlu¹

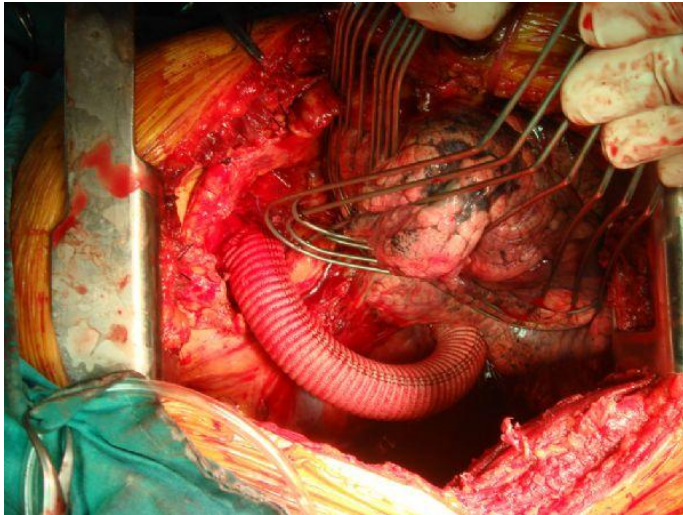
¹Medicana International Ankara Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Bölümü, Ankara

²Medicana International Ankara Hastanesi, Anestezi Bölümü, Ankara

³Diyarbakır Askeri Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Bölümü, Diyarbakır

57 yaşında erkek hasta hastanemize nefes darlığı şikayeti ile başvurdu. Hikayesinde 5 yaşında ASD kapatılması (sternotomi), 12 yaşında koarktasyon giderilmesi (sol torakotomi) yapıldığı öğrenildi. EKG'de atriyal fibrilasyon mevcuttu. Ekoda 4. mitral yetmezlik, ejeksiyon fraksiyonu %45, pulmoner arter basıncı 65 mm Hg idi. Kateterde koronerleri normal, asendan desendan aorta arasında 40 mm Hg gradient mevcuttu. Hastanın eski ameliyat kayıtları olmadığından, ayrıntılı anatomik inceleme amaçlı kardiyak MR yapıldı. Arkus hipoplazisi, sağ arkus aorta ve sol subklavian arterin hemen distalinde koarktasyon saptandı. Daha önce geçirilmiş sternotomi ve sol torakotomisi olması ve tek seansta cerrahi tedavi planlanması sebebiyle sağ torakotomi yaklaşımına karar verildi. Hastaya sağ torakotomi ve sağ femoral kanülasyon ile girişim yapıldı. Eksplorasyon güçlüğü sebebiyle 5. kosta çıkartıldı, kapama sırasında yerine sternum teli kullanılarak implante edildi. Yine torakotomiden kardiyak manipülasyonun zor olması sebebiyle (hastanın anatomisi sebebiyle) minimal invazif cerrahi aletler kullanıldı. 33 mm. St.Jude Medical marka mekanik protez kapak ile mitral kapak replasmanı yapıldı. Asendan aorta- desendan aorta arasına 20 mm dacron greft ile baypas yapıldı (Figür 1). Hasta kardiyopulmoner baypastan normal sinüs ritminde çıktı. Hasta 48 saat yoğun bakımda izlendi. Postoperatif ekoda protez kapak normal fonksiyonlu idi. Postoperatif seyri sorunsuz geçen hasta 5. günde, normal sinüs ritminde taburcu edildi.

Figür 1



Asendan aorta-desendan aorta baypas: intraoperatif görüntü

P021

Coil embolizasyon sonrası mediastinal dev tümöral kitlenin komplet rezeksiyonu: olgu sunumu

Ekim İlkeli¹, Şebnem Alibeyoğlu¹, Ufuk Çiloğlu¹, Tamer Okay², Sinan Şahin³, Sabri Dağsalı¹

¹Siyami Ersek Göğüs Kalp Damar Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kalp Damar Cerrahisi Kliniği, İstanbul

²Siyami Ersek Göğüs Kalp Damar Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Göğüs Cerrahisi Kliniği, İstanbul

³Siyami Ersek Göğüs Kalp Damar Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Radyoloji Kliniği, İstanbul

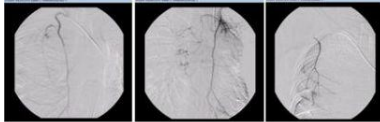
AMAÇ: Mediastinal yerleşimli dev tümörlerin lokalizasyonu, kalp, büyük damar ve bronşial ağaçla komşulukları cerrahi tedavide önemlidir. Bu raporda ön mediastinal yerleşimli dev tümöral kitlenin vasküler invazyonu nedeniyle cerrahi tedavi öncesi coil embolizasyonu takiben komplet cerrahi rezeksiyonu sunuldu.

YÖNTEMLER: 20 yaşında erkek hasta göğüs ağrısı ve nefes darlığı ile başvurduğu merkezde değerlendirilmiştir. Hastaya teratom tanısı ile sağ torakotomi yapılmıştır. Tümörün kanaması sonucu cerrahi tam ekzisyon yapılamamıştır. 6 ay sonra kliniğimize başvuran hastanın değerlendirilmesinde; BT sonucu kitle ile RİMA ve LİMA arasındaki dokular açısından RİMA lümeninde belirgin daralma dikkat çekti. Bu invazyon açısından şüpheli olarak değerlendirildi. Kitlenin asenden aort, pulmoner trunkus ve vena cava süperior ile yakın komşuluğu mevcuttu. Anjiyografi sonrası tümörün RİMA (right internal mammarian arter), LİMA (left interna mammarian arter) ve sağ lateral torasik arterden beslendiği tespit edildi. Öncelikle RİMA ve LİMA'ya coil embolizasyon yapıldı.

SONUÇLAR: Basit ve pratik olan coil embolizasyon; mediasten tümörlerinin tedavisinde öncelikli olarak vasküler bağlantıyı kesme ve rahat cerrahi ekzisyon için yararlıdır. Ancak tümörün vasküler beslenmesinin ortaya konması, besleyici arterlerin anjiyografik olarak tespiti ve coil embolizasyon yapılarak güvenli ve rezektabl kitle elde edilmesi mümkündür.

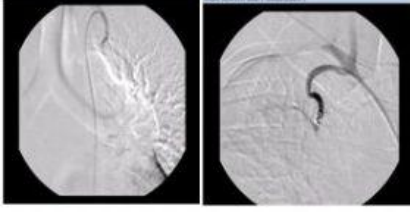
TARTIŞMA: Ekstragonadal yerleşimli GHT'lerin yolk sac kesesinden primordial germ hücrelerinin eksik yada ters migrasyonu sorumlu tutulsa da henüz bu konu tam olarak açığa kavuşmamıştır. Cerrahi tam rezeksiyon matür teratomlar için kütatif olduğundan bu tümörlerin çoğu zaman rezeksiyonu median sternotomi veya lateral torakotomi ile yapılır. Bu durum, bizim olgumuzda da olduğu gibi majör kanamaya yol açabilir. Kaldı ki olgumuzda da ilk operasyonda majör kanama nedeniyle tümör tam rezeke edilememiştir. Besleyici arterlerin anjiyografik olarak tespiti ve coil embolizasyon yapılarak güvenli ve rezektabl kitle elde edilmesi mümkündür.

Resim 1



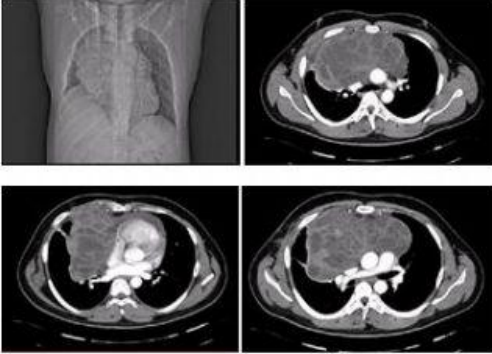
Kateter anjiyografide; tümörün rima ve sağ lateral torasik arterlerden aldığı multipl besleyici dallar

Resim 2



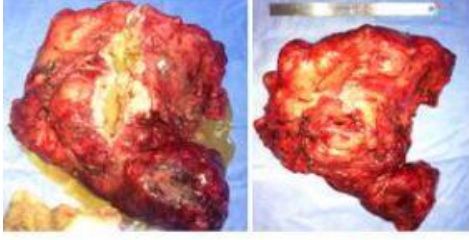
lima ve rima coil embolizasyonu

Resim 3



Tümörün thorasik BT anjiosunda kalp, aort ve pulmoner arterlerle komşuluğu

Resim 4



tümörün komplet cerrahi eksizyonu sonrası görünümü

P022

Oral Kontraseptif kullanımına bağlı akut Aortik oklüzyon: Olgu sunumu

İhsan Alur¹, Yusuf İzzettin Alihanoglu², Gökhan Altunbaş³, Bekir Serhat Yıldız⁴, Mehmet Öztürk⁴, Kadir Gökhan Saçkan¹, Türkan Demir¹, Bülent Çümen¹, Cabir Murat Alten¹

¹Denizli Devlet Hastanesi, Kalp Damar Cerrahisi, Denizli

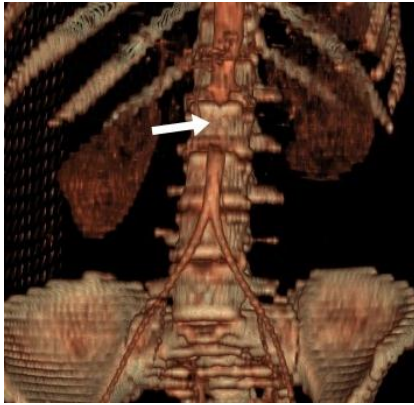
²Pamukkale Üniversitesi, Kardiyoloji, Denizli

³Kilis Devlet Hastanesi, Kardiyoloji, Kilis

⁴Denizli Devlet Hastanesi, Kardiyoloji, Denizli

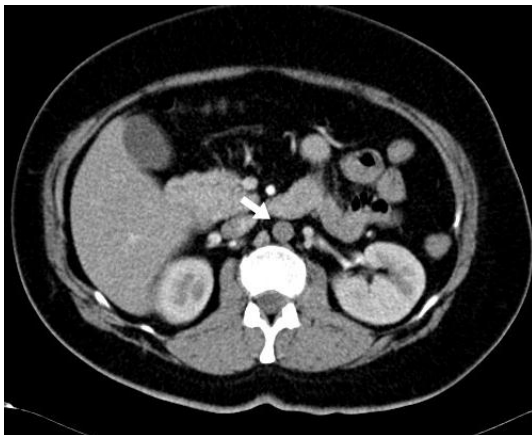
Oral Kontraseptif ilaç kullanımı, özellikle trombofilisi olan bayanlarda sistemik hiperkoagülabileiteyi artırdığından dolayı arteriel ve venöz tromboz riskini artırır. Kombine Oral Kontraseptif kullanımı Venöz Tromboemboli (VTE) riskini yaklaşık 2 kat, arteriel tromboemboli (MI, iskemik strok, periferik hastalık) riskini yaklaşık 3 kat artırır. VTE riski; yaş, obezite ve trombofili ile artar. Tromboz, edinsel ve kalıtsal risk faktörlerinin interaktivasyonu sonucu oluşur. Bu yazıda ani başlayan sol bacak ağrısı nedeniyle çekilen çoklu kesitli Bilgisayarlı Tomografide Aort oklüzyonu tespit edilen 45 yaşında bayan hasta sunulmuştur.

Figure 1.



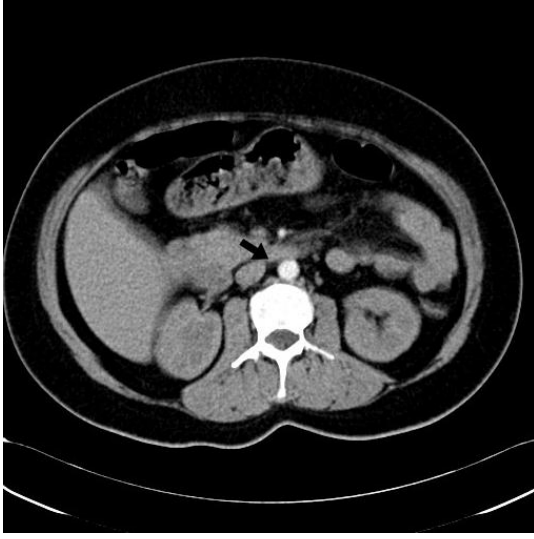
Aortic occlusion (white arrow)

Figure 2



Transverse view (white arrow)

Figure 3



Patent aorta after embolectomy (black arrow)

P023

Sağ kalp yetmezliğine neden olan perikard kaynaklı mezotelial inklüzyon kisti: Olgu sunumu

İhsan Alur¹, Yusuf İzzettin Alihanoglu², Bekir Serhat Yıldız³, Kadir Gökhan Saçkan¹, Türkan Demir¹, Bülent Çümen¹, Cabir Murat Alten¹, Ali Vefa Özcan⁴

¹Denizli Devlet Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi, Denizli

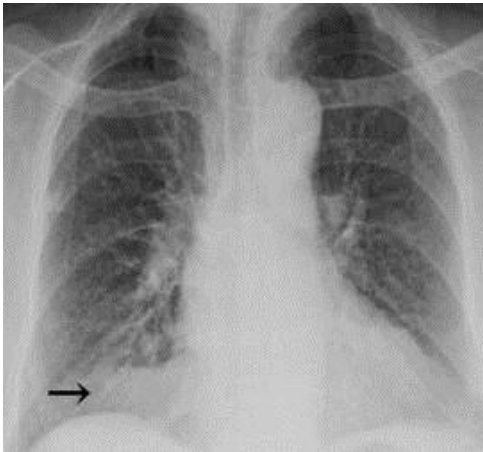
²Pamukkale Üniversitesi, Kardiyoloji, Denizli

³Denizli Devlet Hastanesi, Kardiyoloji, Denizli

⁴Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kalp ve Damar Cerrahisi, Denizli

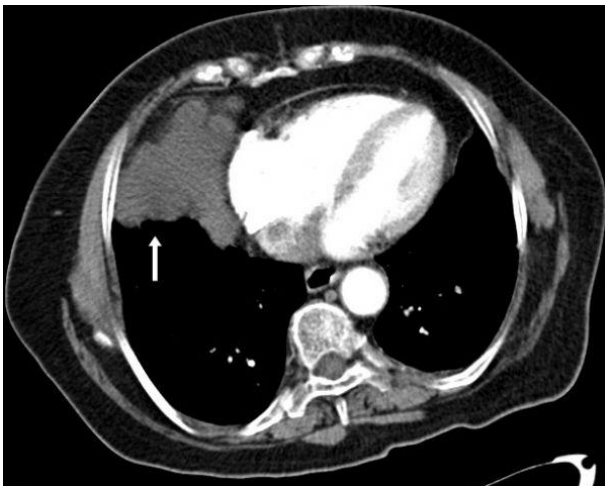
Perikardiyal mezotelial inklüzyon kistleri, çöломik boşluktan köken alan aberran yerleşimli genellikle benign intratorasik lezyonlardır. Büyük boyutlara ulaşır komşu yapılara bası yapmadıkça veya enfekte olmadıkça asemptomatik seyrederler. Tanı sıklıkla göğüs röntgeninde tesadüfen konur. Bu yazıda, nefes darlığı ve bacaklarda şişlik yakınması ile gelen, çekilen göğüs x-ray filminde parakardiyal kitle tespit edilen bir hastayı, perikardiyal kitleye ait literatür bilgileri eşliğinde sunmaya çalıştık.

Image 1



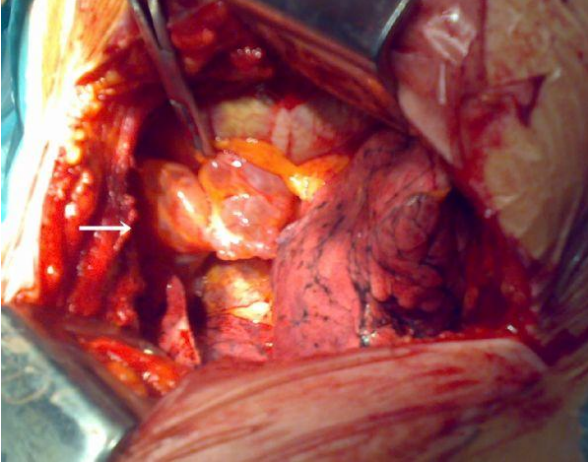
The mass with opacification in right paracardiac region in chest x-ray radiogram (black arrow).

Image 2



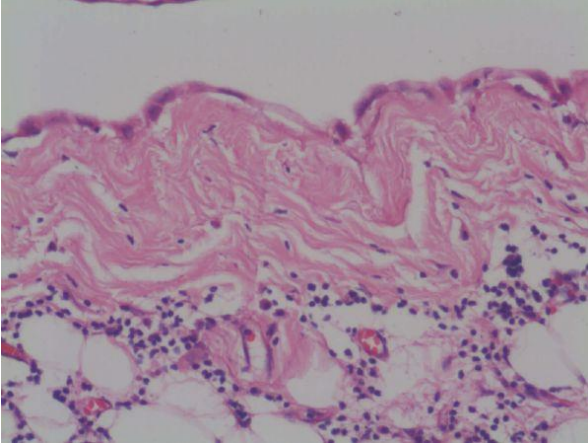
The mass visualised by contrast enhanced CT (white arrow).

Image 3



The view of the mass in intraoperative process (white arrow).

Image 4



Cyst structure covered by single row smooth epithelium (H&E, x40).

P024

Asending Aorta Cerrahisi Sonrası Rezidüel Aortik Kökün Anevrizmal Akibeti: Bir Olgu Sunumu

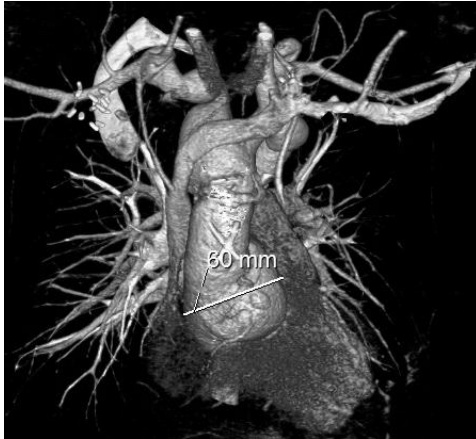
Mehmet Kaya, Taner İyigün, Burak Ersoy, İhsan Bakır, Mehmet Yeniterzi

Mehmet Akif Ersoy Göğüs ve Kalp Damar Cerrahisi Eğitim Ve Araştırma Hastanesi, Kalp Damar Cerrahi Kliniği

Asending aorta cerrahisinde, asending aortaya parsiyel greft interpozisyonu yaygın olarak kullanılan bir cerrahi tekniktir. Aort kapak iyi durumda ise bu operasyonun uzun dönem sonuçları olumludur. Bu cerrahinin uygulandığı biküspit aortik kapağı olanlarda uzun dönemde stenoz ya da yetmezlik oluşabilmektedir. Nativ aort duvarındaki artmış basınca bağlı hemodinamik değişikliklerden dolayı rekürrent rezidüel aortik anevrizmalar gözlenebilmektedir. Reoperasyon gerektiren bu hastalara Bentall prosedürü gibi ekstensif cerrahi yapılabilmektedir. Akut tip 2 aort disseksiyonu ve aort koarktasyonu birer ay ara ile 14 ay önce opere edilen 20 yaşında olguyu sunuyoruz. Cerrahide aortik kök anevrizması vertikal olarak insize edildi. Aort kapak biküspit idi. Koroner arter ostiyumları aort duvar boyunca distale yer değiştirmişti. Aort kapağı ve anevrizmal bölgeyi eksize ettik ve klasik bentall prosedürü uyguladık.

Sonuç olarak, bu hastalarda reoperasyonu önlemek için aort kapak patolojisi varsa Bentall prosedürü uygulanmalıdır. Bu hastalarda aortik reimplantasyon ya da remodeling, uzun dönem takiplerde rezidüel aort patolojisini önlemek için kapak koruyucu bir prosedür olarak gözönünde bulundurulmalıdır.

Aortic Root:60 mm



P025

Akciğer Tüberkülozunun Neden Olduğu Torasik Kayma ve Aort Anevrizması

Reşit Yaman¹, Mehmet Uğur Es¹, Elif Uyanık², Nuray Eyüboğlu³

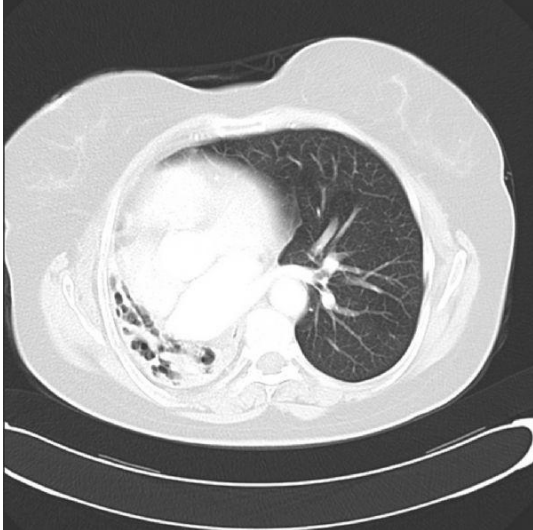
¹Tekirdağ Yaşam Hastanesi Kalp Damar Cerrahisi Departmanı

²Bursa Medikal Park Hastanesi Kalp Damar Cerrahisi Departmanı

³Tekirdağ Yaşam Hastanesi Anesteziyoloji Departmanı

55 yaşında kadın hasta efor dispnesi nedeniyle polikliniğe başvurdu. Hastanın anamnezinde 10 yıl önce geçirilmiş akciğer tüberkülozu öyküsü mevcuttu. Hastada son üç yıldır progresif efor dispnesi mevcuttu. Hastanın anamnezinde bir yıl önce nefes darlığı nedeniyle başvurduğu klinikte sağ toraksına ponksiyon yapıldığı ve kan çekildiği bu esnada bayıldığı anamnezi mevcuttu. Fizik muayenede sağ toraks zonlarında solunum seslerinin azaldığı ve sağ tarafta vibrasyon torasiğin arttığı tespit edildi. Bunun dışında fizik muayenede patolojik bulguya rastlanılmadı. Akciğer grafisinde sağ toraksı tamamen dolduran opasite tespit edildi. Bunun üzerine yapılan toraks bilgisayarlı tomografisinde mediasten yapılarının sağ toraksa yer değiştirdiği, aort anevrizması ve geçirilmiş akciğer tüberkülozu sekelleri izlendi.

Toraks tomografisi



Toraks tomografisinde geçirilmiş akciğer tüberkülozu sekelleri, sağ toraksa shift olmuş torasik yapılar ve aort anevrizması görünüyor.

P026

Ek kardiyak cerrahi prosedürleri Bentall operasyon sonuçlarını etkiler mi?

İhsan Bakır, Pınar Yazıcı, Korhan Erkanlı, Ünal Aydın, Erhan Kutluk, Bilge Yılmaz, Burak Onan

İstanbul Mehmet Akif Ersoy Göğüs-Kalp Damar Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi

AMAÇ:Bentall mortalite oranları düşmekle birlikte halen ciddi komplikasyonları olan asendan aort anevrizmalarına yönelik bir kardiyak cerrahi prosedürdür. Büyük çoğunluğu ileri yaş grubunda olan bu hasta grubu bazen ek cerrahi prosedürlere (koroner arter veya kapak cerrahisi gibi) de ihtiyaç duyulmaktadır. Bu yazıda uygulanan ek prosedürlerin Bentall operasyonu morbidite ve mortalitesi üzerine etkisi olup olmadığını incelemeyi amaçladık.

YÖNTEMLER:Yaklaşık iki yıllık süre içinde İstanbul Mehmet Akif Ersoy Göğüs ve Kalp-Damar Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesinde opere edilen Bentall olgularını retrospektif olarak taradık. Database üzerinden demografik özellikler, preoperatif değerlendirmeler, postoperatif periyot ve sonuçlar kaydedildi. İzole Bentall operasyonu (Grup A) ve Bentall+ek cerrahi prosedürlerin uygulandığı hastaların (Grup B) sonuçları karşılaştırıldı.

SONUÇLAR:Bu süreçte Bentall uygulanan 81 hastanın 58'i (%71,6) çalışmaya alındı. Grup A 34 hasta Grup B ise 24 hasta içeriyordu. İki grup hastaların demografik özellikleri homojen saptandı. Operasyon zamanı ve total bypass zamanı grup B de anlamlı olarak artmıştı($p<0,05$). Yine kan ürün transfüzyon ihtiyacı ve postoperatif drenaj miktarları da B grubunda istatistiksel anlamlılık oluştururken diğer cerrahi faktörlerde farklılık gözlenmedi. Toplam morbidite oranı %31 ($n=18$) olarak tespit edilirken bu oran grup B de anlamlı yüksekti ($p=0.04$). Fakat toplam %5,1 olan mortalite oranı iki grup arasında farklılık göstermedi.

TARTIŞMA:Bu çalışma sonucunda Bentall operasyonunun operasyon ve total bypass zamanını arttırdığını görüyoruz. Her ne kadar morbidite oranlarında artışa neden olsa da mortalite için ek prosedürlerin bir prediktor değer teşkil etmediğini ve güvenle yapılabileceğini düşünüyoruz.

P027

Endovasküler Girişimde Nadir Bir Komplikasyon: Stent-Greft Protrüzyonu

Ertekin Utku Ünal¹, Anıl Özen¹, Turgut Özkan¹, Mehmet Yurdakul², Sabit Kocabeyoğlu¹, Emre Boysan³, Cemal Levent Birincioğlu¹

¹Türkiye Yüksek İhtisas Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği, Ankara

²Türkiye Yüksek İhtisas Hastanesi, Radyoloji Kliniği, Ankara

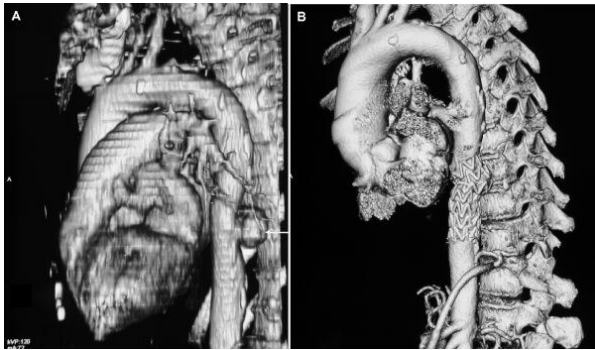
³Sincan Lokman Hekim Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği, Ankara

GİRİŞ: Torasik aorta anevrizması rüptüründe endovasküler stent-greft yerleştirilmesi ile tedavi edilebilmektedir. Bu işlem sonrası nadir bir komplikasyon olarak greft protrüzyonu meydana gelen 77 yaşında kadın bir hasta sunulmaktadır.

OLGU SUNUMU: Daha önceden bilinen hipertansiyon, diabetes mellitus ve koroner arter hastalığı ile takip edilen 77 yaşında kadın hasta, 1 haftadır bulantı-kusma ve konstipasyon şikayetleri nedeniyle yapılan bilgisayarlı tomografisinde (BT) transvers kolonda kitle lezyonu saptanması üzerine hastanemiz Gastroenteroloji Kliniği'nde takip ve tedavi amacıyla yatırıldı. Hastanın kolonda kitle nedeniyle ameliyat hazırlıkları sürerken masif hemoptizisi olması üzerine yapılan BT'sinde desendan aorta orta distal kesimi posterior kesiminden köken alan 35x20x25 mm boyutlarında penetran aterosklerotik ülser ve eşlik eden sekonder intramural hematoma üzerine yapılan BT'sinde desendan aorta orta distal kesimi posterior kesiminden köken alan 35x20x25 mm boyutlarında penetran aterosklerotik ülser ve eşlik eden sekonder intramural hematoma saptandı ve bu segmentten oluşan anevrizma rüptürü olduğu görüldü (Figür 1A). Acil olarak endovasküler girişim yapılarak 28x82 mm stent-greft yerleştirildi. Takibinde klinik olarak hemoptizisi geçen hastanın yapılan kontrol BT'sinde stent-greftin açık olduğu fakat proksimal kesimde posteriora doğru açılanma (Figür 1B) gösterdiği tespit edilmesi üzerine tekrar hibrid ameliyathaneye alınarak 32x100 mm stent-greft yerleştirildi.

TARTIŞMA: Torasik aorta patolojilerinde stent-greft yerleştirilmesi son yıllarda artan oranlarda yapılmaktadır. Girişimin teknik başarısı oldukça yüksektir ve cerrahi tedaviye göre daha az komplikasyon oranları bildirilmektedir. Stent-greft yerleştirilmesi sırasında komplikasyon olarak endoleak daha çok görülmekte iken cihaza bağlı kendi içine katlanma, majör açılanma gibi komplikasyonlar daha nadir görülmektedir. Hastamızda ciddi açılanmaya bağlı olarak rüptüre anevrizma segmentinden greft protrüzyonu oluşması üzerine tekrar greft içerisine tekrar greft-stent yerleştirilmesi yapılarak tedavi sağlanmıştır.

Resim 1



1A:Desendan aorta orta distal kesimi posterior kesiminden köken alan 35x20x25 mm boyutlarında penetran aterosklerotik ülser ve eşlik eden sekonder intramural hematoma bu segmentten oluşan anevrizma rüptürü.
1B:Proksimal kesiminde posteriora doğru açılanma gösteren stent-greft.

P028

Nadir Bir Komplikasyon; Abondan Kanamalı Aorta-kutanöz Fistül

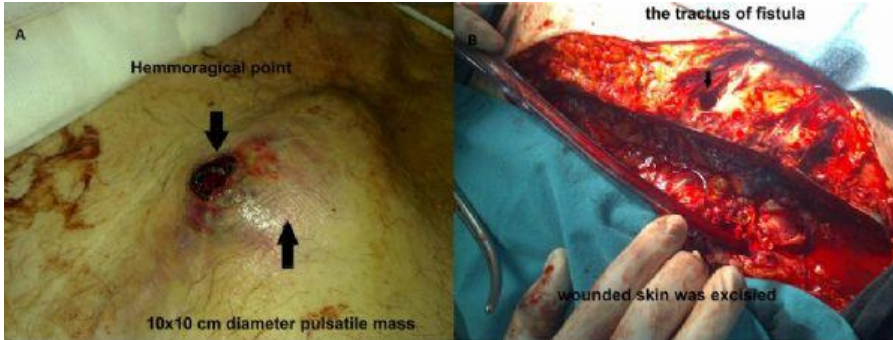
Ufuk Aydın¹, Alper Görür¹, Orhan Fındık¹, Mustafa Canikoğlu¹, Taner Küçükcerit², Cevdet Uğur Koçoğulları¹

¹Kocaeli Derince Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği

²Kocaeli Derince Eğitim ve Araştırma Hastanesi Anesteziyoloji ve Reanimasyon Kliniği

Aort cerrahi işlemlerinden sonra psödoanevrizma ve aorta-kutanöz fistül nadir ve potansiyel olarak katstrofik sonuçları olan bir komplikasyondur. Hızlı tanı ve acil cerrahi tedavi gerektirir. Olgumuz 67 yaşında erkek hasta. 5 yıl önce koroner bypass operasyonu geçirmiş, bypass operasyonundan 6 ay sonra aort diseksiyonu nedeniyle asendan aortaya dacron tüp greft yerleştirilmiş ve sifayla taburcu edilmiş. Son 1 yıla kadar hiçbir sikayeti olmayan sternum üzerinde 10x10 cm lik pulsatil kitle ve kanamayla başvuran hastaya tanı amaçlı çekilen kontrastlı CT ile safen ven grefti ve proximal anastomozla ilişkili mediastinal psödoanevrizma net olarak gösterildi. Koroner arterlerin durumu ve endovasküler müdahale yapılabilirliği düşüncesiyle angiografi ünitesine alınan hastaya yapılan angiografide; safen ven greftin açık olduğu, supra koroner aort greftinin distalinden sternum altına yönelen şüpheli geçiş izlendi, ancak psödoanevrizma gösterilemedi. Angiografi laboratuvarında hastanın tekrar ciltten kanamasının başlaması ve kardiyak arrest gelişmesi üzerine, fistülize olan kısma parmak kompresyonu ve resüsitasyon uygulayarak hasta acil operasyona alındı. Femoral arter ven kanulasyonu ve hipotermik sirkulatuar arrestle başarılı bir operasyon gerçekleştirdik.

Resim 1.



Sternum üzeri kanamalı, pulsatil kitle ve intraoperatif fistül traktı.

P029

Marfan Sendromlu bir hastada renal transplantasyon sonrası Benthall operasyonu

Burçin Abud, Namık Selim Özenç, Soysal Turhan, Mustafa Karaçelik, Cengiz Sert, Cengiz Özbek

İzmir Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kalp Damar Cerrahisi, İzmir

GİRİŞ: Son yıllarda böbrek nakillerindeki artan cerrahi tecrübe ve immünoterapideki gelişmeler greftlerin ve hastaların sağkalımlarını artırmıştır. Bu hastalar yaşca daha ileri yaşlara ulaşip karşımıza kalp hastalıkları ile çıkmaktadırlar.

OLGU: 31 yaşındaki marfan sendromlu erkek hasta dispne şikayeti ile başvurduğu kardiyoloji kliniği tarafından 5,6cm çapında asendan aort anevrizma ve 3. derece aort yetmezliği tanısı ile servisimize devir edildi. Hastanın preoperatif yapılan değerlendirilmesinde 2'li immüsupresif ilaç kullanımı ve 10 yıl önce transplante edilmiş üre ve kreatinin değerleri hafif yüksek fonksiyone bir böbrek saptandı. Hazırlıklar tamamlandıktan sonra hasta operasyona alındı. Hastaya kardiyopulmoner bypass(KPB) eşliğinde 25 no kapaklı 28 mm kompozit greft ile Benthall operasyonu uygulandı. Transplante böbreği korumak için KPB esnasında ortalama perfüzyon basıncı yüksek tutuldu(70mmHg). Ameliyat öncesi ve sonrası nefrotoksik ajanlardan kaçınıldı, immünosupresif ilaçlarına aynen devam edildi. Operasyon günü operatif stresi azaltmak için yüksek doz steroid uygulandı. Postoperatif dönemde nakili böbrekte lezyon ya da rejeksiyon gelişmedi. Böbrek fonksiyon testlerinde preoperatif değerlerde seyretti. Hasta ameliyat sonrası 7.günde taburcu edildi. Poliklinik kontrollerinde anormallik saptanmadı.

SONUÇ: Böbrek transplantasyonun sık uygulandığı hastanemizde, böbrek grefti taşıyan hastalara gerektiğinde çeşitli cerrahi girişimler uygulanabilmektedir. Açık kalp cerrahisinde artan sıklıkta bu girişimlerin arasında yerini almaktadır. Diğer cerrahi girişimlere nazaran KPB kullanımı bu hastalarda enfeksiyon riskini ve greft rejeksiyon riskini önemli derecede arttıran bir faktördür. Bu nedenle bu hastalarda immünosupresif tedavilerin kesilmeden enfeksiyona engel olmak, transplante böbreğin iyi kanlanmasını sağlayarak greft rejeksiyonundan korumak önem arz etmektedir. Biz bu sunumumuzla diğer standart açık kalp cerrahi ameliyatlarına göre KPB süresi daha uzun olan cerrahi yaklaşımlarının da böbrek nakili hastalarda güvenle kullanılabileceğini gösterdik.

P030

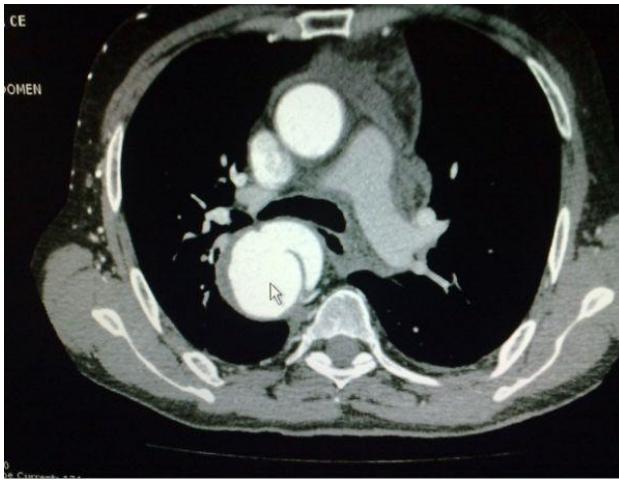
Sağ arkus aortalı Tip B diseksiyonlu hastanın acil endovasküler stent greft ile tedavisi

Sefer Usta, Murat Günday, Ümit Menteşe

Ahi Evren Göğüs Kalp ve Damar Cerrahisi Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Bölümü, Trabzon

Sağ arkus aorta 1/2500 görülen son derece nadir bir anomalidir. Aort diseksiyonları özellikle uygun ve zamanında tedavi edilmediği durumlarda mortalite ve morbiditesi yüksek patolojilerdir. Açık cerrahi tamir yüksek mortalite ve morbiditeyle uygulanabilen bir tedavi seçeneğidir. TEVAR (torasik endovasküler anevrizma tamiri) hızlı tamir ve tedavi imkanını düşük mortalite ve morbidite ile sağlar. Bu raporda, 76 yaşında rüptüre Tip B diseksiyon ve sağ arkus aortalı bir hastanın endovasküler stent greft ile tedavisi sunuldu.

Resim 1



Ok yırtığın giriş yerine göstermekte.

Resim 2



Kontrol CT, sağ arkus aortaya yerleştirilmiş stent greft görülmekte

P031

Hafif derecedeki diastolik disfonksiyonun koroner bypass operasyonu sonuçlarına etkisi

Aleks Değirmencioğlu¹, Şahin Şenay², Ümit Güllü², Ali Buturak¹, Gültekin Karakuş³, Gökmen Gemici¹, Ahmet Akyol¹, Seden Erten Çelik¹, Cem Alhan²

¹Acıbadem Üniweristesi Tıp Fakültesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Anabilim Dalı

²Acıbadem Üniweristesi Tıp Fakültesi, Kardiyoloji Anabilim Dalı

³Viyana Üniversitesi, Tıp Fakültesi Kardiyoloji Anabilim Dalı

AMAÇ: Diyastolik disfonksiyon henüz kalp cerrahisinde risk skorlama sistemlerinde yer almamasına rağmen, bazı çalışmalarda artmış operatif risk ile ilişkilendirilmektedir. Ancak koroner bypass operasyonu yapılan hastaların önemli bir kısmında sadece hafif düzeyde diastolik disfonksiyon görülebilmektedir. Bu çalışmada izole koroner bypass operasyonlarında hafif düzeydeki diastolik disfonksiyonun sonuç parametreleri üzerine olan etkisi değerlendirilmiştir.

METOD: Ocak 2009 ve Ağustos 2011 tarihleri arasında, kliniğimizde izole koroner bypass cerrahisi yapılan hastalar retrospektif olarak incelenmiştir. Diyastolik fonksiyon, mitral akım, pulmoner akım ve doku doppler incelemesi ile belirlenerek; hafif (grade 1), orta (grade 2) ve ciddi (grade 3-4, restriktif patern) olarak sınıflandırılmıştır. Sol ventrikül ejeksiyon fraksiyonu %50'den düşük olan, sinüs ritminde olmayan, orta-ciddi düzeyde kapak hastalığı olan ve orta-ciddi düzeyde diastolik disfonksiyonu olan hastalar çalışma dışı bırakılmıştır. Hastalar perioperatif morbidite ve mortalite açısından karşılaştırılmıştır.

BULGULAR: Toplam 472 hasta değerlendirilmiştir. Normal diastolik fonksiyona sahip hastalar grup 1 (n:168), hafif diastolik disfonksiyonu olan hastalar grup 2 (n:304) şeklinde sınıflandırılmıştır. Grup 1 ve Grup 2 arasında perioperatif parametreler değerlendirildiğinde; inotrop ihtiyacı (%20.2 ve %16.2; p>0.05), intra aortik balon pompası ihtiyacı (%0 ve %1.4; p>0.05), entübasyon süresi (saat) (8.94 ±0.96 ve 10.0 ±0.89; p>0.05), tekrar entübasyon (%1.8 ve %1.4; p>0.05), yoğun bakımda kalış süresi (saat) (24.1±1.4 ve 26.2±1.9; p>0.05), postoperatif böbrek yetmezliği (%0 ve %0.3; p>0.05), postoperatif atrial fibrilasyon (%10.1 ve %11.2; p>0.05), hastanede kalış süresi (gün) (7.19± 0.45 ve 6.57 ± 0.14; p>0.05), tekrar yatış (%3.1 ve %3.1; p>0.05), mortalite (%0 ve %1.6; p>0.05) açısından anlamlı farklılık saptanmamıştır.

SONUÇ: Operasyon öncesi hafif diastolik disfonksiyonun varlığı koroner bypass operasyonu sonrası sonuç parametrelerini etkilememektedir.

P032**Yan Greft Tekniği İle Aksiler Arter Kanulasyon Sonuçlarımız**Kemalettin Erdem¹, Onursal Buğra², Orhan Bozoğlan³, Emine Dağıstan², Bahadır Dağlar¹¹Abanat İzzetbaysal üniversitesi Tıp Fakültesi Kalp ve Damar Cerrahisi Bolu²Abanat İzzetbaysal üniversitesi Tıp Fakültesi Radyoloji³Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Tıp Fakültesi Kalp ve Damar Cerrahisi**AMAÇ:**Asendan aorta patolojilerde yan greft tekniği ile yapılan sağ aksiler arter(AAK) kanulasyonunun uzun dönem dopler USG sonuçları ile değerlendirilmesi.**YÖNTEMLER:**Kliniğimizde Ocak 2007 ile Mayıs 2012 yılları arasında yan greft trkniği ile sağ AAK yapılan toplam 40 hasta çalışmaya dâhil edildi. Hastaların 29(%72,5)'u erkek, 11'i(27,5) kadın ve yaş ortalamaları 59,25±13,7di. Yan greft AAK tekniğine bağlı erken dönme aksiler(AA), aksiler ven (AV), brakial pleksus yaralanması ile geçici ya da kalıcı nörolojik olaylar araştırıldı. Post operatif ortalama takiplerde AAK yerinde stenoz yada anevrizma olup olmadığı araştırıldı.**SONUÇLAR:**Postoperatif erken dönem mortalite 7(%17,5), geçici nörolojik defisit 4(%10) tü. Ortalama yoğun bakımda kalma süresi 3,35±1,61gün, taburcu olma süresi 13,44±4,5 tü. Hastaların hiçbirinde geç strok, kalıcı nörolojik defisit, AA, AV ve brakial pleksus hasarlanması olmadı. Ortalama 26±12,6 aylık takiplerde hastaların hiç birinde AAK yerinde stenoza rastlanmazken, yan greftin kapatıldığı yerde akımı fizyolojisini bozmaya en büyüğü 0,3 mm lik genişleme vardı.**TARTIŞMA:**Çıkan aort patolojilerinde yan greft tekniği ile sağ AAK.güvenli bir yöntemdir. Fakat dekanülasyon sonrası yan greftin kapatılması sırasında AA'de stenoz ve anevrizmatik kese oluşturulmamasına dikkat edilmelidir.**Aksiller arter kanulasyon yerinde genişleme tespit edilen hastaların dopler USG bulguları**

Tablo 4. AAK yerinde genişleme tespit edilen hastaların dopler ultrason bulguları

olgu	Genişleme öncesi AA çapı(mm)	Genişleme bölgesinde AA çapı(mm)	Sağ kol tanasyon arteri çapı(mm)	Sol kol tanasyon arteri çapı(mm)
1. olgu	9mm	10.5mm	110/85	130/80
2. olgu	6.5mm	7.5mm	125/80	130/80
3. olgu	9.5mm	11.5mm	130/90	130/90
4. olgu	9.5mm	14.2mm	140/90	140/90

AA: Aksiler arter

Hastaların demografik özellikleri

Tablo1: Hastaların demografik özellikleri ve cerrahi endikasyonları(n=41)

Yaş	58(71,40)
Ortalama Yaş	34(82,53)
Erkek	34(82,53)
Hipertansiyon	35(85,36)
Dişeksiyon	14(34,39)
Dişeksiyon Tipi aort diseksiyonu	10(24,39)
Marfan sendromu	1(2,43)
Dişeksiyon Tipi aort diseksiyonu	5(12,20)
Dişeksiyon Tipi aort diseksiyonu	1(2,43)
Aort kapakçığı yetersizliği + aort diseksiyonu	15(36,58)
Aort kapakçığı yetersizliği	3(7,31)
Aort aneurizmi	10(24,39)

Operasyon karakteristikleri

Tablo2: Operasyon karakteristikleri(n=41)

Az sayıda aorta bypass grefti	10(24,39)
Kapalı kalp ile aort bypass grefti	11(26,82)
Kapalı kalp ile aort diseksiyonu	4(9,75)
Marfan sendromu	5(12,20)
Aort replasmanı	21(51,46)
El ile cerrahi	21(51,46)
Az sayıda aort replasmanı + aort kapakçığı yetersizliği	7(17,07)
Devam eden aort replasmanı	1(2,43)
Yalnızca aort replasmanı	21(51,46)
Devam eden aort replasmanı	1(2,43)

Preoperatif karakteristikler

Tablo3: Pre-operatif karakteristikler

Total KPB sayısı (dakika)	305,95±96,76
Kronik hipertansiyon (dakika)	133,27±56,06
TBA sayısı (dakika)	34,34±24,21
Yüksek kalp hızı (dakika)	3,35±1,61
Hastaların kalp hızı (dakika)	13,44±4,5
Özgeçirilebilirlik (dakika)	27(65,85)
Kalbin 30 dakikalık distansiyonu	—
Etilen miktarı	1(2,43)
Özgeçirilebilirlik	—
Etilen miktarı	7(17,07)
Özgeçirilebilirlik oranı (dakika)	24(58,53)

KPB: Kalp bypass, TBA: Total aort bypass grefti,

P033

Fonksiyonel ciddi mitral yetmezliğe sebep olan dev çıkan aort anevrizması: olgu sunumu

Olca Murat Dişli, Nevzat Erdil, Mehmet Cengiz Çolak, Köksal Dönmez, Bektaş Battaloğlu

İnönü üniversitesi tıp fakültesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, Malatya

Aort anevrizmalarının çoğu komplikasyonundan biri olan bası komplikasyonu birçok tabloya yol açabilmekte ve maskeleyebilmektedir. Biz bu olgu sunumunda dev çıkan aort anevrizmasının neden olduğu nadir bir komplikasyonu sunduk.

62 yaşında erkek hasta nefes darlığı ve sıkıştırmacı tarzda göğüs ağrısı şikayetiyle kardiyoloji kliniğine başvurmuş olup, yapılan ekokardiografisi EF %30 sinotübüler bileşke 6.3 cm 3o AY, 3o MY bilgisayarlı tomografisi ise assendan aorta proksimali 7 cm idi. Operasyona alınan hastada, aort kapakta ileri derecede yetmezlik mevcuttu. Anevrizma sol atrium kubbesine bası yapıp annulus ve anterior mitral lifleti çekerek mitral kapağı distorsiyeye ediyordu ve mitral kapakta ileri yetmezlik mevcut idi. Assendan aort 25 numara mekanik aortik kapak ile kompoze 30 mm greft ile Benthall ameliyatı yapılarak replase edildi. Replasman sonrası mitral kapak kontrolünde kapağın koaptasyonun tama yakın olduğu ve yetmezliğin olmadığı değerlendirildi. Yetmezlik bulgularının anevrizmanın bası ve yapışıklık komplikasyonlarına bağlı olarak meydana geldiği düşünülerek mitral kapağa müdahale edilmedi. Postoperatif ekokardiografi replase aort kapak fonksiyone ve minimal MY olarak raporlandı.

Aort anevrizmaları nadir de olsa kardiak boşluklara basıya ve valv yetmezliklerine neden olabilirler. Bu komplikasyona sekonder oluşan patolojilerin pre ve peroperatif dönemde iyi değerlendirilmesi ve yönetimi bu olgu sunumuzda olduğu gibi cerrahinin komplike olmasını engelleyip vakaların mortalite ve morbiditelerini anlamlı olarak düşürecektir

P034

Kronik Tip2 Aort Diseksiyonlu Dev Anevrizmalı Hastada Onarım

Deniz Çevirme¹, Ufuk Sayar¹, Ali İhsan Parlar¹, Yakup Çelik³, Ayşegül Karadeniz², İsmail Gökhan Çavuşoğlu², İlker Mataracı¹

¹Ahi Evren Göğüs Kalp ve Damar Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kalp ve Damar Cerrahisi Bölümü

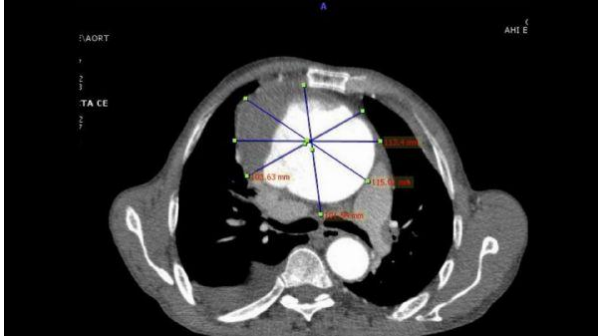
²Ahi Evren Göğüs Kalp ve Damar Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi Radyoloji Bölümü

³Ahi Evren Göğüs Kalp Ve Damar Cerrahisi Eğitim Ve Araştırma Hastanesi Anestezi ve Reanimasyon Bölümü

Aort Diseksiyonları ölümcül olmakla beraber ascendan aortu tutan akut diseksiyonlarda ilk 48 saat için saatlik mortalite %2 dir. Anevrizma etiolojisi aort diseksiyonu için zemin hazırlar ve dev aenvrizmalar nadir olarak görülürler. 78 yaşında erkek hasta göğüs ve sırt ağrısı, nefes almada güçlük şikayetleri ile acil servise başvurdu. Anamnezinde yaklaşık 1 aydan fazladır benzer şikayetlerinin olduğu öğrenildi. Yapılan tetkiklerde ascendan aortada sınırlı tip 2 aort diseksiyonu tespit edildi. Arcus aortayıda içine alan fusiform anevrizması mevcuttu. Anevrizma çapı 10cm den fazla ölçüldü. Hastaya axillar arter ve axiller ven kanulasyonu uygulanılarak kardiyopulmoner bypassa girildi. Sistemik hipotermi sağlanırken median sternotomi yapılarak perikard ve diğer dokuların explorasyonu sağlandı. Disseksiyon flebi içerisinden kronik trombüs materyalleri temizlenerek flep teflon felt yardımı ile kapatıldı. Daha sonra 30 mm dacron greft proximal aortaya anastomoz edildi. Distal bölgede anevrizma arcusa uzandığı için arcus elemanları ada şeklinde çıkartılarak grefte anastomoz edildi. Distal anastomoz 24 °C de ve 700 ml antegrade beyin perfüzyonu altında total sirkulatuar arrest esnasında yapılarak operasyon başarılı bir şekilde sonlandırıldı.

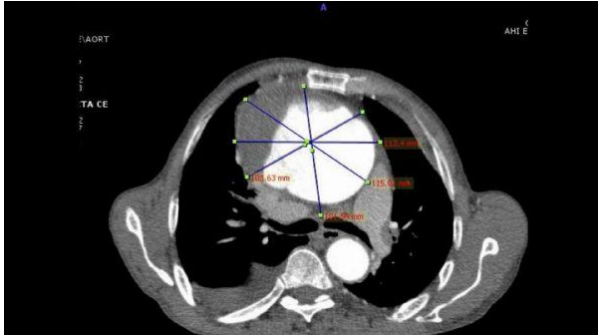
Anevrizma patolojileri akut aort diseksiyonuna zemin hazırlayabilir. Ölümcül olan bu patoloji bazen kronikleşerek daha geç dönemde mortalite ve morbiditeye sebep olmaktadır. 10 cm yi aşan dev anevrizmaların varlığı ise oldukça nadir görülen patolojilerdir.

Dev Anevrizma



Dev anevrizma çapı 10 cm den fazla ölçülmüştür.

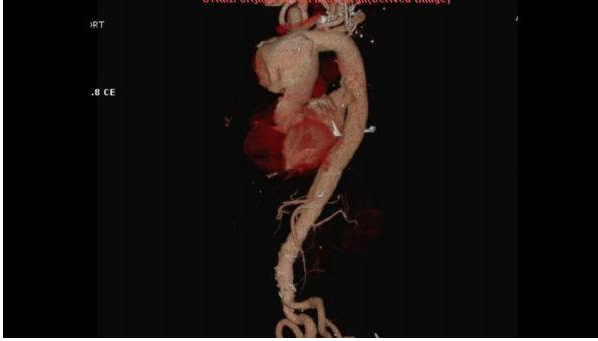
Dev anevrizma1



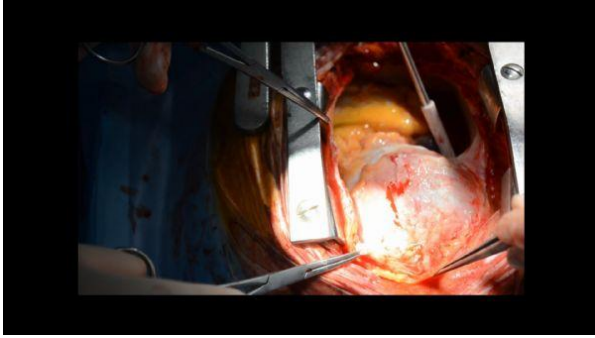
Dev anevrizma2



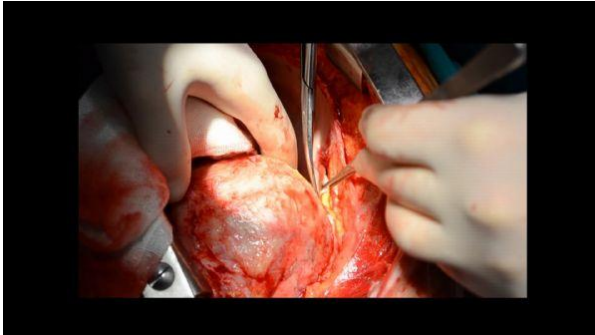
Dev anevrizma3



Dev anevrizma4



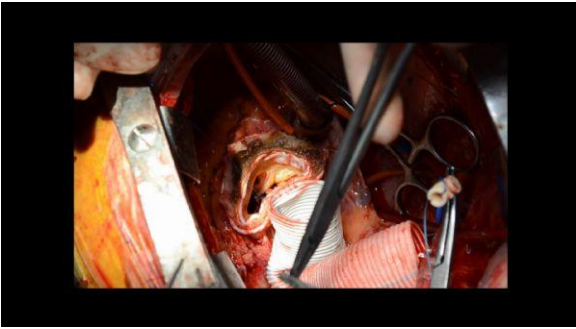
Dev anevrizma5



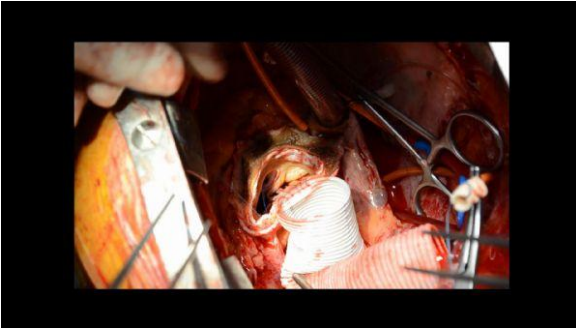
Dev anevrizma6



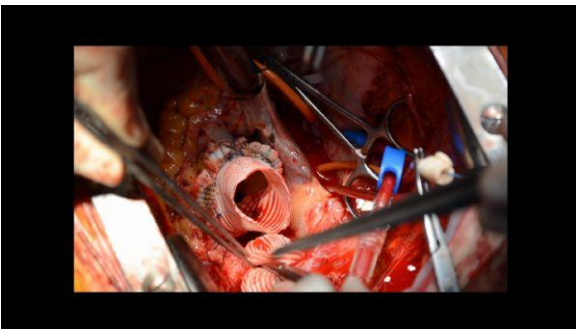
Dev anevrizma7



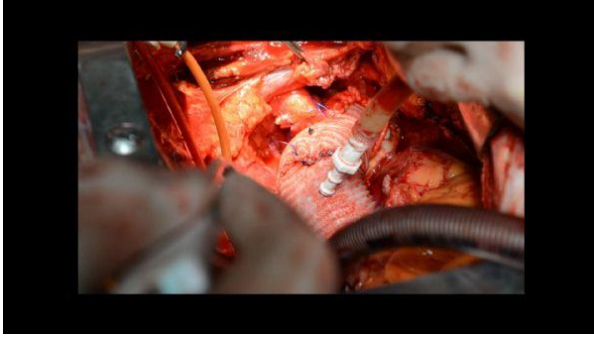
Dev anevrizma8



Dev anevrizma9



Dev anevrizma10



P035

Genç Erişkin Hastada Polikistik Böbrek Hastalığının İlk Bulgusu Olarak Aort Diseksiyonu

Ertekin Utku Ünal, Anıl Özen, Emre Kubat, Sercan Tak, Aytaç Çalışkan, Ahmet Sarıtaş

Türkiye Yüksek İhtisas Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği, Ankara

Otozomal dominant polikistik böbrek hastalığı (PBH) böbreklerin sık görülen kalıtsal bir hastalığıdır. Zaman zaman intrakraniyal veya aortik anevrizmalar ile ilişkili olabilir. Aortik diseksiyon ile ilişkili PBH hakkında yayınlanmış vaka sayısı oldukça azdır. Bu olgu sunumunda bir saatlik ciddi göğüs ağrısı şikayetleri ile acil servise başvuran 26 yaşında erkek hastada disekan anevrizma olgusu sunulmaktadır. Hastada yapılan tetkiklerinde tesadüfen PBH olduğu saptanmıştır (Resim 1). Cerrahi tedavi sentetik greft ile asendan aorta ve hemiarke replasmanı yapılarak başarıyla uygulanmıştır. Ailede PBH hikayesi olan veya PBH tanısı almış bireylerde en azından bir kere olmak üzere ekokardiyografik değerlendirme yapmak uygun olacaktır.

Resim 1



Bilgisayarlı tomografide Stanford tip A diseksiyon ve polikistik böbrek hastalığı görünümü

P036

Aort Koarktasyonu ile Birlikte Koroner Arter Hastalığının Aynı Seansta Tedavisi: Olgu Sunumu

İbrahim Özsöyler¹, Habib Çakır¹, Hasan Uncu¹, Mehmet Acıpayam², Tolga Onur Badak¹, Pınar Doğan³

¹Adana Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği, Adana

²Mustafa Kemal Üniversitesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, Hatay

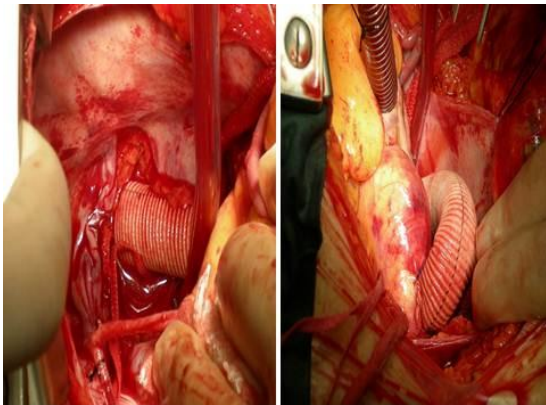
³Adana Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Anestezi Kliniği, Adana

GİRİŞ: Bu olgu sunumumuzda koroner anjiyografi sırasında tesadüfen saptanan aort koarktasyonu nedeniyle aynı seansta koroner arter bypass greft cerrahisi ile birlikte asandan aort-desandan aort arasına ekstra-anatomik bypass uyguladığımız 63 yaşında bir olguyu sunmayı amaçladık.

OLGU: Hasta genel anestezi altında operasyona alındı. Sağ subklavyan ve sağ femoral arter eksplore edildi. Y konnektör aracılığı ile hem femoral hem subklavyan arter kanülasyonu yapıldı. Medyan sternotomi ile mediasten açıldı. Vena kava inferiora two stage venöz kanül konuldu ve kardiyopulmoner bypassa girildi. Çalışan kalpte CABGX3 (Ao-LAD, Ao-OM1, Ao-RCA) operasyonu uygulandı. Takiben kalp sağ tarafa retrakte edilerek posterior perikard açıldı ve desandan aorta dönülerek kontrol altına alındı. Desandan aortaya side klemp konularak aortotomi işlemi yapıldı. 20 mm dacron greftin distal ucu desandan aortaya end to side anastomoz edildi. Greftin distal ucu vena kava inferiorun posteriorundan geçirildi. Asandan aortaya side klemp konuldu. Greftin proksimal ucu asandan aortaya end to side anastomoz edildi (Resim 1). Safen venlerin proksimal uçları side klemp altında asandan aortaya (anastomoz edilen greftin distaline) anastomoz edildi. Usülüne uygun kardiyopulmoner bypasstan çıkıldı. Hastanın postoperatif takiplerinde bilateral femoral arter ve distali palpabl idi. Hastanın 30. gün poliklinik kontrolünde bilateral alt ekstremiteler nabızları palpabl idi.

TARTIŞMA: İleri yaşlarda aort koarktasyonu ve koroner arter hastalığı birlikteliği oldukça nadir görülür. Koroner arter bypass greft cerrahisi ile birlikte aort koarktasyonu cerrahisi uygulanacak yetişkin hastalarda, sadece medyan sternotomi ile greftin vena kava inferiorun posteriorundan geçirilmesiyle yapılan asandan aort ile desandan aort arasına uygulanan ekstra-anatomik bypass işlemi güvenli ve etkili bir yöntemdir.

Resim 1



Soldaki görüntü: Greftin distal ucunun desandan aortaya anastomozu (posterior perikardın açılması ve kalbin retrakte edilmesiyle) Sağdaki görüntü: Vena kava inferiorun altından geçirilen greft proksimal ucunun asandan aortaya anastomozu

P037

Familiyal Aort Diseksiyonu

Yüksel Beşir, Arif Gücü, Süleyman Sürer, Orhan Rodoplu, Ömer Tetik

Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği, Bursa

AMAÇ:Aort anevrizmaları ve aort diseksiyonlarının nedenleri arasında kalıtsal konnektif doku hastalıkları önemli rol oynar. Bu yazıda Loeys-Dietz Sendromu'nun karakteristik özelliklerini taşıyan ve kronik tip 1 aort diseksiyonu nedeniyle ameliyat ettiğimiz iki erkek kardeşi sunmaktayız.

YÖNTEMLER:37 yaşında erkek bir hasta nefes darlığı ve göğüs ağrısı nedeniyle kliniğimize yatırıldı. Transtorasik ekokardiyografide kronik tip 1 aort diseksiyonu, asendan aort anevrizması(90mm) ve şidatli aort yetmezliği, toraks tomografisinde ise asendan aort anevrizması ve tip 1 aort diseksiyonu tespit edildi. Hastanın hikayesinde baba ve ablasının aort diseksiyonu nedeniyle ameliyat olamadan kaybedildiği saptandı. Hastada aynı zamanda göz kraniyofasiyal ve kemik anomalileride tespit edildi. Hasta ile beraber refakatçi konumunda olan kardeşin de kraniyo-fasiyal ve kemik anomaliler (pektus karinatum) olması üzerine incelemeye alındı. Transtorasik ekokardiyografide kronik tip I aort diseksiyonu, asendan aort anevrizması (70mm) ve ciddi aort yetmezliği tespit edildi. Birer hafta ara ile iki kardeş ameliyata alındı. Heriki hastada kronik tip I aort diseksiyonu tespit edildi

SONUÇLAR:Hastaların çocuklarında da kraniyofasiyal anomaliler mevcuttu. Birisinde pektus karinatum ve ekokardiyografide asendan aort çapı 38 mm idi. İki hasta problemsiz bir şekilde taburcu edildi. Vakalarımızın kan örneği genetik araştırma amacıyla Dr. Bart Loeys'e gönderildi. Bu genler tespit edilmedi fakat Loeys-Dietz fenotipine benzer yeni bir gen keşfetiklerini ve vakalarımızı bulunan bu yeni gen çalışmalarına dahil etikleri bilgisini aldık.

TARTIŞMA:Aort diseksiyonu yüksek morbidite ve mortaliteye sahip bir hastalıktır. Etiyolojisinde konnektif doku hastalıkları önemli rol oynar. Hastalarımız Loeys-Dietz sendromuna benzer fenotipik özellikler taşıdığından bu açıdan genetik araştırmaya aldık ve genetik çalışma sı Dr. Bart Loeys tarafından devam emektedir.

P038

Aortik Ark Anevrizmalarında Endovasküler Yaklaşım

Bekir İnan, Cemalettin Aydın, Yasin Ay, Melike Elif Teker, Halil Başel, Rahmi Zeybek

Bezmi Alem Vakıf Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Ana Bilim Dalı, İstanbul

AMAÇ:Aortik ark anevrizmaları teknolojik ilerleyemeye rağmen açık cerrahide; serebral iskemi ve derin hipotermik sirkülatuar arrest nedeniyle yüksek mortalite ve morbiliteye sahiptir. Son yıllarda kardiovasküler ve pulmoner nedenlerle açık cerrahi müdahale yüksek riskli olan hastalara endovasküler ve Debranching yapılmaktadır. Bu çalışmamızda aortik ark anevrizmalı hastalarda deneyimlerimizi sunmaktır.

YÖNTEMLER:Nisan 2011- Haziran 2012 tarihleri arasında Bezmi Alem Vakıf Üniversitesi Tıp Fakültesi Kalp ve Damar Cerrahisinde aortik ark anevrizması nedeniyle endovasküler + Debranching yapılan 7 hasta çalışmaya alındı. Hastaların 3'üne carotico-carotis bypass + TEVAR, 2'sine carotico-subclavian bypass+TEVAR, 1'ine carotico-carotis+carotico-subclavian bypass+ TEVAR ve 1'ine carotico-carotis bypass+carotico-vertebral bypass+TEVAR yapıldı.

SONUÇLAR:Olgularda endoleak, trombus, mortalite ve nörolojik komplikasyon saptanmadı. 1 hastada sağ femoral de hematoma görüldü, takiplerde geriledi.

TARTIŞMA:Aortik ark anevrizmaları açık cerrahi müdahale yapıldığında postoperatif takip, yoğun bakımda kalış süresi, operasyon süresinin uzunluğu, mortalite ve morbilite bakımından yüksek seyretmektedir.

Debranching ve endovasküler stent greft, hastalarda kardiyopulmoner bypass ve aortik klemp gereksinimini ortadan kaldırması, peroperatif ek komorbid faktörlerin varlığında mortalite ve morbiliteyi ciddi oranda azaltmaktadır. Bunlara ek olarak Debranching ve endovasküler tedavi operasyon süresinin kısalığı bakımından hem cerraha hem de hastaya konfor sağlamaktadır.

P039

Pulmoner Emboli Tedavisinde Ultrasonografik Katater Eşliğinde Trombolizis:Olgu Sunumu

Erol Şener¹, Aslıhan Küçüker¹, Murat Canyığıt², Levent Çetin¹, Ayşegül Karalezli³, Mete Hıdıroğlu¹, Mecit Gökçimen¹, Mustafa Emir¹

¹Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği

²Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Girişimsel Radyoloji Kliniği

³Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Göğüs Hastalıkları Kliniği

GİRİŞ: Akut pulmoner emboli, hayatı tehdit eden bir hastalık olup, özellikle masif pulmoner embolide tedavi seçenekleri kısıtlıdır. Son zamanlarda, bu tehlikeli klinik tablonun tedavisinde katater bazlı yaklaşımlar gündeme gelmiştir. Biz de, kiniğimizde akut pulmoner emboli tedavisinde ultrasonografik katater eşliğinde uyguladığımız bir trombolizis olgusunu sunmaktayız.

MATERYAL-METOD: 75 yaşında Parkinson Hastalığı olan kadın hasta, 10 günlük göğüs ağrısı, nefes darlığı ve öksürük şikayeti ile başvurdu. Kan basıncı 92/66 mmHg, nabız 117/dk olan hastanın transtorasik ekokardiyografisinde 3 derece triküspit yetmezlik ve PAB 65 mmHg ölçüldü. Hastanın toraks BT'sinde her iki ana pulmoner arterde masif trombüs gözlemlendi. Hastanın alt ekstremitte Doppler ultrasonografisinde sol ana femoral ven ve distalinde akut trombüs materyalleri saptandı. Pozitif inotrop destek alan ancak kan basıncı düşük seyreden ve oksijenasyonu düşük olan hastaya katater bazlı trombolizis planlandı. Hasta ve yakınlarına bilgi verilerek hastaya skopi odasında, sağ femoral venden girişim yapılarak sağ ana pulmoner artere trombolizis katateri ilerletildi. Hasta yoğun bakıma alınarak bu kataterden ultrasonografik dalgalar eşliğinde, 1 mg/sa dozunda doku plasminojen aktivatörü, 16 saat süreyle gönderildi. İşlemden hemen sonrasında parmak oksijen saturasyonu %80-85'den %96-100'e çıktı ve hastanın inotropik ihtiyacı azaldı.

SONUÇ: Hastanın kliniğinde düzelme görülmesine rağmen ertesi gün yapılan transtorasik ekokardiyografide PAB 50 mmHg ölçülürken, kontrol BT angiografide trombüsde az miktarda rezolüsyon gözlemlendi. Kliniği rahatlatan hastanın tedavisine konvansiyonel antikoagülasyon tedavi rejimi ile devam edildi.

TARTIŞMA: Akut pulmoner emboli tedavisinde ultrasonik katater aracılığıyla trombolitik tedavisinin yeri henüz net değildir. Ultrasonik enerji ile pıhtının içerisine daha fazla trombolitiğin iletildiği söylene de bu konuda karşılaştırmalı daha ileri çalışmalar gerekmektedir.

PTE



İşlem öncesi ve sonrası BT anjiyografi görüntülerinde sağ inferior pulmoner arter dalı içerisindeki trombüsün (ok işaretleri) eridiği ancak ana pulmoner arterdeki trombüsün büyük oranda sebat ettiği görülmektedir

P040

Multipl Aort Anevrizmasına Yaklaşım: Olgu Sunumu

Berent Discigil¹, Murat Arpaz¹, Özbek Oğuz¹, Atilla Çevik², Deniz Aslan², Mustafa Karaca³, Müge Ildızlı Demirbaş³, Hasan Yılmaz³

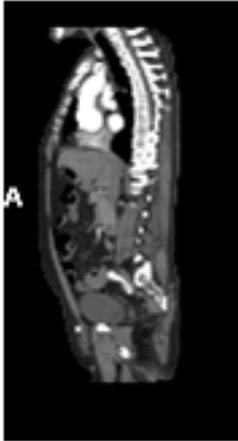
¹Atakalp Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Bölümü, İzmir

²Atakalp Hastanesi, Anestezi ve Reanimasyon Bölümü, İzmir

³Atakalp Hastanesi, Kardiyoloji Bölümü, İzmir

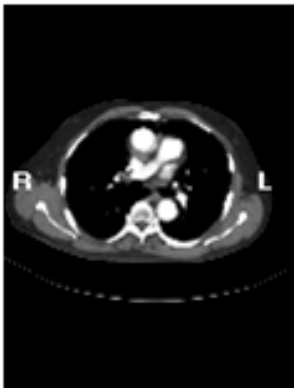
Olgu 58 yaşında, erkek hasta idi. Kliniğimize nefes darlığı, çabuk yorulma yakınmaları ile başvurdu. Hastada ileri derecede aort yetmezliği, asendan aort anevrizması, abdominal aort anevrizması ve sol iliak arter tıkanıklığı saptandı. Hastanın özgeçmişinde troid kanseri nedeni ile radikal boyun diseksiyonu operasyonu ve takiben radyoterapi tedavisi vardı. Ayrıca akut batın tanısıyla eksploratris laparotomi geçirmiş idi. Aort kapak replasmanı ve asendan aort replasmanı uygulandı. Hasta taburcu olduktan bir ay sonra tekrar yatırılarak abdominal aort anevrizması endovasküler yöntemle (EVAR) sağ iliak artere uzatılan endostent (unileg) marifetiyle tamir edildi. Sol iliak arter tıkanıklığı için femoro femoral bypass yapıldı. Hasta post-op besinci günde taburcu edildi. İkinci ay kontrolünde hasta asemptomatik idi.

Asendan aort replasmanı BT görüntüsü



Asendan aort replasmanı ve aort kapak replasmanı sonrası Post-op 6. aydaki BT aortagrafi görüntüsü

Asendan aort replasmanı BT görüntüsü



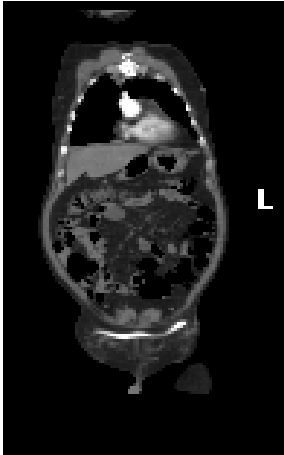
Post-op 6. aydaki BT aortagrafi görüntüsü

EVAR unileg BT aortagrafi görüntüsü



Aort kapak replasmanı ve asendan aort replasmanı sonrası 2. ayda gerçekleştirilen EVAR unileg sağ iliak arter uzantısının post-op 6.aydaki BT aortagrafi görüntüsü

Femoro-femoral bypass BT görüntüsü



EVAR ile aynı seansta gerçekleştirilen femorofemoral bypassın post-op 6.aydaki BT anjiyografi görüntüsü

P041

Familyal Hiperkolesterolemili İki Olguda Supravavüler Kalsifik Aort Kök Stenozu ile Birlikte Koroner Arter Hastalığına Yönelik Cerrahi Tedavi

Mehmet Altuğ Tuncer, Hakan Saçlı, Mustafa Akbulut, Özgür Arslan, Babürhan Özbek, Mehmet Dedemoğlu, Mesut Şişmanoğlu

Koşuyolu Y.İ.E. ve A. Hastanesi, KVC Ana Bilim Dalı, İstanbul

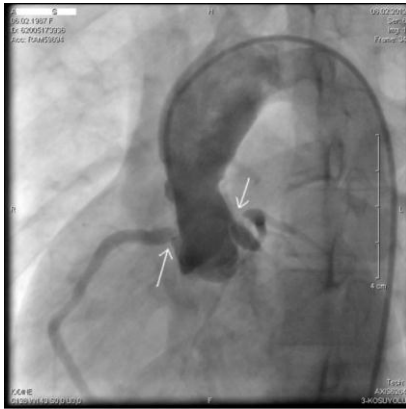
AMAÇ: Familyal Hiperkolesterolemi ailevi kalıtım gözlenen bir hastalıktır. Olgularımızdaki Tip II hiperkolesterolemi otozomal dominant kalıtmalıdır. Olgu sunumumuzda bu hastalarda gözlenen supravavüler kalsifik aort kök stenozu ile birlikte koroner arter hastalığında uyguladığımız cerrahi tedaviyi ele aldık.

MATERYAL: İki olgumuz kardeş olup kadın cinsiyettedir. Biri 25 diğeri 35 yaşındadır. Hastalar göğüs ağrısı şikayetiyle başvurdu. Kanda total kolesterol sırasıyla 410 mg/dl, diğeri 428 mg/dl LDL 367 mg/dl ölçüldü. İlk hastada preoperatif EKO; EF: %65, AY 1°, Aort kökü 2,1 cm, Sinüs valsava 1,8 cm, Sinotubuler bileşke çapı 1,4 cm olup supravavüler ortalama gradiyent 38 mmHg idi. 2. hastada EKO'da supravavüler ortalama gradient 45 mmHg, ascenden aort çapı 1,4 cm idi. Koroner anjiyografide her iki hastada LMCA ve RCA 'de kritik lezyon mevcuttu.

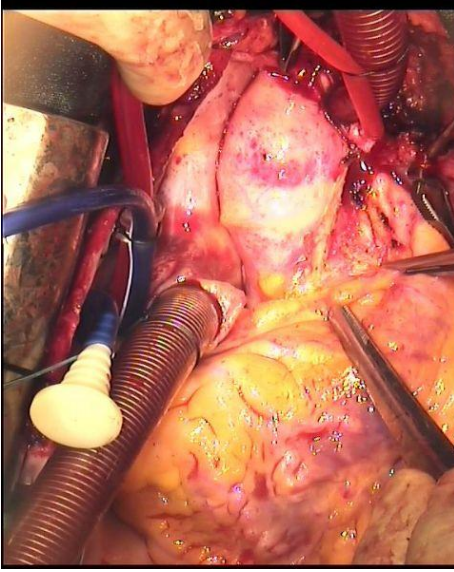
SONUÇLAR: İki olgunun operasyonu kardiyopulmoner bypass (CPB) eşliğinde yapıldı. Her iki hastadaki supravavüler kalsifik aort darlığı DOTY prosedürü (iki sinüs rekonstrüksiyon) ile onarıldı ve 2'li koroner arter bypass cerrahisi (CABG) uygulandı. Perikard patch iki sinüse yönlendirilecek şekilde anostomoze edilerek supravavüler aort darlığı genişletildi. LIMA - LAD koroner artere anostomoze edildi. RIMA - RCA ' e anostomoze edildi. Her iki olguda postoperatif komplikasyon gözlenmedi. Postoperatif supravavüler gradient EKO'da 18 mmHg olarak ölçüldü. 6 aylık takibinde, her iki hastamız normal sosyal hayatlarına NYHA klas I olarak devam etmektedir.

SONUÇ: Familyal hiperkolesterolemi, ateroskleroz ve koroner arter hastalığı ile aorta duvarında kalsifikasyon gelişme riski olan bir hastalık olup kalsifikasyon yerleşimine ve şiddetine göre CABG, aort kök rekonstrüksiyonu veya total aort kök replasmanına kadar gidebilecek cerrahi seçenekler ile tedavi edilebilmektedir.

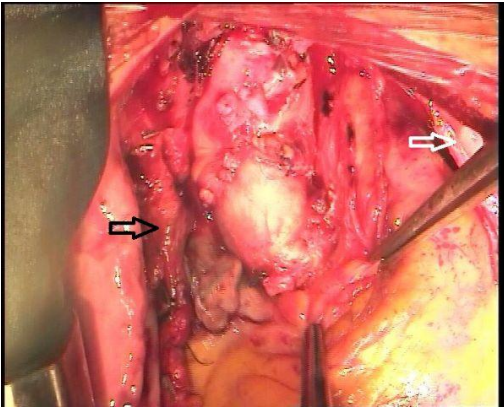
Preoperatif Koroner Anjiyografi



Aort kök kalsifikasyonuna bağlı darlık segmenti.



İntraoperatif cerrahi onarım (Doty prosedürü + 2'li CABG) sonrası perikard yama ile genişletilmiş aort kök segmenti



Siyah ok ile RİMA grefti beyaz ok ile LİMA grefti görülmektedir.

P042

Pulmoner artere rüptüre olmuş akut aortik disseksiyonun başarılı cerrahi onarımı

Kamran Kazımoğlu Musayev

Merkezi Klinik, Kalp ve Damar Cerrahisi bölümü, Bakü, Azerbaycan

AMAÇ:Pulmoner artere rüptüre olmuş akut diseksiyonlu aort anevrizması olgusunu tartışmaktır.

YÖNTEMLER:Göğüs ağrısı yakınması ile kliniğimize başvuran 53 yaşlı erkek hastanın yapılan ekokardiyografi ve toraks BT tetkiklerinde asendan aort ve arkusda disseke olmuş anevrizma (8 cm çapında) saptandı. Ayrıca aortdan pulmoner artere geçiş, pulmoner arter basıncında yükselme ve perikardial efüzyon da olaya eşlik ediyordu.

Hasta unstabil hemodinami eşliğinde acil ameliyata alındı. Sağ aksiller arter kanülasyonunu takiben median sternotomi ve CPB başlandı. Hemoperikardium ve kalp tamponadı dikkati çekti. Anevrizmanın pulmoner arter bifurkasyonunda sağ pulmoner artere doğru açıldığı gözlemlendi. Anevrizmektomiden sonra pulmoner arterdeki defekt plejitli prolen sütürlerle tamir edildi. Anevrizmanın distalı derin hipotermi, antegrad serebral perfüzyon ve total sirkulatuar arrest eşliğinde hemiarkus tarzında onarıldı (TSA = 20 dak). Greft üzerinden normal antegrad perfüzyon başlandı. Greftin proksimalı suprakoronar tarzında aort köküne implante edildi. Ameliyat komplikasyonsuz sonlandırıldı.

SONUÇLAR:Postop dönemde herhangi bir sorun yaşamayan hasta 12-ci günde taburcu edildi. 1 yıllık takiplerinde hasta normal değerlendirildi.

TARTIŞMA:Aort anevrizmalarının ve akut diseksiyonların cerrahi tedavisinde pulmoner artere rüptür olasılığını - ender rastlanan bir komplikasyon olsa da akılda tutmamız gerektiğini düşünüyoruz. Özellikle preop incelemelerde pulmoner artere anormal bir geçişin saptanmasının bizi uyarması gerekiyor.

P043

Aort cerrahisinde yüksek brakiyal kanülasyonun avantajları

Bayram Yılmazkaya¹, Sami Gurkahraman², Ömer Zuhtu Yondem³, Alaa Hijazi¹, İbarhim Halil Algın¹, Aytekin Yeşilay⁴

¹Osm ortadoğu Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği, Şanlıurfa

²Lokman Hekim hastanesi, kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği, Ankara

³Lokman Hekim hastanesi, Anestezi ve Reanimasyon Kliniği, Ankara

⁴Osm ortadoğu hastanesi, Anestezi ve Reanimasyon Kliniği, Şanlıurfa

AMAÇ:Arkus aort cerrahisinde serebral korumasının en iyi yöntemi tartışmalıdır. Brakiyal arter kanülasyon ile antegrade perfuzyonu ile ilgili çok çalışma yayınlanmış olmasına rağmen lokal komplikasyonla ilgili çalışmalar yetersizdir. Bu çalışma, brakiyal arter kanülasyon sonrasında gelişebilecek lokal nörolojik ve/veya vasküler komplikasyonların değerlendirilmesini amaçlamaktadır.

YÖNTEMLER:Bu çalışmaya OSM Ortadoğu ve çankaya hastanelerinde Ocak 2009 ile Nisan 2012 tarihler arasında yüksek brakiyal arter kanülasyonu kullanılarak çıkan, arkus ve/veya inen aort cerrahisi prosedürleri geçiren 44 hastadan oluşmaktadır. Hastalar 32 (%72.7) erkek ve 12 (%27.3) kadın hastadan oluşmaktaydı. Hastaların ortalama yaşı 55.2 ± 12.3 idi. 26 (%59) hastaya renkli Doppler ile Brakiyal arter analizi yapılmıştır. Doppler ile inceleme ortalama takip süresi 5.7 ± 2 aydır. Elektromiyografi lokal nörolojik şikayetleri olan 2 hastaya uygulanmıştır. Antegrade serebral perfuzyon ortalama süresi 35 ± 16.1 dakikadır. Hipotermi ortalaması 25.1 ± 2 °C. 4 (%9.1) hasta postoperatif erken dönemde ölmüştür. 2 (%4.5) hasta lokal nörolojik komplikasyonla ilgili şikayetleri vardır.

SONUÇLAR:Yüksek brakiyal arter kanülasyonu teknik olarak kolay ve acil vakalarda bile daha az zaman gerektiren bir yöntemdir.

1



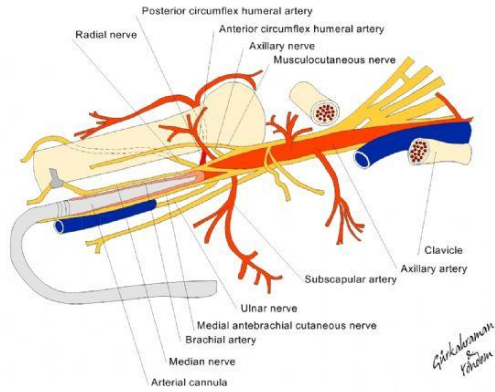
A medial longitudinal incision was made along the bicipital groove into the axillary fossa after putting the patient in the supine position, with the right upper extremity in slightly more than 90° abduction and slight external rotation.

2



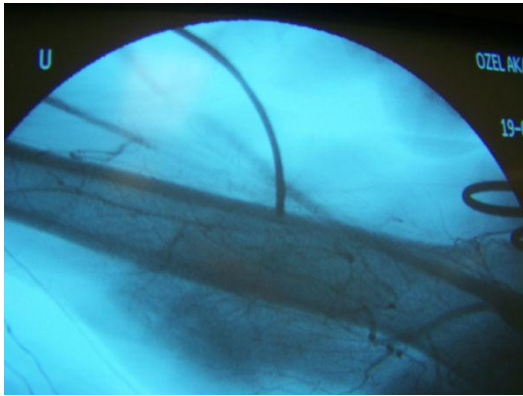
Intraoperative view of the upper brachial artery after inserting the cannula.

3



The periscapular collateral circulation of the upper limb remained unaffected because the tip of the cannula does not extend beyond the origin of either the subscapular artery or the anterior and posterior circumflex humeral arteries. The collateral circulation of the upper arm is not affected by arterial cannula.

4



The collateral circulation and retrograde back flow in distal segments of the brachial artery is demonstrated by administration of a radiopaque solution through the cannula in brachial artery.

1. Demographics

Mean age	55.2 ± 12.3		
Gender (M/F)	32(72.7 %) / 12(27.3 %)		
BSA (m ²)	1.82 ± 0.14		
Aorta diameter (cm) (n=128)	6.1 ± 1.0		
I	8	(18.1	%)
II	26	(59	%)
III	6	(13.6	%)
IV	4	(9	%)
Diabetes Mellitus	6	(13.6	%)
Hypertension	32	(72.7	%)
History of smoking	35	(79	%)
COPD	12	(27,2	%)
Renal Disease	0	(0	%)
Previous cardiac operation	3	(6.8	%)
Marfan's Syndrome	3	(6.8	%)
Urgent operations	4	(9	%)
Aneurysm dissection	38	(86.4	%)
	6	(13.6	%)

COPD: Chronic obstructive pulmonary disease

1. Demographics

Mean age	55.2 ± 12.3		
Gender (M/F)	32(72.7 %) / 12(27.3 %)		
BSA (m ²)	1.82 ± 0.14		
Aorta diameter (cm) (n=128)	6.1 ± 1.0		
I	8	(18.1	%)
II	26	(59	%)
III	6	(13.6	%)
IV	4	(9	%)
Diabetes Mellitus	6	(13.6	%)
Hypertension	32	(72.7	%)
History of smoking	35	(79	%)
COPD	12	(27,2	%)
Renal Disease	0	(0	%)
Previous cardiac operation	3	(6.8	%)
Marfan's Syndrome	3	(6.8	%)
Urgent operations	4	(9	%)
Aneurysm dissection	38	(86.4	%)
	6	(13.6	%)

COPD: Chronic obstructive pulmonary disease

2. Operative Procedures

Operative procedure	n	Concomitant surgical procedure (n)
Aortic surgery not involving the aortic valve Ascending aorta (SCGI) repair	7	CABG (4)
Ascending aorta (SCGI)+ Hemi arch repair	22	CABG (6)
Ascending + Arch+ Descending repair	3	CABG (1)
Elephant trunk procedure	1	CABG (2)
Aortic surgery involving the aortic valve		
Modified Benthall operation + Hemiarch repair	11	CABG (3)

Abbreviations, SCGI: Supra coronary graft interposition, ASD: Atrial septal defect CABG:coronary artery bypass surgery, Ao-SCA:Aorta -Subclavian artery,

2. Operative Procedures

Operative procedure	n	Concomitant surgical procedure (n)
Aortic surgery not involving the aortic valve Ascending aorta (SCGI) repair	7	CABG (4)
Ascending aorta (SCGI)+ Hemi arch repair	22	CABG (6)
Ascending + Arch+ Descending repair	3	CABG (1)
Elephant trunk procedure	1	CABG (2)
Aortic surgery involving the aortic valve		
Modified Benthall operation + Hemiarch repair	11	CABG (3)

Abbreviations, SCGI: Supra coronary graft interposition, ASD: Atrial septal defect CABG:coronary artery bypass surgery, Ao-SCA:Aorta -Subclavian artery,

3. Intra operative and postoperative data

Mean CPB time (min)	105 ± 33.4
Mean CPB flow rate (ml/min)	4590 ± 470.5
Mean aorta clamping time (min)	72 ± 33.2
Mean ACP time (min)	35 ± 16.1
Mean operation time (hr)	4.6 ± 0.7
Mean intubation time (hr)	11.8 ± 4.5
ICU stay time (hr)	27 ± 3.4
Hospitalization time (days)	7.1 ± 3.2
Mean follow up time (month)	5.7 ± 2.0
Degree of hypothermia (°C)	25.1 ± 2.0

3. Intra operative and postoperative data

Mean CPB time (min)	105 ± 33.4
Mean CPB flow rate (ml/min)	4590 ± 470.5
Mean aorta clamping time (min)	72 ± 33.2
Mean ACP time (min)	35 ± 16.1
Mean operation time (hr)	4.6 ± 0.7
Mean intubation time (hr)	11.8 ± 4.5
ICU stay time (hr)	27 ± 3.4
Hospitalization time (days)	7.1 ± 3.2
Mean follow up time (month)	5.7 ± 2.0
Degree of hypothermia (°C)	25.1 ± 2.0

4. Mortality and Morbidity

Complication	Number of patients (%)
Hospital death	4 (9.1 %)
Central Neurological accident	0 (0 %)
Re-exploration for bleeding	3 (6.8%)
Gastrointestinal hemorrhage	1(2.2 %)
Respiratory insufficiency	4 (9 %)
Local Vascular Injury	0 (0 %)
Local Neurologic damage	2 (4.5 %)
Arm Ischemia	0 (0 %)

4.Mortality and Morbidity

Complication	Number of patients (%)
Hospital death	4 (9.1 %)
Central Neurological accident	0 (0 %)
Re-exploration for bleeding	3 (6.8%)
Gastrointestinal hemorrhage	1(2.2 %)
Respiratory insufficiency	4 (9 %)
Local Vascular Injury	0 (0 %)
Local Neurologic damage	2 (4.5 %)
Arm Ischemia	0 (0 %)

P044

Sağ Koroner Arter Oklüzyonu Sonucu Akut Koroner Sendromu Taklit Eden Akut Tip A Aort Diseksiyonu

Erhan Kaya¹, Halit Yerebakan², Ömer Işık¹, Cevat Yakut¹

¹Özel Pendik Bölge Hastanesi, Kalp Damar Cerrahisi Bölümü, İstanbul

²Columbia Üniversitesi, Kardiyotorasik Cerrahi Ana Bilim Dalı, New York, ABD

Akut tip A aort diseksiyonuna(AD) bağlı sağ koroner arter(RCA) oklüzyonu literatürde nadiren bildirilmektedir. Bu raporda, kliniğimize anjina ve dinamik EKG değişiklikleri sonucu akut koroner sendrom(AKS) ön tanısı ile yönlendirilen, iskemik risk faktörleri bulunan bir AD olgusunu sunmaktayız.

OLGU: Altı yıl önce koroner bypass operasyonu(CABG), ardından iki kez koroner stent implantasyonu yapılan ve 15 yıldır hipertansiyon tedavisi altındaki 75 yaşındaki bayan hasta, AKS ön tanısıyla kliniğimize yönlendirildi. Olgunun fizik muayene ve vital bulguları normal fakat EKG inferior derivasyonlarında ST depresyonu gözlemlendi. Ağrısının, sırt ve batına yayıldığını şikayet etmesini takiben kontrastlı toraks bilgisayarlı tomografi görüntülemesi yapılan olguda aort kökünden başlayan AD tespit edildi. Acil operasyona alındı, femoral arterdeki lezyon sebebiyle aksiller arter ve femoral venöz kanülasyon yapılarak kardiyopulmoner bypass başlatıldı. Geçirilmiş CABG sebebiyle oscillating testere ile sternotomi yapılmasını takiben grefler korunarak mediastinal diseksiyon gerçekleştirildi. Derin hipotermide aortotomi takiben, RCA ostiumunu içine alarak aort kökünden başlayan diseke bölüm ve aort kapak(AV) eksize edildi. Hazırlanılan kompozit greftle AV, asendan aort ve arkus replasmanı yapıldı. Sol koroner reimplantasyonunu takiben, AD sebebiyle erode olan RCA reimplante edilemedi. Kompozit grefte anastomoze edilen tüp grefte uç-uç anastomoze edilen safen ven grefti kullanılarak RCA gövdesine bypass yapıldı. Operasyonun ardından düşük doz inotropik destek altında yoğun bakıma alındı. Post-operatif erken dönemde EKG değişiklikleri düzelen olgu post-op 2. gün ekstübe ve 15. gün sorunsuz olarak taburcu edildi.

SONUÇ: Yüksek mortalite riski sebebiyle koroner malperfüzyonun eşlik ettiği AD cerrahisi zorlu kabul edilmektedir. Post-operatif morbidite ve mortaliteyi azaltmak için AKS bulgularıyla başvuran hastalarda diseksiyon şüphesi varlığında tanı için daha pro-aktif davranılması gerektiğini düşünüyoruz.

P045

Femur kırığı operasyonu yapılacak bir hastada operasyona hazırlık aşamasında tespit edilen dilate assandan aorta ve dilate assandan aorta kaynaklı geniş boyunlu sakkuler assandan aort anevrizması

Mehmet Ali Kaygın, Özgür Dağ, Mutlu Şenocak, Hüsnü Kamil Limandal, Ümit Arslan, Adem Kıymaz, Ahmet Aydın, Nail Kahraman, Bilgehan Erkut

Erzurum Bölge Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği

76 yaşındaki bayan hasta 1 hafta önce acil servisimize büyükbaş hayvan travmasına bağlı alt ekstremitelerde yaralanması ile başvurmuş. Hastanın sol femur kemiğinde femur başına yakın bir bölgede komplet kırık tespit edilmiş ve ortopedi kliniğine yatırılmış. Elektif şartlarda operasyon planlanan hastanın preoperatif değerlendirilmesinde ac grafisinde mediastinal genişleme tespit edilmiş ve bilgisayarlı toraks tomografisi çekilmiş. Toraks tomografisinde dilate assandan aorta ve assandan aorta kaynaklı geniş boyunlu sakkuler anevrizma tespit edilmiş (Resim-1A). Genel anestezi altında median sternotomi yapılan hastanın mediastinal sahada assandan aorta kaynaklı anevrizma ve kardiyak yapılarda yapışık gözlendi. Aortik ve venöz kanulasyonunun mediastinal vasküler yapılardan yapılamayacağı anlaşıldı ve sağ femoral ven ve arter kullanılarak hasta heparinizasyon sonrası kanüle edildi. Assandan aortadaki dilatasyonun arkus aortaya doğru ilerlediği belirlendi ve aortik kros klempin yerleştirilemeyeceği anlaşıldı. Bu nedenle aortik açık teknik yapılmasına karar verildi. Sağ innominate arter dönüldü ve antegrad serebral perfüzyon için perfüzyon kanülü yerleştirildi. "Y set" kullanılarak femoral arter ve direkt sağ innominate arter hatları birleştirilerek vücut ve serebral perfüzyon sağlamaya çalışıldı. Aortotomi sonrası aorta distalde innominate artere 1 cm mesafeye kadar eksize edildi. Assandan aortadan kaynak alan ve yaklaşık 4 cm lik boynu olan sakkuler dev anevrizma belirlendi (Resim-1B). Dilate assandan aort ile beraber sakkuler anevrizmatik dokuda eksize edildi. Assandan aorta proksimalde aort kapağa 1 cm kalacak şekilde eksize edildi. Assandan aortaya 34 mm tubuler PTFE greft ile greft interpozisyonu yapıldı. Postoperatif dönemde hasta 12. Saatte ekstübe edildi. Takip sırasında herhangi bir komplikasyon gelişmeyen hasta postoperatif 15. Günde femur kırığı operasyonu yapılmak üzere ortopedi kliniğine devredildi.

Resim 1A-B



P046

Nadir Bir Olgu: Safen Ven İnterpozisyonu İle Hepatik Arter Anevrizma Tamiri

Kemalettin Erdem¹, Onursal Buğra¹, Hüseyin Dursin¹, Akçan Akkaya², Neriman Şengül³, Bahadır Dağlar¹

¹Abant İzzet Baysal Üniversitesi Tıp Fakültesi Kalp ve Damar Cerrahisi, Bolu

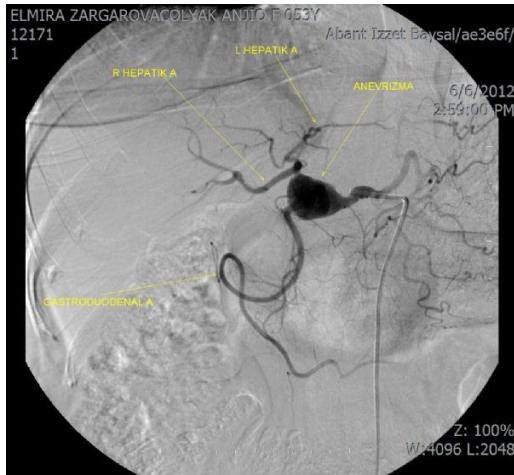
²Abant İzzet Baysal Üniversitesi Tıp Fakültesi Anestezi ve Reanimasyon, Bolu

³Abant İzzet Baysal Üniversitesi Tıp Fakültesi Genel Cerrahi, Bolu

Hepatik arter anevrizmaları(HAA) intraabdominal anevrizmaların yaklaşık % 20 sinden sorumludur. Bu anevrizmaların % 80 i ekstra HAA iken % 20 si intra HAA dır. HAA vakalarının çoğunluğu asemptomatiktir. Bu anevrizmaların tanısı ultrasonografi veya bilgisayarlı tomografi ile tesadüfen konulmaktadır. Vakaların % 80 de ilk klinik tanı anevrizma ruptürüne bağlı kanama ve şok bulgularıyla diğer klinik bulgular ise abdominal ağrı ve gastrointestinal hemorajidir. 53 yaşındaki kadın hasta iki yıldır hepatic arter anevrizması tanısı ile takip ediliyordu. Anamnezde iki yıl önce karın ağrısı şikayeti ile doktora baş vurduğunu yapılan batin ultrasonografide hepatic arter anevrizması tespit edildiğini ifade ediyordu. Fizik muayenesi tamamen doğal olan hastanın laboratuvar tetkiklerinde sedimantasyon 31mm ve CRP 11,36 mg/dl olması dışında anormallik yoktu. Hastada vaskulit, kollejen doku hastalığı araştırılmış fakat tanı konulamamıştı. Yapılan selektif çölyak arter angiografisinde hepatic arter anevrizmasının 5x8 cm çapına ulaştığı görüldü (şekil 1).

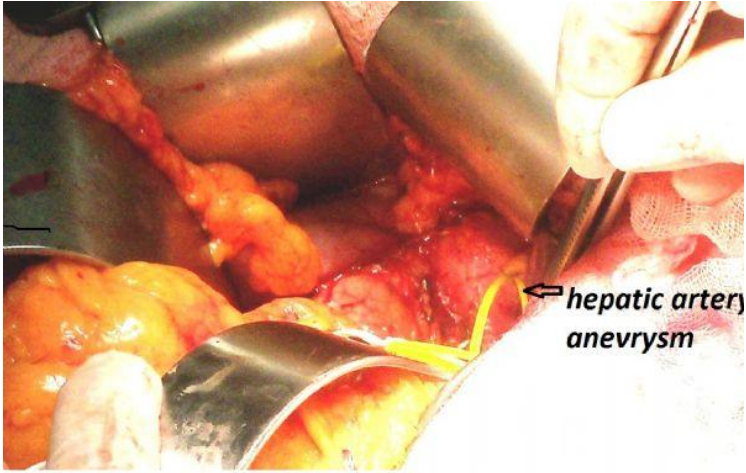
Median göbek üstü laparotomi ile batin açıldı. Anevrizmatik kese çıkarılıp 6 cm uzunluğunda safen ven ile uç - uca anastomoz yapıldı. Gastroduodenal arter safen ven üzerine 2 cm lik safen ven parçası interpoze edilerek uç-yan anastomoz edildi.

Hepatic Arter Anevrizması

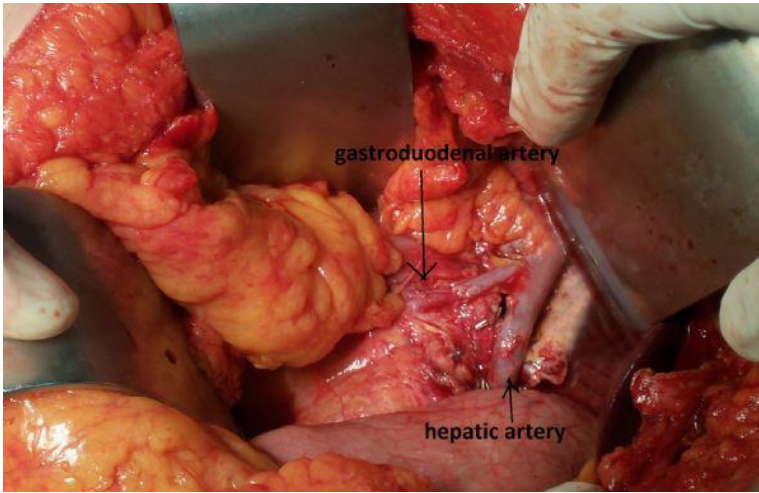


hepatik arter anevrizması

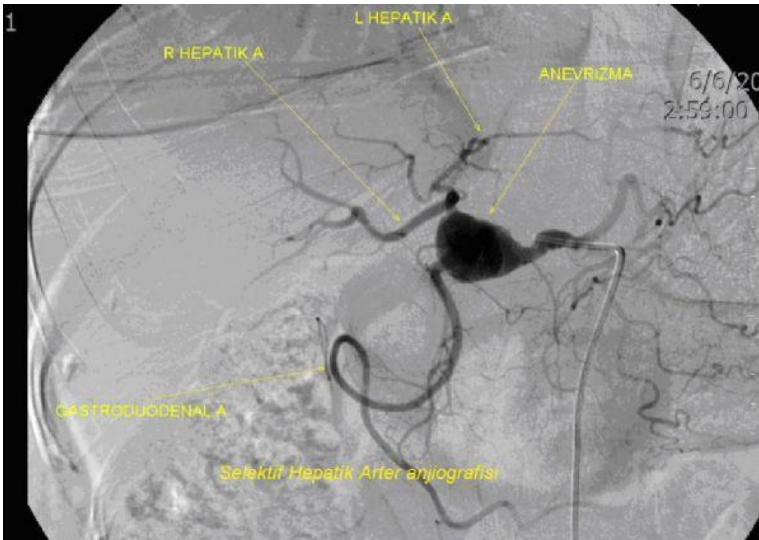
Hepatik Arter Anevrizması İntaoperatif Görüntü



Safen Ven İnterpozisyonu İle Hepatik Arter Tamiri



Selektif Hepatik Arter Anjiyografisi



P047

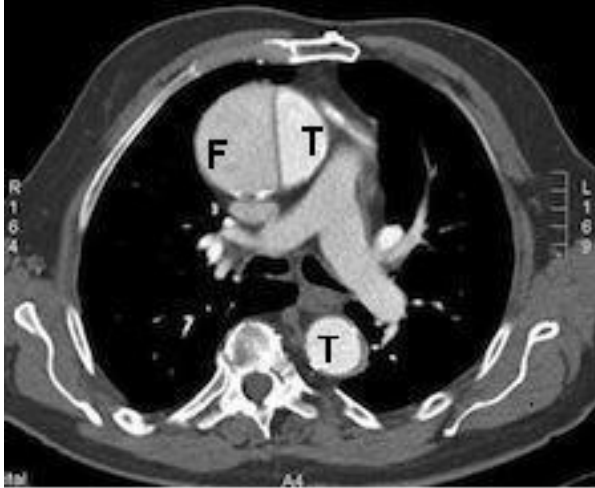
Tip II Aort Diseksiyonu Acil Cerrahi Tedavi Seçeneğini Kabul Etmeyen Hastada 3 Yıl Sonra gelişen Kronik Disseke Asendan Aort Anevrizması

Mehmet Ali Kaygın, Özgür Dağ, Hüsnü Kamil Limandal, Ümit Aslan, Adem Kıymaz, Ahmet Aydın, Nail Kahraman, Bilgehan Erkut

Erzurum Bölge Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kalp Damar Cerrahi Kliniği

66 yaşında erkek hasta kliniğimize nefes darlığı ve göğüs ağrısı şikayeti ile başvurdu. Oskültasyon ile 4/6 diastolik üfürüm duyuluyordu. Fizik muayene bulguları konjestif kalp yetmezliği ve zayıf periferik perfüzyon ile uyumlu idi. Hastanın öyküsünde Tip II asendan aort diseksiyonu tanısı mevcuttu. Üç yıl önce hasta acil cerrahi tedaviyi kabul etmediği öğrenildi. Hastaya yapılan CT de asendan aortanın 10 cm çapa ulaştığı ve kronik diseksiyonunun olduğu saptandı. (Fig.1) EKO da hastanın 2-3 derece aort yetmezliği ve aort kapağının biküspid, kalsifik olduğu görüldü. Yapılan kardiyak kateterizasyon ve KAG de hastanın iki koroner arterinde (LAD ve RCA'da) önemli (%85 ve %90) darlık ve aortik kapakta 90 mmHg mean gradiend saptandı. Hastaya CPB ile izole aort valve replasman, koroner arter bypass ve açık aort tekniği ile supra koroner asendan aorta greft interpozisyonu yapıldı. Hasta post operatif 10. Günde problemsiz olarak taburcu edildi.

BT görüntüsü



P048

Altmışbir yaşındaki hastada kesintili aort izlenimi veren ciddi Aort Koarktasyonu: Vaka takdimi

Hakan Köksal, Burçin Abud, Mustafa Karaçelik, Soysal Turhan, Cengiz Sert, Cengiz Özbek

Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği, İzmir

GİRİŞ: Aort Koarktasyonu genellikle çocukluk ve erken erişkin dönemde tespit edilen ve düzeltme yapılmayan hastalarda, azalmış yaşam beklentisi ortaya çıkaran, aortun konjenital bir malformasyonudur. Ciddi kardiyovasküler komplikasyonlar hastaların çoğunun 50 yaşından önce kaybedilmesine yol açar. Bu vakada 61 yaşında ciddi aort koarktasyonu teşhisi konulan ve cerrahi uyguladığımız hastayı tartışacağız.

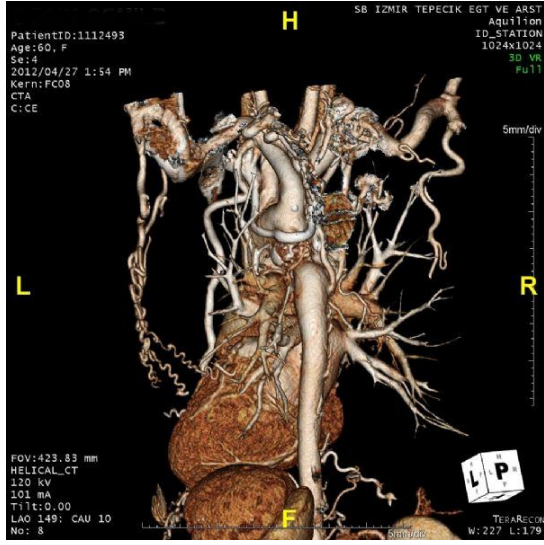
VAKA TAKDİMİ: İki yıldır süregelen göğüs ağrısı ve nefes darlığı şikayeti ile başvurduğu kardiyoloji kliniğinde yapılan koroner anjiyografi ve aortografi sonrasında aort koarktasyonu ve interrupted aorta saptanan hasta cerrahi amaçlı olarak kliniğimize yatırıldı. Fizik muayenede üst ekstremite tansiyonu 175/95, alt ekstremite tansiyonu 85/50 mmHg bulundu. Femoral ve popliteal nabızları elle zayıf alınan hastanın, distal nabızları alınamadı. Dinlemekle apekte 2/6 sistolik üfürüm saptanan hastanın elektrokardiyografisinde sinüs taşikardisi, Transtorasik ekokardiyografisinde ise biküspit aorta mevcuttu, ejeksiyon fraksiyonu % 70 idi. Hastanın çekilen BT anjiosunda aortun sol subclavian arter sonrasında kesintiye uğradığı saptandı. (interrupted aortik ark) Hasta aort koarktasyonu, interrupted aorta tanısı ile operasyona alındı. Operasyonda sol posterolateral torakotomi yoluyla, sol subclavian arter ile darlık sonrası dessandan aortaya 10 mm dacron greft ile bypass yapıldı. Hasta postoperatif 7. gün sorunsuz olarak taburcu edildi.

TARTIŞMA: Düzeltilmemiş aort koarktasyonlu hastaların çoğu beşinci dekada kadar ilerleyen sistemik hipertansiyon ve buna bağlı gelişen, kalp yetersizliği, aortik rüptür, endokardit ve intrakraniyal kanama gibi sonuçlarla kaybedilmektedir. Subclavian arter-dessandan aorta greft bypass tekniği, teflon yama ile aortoplasti, greft interpozisyonu ve rezeksiyon ile uç uca anostomoz tekniklerine alternatif bir cerrahi yöntemdir ve koarkte segmentin yoğun arteriopati gösterdiği, olgularda güvenle uygulanabilir.

Figür 1



Figür 2



P049

PDA cerrahisi sonrası geç psödoanevrizma ve kombine çıkan aort anevrizması olgusunda cerrahi tedavi

Salih Özçobanoğlu¹, Ece Salihoğlu², Süleyman Özkan²

¹Acıbadem International Hospital Kalp ve Damar Cerrahisi Bölümü, İstanbul

²Acıbadem Üniversitesi Kalp ve Damar Cerrahisi Ana Bilim Dalı, İstanbul

Kliniğimize çıkan aortada anevrizma ön tanısı ile refere edilen 47 yaşındaki erkek hastanın anamnezinde 22 yıl önce PDA nedeni ile opere edildiği öğrenildi. Aort kapak yetmezliği, aortik annulus dilatasyonu, ve çıkan aorta anevrizması, arcus aorta dilatasyonu ve BT anjiyografide arcus aorta distalinde sakküler anevrizma saptandı. Tüm patolojilerin aynı seansta düzeltildiği operasyonda ana femoral ve brakiosefalik arterler kanüle edildi, aort kapak rezeke edilerek, 27mm kapaklı, 30mm konduit çapı olan dacron konduit ile aort kapak replasmanı, koroner transferi ve çıkan aorta replasmanı yapıldı. Daha sonra brakiosefalik arterden anterior serebral akımın sağlandığı TSA altında PDA anevrizması rezeke edildi, distalinde kalan torasik aortaya yeni bir 30 mm dacron greft anastomoz edilerek büyük damarlar ada şeklinde bu yeni grefte reimplante edildi. Çıkan aorta grefti ve arcus aorta grefti birbirlerine anastomoz edilerek TSA' dan çıkıldı. Sorunsuz geçen postoperatif yoğun bakım ve servis takibinin ardından, hasta postoperatif 14. günde medikal tedavisi düzenlenerek taburcu oldu.

PDA cerrahisi sonrası uzun dönem takipte karşılaşılabilen sakküler anevrizmaların tedavisinde günümüzde endovasküler ve kateter bazlı tedaviler de kullanılmaktadır. Diğer patolojiler ile birlikteliğinde ise cerrahi tedavi gerekliliği ortaya çıkabilir, geçmişte yüksek mortalite ile yapılabilen cerrahi tedavi günümüz şartları altında düşük mortalite ile yapılabilmektedir.

P050

Button-Bentall Deneyimlerimiz

Mehmet Acıpayam, Hasan Uncu, Tolga Onur Badak, Habib Çakır, İbrahim Özsöyler

Adana Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği, Adana

AMAÇ:Aort kapak hastalığı ile birlikte olan asendan aort anevrizmalarının tedavisinde asendan aortanın kapaklı konduit ile replasmanı tedavisi rutin olarak kullanılan bir tekniktir. Bu yazımızda kliniğimizde asendan aort anevrizmalı ve aort kapak lezyonlu hastalara uyguladığımız Button-Bentall prosedürlerimizin sonuçlarını sunmaktayız.

YÖNTEMLER:Adana Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kalp ve Damar Cerrahi Kliniği'nde Ocak 2009 - Haziran 2012 tarihleri arasında Button-Bentall prosedürü uygulanan 42 hasta çalışmaya alındı. Olgulardan 14'ünde aort kapak patolojisinde aort darlığı hakim iken, 28 olguda aort kapak yetmezliği hakimdi. Aort darlığı olan hastalarımızın 6'sında biküspid aort kapak mevcut iken, aort yetmezliği olan 3 hastada biküspid aort kapak mevcuttu. Hastaların 8'ine koroner arter hastalığı nedeniyle koroner baypas, 1'ine atrial septal defekt primer onarımı, 1'ine ise mitral yetmezliği nedeniyle mitral kapak onarımı yapıldı. Tüm hastalarda Button-Bentall prosedürü uygulandı. Ancak 1 hastada sağ koroner arter hastalığı nedeniyle sağ button anastomozu yapılmadı, sağ koronere safen ven greft ile bypass uygulandı.

SONUÇLAR:Hastaların 33'ü erkek, 19'u bayan, yaş ortalamaları 56, ortalama yoğun bakımda kalış süresi 2 gün, ortalama hastanede kalış süresi 7 gün idi. 2 hastamız postoperatif erken dönemde düşük kalp debisi nedeniyle kaybedildi.

TARTIŞMA:Asendan aort anevrizmalı hastalara preoperatif erken tanı konulması, peroperatif ve postoperatif hasta tedavilerinde ilerleme ve cerrahi tecrübenin her geçen gün artmasına rağmen asendan aort replasmanı sonrası hastane mortalitesi %3-5 arasındadır. Kliniğimizde bu prosedürleri düşük mortalite ve morbidite sonuçlarıyla uygulamaktayız.

P051

Biküspid Aort Kapağına Eşlik Eden İzole Proksimal Uzanımlı Tip II Diseksiyon Olgusu

Uğur Gürcün¹, Tünay Kurtoğlu¹, Çağdaş Akgüllü², Mehmet Boğa¹, Gökhan Bayraktar¹

¹Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi Kalp Damar Cerrahisi AD, Aydın

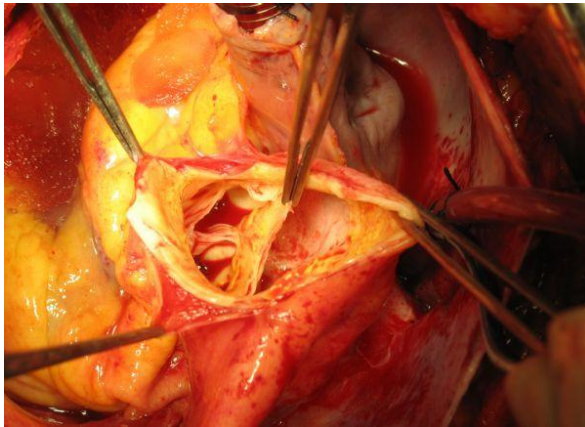
²Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi Kardiyoloji AD, Aydın

Biküspid aort kapağının aort kökü ve asendan aort patolojileri ile birlikteliği siktir. Bu durumun kistik medial nekrozis ve fibrillin eksikliği nedeniyle oluşan ekstrasellüler matriks yıkımına bağlı olduğu düşünülmektedir. Biküspid aort kapağına eşlik eden aortik patolojilerin oluşmasında bu genetik teorinin dışında hemodinamik bozukluğa bağlı asimetrik artmış aort duvar geriliminin de rol oynadığı öne sürülmektedir. Bu bildiride biküspid kapak ile birliktelik gösteren, asendan aortadaki intimal yırtığın proksimal uzanımıyla sadece aort kökünde sınırlı kaldığı retrograd diseksiyon olgusunu sunmaktayız.

51 yaşındaki erkek hasta 1 haftadan beri mevcut göğüs ağrısı ve efor dispnesi ile başvurdu. Transtorasik ekokardiyografide ileri aort yetmezliği ve biküspid aort tespit edilmesi üzerine yapılan BT aortografide asendan aort çapının 52 mm. olduğu görüldü. Operasyona alınan hastaya aortotomi yapıldığında aort kökü ve proksimal asendan aortun anevrizmatik olduğu, distale doğru asendan aortanın normal çapa döndüğü gözlemlendi. Koroner ostiumların yaklaşık 1,5-2 cm. distalindeki intimal yırtık spiral şekilde ilerleyerek aortun çevresel olarak 270 derecelik bölgesini içeriyordu. Diseksiyonun retrograd uzanım göstererek proksimalde flep oluşturduğu ve yırtığın distalindeki aort duvarına hiçbir ilerleme göstermediği ve bu bölgenin salim olduğu tespit edildi. Diseksiyon özellikle solda daha belirgin olmak üzere koroner ostiumlara ve non-koroner tarafta komissürleri de içerecek şekilde anülüse doğru uzanıyordu (Resim 1).Aort kapağının biküspid yapıda olduğu ve ciddi yetmezlik bulunduğu saptandı. Aort kapağı ve proksimal asendan aort rezeke edilerek 25 mm. kompozit greft ile Bentall prosedürü uygulandı. Postoperatif seyir komplikasyonsuz seyretti.

Biküspid aort kapağıyla ilişkili aortopati atipik şekillerde karşımıza çıkabilmektedir. Bu durumdan aort duvarındaki genetik değişikliklerin yanı sıra biküspid kapağa bağlı akım hemodinamisindeki değişikliklerin de sorumlu olduğunu düşünmekteyiz.

Resim 1



Aort kapağı ve diseke segmentin görünümü

P052

Travmatik Torasik Aort Disseksiyonunda Endovasküler Stent Greft Uygulaması İki Olgu Sunumu

Özlem Güleç¹, Mustafa Aldemir¹, Münevver Dereli¹, Devrim Eroğlu¹, Elif Doğan Bakı²

¹Afyon Kocatepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Kalp ve Damar Cerrahisi A.D., Afyonkarahisar

²Afyon Kocatepe Üniversitesi Anesteziyoloji ve Reanimasyon A.D., Afyonkarahisar

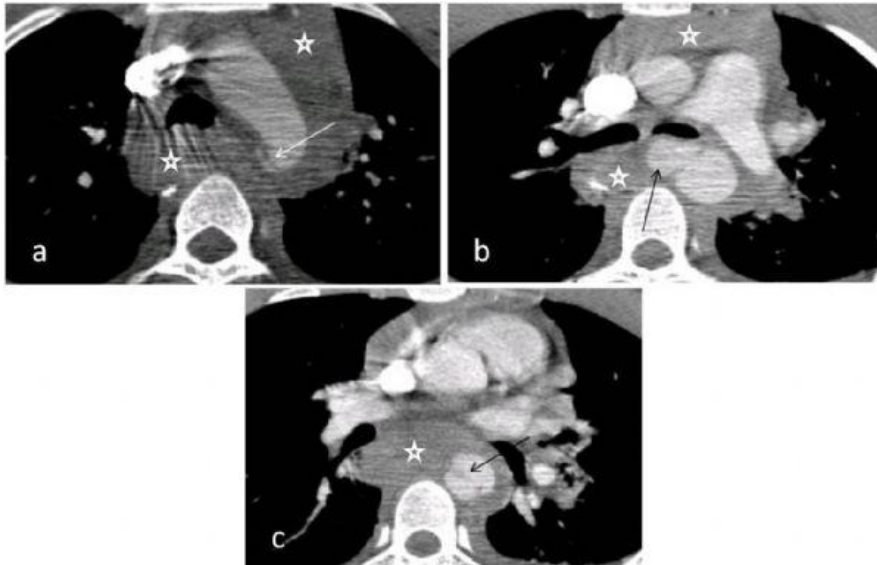
AMAÇ: Travmatik torasik aort yaralanması acil cerrahi tedavi gerektiren bir patolojidir ve yüksek mortalite ile seyretmektedir. Konvansiyonel açık cerrahiye göre travmatik torasik aort yaralanmasındaki endovasküler onarımda mortalite ve morbidite anlamlı olarak daha düşüktür.

YÖNTEMLER: Endovasküler onarım torakotomi, tek akciğer ventilasyonu ve aortik kross klempleme ile ilişkili komplikasyonları ortadan kaldırarak bu yüksek riskli hastalarda daha az invaziv bir tedaviye imkan sağlar. Künt toraks travmasından sonra meydana gelen aort duvar rüptürü tedavi edilmezse çok kötü prognozludur ve survisi % 10-30 oranındadır. İlk gün ki hastane mortalitesi % 32, ilk hafta % 61, sonraki 2. Hafta ise % 74' tür.

SONUÇLAR: Yazımızda araç içi trafik kazası nedeniyle torasik aort disseksiyonu gelişen 18 ve 47 yaşında iki erkek hastadaki başarılı endovasküler stent graft uygulaması sunulmuştur. Her iki hastada da işlem sırasında ve işlem sonrasında herhangi bir komplikasyon ile karşılaşmadı. Hastalardan 18 yaşında olanın travma sonucu disseksiyon dışında ek patolojisi olmadığından 3. Gün taburcu edildi. 47 yaşında olanın ise ek patolojileri olduğundan anestezi-reanimasyon yoğun bakım ünitesinde yatmakta idi ve hasta işlem sonrası ilgili bölümde takibe devam edildi.

TARTIŞMA: Desendan aortanın akut ve kronik travmatik disseksiyonları seçilmiş merkezlerde endovasküler greft uygulaması sayesinde düşük morbidite ve mortalite ile tedavi edilebilmektedir.

Resim 1



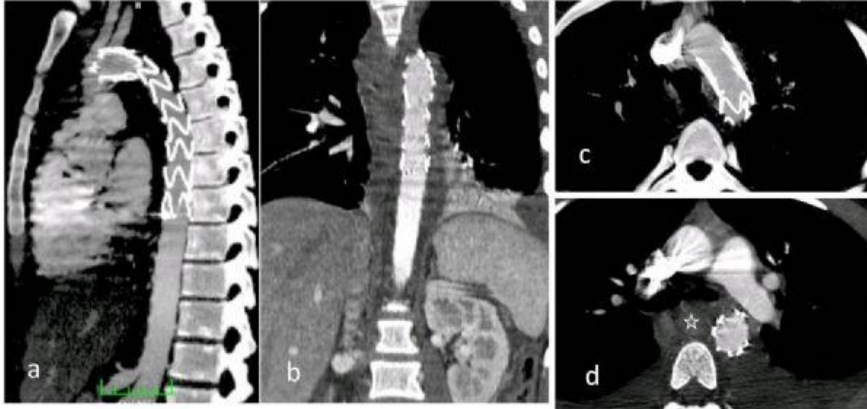
IV kontrastlı aksiyel toraks BT kesitleri; a) arkus aorta düzeyi, b) pulmoner konus düzeyi, c) kalp kaidesi düzeyi. Proksimal desendan aortada posttravmatik disseksiyona ait intimal flep (a,c, ok) ve medial duvardan orijin alan psödoanevrizma (b, ok) izlenmekte. Yıldız: mediastinal hemoraji alanları.

Resim 2



) IV kontrastlı toraks BT a) aksiyel, b) koronal reformasyon, c) oblik sagittal reformasyon BT imajları. Torasik aort proksimal kısmı medialinden orijin alan posttravmatik psödoanevrizma (ok) izlenmekte. A: Aorta.

Resim 3



. EVAR sonrası kontrol IV kontrastlı BT imajları; a: sagittal reformasyon BT; b: koronal reformasyon BT; c,d: sırasıyla, arkus aorta ve pulmoner konus düzeyinde aksiyel BT kesitleri. Stent yerleşimi ve aort lumeni net olarak izlenmekte. Mediastinal hemoraji gerilemiş. Psödoanevrizma tromboze görünümde (d, yıldız).

P053

Off-Pump Hibrid Total Arkus Debranching Prosedürü

Bülent Mert, Berk Özkaynak, Seçkin Sarioğlu, Fatma Tuğba İlal Mert, Nihan Kayalar, Vedat Erentuğ

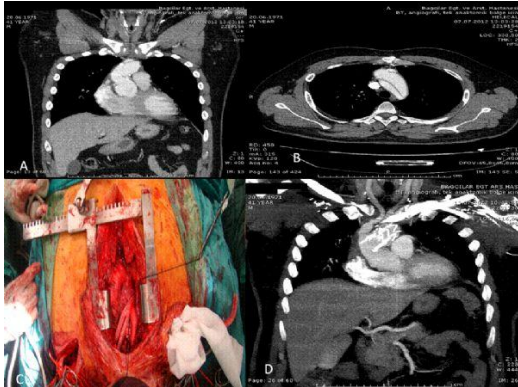
Bağcılar Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği, İstanbul

GİRİŞ: Arkus aortanın diseksiyonlarında konvansiyonel cerrahi yöntemler yüksek morbidite ve mortalite ile seyretmektedir. Bu yazıda kardiyopulmoner bypass uygulanmadan, arkus dallarındaki diseksiyonun, off-pump bypass ve endovasküler protez yerleştirilmesi ile hibrid girişim uygulanarak başarılı onarımı sunulmaktadır.

OLGU: 41 yaşında erkek hasta bir gün önce aniden başlayan, sırta yayılan keskin tarzda ağrı ile başvurdu. 2 yıl önce asendan aortaya suprakoroner graft interpozisyonu uygulanmış hastanın BT anjiyografisinde grafitin hemen distaliden başlayan ve arkus aortaya ve dallarına uzanan diseksiyon tesbit edildi (Resim 1A-B). Acil operasyona alınan hastaya parsiyel sternotomi yapıldı. Asendan aortadaki grafte 14/7mm dacron bifurkasyon grafiti side klampete anastomoz edildi. Bu grafitin bacakları sol common karotid ve sol subklavyen arterlere; ikinci bir 14/7mm bifurkasyon grafiti öncekinin üzerine anastomoz edilip bunun bacakları da, innominate arter tamamen, sol common carotis proksimali de diseke olduğundan ve diseke segmentin ileri derecede yapışık olması nedeni ile rüptür ve emboli riski yüksek olduğundan, her iki common karotis ve subklavyen arterlere ayrı ayrı anastomoz edildi (Resim1C). Bu işlemden 12 saat sonra sedasyon altında sol femoralden guidewire eşliğinde arcus aortaya pigtail katater gönderilerek görüntüleme ve ölçüm yapıldı. Sağ common femoralden arcus aortaya 32mmx15cm graft kaplı stent gönderilerek, asendan aort grafitinden arkus aortayı içerecek şekilde graft yerleştirildi (Resim1D). Hastanın takiplerinde problem olmadı.

TARTIŞMA: Arkus ve elemanlarının diseksiyonunda konvansiyonel kardiyopulmoner bypass ve total sirkulatuar arrest yaklaşımının mortalite ve morbiditesi yüksektir. Asendan aortası sağlam olan veya önceden asendan aort replasmanı uygulanmış hastalarda asendan aortadan tüm arkus elemanlarına bypass uygulanması ve endovasküler yaklaşımla graft yerleştirilmesi bu kötü hasta grubunda güvenle uygulanabilir.

Resim 1



Resim1 A-B: Suprakoroner graft anastomoz bölgesinden arkus aortaya uzanan diseksiyon Resim1 C: Suprakoroner grafitten arkus dallarına Y grafitlerle yapılan bypasslar görülmektedir. Resim1 D: Hastanın operasyon sonrası kontrol BT anjiyografisinde arcusa yerleştirilen stent görülmektedir.

P054

Kistik ampuller yapıda proksimal aort kök anevrizmalı olgu

Ali Gürbüz¹, Ufuk Yetkin¹, Ömer Tetik⁴, İlke Akyıldız², Berkan Özpak³

¹İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kalp Damar Cerrahisi Kliniği

²İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kardiyoloji Kliniği

³Tekirdağ Devlet Hastanesi KDC

⁴Bursa YİH, Kalp Damar Cerrahisi Kliniği

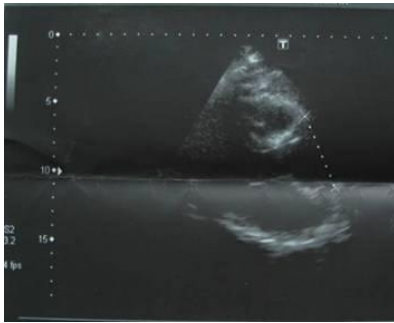
Torasik aorta anevrizmaları şekil ve yaygınlık açısından çok değişik tiplerde olabilir. Rüptüre olması nedeni ile ciddi risk taşırlar.

Olgumuz 74 yaşında kadındı. Başvurusundan 2-3 ay önce başlayan göğüs ağrısı ve nefes darlığı yakınmalarında giderek artış tarifledi. Transtorasik ekokardiyogramında ampuller tarzda sinus valsalvalar düzeyinde proksimal segmente sınırlı anevrizmal dilatasyonu en geniş yerinde 62mm belirlendi. Ayrıca aortik kapakta 3.º yetmezlik de bulgulandı. Kontrastlı torakoabdominal CT'de asendan aorta proksimalinde benzer görünüm ve en geniş yerinde 63mm çap ölçüsü kaydedildi. Arkus ve desendan aorta normal çaptaydı. Koroner anjiyogram ve aortografisinde sağ koroner arter mid segmentte %90 stenoz ve proksimal ampuller görünümlü aort anevrizmasına eşlik eden 3.º aort yetmezliği saptandı. Hastanın bilateral karotid renkli duplex incelemesi normal sınırlardaydı. Hasta bu bulgularla elektif operasyona alındı.

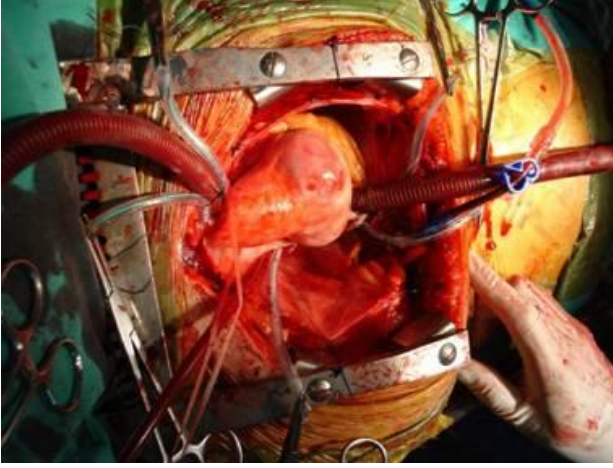
Mediyan sternotomi ve rutin kanülasyonu takiben antegrad+retrograd kardiyopleji verilen hastanın asendan aort proksimal kök bölümünde ampuller kistik geniş anevrizması eksplore olundu. Nativ safen greftle sağ koroner arter crux bölümüne tekli distal bypass yapıldı. Ardından 21no kompozit greftle Benthall de Bono prosedürü ve safen greftin proksimal anastomozu gerçekleştirildi. Postoperatif dönemde ek sorun gelişmeyen hasta cerrahi şifa ile taburcu edildi.

Aort kökünün anevrizmal dilatasyonuna bağlı olarak gelişen aort yetmezliğinin, sinotübüler bileşke ve valsalva sinüslerinin dilatasyonuna ve bunlara bağlı olarak da ortaya çıkan anuloaortik ektaziye bağlı geliştiği gösterilmiştir. Olgumuzda da gerçekleştirdiğimiz gibi aort kökünün kapaklı bir greftle değiştirilmesi, bu olguların tedavisinde başvurulan güvenli ve uzun dönem sağkalımı sağlayan bir cerrahi yöntemdir.

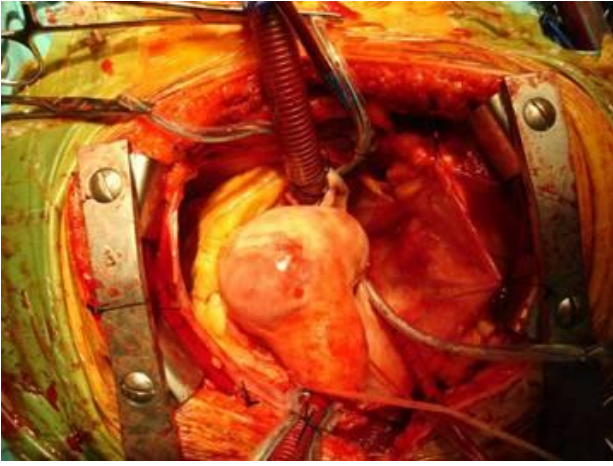
Resim 1.



Resim 2.



Resim 3.



P055

Basit Klempaj Tekniği Uyguladığımız Torakoabdominal Aort Anevrizmalarında Sonuçlarımız

Suat Büket¹, Ulusal Coşkun¹, Yılmaz Cirban¹, Arzum Kale¹, Ercan Başçeşme¹, Mine Tavlı Yılmaz²

¹Kent Hastanesi, İzmir

²Tire Devlet Hastanesi

AMAÇ:Torakoabdominal aort replasmanlarında mortalite ve morbidite oranları yüksektir. Halen tartışmaların odak noktası ameliyat sırasında başta spinal kord olmak üzere vital organların iskemi – reperfüzyon hasarıdır. Biz burada basit klempaj tekniği kullanarak yaptığımız torakoabdominal aort anevrizmalarının cerrahisinde mortalite ve morbidite oranlarının araştırdık

YÖNTEMLER:Hasta ve metotlar; çalışmaya Ağustos 2004 ile Nisan 2012 tarihleri arasında basit klempaj tekniği kullanarak inen torasik aort replasmanı uygulanan ardışık 20 hasta (18 erkek ve 2 kadın; yaş dağılımı 39 -70) alındı.Hastalar elektif olarak opere edildi. Tüm hastalarda beyin omurilik sıvısı (BOS) drenajı yapıldı. Anevrizmatik aort segmentleri dacron greft ile replase edildi. Segmental arterler grefte implante edilmedi. Cell-saver kullanılarak ototransfüzyon yapıldı.

SONUÇLAR:Ortalama aortik kros klemp süresi 29,1 dk (19 – 39 dk) olarak tespit edildi. Ortalama 1390 ml kan ototransfüze edildi (600 – 3200 ml). Postoperatif ilk 30 günde bir hastada (%5,0) mortalite gelişti. Bir hastada (%5,0) alt ekstremitte paraplejisi (geçici) ve diyaliz gerektiren akut böbrek yetmezliği gelişti. Kanama problemi hiçbir hastada görülmedi. Sadece bir hastada yara yeri enfeksiyonu gelişmesi nedeni ile yara yeri revizyonuna gerek duyuldu. İki hastada hemodiyaliz ihtiyacı olmayan akut böbrek yetmezliği, üç hastada alt solunum yolu enfeksiyonu ve iki hastada ses kısıklığı gelişti.

TARTIŞMA:Yorum; Basit klempaj tekniği, daha kompleks metotlara göre daha kabul edilebilir komplikasyon ve mortalite oranı sergilemektedir

P056

Asendan-Arkus Aort Cerrahisinde Mortalite Prediktörleri

Hayati Deniz, Gökhan Gökaslan, Cem Atik, Özerdem Özçalışkan, Yavuz Arslanoğlu, Gökalp Güzel, Alptekin Yasım, Haşim Üstünsoy

Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi Kalp ve Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, Gaziantep

AMAÇ:Çalışmamızda ciddi mortalite ve morbidite oranları bildirilen asendan-arkus aort cerrahisinde retrospektif olarak pre ve intraoperatif risk faktörleri ve uygulanan yöntemler ile birlikte kliniğimize ait cerrahi mortalite prediktörlerini analiz etmeyi hedefledik.

YÖNTEMLER:Ocak 2002-Haziran 2009 tarihleri arasında 116 erkek, 67 kadın toplam 183 hasta, (Yaş ortalaması 59.7 ± 14.2) çalışmaya alındı. Ameliyat öncesi risk faktörlerinden hipertansiyon 159 (%86.8), ileri yaş 68(%37.1), tip II diyabet 26 (%14.2), kronik obstrüktif akciğer hastalığı 23 (%12.5), sigara içiciliği 106 (%57.9), nefropati 16 (%8.7), serebrovasküler hastalık 14 (%7.6) ve koroner arter hastalığı 104 hastanın 21'inde (%20.1) mevcuttu. Hastaların 7'si (%3.8) daha önceden sternotomi gerektiren bir ameliyat geçirmişti. Asendan aort patolojisi, patolojik segmente hangi düzeyde müdahale edildiği, uygulanan kanulasyon teknikleri, serebral koruma yöntemleri ve hastalara ait preoperatif komorbid faktörler ile operatif verilerin istatistiksel olarak mortalite ve morbiditeye olan etkileri değerlendirildi.

SONUÇLAR:Hastane mortalitesi 28 hasta ile %15.3 idi. Multivariate regresyon analizinde mortalite için ileri yaş'ın 4.31 kat, KOAH'ın 2. kat, arkus' uzayan replasman'ın 5.3 kat, uzamış KPB süresinin 4.0 kat, preoperatif; hemodinamik instabilite'nin 5.7 kat, nöropati'nin 3.7 kat, nefropati'nin 1.6 kat, postoperatif kalıcı nörolojik defisit'in 7.14 kat, nefropati'nin 2.4 kat ve malperfüzyon'un 12.48 kat arttırdığı bulunmuştur.

TARTIŞMA:Sonuç olarak asendan-arkus aort cerrahinde malperfüzyon disseksiyonun doğal progresyonu olarak seyretmekte opere edilmeyen tüm olgularda, vital organlarda kalıcı hasar oluşturarak mortaliteye neden olmaktadır. Dolayısıyla tip A disseksiyon tespit edilir edilmez hemodinamik instabilite, nörolojik, nefrolojik komplikasyonlar gelişmeden hızla cerrahi onarım uygulanmalıdır.

P057

Successfully Surgical Repair of Giant Unruptured Aneurysm of The Sinus of Valsalva

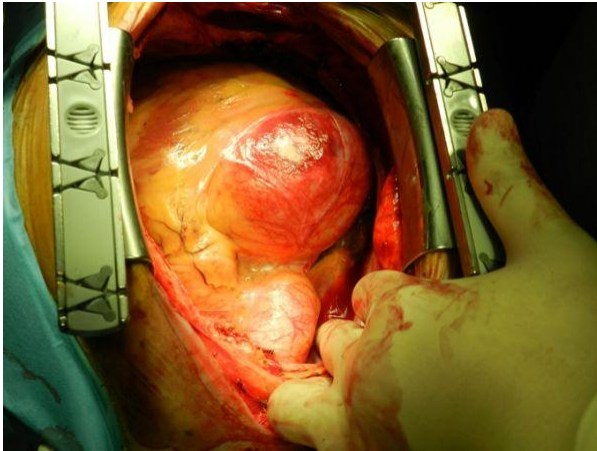
Hayati Deniz, Gökhan Gökaslan, Erhan Hafız, Özerdem Özçalışkan, Eren Kalbisağde, Mehmet Aşam, Haşim Üstünsoy

Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi Kalp ve Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, Gaziantep

Aneurysmal dilatation and progressive enlargement of one of the sinuses of Valsalva, most often occurs on the site of right coronary sinus and normally goes undetected during life until its rupture. Rarely, the aneurysm presents with evidence of obstruction of the right ventricular outflow tract, aortic insufficiency, conduction abnormalities, or coronary artery compression in the absence of rupture. The biggest size in the literature of aneurysm was reported as 8cm. In this case report we present successful surgical repair of 10cm large sinus of Valsalva aneurysm with bentall prosedure. On Cardiac CT, a large aneurysm of the right coronary sinus of Valsalva was found. Aneurysm size was measured between 84.30-97.83mm.

During a surgical procedure the ascending aorta was normal, aneurysm sinus of Valsalva was giant with size of 10cm. The aneurysm was left opened and the aortic valve was replased with a No:25 St. Jude Medical bileaflet mechanical valved greft with sinus Valsalva (Gelweave Valsalva Technology). Postoperatively, the patient had an uneventful recovery. Cases of unruptured giant sinus of Valsalva aneurysm are extremely rare. Only this case has been reported in our department. To our knowledge, any case in this size of aneurysm (10cm) has not been reported yet. Our patient presented with symptoms insufficiency of right ventricle. A good prognosis depends on early diagnosis and prompt surgical intervention. However, we think which is in our case the best surgical prosedure is modified Button Bentall prosedure.

Operative Picture



P058

İnfektif endokardit nedeni ile yapılan AVR+Separe greft uygulaması sonrası distal anastomoz hattında gelişen pseudoanevrizma

Özgür Arslan, Altug Tunçer, Mahir Merdanoğlu, Begenç Orazgeldiyev, Mesut Şişmanoğlu

Kartal Koşuyolu Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi

1 yıl önce infektif endokardit ön tanısı ile avr+separe greft uygulanan hasta göğüste atipik dolgunluk şikayeti ile başvurdu. Yapılan ekokardiografi ve torokal BT anjiyografi sonucu distal anastomoz hattında pseudoanevrizma(10x4 cm) tanısı ile operasyona alındı. 18 C dereceye soğutulularak total sirkulatuar arreste (TSA) geçildi. Ardından hastaya sternotomi yapılarak psödoanevrizma ortaya konuldu. 7 dk. TSA sonrası innominet artere kross klemp konularak antegrad serebral perfüzyona geçildi. Distal anastomoz hattı explore edildiğinde pseudoanevrizma kesesi dışında greft lümeninde bir ucu grefte tutunan enfekte materyalden(1x3 cm) kültür alındı. Araya teflon felt destekli kontinü sütür tekniği ile distal anastomoz hattı tubuler separe greft ile yenilendi. Aınan enfekte materyalde kültür sonucu candida albicans rapor edildi.

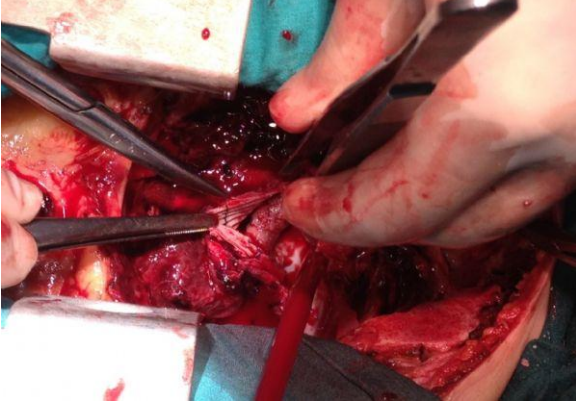
postoperatif torokal bt anjiyografi



preoperatif torokal bt anjiyografi



pseuanevrizma giriş yeri ve enfekte materyal



P059

Patent Duktus Arteriyozusun Eşlik Ettiği Aort Anevrizmasının Endovasküler Tedavisi

Veysel Temizkan, Murat Uğur, Alper Uçak, Ahmet Turan Yılmaz

GATA Haydarpaşa Eğitim Hastanesi Kalp Damar Cerrahisi Kliniği, İstanbul

AMAÇ:Erişkin patent duktus arteriyozus (PDA) tedavisinde, endovasküler teknikler cerrahi tedaviye alternatif olarak uygulanabilen güvenli ve etkin tedavi yöntemidir. PDA endovasküler olarak koil veya şemsiye ile oklüde edilebildiği gibi, torakal aorta stent greft implantasyonu (TEVAR) ile de kapatılabilir.

YÖNTEMLER:Nefes darlığı şikayeti ile hastanemize başvuran 20 yaşında erkek hastanın oskültasyonunda sistolodiastolik üfürümü mevcuttu. Yapılan transözefageal eko-kardiyografide PDA tesbit edildi. Duktus çapının değerlendirilmesi için çekilen tomografik anjiyografide duktus çapı 7,5 mm. ölçüldü ve duktusun anevrizmatik aort segmentinden orijin aldığı görüldü (Resim 1). Mevcut bulgularla hastada lokal anestezi altında; floroskopi eşliğinde desendan aorta 34x10 mm Talent endoluminal stent greft (Medtronic Inc, Minneapolis, MN) implantasyonu gerçekleştirildi.

SONUÇLAR:Preoperatif 28 mmHg. olan ortalama pulmoner arter basıncı işlem sonrası 22 mmHg. değerine düştü ve kardiyak üfürüm kayboldu. Postoperatif dönemi sorunsuz geçiren hastanın birinci hafta kontrol tomografik anjiyografi tetkikinde PDA'nın tamamen oklüde olduğu ve endoleak bulunmadığı tesbit edildi (Resim 1).

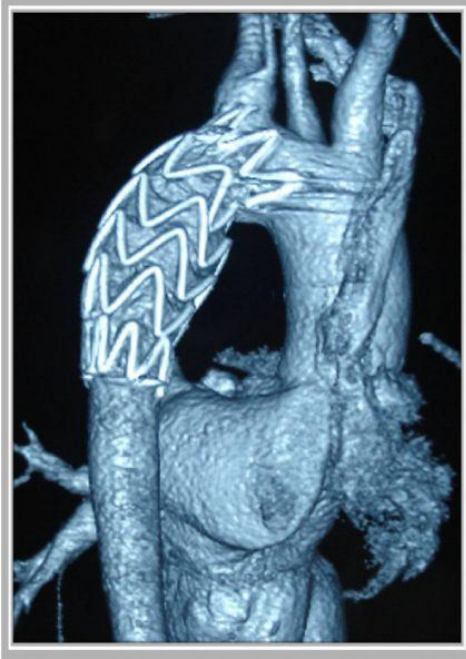
TARTIŞMA:Erişkin PDA'nın cerrahi tedavisinde eşlik eden aort anevrizması, fragil aortta kanama riskini ve buna bağlı olarak perioperatif riski artırır. Olgumuzda torakal aorta lokal anestezi altına stent implantasyonu lokal anestezi ile PDA ve torakal aort anevrizmasını düşük operatif risk ile tedavi etme avantajı sağlamıştır. Stent greft implantasyonu güvenli ve uygulaması kolay bir yöntem olup özellikle aort anevrizmasının eşlik ettiği geniş PDA'larda alternatif tedavi yöntemi olarak düşünülebilir.

Resim 1



Preoperatif tomografik anjiyografide anevrizmatik segmentten(A) çıkan patent duktus arteriyozusun(B) görünümü.

Resim 2.



Stent greft implantasyonu sonrası postoperatif kontrol BT anjiografi.

P060

Stage-1 Elefant Trunk Operasyonu

Suat Nail Ömeroğlu, Deniz Göksedef, Ozan Onur Balkanay, Zeki Kılıç, Berk Arapi, Gökhan İpek

İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, İstanbul

AMAÇ:Çalışmamızda total arkus aorta replasmanı ve stage-1 elefant trunk operasyonu yapılan hastaların sonuçları değerlendirildi.

YÖNTEMLER:Nisan 2011- Temmuz 2012 tarihleri arasında kliniğimize arcus aortayı da içeren torako-abdominal aort anevrizması nedeniyle başvuran toplam 8 hasta çalışma dahiline alındı.

SONUÇLAR:Hastaların yaş ortalaması 55,8 ± 7,4 yılı. Hastaların 4'ü (%50) kadın, 4'ü (%50) erkekti.

Operasyonlarda sağ aksiller arteriyel kanülasyon kullanıldı. Median sternotominin ardından perikard açıldı. Sağ atriyal two stage venöz kanülasyon yapıldı. Kardiyo-pulmoner baypasa girildi. X-klomp konuldu. Antegrad potasyumlu izotermik kan kardioplejisi ile diastolik arrest sağlandı ve operasyon boyunca devamlı retrograd kardiopleji ile miyokard korundu. Sağ üst pulmoner vene vent kanülü yerleştirildi. Hasta 18 °C'ye kadar soğutuldu. Asendan aorta, arkus aorta ve elemanları disseke edilerek hazırlandı. Sol rekürren laringeal sinir bulundu, korundu. Aortotominin ardından proksimal asendan aorta anastomoz için hazırlandı. Derin sirkulatuar arreste girilerek antegrad serebral perfüzyon altında distal elefant trunk anastomozu ve arcus elemanlarının tüp greft üzerine anastomozları yapıldı. X-klomp greft üzerine kaydırılarak derin sirkulatuar arrestten çıkıldı. Hasta ısıtılmaya başlandı ve proksimal anastomoz yapıldı. Hastaların erken ve geç postoperatif dönem takiplerinde herhangi bir komplikasyon gelişmedi.

TARTIŞMA:Arkus aortanın replase edildiği torako-abdominal aort anevrizması olgularında sonraki tedavi aşamalarına imkan sağlamak için stage-1 elefant trunk tekniğinin tercih edilmesi hem endovasküler greft implantasyonu yapılacaksa proksimal bir tutunma bölgesi, hem de cerrahi müdahalede sağlam bir proksimal anastomoz bölgesi oluşturmuş olur.

P061

Torako-Abdominal Aort Anevrizması Cerrahisinde Femoro-Femoral Perfüzyon Tekniği Kullanımı

Deniz Göksedef, Suat Nail Ömeroğlu, Ozan Onur Balkanay, Berra Zümrüt Tan, Zeki Kılıç, Gökhan İpek

İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, İstanbul

AMAÇ: Çalışmamızda torako-abdominal aort anevrizması cerrahisinde femoro-femoral perfüzyon tekniği kullanımının sonuçları değerlendirildi.

YÖNTEMLER: Ekim 2011- Haziran 2012 tarihleri arasında kliniğimize torako-abdominal aort anevrizması nedeniyle başvuran toplam 6 hasta çalışma dahiline alındı.

SONUÇLAR: Hastaların yaş ortalaması $47,8 \pm 19,2$ yılı. Hastaların 3'ü (%50) kadın, 3'ü (%50) erkekti. Hastaların 2'sinde (%33,3) Crawford tip-1; 1'inde (%16,7) Crawford tip-2; 1'inde (%16,7) Crawford tip-3; 2'sinde (%33,3) Crawford tip-4 torakoabdominal aort anevrizması mevcuttu. Ameliyatta sol torako-laparotomi ile torakal aorta ve abdominal aorta bifurkasyona kadar eksplore edildi. Femoral arteriyel ve venöz kanülasyon yapıldı ve perfüzyona girildi. Torasik aorta klempe edildi. Aortotomi yapıldı. Superior mezenterik, çölyak arter ve her iki renal arterlerin selektif olarak perfüzyonu sağlandı. Supraçölyak seviyeden greftin proksimal anastomozu yapıldı. SMA, çölyak arter ve sağ renal arter adacık şeklinde hazırlanarak ayrı bir greftle, sol renal arter de ayrı bir greftle ana grefte anastomoz edildi. Ana greftin distali aortik bifurkasyona anastomoz edildi. Ameliyat sırasında ve sonrasında BOS basınç monitörizasyonu ve BOS drenajı sağlandı. Olgulardan 1'inde (%20) ameliyat sonrası 10. günde masif gastrointestinal sistem kanaması ortaya çıktı. Hastaya yapılan tetkikler sonrası aorto-enterik fistül tanısı nedeniyle hastaya 2 greft arasına endovasküler greft implantasyonu yapıldı. Müdahale sonrası takiplerde herhangi bir sorun yaşanmadı. Diğer olguların erken ve geç postoperatif dönem takiplerinde herhangi bir komplikasyon gelişmedi, mortalite görülmedi.

TARTIŞMA: Torako-abdominal aort anevrizması onarımlarında femoro-femoral perfüzyon tekniği konforlu ve güvenilir bir seçenektir. Greftin her iki ucunda, ileride gerekebilecek olası endovasküler greft implantasyonuna imkan sağlayacak uzunlukta bir bölge bırakılacak şekilde yan dalların anastomoz edilmesine özellikle dikkat edilmelidir.

P062

Kademeli Açık Yöntem Total Aort Replasmanı

Deniz Göksedef¹, Suat Nail Ömeroğlu¹, Zeki Kılıç¹, Ozan Onur Balkanay¹, Nevzat Cem Sayılğan², Gökhan İpek¹

¹İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, İstanbul

²İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon Anabilim Dalı, İstanbul

AMAÇ:Çalışmamızda torako-abdominal aort anevrizması nedeniyle kademeli olarak açık yöntem ile total aort replasmanı yaptığımız olgularımız ele alındı.

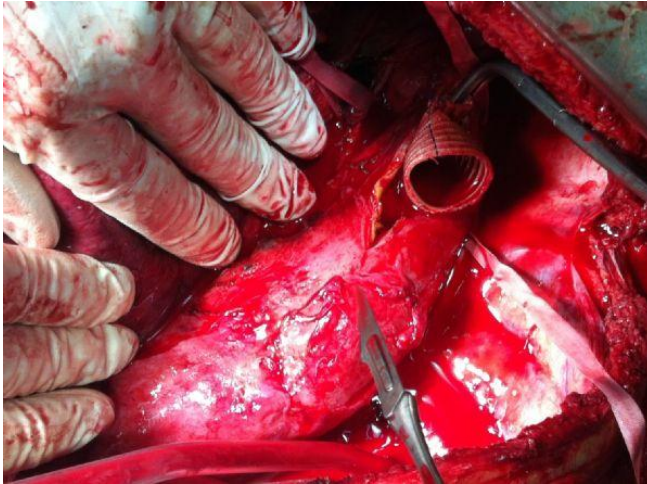
YÖNTEMLER:Nisan 2011-Şubat 2012 tarihleri arasında kliniğimize torako-abdominal aort anevrizması nedeniyle başvuran ve total aort replasmanı yaptığımız 2 hasta değerlendirildi.

SONUÇLAR:Birinci kademe ameliyatta aksiler arteriyel kanülasyon ve antegrad serebral perfüzyon altında total arkus replasmanı ve stage-1 elefant trunk ameliyatı gerçekleştirildi. İkinci kademe ameliyatı olarak sol torako-laparotomi ile torakal aorta ve abdominal aorta bifurkasyona kadar eksplere edildi. Femoral arteriyel ve venöz kanülasyon yapıldı. Superior mezenterik, çölyak arter ve her iki renal arterlerin selektif olarak perfüzyonu sağlandı. Olgu 1'de supraçölyak seviyeden greftin proksimal anastomozu yapıldı ve elefant trunk greft distali ile abdominal greft proksimali arasına ayrı bir seansta endovasküler stent greft yerleştirildi. Olgu 2'de yapılan aortotomi içinden elefant trunk grefti distal ucu yakalanarak abdominal greft proksimali uç-uca anastomoz edildi. Her iki olguda da SMA, çölyak arter ve sağ renal arter adacık şeklinde hazırlanarak ayrı bir greftle, sol renal arter de ayrı bir greftle ana grefte anastomoz edildi. Ana greftin distali aortik bifurkasyona anastomoz edildi. Ameliyat sırasında ve sonrasında BOS basınç monitörizasyonu ve BOS drenajı sağlandı.

Her iki olguda da erken ve geç postoperatif dönemde herhangi bir komplikasyon gelişmedi.

TARTIŞMA:Total aort replasmanının kademeli olarak gerçekleştirilmesinin başarısının altında hastalıklı aortanın tamamen değiştirilmesi ve operasyonlar arasında medulla spinalis dolaşımının düzelmesine olanak sağlayacak kadar beklenilmesi yatmaktadır. Stage-2 operasyon için femoro-femoral baypas tercihinin, kan kullanımını azalttığı için daha yaygın olarak kullanılan bir yöntem olduğunu düşünmekteyiz. Total aort replasmanında gerek hibrid gerekse tam operasyonel müdahalelerin sonuçları yüz güldürücüdür.

Şekil 1: Stage-2 operasyon sırasında aortotomi içinden yakalanarak klemlenen Stage-1 elefant trunk greftinin distal ucu



P063

Geç Parapleji Olgusunda Beyin-Omurilik Sıvısı Drenajı: Olgu Sunumu

Yaprak Engin, Engin Karakuş, Elmettin Aliyev, Sinan Erkul, Emrah Oğuz, Anıl Ziya Apaydın, Hakan Posacıoğlu, Tahir Yağdı, Mustafa Özbaran

Ege Üniversitesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Ana Bilim Dalı, İzmir

Desendan aortayı içeren anevrizmaların cerrahi tedavisinde parapleji halen güncelliğini korumaktadır. Bu sunuda kliniğimizde sıklıkla uygulanan bir yöntem olan beyin omurilik sıvısı (BOS) drenajının önemi vurgulanmaktadır.

49 yaşında erkek hastada tip B aort diseksiyonu zemininde torakoabdominal anevrizma saptandı. Sol subklavyen arter distalinden başlayıp infrarenal düzeye kadar devam eden, desendan aortada en geniş 5.9 cm, abdominal aortada en geniş 7.8 cm çaplara ulaşan anevrizmatik dilatasyon nedeniyle operasyon kararı alındı ve operasyondan bir gün önce BOS drenaj kateterizasyonu denendi, ancak teknik sorunlar nedeniyle takılamadı. Operasyon torakoabdominal insizyon ile, arkus aorta - femoral ven kanülasyonları kullanılarak hipotermik sirkülatuvar arrest altında gerçekleştirildi. Postoperatif dönemde hastanın tüm nörolojik muayenesi normal olarak değerlendirildi. Servis izlemine alınması planlanan hastada ani hipotansif bir atak sonrasında parapleji gelişti. Acil olarak daha geniş lümenli bir kateter olan epidural kateter takıldı ve BOS basıncının ilk ölçümde 27 mmHg'ya yükseldiği görüldü. Hastanın BOS ve ortalama arter basıncının optimizasyonu ardından 6 saat içerisinde paraplejisi geriledi ve 24. saatin sonunda ise nörolojik muayene tamamen normale döndü.

Özellikle geç parapleji gelişen olgularda hemodinamik destek yanında BOS drenajının en önemli tedavi seçeneği olduğunu düşünüyoruz.

P064

Kist Hidatiğin Farklı Bir Klinik Çeşidi: Arcus Aorta Tutulumu

Zehra Kursunlu, Yaprak Engin, Özlem Balcıoğlu, Tanzer Çalkavur, Fatih İslamoğlu, Çağatay Engin, Fatih Mehmet Ayık, Emrah Oğuz, Mustafa Özbaran

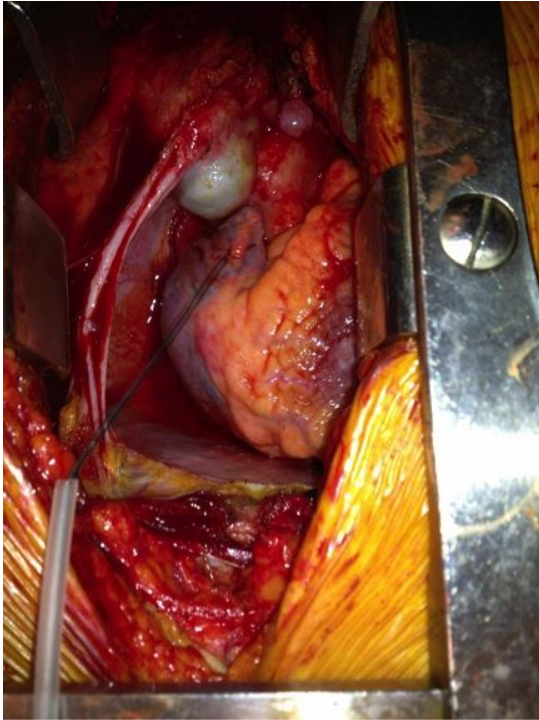
Ege Üniversitesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Ana Bilim Dalı, İzmir

Kist hidatik hastalığı dünyanın çeşitli bölgelerinde önemli bir sağlık problemi olmaya devam etmektedir. Kist hidatikte aort tutulumu oldukça nadir görülmektedir. Bu sunuda asandan aorta ve proksimal arkus aort tutulumu saptanan iki vaka ele alınmaktadır.

Elli dört ve 33 yaşındaki kadın hastaların ilki kraniyal kitle rezeksiyonu, ikincisi ise femoral embolektomi sonrası çıkarılan materyallerin kist hidatik ile uyumlu olması üzerine yapılan görüntüleme tetkiklerinde her iki hastada da asandan ve arkus aortada kist ile uyumlu kitle saptanmıştır. Operasyon median sternotomi yoluyla sağ atrial ve femoral arter kanülasyonları kullanılarak yapılmıştır. Hastalara hipotermik total sirkülatuar arrest altında, asandan aorta ve hemiarkus replasmanı yapılmıştır. Her iki hastada operasyon sonrası dönemi sorunsuz atlatarak sağlıklı bir şekilde taburcu edilmiştir.

Asandan ve arkus aorta tutulumlu kist hidatik olgularında cerrahi tedavi başarı ile gerçekleştirilebilmektedir. Özellikle atipik embolektomi materyellerinin patoloji sonuçlarının takip edilmesi kist hidatik ve diğer başka hastalıkların teşhisinde çok önemli bir yol gösterici olabilir.

Aortik tutulumun intraoperatif görüntüsü



P065

Operative Complication of Thoracoabdominal Aortic Dissection Repair Due to an Unanticipated Coexistence of Aortic and Intracranial Aneurysm

Lütfi Çağatay Onar¹, Benay Erden¹, Uğur Filizcan¹, Yeşim Macit², Harun Arbatlı³

¹Maltepe University Department of Cardiovascular Surgery

²Maltepe University Department of Anesthesiology and Reanimation

³Memorial Sisli Hospital Department of Cardiovascular Surgery

Despite the recent developments in aortic surgery, thoracoabdominal aortic repair is still remains challenging procedure due to the highly mortal nature aortic dissection. Perioperative subarachnoid hemorrhage (SAH) is an uncommon complication of thoracoabdominal aortic dissection repair operation. Non-traumatic intracranial aneurysm has been recently reported with increasing frequency in aortic aneurysm and dissection patients. Here we report the case of an 57 years old male patient who had a history of endovascular stent grafting operation for Type III aortic dissection 5 years ago. After he spent symptom free 1 year after the operation, he left his physicians' follow up. He admitted to our clinic with intermittent back pain and mild claudication. Thoracoabdominal computed tomographic (CT) screen showed type I endoleak due to the distal migration of the endograft. This situation triggered continued dissection and progressive dilatation (90mm) of the aorta [Figure1]. After successful conventional repair of the aorta, there was no sign of awakening (Glasgow Coma Scale III). Electroencephelogram showed electrocerebral inactivity with burst suppressions. Cranial CT showed severe SAH filling in cerebral sulci and even in ventricles and parenchymal extension [Figure2].

SAH was originating from a mostly probable intracranial arterial aneurysm in posterior fossa. Even though adequate cerebrospinal fluid drainage, and sufficient perfusion of the brain neurologic complications may occur after aortic surgery. After successful repair of the aorta has been carried out in thoracoabdominal aortic aneurysm and dissection patients if there is a postoperative neurologic dysfunction, coexistent intracranial aneurysms and their intraoperative rupture should be recalled.

Figure 1 CT Imaging of Thoracoabdominal Dissection Figure 2 Postoperative Cranial CT Shows SAH originating from a intracranial aneurysm

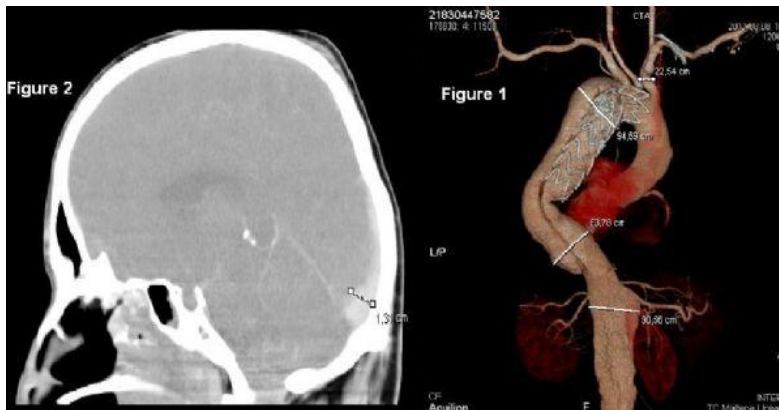


Figure 1 Computed tomographic imaging showed the distal migration of the stent graft with the progression of the dissection. Figure 2 Shows the origin of the SAH in posterior fossa. According to Fisher Grade, SAH>1,0cm thickness with intra-ventricular hemorrhage (IVH) or parenchymal extension leads to Grade IV SAH which may lead deep coma and death.

P066

Çıkan aort replasmanlarında cerrahi sonuçlar; 322 olgunun analizi

Ahmet Ümit Güllü¹, Eyüp Murat Ökten², Cem Arıtürk², Muharrem Koçyiğit³, Şahin Şenay¹, Fevzi Toraman⁴, Elif Akpek⁴, Hasan Karabulut¹, Cem Alhan¹

¹ Acıbadem Üniversitesi, Kalp-Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, İstanbul

² Acıbadem Kadıköy Hastanesi, Kalp-Damar Cerrahisi Kliniği, İstanbul

³ Acıbadem Maslak Hastanesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon Kliniği, İstanbul

⁴ Acıbadem Üniversitesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon Anabilim Dalı, İstanbul

AMAÇ:Bu çalışmada, 1999-2012 yılları arasında merkezimizde yapılan asendan aortayı içeren kardiyak prosedürler retrospektif olarak incelendi ve erken dönem sonuçlar sunuldu.

YÖNTEMLER:1999-2012 yılları arasında asendan aortası değiştirilen toplam 322 hasta incelendi. Altta yatan patolojiler; 245 hastada anevrizma, 39 hastada diseksiyon, 38 hastada ise ciddi atheroskleroz idi. Bu hastaların 37 tanesine ilaveten aort kapak tamiri (19 David Prosedürü), 161'ine aort kapak replasmanı, (92 Bentall), 5'ine asendan+arkus+ desendan aort replasmanı, 127'sine koroner by-pass, 18'ine mitral kapak replasmanı, 29'una mitral kapak tamiri, 7'sine sol ventrikül anevrizmektomisi, 1'ine ASD kapatılması, 3'üne ise karotid endarterektomi işlemi uygulandı. Bu prosedürlerin 111 tanesinde (%34) total sirkulatuar arrest uygulandı.

SONUÇLAR:Hastaların ortalama yaşı 59.2±13.1, lojistik Euroskor değeri: %14.9±12.2 olarak bulundu. Cerrahi işlemlerde, ortalama kardiyopulmoner bypas süresi: 106±4.3 dk., kros klemp süresi: 78±34 dk., entübasyon süresi 13.5±32 saat, eritrosit süspansiyonu kullanımı:1.6±3.1 ünite, drenaj miktarı 810±630 ml, yoğun bakım kalış süresi 41±7.3 saat olarak gözlemlendi. Hastaların 23 tanesi (%7.1) kanama revizyonuna alındı. Tüm hastalar değerlendirildiğinde hastane mortalitesi %4.7 idi. Mortalite etiyolojisi göre analiz edildiğinde bu oran anevrizmalarda %3.3 (8/245), diseksiyonda %12.8 (5/39), ateromatöz aortalı hastalarda ise %5.3 (2/38) idi. David yöntemi ile aort kök tamiri yapılan hastaların hiç birinde mortalite gözlenmedi. Hastane takipleri sırasında hastaların 5'inde (%1.6) majör, 11'inde (%3.4) ise minör inme gözlemlendi. Ortalama hastane yatış süresi 8.6±7.6 gün idi.

TARTIŞMA:Asendan aort replasmanını gerektiren diseksiyon veya anevrizma patolojileri halen önemli mortalite ve morbidite sebepleridir. Ancak güncel cerrahi tedavi yöntemleri bu patolojilerin kabul edilebilir sonuçlar ile tedavisini mümkün kılmaktadır.

P067

Koroner by-pass ameliyatlarında ciddi aortik ateroskleroz varlığında asendan aort değişimi: uzun dönem sonuçlar

Ahmet Ümit Güllü¹, Eyüp Murat Ökten², Mehmet Hakan Akay¹, Şahin Şenay¹, Muharrem Koçyiğit³, Fevzi Toraman⁴, Hasan Karabulut¹, Cem Alhan¹

¹ Acıbadem Üniversitesi, Kalp-Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, İstanbul

² Acıbadem Kadıköy Hastanesi, Kalp-Damar Cerrahisi Kliniği, İstanbul

³ Acıbadem Maslak Hastanesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon Kliniği, İstanbul

⁴ Acıbadem Üniversitesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon Anabilim Dalı, İstanbul

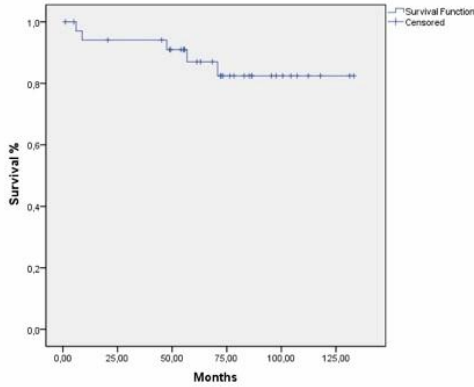
AMAÇ:Bu çalışmada koroner by-pass sırasında ciddi aortik aterosklerozu bulunan hastalarda asendan aort replasmanının etkinliği araştırılmıştır.

YÖNTEMLER:Ocak 2001 ile Nisan 2011 yılları arasında merkezimizde 3842 hastanın 36'sında ciddi atheroskleroz nedeni ile asendan aort replasmanı gerçekleştirildi. Kombine nonkardiyak cerrahi yapılan olgular çalışma dışında bırakıldı. Hastaların 22'sinde (%61) total sirkulatuar arrest tekniği kullanıldı. Hastalar 69±36 ay (1-133 ay) boyunca takip edildi.

SONUÇLAR:Ortalama aortik ve lojistik Eurokorlar sırasıyla 9±2.8 ve 20±15.0 idi. Hastaların bir tanesinde (2.8%) erken dönemde inme gözlemlendi ve bu hasta ameliyat sonrası kaybedildi. Uzun dönem takiplerde hastaneden taburcu edilen hastaların 4 tanesinde (12%) mortalite gözlemlendi. Bu hastaların iki tanesinde ölüm nedeni kardiyak sebepler, 2 tanesinde ise malignite idi. Taburcu edilen hastaların hiç birinde inme gözlemlenmedi.

TARTIŞMA:Koroner by-pass sırasında ciddi aterosklerotik aortası bulunan hastalarda asendan aort değişimi hem kısa hem uzun dönemde güvenilir sonuç vermektedir.

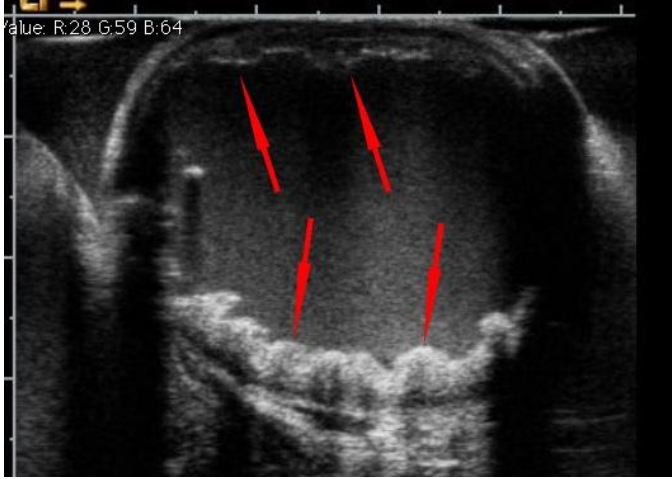
Kaplan Meier Analizi



Ameliyat Sonrası Erken Dönem Sonuçlar

	n(%)
İntra aortic balon kullanımı	2(5.6)
Atriyal Fibrilasyon	12(33)
Kanama	4(11.1)
İnme	1(2.8)
Akut Böbrek Yetmezliği	1(2.8)
Reentübasyon	2(5.6)
İnotrop Kullanımı	9(25)
Hastaneye Geri Geliş	1(2.8)
Erken Mortalite	1(2.8)

Aterosklerotik Aortanın Ekokardiografik Görünümü



Aterosklerotik Aortanın Patolojik Görünümü



P068

Endovasküler Desendan Torasik Aort Replasmanı Yapılmış Bir Olguda Tip1 Endoleak Tedavisi; Redo Endovasküler Desendan Torasik Aort Replasmanı ve Karotikokarotid Bypass

Cem Arıtürk¹, Eyüp Murat Ökten¹, Sinan Dağdelen², Fevzi Toraman³, Hasan Karabulut⁴

¹Acıbadem Sağlık Grubu, Kadıköy Hastanesi, Kardiyovasküler Cerrahi Kliniği; İstanbul

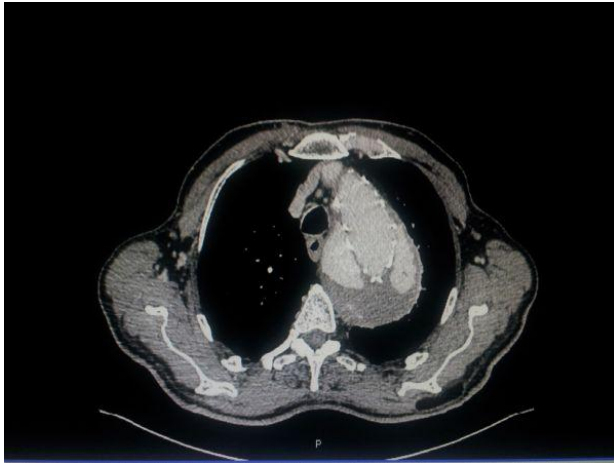
²Acıbadem Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Kardiyoloji A.D., İstanbul

³Acıbadem Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon A.D., İstanbul

⁴Acıbadem Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Kardiyovasküler Cerrahi A.D., İstanbul

Desendan torasik aort anevrizmasında, anatomisi uygun vakalarda endovasküler aort replasmanı tedavisi son yıllarda giderek artarak uygulanmakta olan bir tedavi yöntemi olmakla birlikte gelişen komplikasyonlar ve bu komplikasyonların tedavisi zorlu olabilmektedir. Kliniğimize efordan bağımsız sırt ağrısı şikayeti ile başvuran, 4 yıl önce desendan torasik aort anevrizması tanısı ile endovasküler desendan torasik aort replasmanı (EVAR) ve bu işlemten 6 ay sonra da distal tip 1 endoleak nedeni ile tekrar EVAR uygulanan 69 yaşındaki erkek hastada, yapılan incelemeler sonucunda proksimal tip 1 endoleak tespit edildi ve hastaya operasyon planlandı. Aynı seansta proksimal ucu sol karotis arter ile sol subklavyan arter arasında yer alan eski endovasküler greftin içinden proksimal ucu brakiosefalik trunkus ile sol karotis arter arasına kalacak şekilde (sol karotis arteri kapatacak şekilde) yeni bir endovasküler greft yerleştirildi ve sol karotis akımını sağlamak için sağdan sola karotikokarotid bypass işlemi uygulandı. Günümüzde yeni cerrahi teknik ve yöntemlerin uygulanmasıyla torasik aort anevrizmalarının (TAA) açık cerrahi tedavisinde mortalitenin %2-3'lere gerilediğinin bildirilmesine karşın inen aortun farklı hastalıklarında endovasküler stent-greft yerleştirilmesi güvenli ve etkili tedavi yöntemidir. Ancak, özellikle arkus aorta yakın girişimlerde, komplikasyonlar gelişebilmekte ve bu komplikasyonların tedavisi hibrid girişimlere ihtiyaç doğurabilmektedir.

Preoperative contrasted CT



coronary angiography



Postoperative contrasted CT



P069

Akut Tip 1 Diseksiyon Sonrası Gelişen Hemiplejide Geç BOS Drenajı: Olgu Sunumu

Mete Hıdıroğlu, Aslıhan Küçüker, Tülin Şahin, Levent Çetin, Fethi Sağlam, Hüseyin Bayram, Mecit Gökçimen, Erol Şener

Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği

GİRİŞ: Akut aorta diseksiyonlarında, cerrahi sırasında oluşabilen medulla spinalis iskemisini önlemek amacıyla BOS drenajı yapılması önemli spinal-kord koruma yöntemlerinden biridir. Geç dönemde yapılan ve çok fayda sağlayan BOS drenajı olgusunu sunuyoruz.

GELİŞME: Göğüs-sırt ağrısı vesenkop şikayetiyle acil servise başvuran hasta, transtorasik ekokardiyografi ve BT'yle akut tip I diseksiyon tanısı konularak acil şartlarda ameliyata alındı. Sağ aksiller kanulasyonla CBP'a girildi. Asendan ve arcus aortanın anevrizmatik-diseke olduğu görüldü. 23#SJM metalik kapak+28 mm Dacron tüp greftle Bentall Prosedürü+hemiark replasmanı+Ao-SğK baypas yapıldı. Drenaj olması, idrar olmaması ve sol ayakta iskemi nedeniyle revizyona alındı. Aktif kanama odağı saptanmayan hastaya sağ-sol femorofemoral crossover yapıldı. YB takibinde hasta uyandı, ancak drenajı devam ettiğinden tekrar revizyona alındı. Aktif kanama odağı bulunamadı, tamponad giderilerek tekrar YB'a alındı. İdrarı outputu olmayan hasta hemodinamik stabilite için uyutularak takip edildi. Beş gün sonrasında extübe edilen hastanın sağ bacağını hiç oynatmadığı, sol bacağında ise hafif çekme hareketi olduğu fark edildi. Periferik nabızları elle vardı. Nörolojiye danışılarak yapılan MR'da spinal kord iskemisine dair bulgu olmadığı söylendi.

BULGULAR: İlk ameliyatından 8 gün sonrasında, kliniği düzelmeyen ve bacaklarda hareket gözlenmeyen hastaya BOS drenajı yapıldı. 24 saat BOS drenajı uygulanabilmesine rağmen ayaklar-bacaklarda hareket başlayan hasta fizik-tedavi programına alındı. İdrar outputu olmadığı için dialize alınan hasta servise çıkarıldı. Döküntüleri olan hastada biyopsi ile lökositoklastik vaskülit tanısı kondu. İdrar çıkışı giderek artan hastanın diyaliz ihtiyacı kalmadı. Fizik tedavi programı ile yavaş yavaş ayağa kalkan hasta adım atmaya başladı ve taburculuk öncesi destekle yürüyebiliyordu. Postoperatif altıncı ay kontrolünde hastada hiçbir sekel mevcut değildi.

TARTIŞMA: Akut aort diseksiyonları cerrahisinde spinal kord korumasında BOS drenajı oldukça etkin bir yöntemdir. Çoğunlukla erken dönemde, ameliyat sırasında uygulanarak YB'da 2-3gün devam edilmesi önerilmektedir. Biz daha geç dönemde BOS drenajı uyguladığımız ve kliniğinde dramatik iyileşme gözlediğimiz bir hastayı sunduk.

P070

Takayashu Arteritli Asendan Aort Anevrizmasında Bentall Prosedürü:Olgu Sunumu

Mete Hıdıroğlu, Aslıhan Küçük, Levent Çetin, Fethi Sağlam, Hüseyin Bayram, Abdülkadir Bilgiç, Mustafa Emir, Erol Şener

Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği

GİRİŞ:Takayashu arteriti,idiopatik kronik inflamatuvar bir hastalık olup sıklıkla aorta ve büyük arterleri tutarak stenoz,oklüzyon veya anevrizmal dejenerasyona sebep olur.Aortit sonucu koarktasyon veya anevrizma oluşumları görülebilir.Aort yetmezliği ve asendan aort anevrizması nedeniyle ameliyat ettiğimiz bir hastayı sunmaktayız.

METOD: Takayashu arteriti öyküsü olan 38 yaşındaki erkek hasta,göğüs ağrısıyla hastanemize başvurdu.Yapılan transtorasik ekokardiyografide ileri aort yetmezliği ve asendan aorta dilatasyonu saptandı.Toraks BT angiografisi yapılarak asendan aort 44 mm ölçüldü.Hastaya operasyon kararı verildi.Takayashu arteriti nedeniyle Romatoloji'ye danışıldı ve Addison protokolü ile opere olmasına karar verildi.Genel anestezi altında infraklaviküler insizyonla axiller arter bulunarak 8 mm Dacron greft axiller artere uç-yan anastomoz edildi.Median sternotomiye takiben CPB'a girildi.Asendan aorta truncus brachiocephalicusa kadar anevrizmatik görünümdeydi.Truncusun hemen altından XCL klemp konularak kardiyak arrest sonrası aortotomi yapıldı.Koroner ostiumlar buton şeklinde hazırlandı.Aort kapakta ileri derecede yetmezlik görülerek rezeke edildi, 25# sjm mekanik protez kapak ve 30 mm Dacron tüp greft ile hazırlanan kapaklı kondüit annulusa anastomoz edildi.Daha sonra sağ ve sol koroner anastomozları dacron greft üzerine reimplante edildi.Kapaklı kondüitin distal ucu teflon strip kullanılarak truncusun hemen altından aortaya anastomoz edilerek Bentall prosedürü tamamlandı.CPB'dan sorunsuz çıkıldı.Cerrahi esnasında dokularda inceltme gözlenmesine rağmen,dikişlere bağlı yırtılma veya parçalanma gözlenmedi.Yoğun bakımda ve serviste sorunsuz seyreden hasta postoperatif altıncı günde,düşük doz steroidle taburcu edildi.

SONUÇ: Vaskülitte bağlı damarlardaki kronik inflamasyona bağlı değişiklikler gözlenen hastalarda cerrahi tedavi zor olabilmekle beraber,özenli çalışma ve anastomozların ek cerrahi materyallerle desteklenmesi sorunsuz bir cerrahi kolaylaştırıcaktır.

TARTIŞMA: Takayashu vaskülitinde gözlenen aortit ve kronik inflamasyona bağlı vasküler değişiklikler sebebiyle cerrahi yöntemlerin komplike olabileceği bildirilmekle beraber,cerrahi tedavinin zorunlu olduğu durumlarda daha radikal ve özenli yaklaşımla sorunsuz cerrahi sağlanabilir.

P071

Torakoabdominal Aort Anevrizması Cerrahisi Sonuçları

Ertekin Utku Ünal, Anıl Özen, Sercan Tak, Emre Kubat, Veysel Başar, Aytaç Çalışkan, Başak Soran Türkcan, Gökhan Özakıncı, Ahmet Sarıtaş

Türkiye Yüksek İhtisas Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği, Ankara

AMAÇ:Torakoabdominal aort anevrizması cerrahisi yüksek morbidite ve mortalite oranlarına sahip olup riskli cerrahi kategorisinde değerlendirilmektedir. Hastanemizde ameliyatı yapılan 2 yıllık zaman dilimindeki olguların sonuçları verilmektedir.

YÖNTEMLER:Mart 2010 – Haziran 2012 tarihleri arasında hastanemizde torakoabdominal aort anevrizması nedeniyle 12 hasta ameliyat edilmiştir. Üç hasta rüptür nedeniyle acil olarak ameliyata alınmıştır. On hastada distal femoro-femoral bypass yapıldı. Tüm hastalar beyin-omurilik sıvısı drenajı için kateter takılarak takip edildi.

SONUÇLAR:Hastaların ortalama yaşı 50.2 ± 14.4 yıl idi. Hastaların çoğunluğunu erkek hastalar oluşturmaktaydı (E/K:10/2). Modifiye Crawford klasifikasyonuna göre dört hasta tip 1, iki hasta tip 3, üç hasta tip 4 ve üç hasta ise tip 5 torakoabdominal aort anevrizması nedeniyle ameliyat edildi. Hastaların üçü rüptür nedeniyle acil olarak ameliyata alındı (iki hastada tip 1 ve bir hastada ise tip 4). Üç hastada mortalite gözlemlendi. Mortalite gözlenen iki hasta rüptür nedeniyle ameliyata alınmıştır. Ameliyat sonrası takiplerde ise bir hastada paraparezi meydana gelmiştir.

TARTIŞMA:Torakoabdominal aort anevrizması ameliyatları oldukça riskli olup, iyi bir cerrahi deneyim, multidisipliner yaklaşım, iyi bir anestezi ve dikkatli yoğun bakım takibi gerektiren cerrahi prosedürlerdir.

P072

Arkus Aorta Diseksiyonunun Endovasküler Stent ile Tedavisi

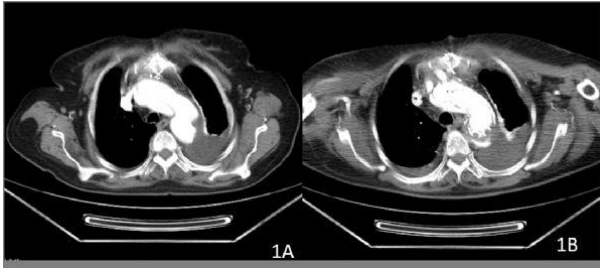
Yusuf Velioğlu¹, Orçun Gürbüz², Abdulkadir Ercan²

¹Medical Park Hastanesi, Kalp Damar Cerrahisi Bölümü, Uşak

²Balıkesir Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kalp Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, Balıkesir

Tip 1 Aort diseksiyonları cerrahisi sonrası farklı bir lokalizasyondan arkus aortayı içine alacak şekilde yeni yırtık oluşması uzamış cerrahi süre ve total sirkulatuar arrest (TSA) nedeniyle mortalitesi yüksek bir tablodur. TSA gerektirmemesi sebebiyle arkus dallarına debranching ve endovasküler stent tedavisi konvansiyonel cerrahi yöntemlerinden daha az invazif tedavi seçeneği sunmaktadır. Tip 1 Aort diseksiyonu tanısı ile 5 hafta önce çıkan aort replasmanı yapılan 74 yaşında bayan olgu yeni başlayan sırt ağrısı ile polikliniğe başvurdu. Bilgisayarlı tomografi incelemesinde arkus aortadan başlayan diafragmaya yakın seviyeye kadar devam eden diseksiyon görünümü ile birlikte solda minimal hemotoraks tespit edildi. Olguya gün içinde önce arkus dallarına debranching (14/7 mm dacron pantolon greftin bir bacağı brakiosefalik trunkusa diğer bacağı sol ana karotise, ana gövdesi ise çıkan aorta greftine olmak üzere) işlemi uygulandı. Aynı günde arkusa ve inen aortaya torasik endogreft implante edildi. İşlem sonrası 3.gün kontrol EKO'da çapın 3,5 cm'e düştüğü görüldü. Postop 13.gün tüm şikayetleri gerileyen olgu önerilerle taburcu edildi. Birinci ayda yapılan BT'de false lümen tromboze olmuş ve endoleak bulgusu yoktu. Arkusu içine alan diseksiyonlarda arkus dallarına debranching ile birlikte endovasküler stent tedavisi konvansiyonel yöntemle göre daha az invazif uygulanabilir tedavi yöntemidir.

Resim



Ameliyat öncesi ve sonrası BT görüntüleri

P073

Aort anastomozlarında dikiş-içi teflon felt tekniği

Altuğ Tunçer, Özgür Arslan, Serpil Taş, Mesut Sismanoglu, Cevat Yakut

Kartal Koşuyolu Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kalp Ve Damar Cerrahisi, İstanbul

AMAÇ:Güvenli dikiş hattı aort operasyonlarının başarısında önde gelen faktörlerdendir. Bu amaçla birçok cerrah anastomoz hattında teflon felt kullanmayı tercih eder. Bu sunuda kliniğimizde uyguladığımız teflon felt kullanma tekniğinin ayrıntılarını paylaşıyoruz.

YÖNTEMLER:Ocak 2007-Haziran 2012 tarihleri arasında yaş ortalaması 55.6 (14-92 yaş arası) olan 587 hasta aort patolojileri nedeni ile opere edildi. 273 hastada asendan aortaya separe greft interpozisyonu, 187 hastada Bentall-de Bono prosedürü ve 127 hastada asendan aorta ve arkus aorta replasmanı yapıldı. Hastaların 123 tanesi diseksiyon zemininde, 464 tanesi anevrizma zemininde opere edildiler. Bu hastaların tümünde distal ve proximal aort-greft anastomozları ve koroner buton anastomozlarında dikiş arasında kalacak şekilde teflon felt kullanıldı.

SONUÇLAR:587 hastada postoperatif dönemde ortalama drenaj 450cc olup 12 hasta (2%) kanamaa revizyonuna alınmıştır. Uzun dönem takipte kontrol edilen 154 hastada teflon felt kullanıma bağlı komplikasyon görülmemiştir.

TARTIŞMA:Aort anastomozlarında teflon felt kullanımı etkinliği kanıtlanmış yaygın bir uygulamadır. Teflon felt çeşitli şekillerde yerleştirilebilir. Burada belirleyici olan büyük oranda cerrahin tercihi ve deneyimidir. Bu çalışma göstermiştir ki kliniğimizde bazı cerrahlar tarafından tercih edilen teflon feltten ayrıca dikiş geçmeyi gerektirmeyen ve böylece zaman tasarrufu sağlayan dikiş-içi teflon felt yerleştirme tekniği etkin ve güvenilir bir yöntemdir.

asendan aort anevrizması



Teflon Felt Yerleştirilmesi



Teflon Felt Yerleştirilmesi

Teflon Felt Dikilmesi



postoperatif bt anjiyografi



P074

Arkus ve desendan aorta cerrahisinde alternatif ve güvenli bir yaklaşım: Y-Greft tekniği ile proksimal elephant trunk tecrübemiz

Altuğ Tunçer, Özgür Arslan, Taylan Adademir, Ebuzer Aydın, Kamil Boyacıoğlu, Mehmet Özkökeli, Mesut Sismanoğlu

Kartal Koşuyolu Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kalp Ve Damar Cerrahisi, İstanbul

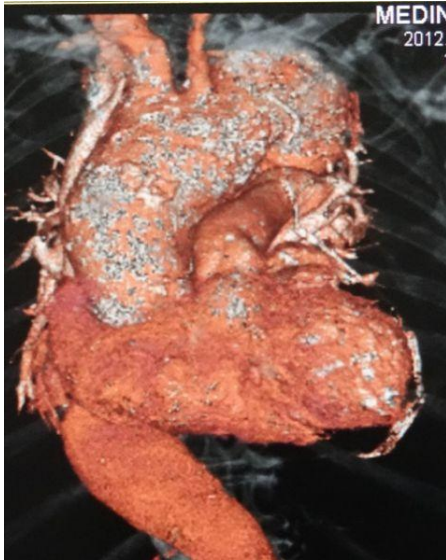
AMAÇ:Arkus aorta ve desendan aorta replasmanı açık kalp cerrahisinin teknik olarak zor ve morbidite ve mortalite oranları nisbeten yüksek operasyonlarıdır. Yeni uygulanmaya başlanan Y-greft tekniği arkus replasmanını teknik olarak kolaylaştırırken embolizasyon ve nörolojik hadise riskini azaltmaktadır. Aynı zamanda patolojiye desendan aortanın iştirak ettiği durumlarda proksimal elephant trunk prosedürünü de mümkün kılmaktadır.

YÖNTEMLER:Ekim 2011- Haziran 2012 tarihleri arasında 9 hastaya Y-greft tekniği ile asendan aorta ve arkus replasmanı yapıldı. Bu hastaların 3 tanesine aynı zamanda eşlik eden desendan aorta patolojisi nedeni ile proksimal elephant trunk prosedürü uygulandı. Hepsinde antegrad serebral perfüzyon kullanıldı. Elephant trunk greftinin proksimali sağ innominate arterin proksimalinde anastomoz edildi. Bu hastalardan birine distal desendan aorta patolojisi nedeni ile takip eden dönemde elephant trunk grefti içinden stent implantasyonu yapıldı.

SONUÇLAR:Bir hastada geçici nörolojik sekel gelişti. Bu hasta devam eden süreçte abondan gastrointestinal sistem kanaması nedeni ile kaybedildi. Diğer iki hasta halen sorunsuz takip edilmektedir.

TARTIŞMA:Y-greft tekniği ile arkus aorta replasmanı uygulaması daha kolay ve güvenli bir yöntemdir. Desendan aorta patolojisinin eşlik ettiği durumlarda proksimal arkusa elephant trunk greftinin yerleştirilebilmesine olanak sağlaması diğer bir önemli avantajdır. Bu sayede tüm anastomoz hatları kolay ulaşılabilir mesafede olup kanama kontrolü oldukça kolaylaşmaktadır.

asendan+arcus+desendan aort anevrizması



postoperatif bt anjiyografi



postoperatif bt anjiyografi



P075

Ateşli Silah Yaralanmasına Bağlı 13 Yaşındaki Hastada Abdominal Aortik Psödoanevrizmanın Başarılı Endovasküler Tamiri

Ayhan Uysal¹, Oktay Burma¹, Zülkif Bozgeyik²

¹Fırat Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kalp Damar Cerrahisi Ana Bilim Dalı, Elazığ

²Fırat Üniversitesi Tıp Fakültesi, Radyoloji Ana Bilim Dalı, Elazığ

Endovasküler stent greft tamir bir çok aortik hastalıkların tedavisinde güvenli ve minimal invaziv olması nedeniyle açık cerrahiye alternatif olarak ilgi çekmektedir. Ancak travmatik aortik yaralanmaların açık cerrahi tedavisi, hala önemli derecede standart tedavidir. Endovasküler tedavi sadece açık cerrahinin kontrendike olduğu hastalar için tavsiye edilmektedir.

Bu olgu sunumunda 13 yaşındaki bir çocukta ateşli silah yaralanması sonucu abdominal aortada çölyak trunkus düzeyinde gelişen yalancı anevrizmanın endovasküler stent greft ile başarılı olarak tamiri sunulmaktadır.

MATERYAL-METOD: Ateşli silah yaralanması sonucu yaklaşık 1 ay önce başka bir merkezde laparotomi ile splenektomi, karaciğer laserasyonu tamiri, aortaya primer tamir uygulanan hasta paraplejisi nedenin araştırılması amacıyla çekilen manyetik rezonansda aortaya ilişkili hematoma saptanması üzerine hastanemize sevk edildi. Yapılan kontrastlı bilgisayarlı tomografi anjiyografide (BTA) abdominal aortada çölyak trunkusun hemen proksimalinden başlayan yaklaşık 8X5 cm boyutlarında sağ antero-lateral yerleşimli ve aortun posteriyöründe yaklaşık 2X1.5 cm boyutlarında arteriyel fazda kontras dolumu izlenen 2 adet psödoanevrizma saptandı (Resim 1). Ateşleri olan hastanın kan kültüründe psödomonas üredi. Hasta ve yakınlarının açık operasyonu kabul etmemeleri üzerine alternatif olarak endovasküler girişim hakkında bilgi verildi ve onayları alındı. Hasta endovasküler tamir için hibrid ameliyat odasına alındı. Dijital Substiction Anjiyografi (DSA) ile psödoanevrizma görüntüldü (Resim 2). Genel anestezi altında sağ femoral arter yoluyla 21mm çapında 10 cm uzunluğunda torasik endovasküler stent greft (GORE, TAG, Thoracic Endoprosthesis) aortaya implante edildi ve kontrol DSA'da endoleak olmadığı gözlemlendi ve işlem sonlandırıldı (Resim 3). Bir ay sonraki kontrol BTA'da abdominal aorta tamamen normal olarak saptandı (Resim 4).

SONUÇ: Aortik yalancı anevrizmalarda endovasküler tamir açık cerrahinin yüksek riskli olduğu hastalarda tercih edilebilir.

Resim 1



İşlem öncesi psödoanevrizmanın bilgisayarlı tomografik anjiyografi görüntüsü

Resim 2



Psödoanevrizmanın DSA görüntüsü

Resim 3



Endovasküler stent greft ile tamir sonrası DSA görüntüsü

Resim 4



Endovasküler stent greft sonrası hastanın 1.ay kontrol bilgisayarlı tomografik anjiografi görüntüsü

P076

Ateşli Silah Yaralanmasına Bağlı 13 yaşındaki Çocukta Abdominal Aortik Psödoanevrizmanın Başarılı Endovasküler Tamiri

Ayhan Uysal¹, Oktay Burma¹, Zülkif Bozgeyik²

¹Fırat Üniversitesi, Kalp Damar Cerrahisi Ana Bilim Dalı, Elazığ

²Fırat Üniversitesi, Radyoloji Ana Bilim Dalı, Elazığ

AMAÇ: Endovasküler stent greft tamir bir çok aortik hastalıklarının tedavisinde güvenli ve minimal invaziv olması nedeniyle açık cerrahiye alternatif olarak ilgi çekmektedir. Ancak travmatik aortik yaralanmaların açık cerrahi tedavisi, hala önemli derecede standart tedavidir. Endovasküler tedavi sadece açık cerrahinin kontrendike olduğu hastalar için tavsiye edilmektedir. Bu olgu sunumunda 13 yaşındaki bir çocukta ateşli silah yaralanması sonucu abdominal aortada çölyak trunkus düzeyinde gelişen yalancı anevrizmanın endovasküler stent greft ile başarılı olarak tamiri sunulmaktadır.

YÖNTEMLER:Ateşli silah yaralanması sonucu yaklaşık 1 ay önce başka bir merkezde laparotomi ile splenektomi, karaciğer laserasyonu tamiri, aortaya primer tamir uygulanan hasta paraplejisi nedenin araştırılması amacıyla çekilen manyetik rezonansda aortayla ilişkili hematoma saptanması üzerine hastanemize sevk edildi. Yapılan kontrastlı bilgisayarlı tomografi anjiyografide abdominal aortada çölyak trunkusun hemen proksimalinden başlayan yaklaşık 8X5 cm boyutlarında sağ antero-lateral yerleşimli ve aortun posteriyöründe yaklaşık 2X1.5 cm boyutlarında arteriyal fazda kontras dolumu izlenen 2 adet psödoanevrizma saptandı(Resim 1,2). Ateşli olan hastanın kan kültüründe psödomonas üredi. Hasta ve yakınlarının açık operasyonu kabul etmemeleri üzerine alternatif olarak endovasküler girişim hakkında bilgi verildi ve onayları alındı. Hasta endovasküler tamir için hibrid ameliyat odasına alındı. Dijital Substiction Anjiyografi (DSA) ile psödoanevrizma görüntüldü (Resim 3).Genel anestezi altında sağ femoral arter yoluyla 21mm çapında 10 cm uzunluğunda torasik endovasküler stent greft (GORE, TAG, Thoracic Endoprosthesis) aortaya implante edildi ve kontrol DSA'da endoleak olmadığı gözlemlendi (Resim 4) ve işlem sonlandırıldı. Bir ay sonraki kontrol BTA'da abdominal aorta tamamen normal olarak saptandı (Resim 5).

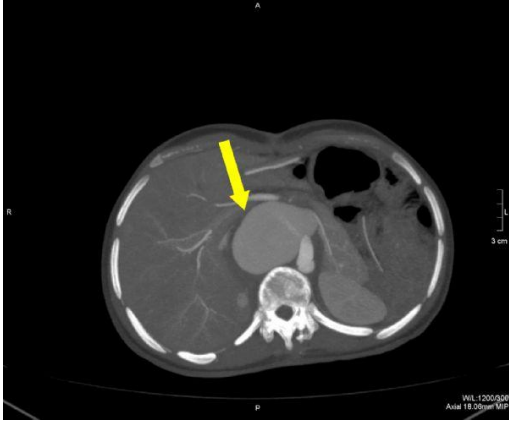
SONUÇLAR: Aortik yalancı anevrizmalarda endovasküler tamir açık cerrahinin yüksek riskli olduğu hastalarda tercih edilebilir.

Resim 1



Hastanın işlem öncesi kontrastlı BT görüntüsü

Resim 2



İşlem öncesi psödoanevrizmanın kontrastlı BT görüntüsü

Resim 3



Psödoanevrizmanın DSA görüntüsü

Resim 4



Endovasküler tamir sonrası DSA görüntüsü

Resim 5



Endovasküler stent sonrası hastanın 1.ay kontrol kontrastlı BT görüntüsü

P077

Kronik Süperior Mezenterik Arter Tıkanıklığının Cerrahi ve Takibinde Girişimsel Olarak Tedavisi

Murat Günday, Mehmet Özülkü, Erdal Karagülle, Erkan Yıldırım, Özgür Çiftçi

Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ankara

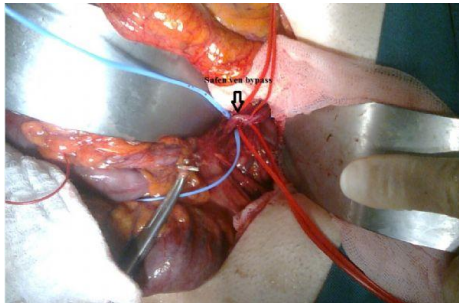
71 yaşında erkek hasta yaklaşık 2 aydır devam ve son 15 gündür artan, göbek etrafında ağrı, iştahsızlık, bulantı ve kusma şikâyeti ile başvurdu. Aralıklı ishali olan hastanın son 2 aydır yaklaşık 10 kg kilo kaybı mevcuttu. Hasta ağrının özellikle yemekten sonra ortaya çıktığını belirtiyordu. Fizik Muayenede tüm karında yaygın hassasiyet ve rebound mevcuttu, barsak sesleri hipoaktifti. Hastanın özgeçmişinde kronik obstrüktif akciğer hastalığı olduğu ve geçen sene ile 1 ay kadar önce şimdikinden daha az belirgin karın ağrısı nedeniyle dış merkezde yatırıldığı, şikâyetlerinin azalması nedeniyle taburcu edildiği öğrenildi. Rutin kan tetkiklerinde total Protein: 4,3 g/dL (6-8), albumin: 2,7 g/dL (3.5-5.5), BUN: 57 mg/dL (6-21), kreatinin: 2,03 mg/dL (0.5-1.4), Hs-CRP: 261,4 mg/L(0-10), hematokrit: %48,6 (36-50), lökosit: 22,1 K/ μ L (4.5-11) idi. Tümör belirteçleri normal sınırlardaydı. Direk karın grafisinde hava sıvı seviyeleri vardı. Bilgisayarlı tomografide superior mezenterik arter (SMA) orijin ve proksimal 2 cm lik segmentte oklüde idi ve pelvik bölgede ileal ansların duvarında hava değerleri ve bu düzeyde ileal anslarda 35 mm ye ulaşan dilatasyon saptandı. Aynı zamanda kolelithiazis ve abdominal aorta ve iliak arterlerde aterosklerotik değişiklikler ile çölyak trunkus orjininde lümenide anlamlı darlık mevcuttu. Hasta ameliyata alındı. Barsaklarda hafif iskemi mevcuttu. Aynı seansta safen ven ile aorta-mesenterik bypass ve kolesistektomi yapıldı. Ameliyat sonrası 5. gün sorunsuz olarak asetil salisilik asit başlanarak taburcu edildi. 1. ay kontrollerde karın ağrıları tekrar başlayan hastada safen venin tıkalı olduğunu saptandı. Çölyak artere ek endovaküler girişim yapılarak revaskülarizasyon sağlandı. Takibinde endovasküler girişimle kanlanmayı düzelttik. Bu hastalarda genel cerrahi, kalp damar cerrahi ve girişimsel radyolojiyi içeren multidisipliner yaklaşımının önemli olduğu düşüncesindeyiz.

Resim 1



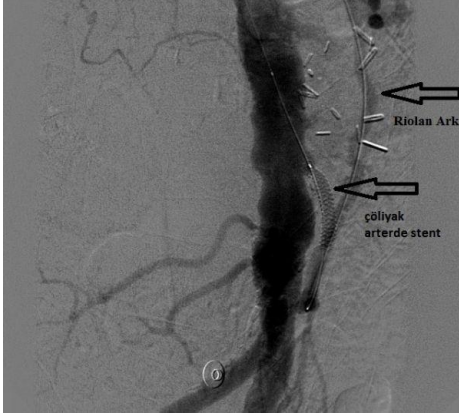
Bilgisayarlı tomografide superior mezenterik arter orijininde tıkanıklığın (aşağı ok) ve ince barsak anslarındaki dilatasyonun (yukarı ok) görünümü.

Resim 2



Superior mezenterik arter distaline safen ven ile yapılan aorta-mesenterik bypass.

Resim 3



İnferior mezenterik arterin başlangıç kısmındaki darlığa stent konduktan sonra kanlanmanın görünümü.

P078

Kritik alt ekstremite iskemisinin nadir bir nedeni: Tromboze Abdominal Aort Anevrizması

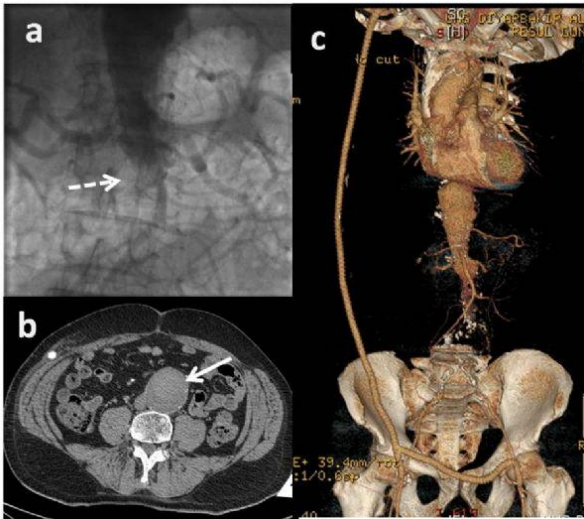
Gökçe Şirin¹, Mehmet Ferit Özdemir¹, Mehmet Zülkif Karahan²

¹Universal Diyarbakır Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Bölümü, Diyarbakır

²Universal Diyarbakır Hastanesi, Kardiyoloji Bölümü, Diyarbakır

54 yaşında erkek hasta bir gün önce her iki bacağına başlayan ağrı, ayaklarında morarma ve güçsüzlük yakınmalarıyla hastanemize müracaat etti. Kontrolsüz hipertansiyon ve 1 paket/gün/40 yıl sigara içme hikayesi olan hastanın muayenesinde her iki alt ekstremite soğuk, soluk ve parmaklarda siyanoz mevcuttu. Bu bulgulara ek olarak his ve motor kusur saptandı. Her iki alt ekstremitede femoral nabızlar da dahil tüm nabızları yoktu. Hastaya acil olarak sol radial arter yoluyla periferik anjiyografi ve bilgisayarlı batın tomografisi (BT) yapıldı. Anjiyografide abdominal aortanın renal arterlerin hemen altında total tıkalı olduğu görüldü (Resim 1a). BT tetkikinde de torakoabdominal aort anevrizması ve tromboze abdominal aort anevrizması saptandı (Resim 1b). Hastaya acil şartlarda kritik alt ekstremite iskemisi için sağ aksillo-bifemoral bypass yapılması planlandı. Genel anestezi altında her iki femoral bölgede yapılan longitudinal kesi ile ana femoral arter hazırlandı. Ardından sağ klavikulanın bir cm altından yapılan 6-7 cm lik kesi ile aksiller arter hazırlandı. Daha sonra suprapubik tünel ve sağ aksiller bölgeden sağ femoral bölgeye tünel hazırlandı. Sistemik heparinizasyonu (100 İU/kg) takiben aksillobifemoral grefti sağ femoral bölgeden hazırlanan tünel yardımıyla sağ aksiller bölgeye taşındı ve aksiller artere uç-yan tekniği kullanılarak anastomoz edildi. Daha sonra greftin sağ bacağı sağ femoral artere, suprapubik tünelden geçirilen sol bacağı da sol femoral artere anastomoz edildi. Ameliyat sonrası distal nabızları mevcut idi. Ekstremitte iskemisi düzelen hasta ameliyat sonrası 6.cı gün taburcu edildi. Ameliyat sonrası onuncu gün yapılan kontrolünde hastanın periferik nabızların mevcut olduğu ve kontrol BT anjiyografisinde aksillobifemoral greftin açık olduğu izlendi (Resim 1c).

Resim 1.



Dijital subtraction anjiyografide abdominal aorta renal arterlerin altında total tıkalı olarak izlenmektedir (Resim 1a, kesik ok). Kontrastlı batın tomografisinde tromboze abdominal aorta (Resim 1b, ok) ve kontrol BT anjiyografide de aksillobifemoral greftin açık olduğu izlenmektedir.

P079

Endovasküler Onarım Sonrası Abdominal Aort Anevrizma Rüptürü

Ufuk Aydın, Alper Görür, Orhan Fındık, Cevdet Uğur Koçoğulları

Kocaeli Derince Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği

Abdominal aort anevrizmaları için konvansiyonel açık cerrahi onarım, kesin tedavi şekli olarak kabul edilir fakat yüksek riskli hastalarda önemli mortalite ve morbidite ile birlikte. Endovasküler aort anevrizması tamiri (EVAR) özellikle yüksek riskli hastalarda düşük perioperatif morbidite ve mortalite ile iyi bir alternatif yöntemdir. Ancak EVAR sonrası greft migrasyonu, kaçak (endoleak) hatta anevrizmada büyüme veya rüptür olabilir.

Hasta, 63 yaşında erkek hastaydı. 13 ay önce 75 mm infra renal abdominal aort anevrizması nedeniyle EVAR uygulanmış, 6 ay önceki tomografi kontrolünde anevrizma büyümesi veya kaçak saptanmamıştı. Hasta kliniğimize şiddetli karın ağrısı, hipotansiyon ile başvurdu. Çekilen kontrastlı tomografide retroperitoneal hematoma ve anevrizma rüptürü tesbit edilerek, hipovolemik şok tablosuyla acil operasyona alındı. Median laparotomi ile endovasküler stent çıkarılarak, aorta-biiliak bypass yapıldı. Peroperatif proximal stent uzantısının distale migrasyonu gözlemlendi. Bizim düşüncemize göre anevrizma rüptürü nedeni, proksimal stent-greft uzantısı distal migrasyonu nedeniyle endoleak oluşmasıydı.

Anevrizmalarda EVAR sonrası, endoleak veya migrasyon sonucu anevrizma büyümesi veya rüptürü olabilir. Hastalar girişim sonrası endoleak açısından yakın takip edilmelidirler. Tüp endo-greftler ideal anatomi ve açık cerrahi için yüksek riskli hastalarda sınırlı tutulmalıdır. Son yıllarda açık cerrahi için yüksek riskli hastalarda ideal tedavi yöntemi oldu ve bu hastalarda mortalite ve morbiditeyi azaltabilir. EVAR sonrası anevrizma rüptür riski az olsada, çeşitli komplikasyonlardan arınmış değildir. Geç dönemde bile endoleak veya greft migrasyonu açısından izlenmelidir. Çünkü, bu yüksek riskli hastalarda rüptür gelişirse mortalite ve morbidite çok daha yüksek olacaktır.

Resim 1.



Peroperatif rüptüre anevrizma ve endovasküler greft.

P080

Bilateral Renal Arter Stenozu, Renal Arter Anevrizması ve Mid-Aortik Sendromu olan Nörofibromatozis Tip-I'li Vakada Cerrahi Tedavi

Safak Alpat, Ahmet Ünlü, Timuçin Sabuncu, Bilge Çelebioğlu, Fazıl Tuncay Aki, Mustafa Yılmaz, Rıza Doğan, Metin Demircin, İlhan Paşaoğlu

Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, Ankara

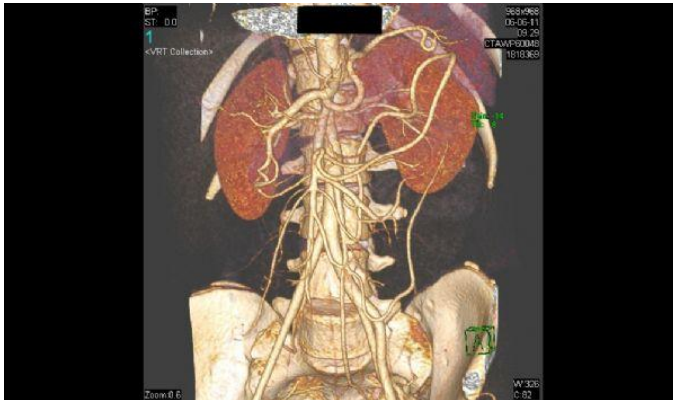
Abdominal aortanın segmental daralması olarak tanımlanan mid-aortik sendrom aort koarktasyonu olan vakaların %0.5-%2'sinde saptanan, sık olmayan bir durumdur. Nörofibromatozis Tip-I ise çeşitli arterlerde stenozlara yol açabilen nörokutanöz sendromlardan biridir. Literatürde renal arter stenozunun ve mid-aortik sendromun beraber bulunduğu Nörofibromatozis Tip I'li oldukça az sayıda vaka mevcuttur. Çalışmanın amacı oldukça seyreden olarak görülen bu durumun cerrahi tedavisini sunmaktır.

14 yaşında Nörofibromatozis Tip-I nedeni ile takip edilen hastanın ilaca dirençli hipertansiyon nedeni ile yapılan radyolojik incelemelerinde bilateral renal arter stenozu ve mid-aortik sendrom saptandı. Renal arter stenozlarına yönelik tekrarlayan defalar balon anjiyoplasti uygulanan hastada rezidü stenozlar saptanması üzerine hasta cerrahiye alındı.

Operasyona alınan hastaya sol anterolateral torakotomi ve subkostal insizyonlar yapıldı. Mid-aortik sendromuna yönelik torakal aorta ve abdominal aorta bifürkasyon öncesine 14 mm polyester vasküler greft ile bypass işlemi yapıldı. Takiben sol renal arterde saptanan anevrizma bağlandı. Sol renal arteri kbesleyen aksesuar renal arter görüldü. Serbest safen ven grefti ile native aortadan sol renal artere bypass işlemi yapıldı. Aksesuar renal arter ise safen ven greftine uç-yan anastomoz edildi. Sağ renal arterdeki kritik darlığa aynı seansta müdahale edilmedi.

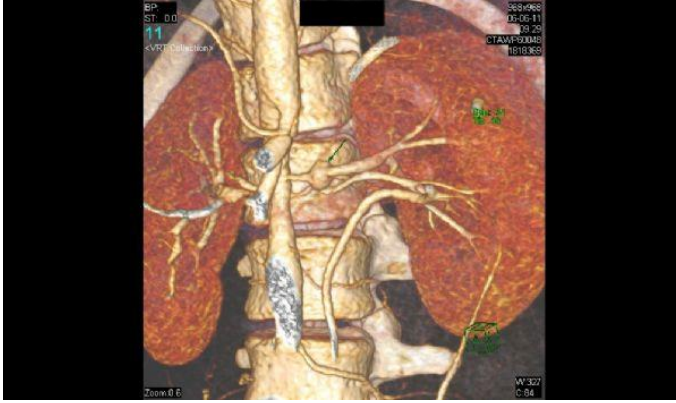
Pre-operatif 4'lü antihipertansif ilaç tedavisi alan hastanın post-operatif dönemde aldığı antihipertansif ilaçlar azaltılarak kesildi. Post-operatif 1. yılında ilaçsız olarak yapılan 24 saatlik ambulatuvar kan basıncı ölçümlerinde kan basıncının ortalama 100/70 mmHg olduğu görüldü. Nörofibromatozis Tip-I çeşitli vasküler patolojilere neden olabilmektedir. Bu vakada renal arter stenozu, renal arter anevrizması ve mid-aortik sendrom beraber saptanmış ve cerrahi olarak düzeltilmiştir.

Şekil-1



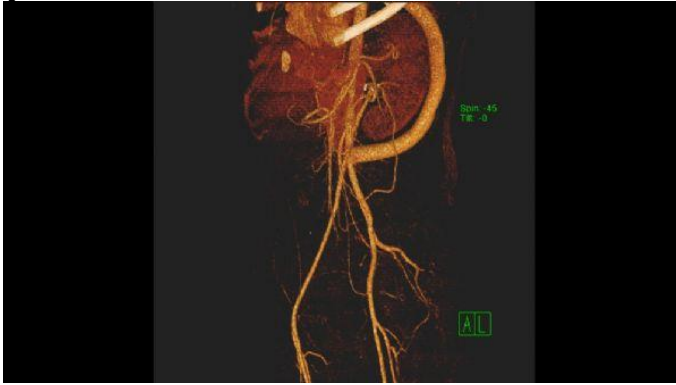
Bilgisayarlı tomografik anjiyografi ile elde edilen 3D rekonstrüksiyonlarda mid-aortik sendrom ve mesenterik arter orifislerindeki daralma görülmektedir.

Şekil-2



Bilgisayarlı tomografik anjiyografi ile elde edilen 3D rekonstrüksiyonlarda proksimal sol renal arter stenozu ve renal arter sakküler anevrizması görülmektedir.

Şekil-3



Bilgisayarlı tomografik anjiyografi ile elde edilen 3D rekonstrüksiyonlarda mid-aortik sendromu gidermek için implante edilen vasküler greft görülmektedir.

Şekil-4



Bilgisayarlı tomografik anjiyografi ile elde edilen 3D rekonstrüksiyonlarda renal arter stenozunu gidermek için yapılan nativ aorta-sol renal arter safen ven bypassı ve buna anastomoz edilen aksesuar üst lob renal arteri görülmektedir.

P081

Kum Saati Şeklinde Boyuna Sahip (DUMBBELL-SHAPED NECK) Abdominal Aort Anevrizmalarında Endovasküler Tedavi

Mustafa Karacelik, Namık Selim Özenç, Burçin Abud, Soysal Turhan, Cengiz Özbek, Hakan Köksal

İzmir Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği, İzmir

AMAÇ: Son zamanlarda, ileri derecede açılı ve kum saati şeklinde boyuna sahip abdominal aort anevrizmasının(AAA)endovasküler yöntemle(EVAR)tedavisinde yaşanan zorluklar bildirilmektedir.Bu bildiride kendi deneyimlerimizi paylaşmayı amaçladık.

MATERYAL-METOD: Mayıs 2011-Haziran 2012 tarihleri arasında,17 E,1 K, 16 olguya EVAR ve 2 olguya TEVAR uygulandı.Olguların BT anjiolarından preoperatif ölçümler radyoloji kliniği ile yapıldı.Kontrol BT anjioları postop 10. günde,1.ve 3.aylarda tekrarlandı.Sonraki kontroller Doppler ultrason ile yapıldı. Olgular spinal anestezi veya lokal anestezi ile tedavi edildi.Tüm olgular 1 gün servis şartlarında izlendi.

BULGULAR: İki olguda ileri derecede açılı boyun ve kum saati şeklinde boyuna sahip AAA mevcut idi.Birinci olguda 32x18x170mm boyutlarında endovasküler greftin kontrlateral bacağı kum saati boğumunu geçmesine rağmen ileri derecede açılanma nedeniyle o darlıkta sıkışıp tam olarak açılmadığı için,sol iliaktan Terumo kılavuz telin ilerlememiştir.Sağ aksiler arterden konulan sheath yoluyla dessendan yolla kontrlateral bacadan geçilebilmiş ve bir yakalayıcı ile sol femoral arterden çıkılabilmıştır.İşlem komplikasyonsuz şekilde sonlandırılmıştır. İkinciolguda ise25x18x170mm boyutlarında endovasküler greftin kontrlateral bacak tamamen oklude olmuş ve ne aksiler,ne de sol iliaktan girişim ile ulaşılamamıştır.Biilak greft uniiliak hale gelince, femorofemoral bypass yapılarak ve sağ femoral arterin proksimali anevrizmayı assendan doldurması amaçlanarak bağlandı.Her iki olguda postoperatif dönemde bir sorun gözlenmedi. Hiçbir olguda mortalite veya morbidite gözlenmedi.

TARTIŞMA: Kum saati oluşmuş bölgeye bifurkasyonlu grefti yerleştirip,o greftin içinden proksimale aortik cuff şeklinde uzatma(Kilt Tekniği)konulabilir.Bu nedenle en baştan uniiliak bir greft yerleştirilip, femorofemoral bypas ile işlem tamamlanabilir. Standard yaklaşım ile kontrlatral bacak,kum saatinin proksimalinde kalıp kontrlateral bacak yerleştirilmesini engelleyebilir.

SONUÇ: Aksiller sheath yerleştirilip dessendan yolla proksimalden girişim EVAR işlemini kolaylaştırmaktadır.Bu tip zor anatomide ileri derecede açılanma radyolojik ölçümlerde hatalı sonuçlar verdirip,kontrlateral bacağın normalde açılacağı yerden daha yukarıda açılmasına neden olmaktadır.

Kum Saati Boyun AAA



P082

Siyatik Sinire Bası Yapan İliak Arter ve Abdominal Aort Anevrizmasına Bağlı Semptomların, EVAR Sonrası Erken Dönemde Düzelmeye Beklenir mi?

Mustafa Karacelik, Namık Selim Özenç, Burçin Abud, Soysal Turhan, Cengiz Sert, Hakan Köksal, Cengiz Özbek

İzmir Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği, İzmir

AMAÇ: Siyatik sinire bası yapan iliak arter ve abdominal aort anevrizmalarında EVAR sonrası hızlı düzelme olup olmadığının araştırılması amaçlandı.

MATERYAL-METOD: İzmir Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kalp ve Damar Cerrahisi kliniğinde Mayıs 2011-Haziran 2012 tarihleri arasında, 17 erkek, 1 kadın, 16 olguya EVAR ve 2 olguya TEVAR uygulandı. Olguların bilgisayarlı tomografi anjiolarından preoperatif ölçüm ve değerlendirmeler radyoloji kliniği ile birlikte yapılarak endikasyonlar konuldu. Sosyal Güvenlik Kurumu'nun kriterlerine uygunluk her olguda sağlandı. Kontrol BT anjioları postop 10. günde, 1. ve 3. aylarda tekrarlandı. Daha sonraki kontroller Doppler ultrason ile yapıldı. Olgular koroner anjiyo ünitesinde ameliyathane şartları sağlanarak spinal anestezi veya lokal anestezi ile tedavi edildi. Tüm olgular 1 gün servis şartlarında izlendi.

BULGULAR: 75 Yaşında, erkek olguda preop dönemde istirahat ve 10 metre dahi yürümekle sağ bacakta şiddetli iskemik ağrı belirtilerimevcut olmasına rağmen tüm nabızlar el ile palpe edilebiliyordu. Bacak sıcak ve anjiografi olarak arterler patent idi. EMG'de polaritede azalma saptandı ve semptomların siyatik sinire bası sonucu olduğu tespit edildi. Narkotik analjeziklere bile yanıt vermeyecek şiddette ağrıların olması nedeniyle EVAR işlemi acil şartlarda yapıldı. Bifurkasyonlu 24x14x170mm boyutlarında endovasküler greft ile işlem sorunsuz tamamlandı. İşlemden sonra spinal anestezinin etkisi geçer geçmez olgunun basıya bağlı tüm semptomları düzeldi. İşlem sonrası hiç analjezik ihtiyacı olmadı. Postoperatif 1. gün taburcu oldu. 10. gün, 1. ay ve 3. ay BT anjiyo kontrollerinde iliak ve abdominal aortadaki anevrizma keselerinde tamamen küçülme ve normal anatomiye erişti.

SONUÇ: Siyatik sinire bası yapan iliak arter ve abdominal aort anevrizmalarında EVAR sonrası anevrizma kesesindeki küçülmeye bağlı bası kalkmakta ve hızlı düzelme olduğu gözlenmektedir. Siyatik sinire bası yapan iliak ve abdominal aort anevrizmalarında bu durumun varlığının, EVAR için aciliyet gerektiren bir semptomatoloji olduğu kanaatindeyiz.

P083

Abdominal aort anevrizması hastalarında açık cerrahi ve endovasküler tedavi sonrası böbrek fonksiyonlarında meydana gelecek farkların karşılaştırılması

Hakan Akman, Ersan Özbudak, Şadan Yavuz, Ali Aydın, Muhip Kanko, Turan Berki

Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi Kalp ve Damar Cerrahisi Ana Bilim Dalı, Kocaeli

AMAÇ:AAA tedavisi günümüzde 2 şekilde yapılmaktadır. Klasik yöntem olan açık cerrahi tedavi ve son yıllarda giderek yaygınlaşmakta olan Endovasküler (EVAR) tedaviler. Her iki tedavi şeklinde de böbrek fonksiyonları belirli ölçülerde etkilenmektedir. Bu çalışma bu 2 farklı yöntem sonucu böbrek fonksiyonlarında gelişen farklılıkları göstermeyi amaçlamaktadır.

YÖNTEMLER:2008-2012 yılları arasında abdominal aort anevrizması nedeniyle Kocaeli üniversitesi tıp fakültesi hastanesine başvurmuş ve cerrahi ya da endovasküler işlem uygulanmış 30 hasta çalışmaya dahil edildi. Hastaların dosyaları retrospektif olarak tarandı. Hastaların 15'i açık cerrahi tedavi uygulanan 15'i ise EVAR uygulanan hastalardı.. Açık cerrahi uygulanan hastaların; 2' si kadın 13' ü ise erkek hastaydı. EVAR yapılan 15 hastasında yine; 2 'si kadın, 13' ü erkek hastaydı.

SONUÇLAR:Açık cerrahi grupta ortalama pre op kreatinin değerleri: 0.99 (0,6 – 1,8) Ortalama post op kreatinin değerleri: 1.25 (0,6 -4,2) EVAR grubunda ise ortalama işlem öncesi kreatinin değerleri: 1.14 (0,66 – 3,9) Ortalama işlem sonrası 7. gün kreatinin değerleri: 1.21 (0.65 -1.75)

TARTIŞMA:Açık cerrahi sırasında konulan kros klempin proksimalinde kalan renal arterlere oluşabilecek mikro ya da makro emboliler, oluşabilecek dolaşım sorunları nedeni düşük renal perfüzyona bağlı oluşabilecek renal sorunlar en önemli risk faktörleridir. Endovasküler tedavi esnasında kontrast madde enjeksiyonu sonrası kontrasta bağlı oluşabilecek nefropati, işlem esnasında renal arter çıkışı bölgesinin kapatılabilme riski de bu tedavinin oluşturabileceği renal sorunların en önemli nedenlerindedir. İki tedavi protokolü arasında EVAR lehine renal fonksiyonların daha iyi korunduğu gösterilse de uzun süreli sonuçlar durumu daha net ortaya koyacaktır.

P084

Abdominal aortada suprarenal yerleşim gösteren kronik total oklüzyon tanılanmış olgularda cerrahi tekniğimiz

Ömer Tetik¹, Ufuk Yetkin³, İsmail Yüreklı³, Orhan Gökalp³, Aykut Şahin³, Berkan Özpak², Tefvik Güneş⁴, Ali Gürbüz³

¹Bursa YİH KDC Klin.

²Tekirdağ Devlet Hast. KDC

³İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kalp Damar Cerrahisi Kliniği

⁴Diyarbakır Devlet Hast. KDC

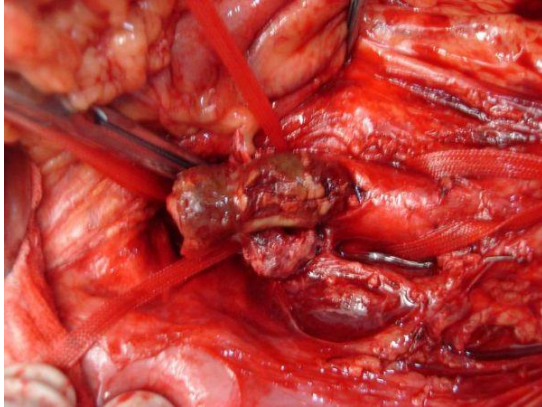
AMAÇ: Leriche sendromlu olguların %50-60'ında kronik abdominal aortik oklüzyon renal arterler seviyesine dek uzanım gösterebilmektedir. Bu olgularda cerrahi yaklaşım daha komplike olabilmekte ve renal fonksiyonları etkileyebilmektedir. Bu nedenle aortobifemoral standart greftlemeye göre morbiditeye daha sıklıkla rastlanmaktadır.

YÖNTEMLER: Çalışmamıza Mart 2001 ile Aralık 2009 tarihleri arasında abdominal aortasında kronik total tıkanma nedeniyle operasyon uyguladığımız 20 erkek olgu dahil edildi. Ortalama yaş 61.76±8.01 yıldı.

SONUÇLAR: Üç olgumuzda suprarenal ve 6 olgumuzda juxtarenal aortik oklüzyon saptandı. Suprarenal aortik kross klemp süresi olgularımızda 30 dakikanın altında olup 6 ile 15 dakika arasındaydı. Debridman sonrası uyguladığımız aortobifemoral bypass ile alt ekstremiteler revaskülarizasyonunun postoperatif tüm olgularda başarılı olduğu bulguları.

TARTIŞMA: Otuz dakikanın altında olmak kaydıyla abdominal aortanın suprarenal ve supraçölyak kross klemp süresi güvenlidir. Suprarenal aort klemp süresinin kısa tutulması ve aorta ile renal arterlerden yeterli thrombus ile aterosklerotik plak debridmanı bu olgularda postoperatif hızlı iyileşme ve böbrek fonksiyonlarında tam geriye dönüş sağlamaktadır.

Resim 1.



Tablo 1.

Table.1: Patients' characteristics	No	%
Age (years)	61.76±8.01 (44-76)	
Male	20	100
Previous CABG	4	20
Juxtarenal aorta occlusion	6	30
Suprarenal aorta occlusion	3	15
Infrarenal aorta occlusion	11	55
Smoking	14	70
Diabetes Mellitus	4	20
Hyperlipidemia	10	50
Hypertension	6	30
Claudication	9	45
Rest pain	10	50
Ulcer or Gangrene	1	5
Ankle/brachial pressure index (preop.)	0.32	
Ankle/brachial pressure index (Postop.)	0.86	
Aortobifemoral bypass	20	100
Aortorenal bypass	1	5
Concomitant femoropopliteal bypass	4	20
Postop. transient increased serum creatinine	4	20

CABG:Coronary artery bypass graft, preop: Preoperative, Postop: Postoperative

P085

Endovasküler Aort Anevrizma Tedavisinde Vasküler Access Uygunsuzluğunda Çözüm Yöntemleri

Bekir İnan, Melike Elif Teker, Halil Başel, Cemalettin Aydın, Yasin Ay, Rahmi Zeybek

Bezmi Alem Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kalp Ve Damar Cerrahisi, İstanbul

AMAÇ:Endovasküler stent greft (evar)yöntemi daha az invaziv bir tedavi olması nedeniyle son zamanlarda aort anevrizma tanısı ile takip edilen seçilmiş ve acil hastalarda yaygın olarak kullanılmaktadır. Ancak yapılan bir çok çalışmada abdominal aort anevrizması tanısı konulan hastaların %60-70'ı anatomik olarak evar yöntemine uygundur. Evar yöntemini uygulamasında eşlik eden aterosklerotik arter hastalığının varlığında zorlanılabilir veya mümkün olmayabilir. Çalışmamızda aort anevrizması nedeniyle EVAR yapılan hastalarda karşılaşılan vasküler problemlere yönelik ek vasküler cerrahi girişimleri retrospektif olarak değerlendirdik

YÖNTEMLER:Nisan 2011- Haziran 2012 tarihleri arasında Bezmi alem vakıf üniversitesi tıp fakültesi kalp ve damar cerrahisinde aort anevrizması nedeniyle EVAR-TEVAR yapılan 52 hasta çalışmaya dahil edildi. 3'ünde iliak okluzyon, 2'sinde femoral arter çap yetersizliği, 3'ünde iliak çap yetersizliği, 3'ünde iliak angulasyonu mevcuttu. Hastaların 5'ine iliofemoral bypass, 2'sine femoro-femoral bypass, 4'üne balon anjio plasti ile total tıkalı iliak arterin açma işlemi yapıldı.

SONUÇLAR:Olguların 6'sının giriş yeri femoral,5'inin giriş yeri retroperitoneal yaklaşımla common iliak arterdi.1 hastada femoral hematoma görüldü, takiplerde geriledi. Retroperiton açılarak müdahale edilen hastalarda ekstremitte iskemisi görülmedi.

TARTIŞMA:EVAR'da distal ve proksimal anevrizma boynunun çapı, anevrizmanın angulasyonu, anevrizma boynunda trombus ve ciddi kalsifikasyon ve iliak arterde tıkanıklık ya da darlık gibi nedenler uygulanabilirliği etkilemektedir. Endovasküler stent greft tedavisi yönteminde ek vasküler cerrahi girişimler müdahale edilebilir anevrizma spektrumunu genişletme olanağı sağlamaktadır.

P086

Abdominal Aort Anevrizmalarında Endovasküler Stent Tedavisi Anakonda Deneyimi: Erken Dönem Sonuçları

Mustafa Bilge Erdoğan¹, Hakkı Kazaz¹, Onur Erdoğan², Osman İlhan³

¹Medical Park Gantep Hastanesi Kalp Damar Cerrahisi Bölümü

²Medical Park Gantep Hastanesi Kardiyoloji Bölümü

³Medical Park Gantep Hastanesi Anestezi Bölümü

AMAÇ:Bu çalışmada kliniğimizde abdominal aort anevrizması tanısı ile girişim yapılan hastalarda Anaconda tipi endovasküler stent-greftlerin etkinliği, perioperatif, postoperatif ve erken dönem sonuçları araştırıldı.

YÖNTEMLER:2010 ve 2011 yılları içinde infrarenal abdominal aort anevrizması tanısı ile 10 hastaya endovasküler stent- greft uygulandı. hastaların tamamı erkekti. Yaş ortalaması 74.5(70-82) 'di. Tüm hastalara Anaconda tipi endovasküler stent greft uygulandı.

SONUÇLAR:Tüm hastalara girişim Anjioloji laboratuvarında ameliyathane sterilizasyon ve teknik olanakları hazırda bulundurularak gerçekleştirildi. Tüm hastalara aortabiliyak stentleme yapıldı. İşlem suresi ortalama 70,5 (55-97) dakika olarak gerçekleşti.Hiçbir hastada açık cerrahiye geçilmedi. Tüm hastalarda greft yerleştirme başarıyla uygulandı. İşlem sırasında hiçbir hasta kaybedilmedi. Erken dönemde konjestif kalp yetmezliği ve akciğer ödemi nedeniyle bir hasta kaybedildi. Hiçbir hastada greft enfeksiyonu veya anevrizma rüptürü görülmedi.

TARTIŞMA: Abdominal aort anevrizmalarında seçilmiş hastalarda stent greft işlemi erken dönem mortalite morbiditesi düşüktür. işlen teknik açılan kolay uygulanabilir ve yüksek başarıyla uygulanabilmektedir. Bunun için iyi bir preoperatif hazırlık, teknik açıdan donanımlı bir kateter laboratuvarı ve deneyimli bir cerrahi ekip yeterlidir.

P087

İki taraflı alt ekstremite ılımlı derecede tıkaçıcı arter hastalığı birlikteliğinde bulgularan ve vena kava inferioru bası ile deplase eden abdominal aorta bifurkasyonuna yerleşimli sakküler anevrizmada uyguladığımız başarılı cerrahi yöntemimiz

Haydar Yaşa, Ufuk Yetkin, Muhammet Akyüz, Ersin Çelik, Ali Gürbüz

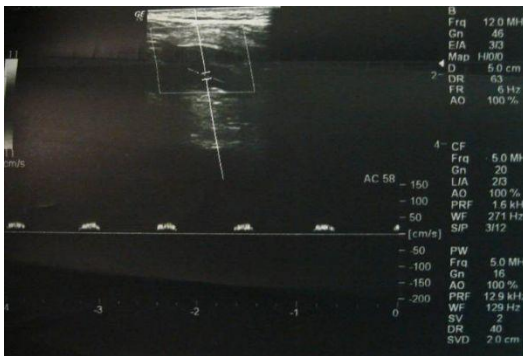
İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği

Abdominal aorta anevrizması en sık görülen gerçek anevrizmadır ve şekline göre sınıflanması füziform ve sakküler olarak nitelendirilir.

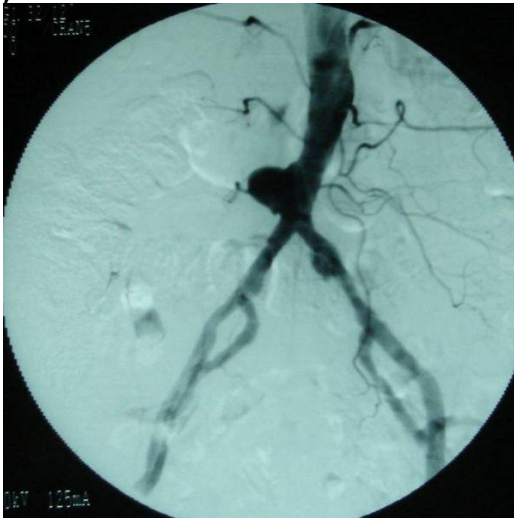
Olgumuz 74 yaşında erkekti. Sağ dizaltı bölgesinde ateşle yanmaya bağlı gelişen skatelize doku üzerinde son bir yıldır süregelen ağrı yakınması ile polikliniğimize başvurdu. Fizik bakısında sağ dizaltında amplitüd kaybı bulgularan hastaya arteriyel Doppler ultrasonografik inceleme planlandı. Popliteal arter ile tibialis ve dorsalis pedis düzeyinde akımın monofazik karakterde olduğu saptanarak poststenotik akım paterni ile uyumlu olduğu belirtildi. Gerçekleştirilen intraarteriyel DSA'da distal bölümünde bifurkasyon düzeyinde yaklaşık transvers çapı 25 mm olan geniş boyunlu sakküler anevrizma izlendi. Sağ eksternal iliyak arterinde %60 oranında kısa segment ve sol ana iliyak arterde de %50 oranında orta dereceli daralma izlendi. Sağ anterior tibial arter oklüdeydi. Torakoabdominal kontrastlı BT incelemesinde abdominal aortada iliak bifurkasyonun hemen üzerindeki 2.5 cm uzunluğunda bir segmentte aort çapı 30 mm olup anevrizmatik genişleme izlendi.

Operasyonda bifurkasyon bölgesinde yer alan sakküler anevrizmanın vena kava inferioru basıyla sağa deplase ettiği ve proksimal aort bölümü ile bilateral kommon iliyak arterlerin proksimal bölümlerinin porselen aorta özelliğinde ileri derecede kalsifik olduğu bulgularandı. Abdominal aorta proksimalinde belirlenen kalsifikasyondan salim bir alana 16x8x8 mm dacron pantolon Y greftin proksimal segmenti uç-yan anastomoze edildi. Ardından kommon femoral arterlere distal bacakları da uç-yan anastomoze edildi. Anevrizmanın proksimal bölümü ile kommon iliyak arterlerden ligatüre edilen sakküler anevrizmanın uyguladığımız bu modifiye yöntemimizle ekspansiyonu engellenmiş ve orta dereceli daralma oluşturan iliyak arterlerin de distali revaskülarize edilmiştir. Abdominal aort anevrizmasının elektif cerrahisi olgumuz gibi ileri yaş ve yüksek riskli hastalarda dahi kabul edilebilir bir mortalite oranıyla uygulanabilmektedir.

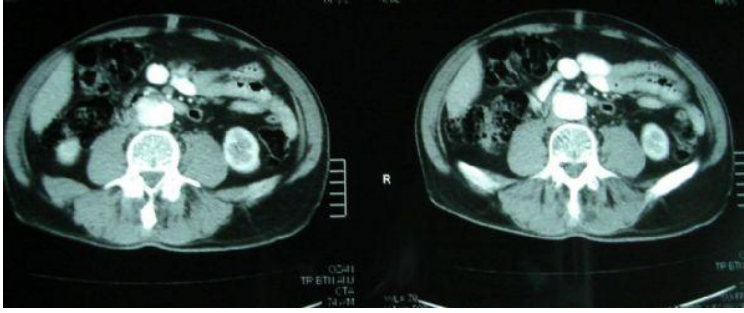
Resim 1.



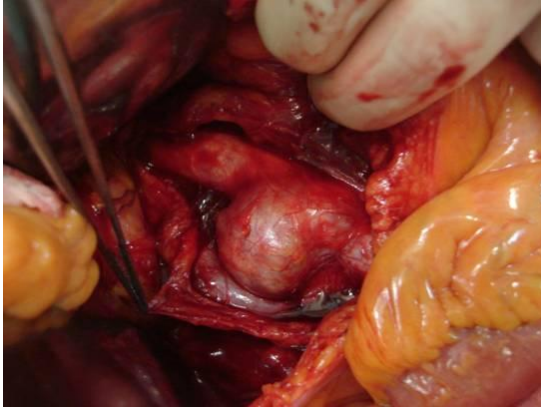
Resim 2.



Resim 3.



Resim 4.



P088**Kullanılan kan ürünleri açısından abdominal aort anevrizması tamirinde konvansiyonel veya endovasküler cerrahi tedavi gerçekleştirilen olguların karşılaştırılması**

Tevfik Güneş¹, Levent Yılık², Ufuk Yetkin², İsmail Yüreklî², Barçın Özcem², Serkan Yazman², Orhan Gökalp², Ali Gürbüz²

¹Diyarbakır Devlet Hast., KDC

²İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği

AMAÇ:Konvansiyonel cerrahi ve medikal tedaviyle karşılaştırıldığında, endovasküler tedavinin avantajları, bu tedavinin gelecekte çok daha yüksek oranlarda uygulanacağını düşündürmektedir. Bu çalışmada Kliniğimizde konvansiyonel ve endovasküler yöntemle tedavi edilen AAA hastalarının kan transfüzyonu ihtiyacı açısından karşılaştırılması amaçlanmıştır.

YÖNTEMLER:Bu çalışmada Ağustos 2003-Ekim 2010 tarihleri arasında Kliniğimizde infrarenal abdominal aort anevrizması tanısıyla elektif olarak cerrahi (Konvansiyonel veya Endovasküler) tedavi edilmiş 150 hasta retrospektif olarak incelenmiştir. Bu hastaların 43'üne (%28.7) konvansiyonel (Grup 1), 107'sine (%71.3) endovasküler (Grup 2) cerrahi tedavi uygulanmıştır.

SONUÇLAR:Olgularda kullanılan kan ve TDP ürünleri açısından EVAR uygulanan hasta grubunda konvansiyonel cerrahi uygulanan hasta grubundan daha az kan ve TDP kullanılmış olduğu gözlemlendi. Gruplar arasında kullanılan kan ve TDP ortalamaları açısından istatistiksel olarak anlamlı fark bulundu ($p < 0.05$).

TARTIŞMA:Abdominal aort anevrizması nedeniyle operasyon planlanan, hem EVAR tekniğine uygun anatomisi olan hem de konvansiyonel cerrahi tedaviye uygun olan hastalarda endovasküler tedavi önemli ölçüde düşük operatif mortaliteye sahiptir. Bunun yanında EVAR uygulanan hastalarda kan ürünleri ihtiyacı daha az olmaktadır.

Resim 1.

	EVAR		Konvansiyonel Cerrahi		P
	Ort. ± SS	Ort. ± SS	Ort. ± SS	Ort. ± SS	
Kan (ünite)	2.65 ± 3.02	5.56 ± 3.94	0.001		
TDP (ünite)	0.14 ± 0.99	1.28 ± 2.04	0.001		

P089

Abdominal aorta anevrizması ve dev femoral arter anevrizmasının birlikte gözleendiği hasta: Olgusu sunumu

Sadan Yavuz, Ersan Özbudak, Ali Aydın, Ömer Faruk Gülaştı, Muhip Kanko, Turan Berki

Kocaeli Üniversitesi Kalp ve Damar Cerrahisi Ana Bilim Dalı, Kocaeli

GİRİŞ: Anevrizma normal arter çapının %50 den fazla genişlemesi olarak bilinir. Periferik arter anevrizmalarının büyük çoğunluğu femoral arterlerden kaynaklanmaktadır. Femoral arter anevrizmalarının %1-3 ü abdominal aort anevrizması ile birlikte bulunur. Bizde bu olgu sunumunda abdominal aort anevrizmasına eşlik eden dev sağ femoral arter anevrizmalı hastamızı sunmak istedik.

OLGU: Bilinen bir hastalığı olmayan 63 yaşındaki erkek hasta sağ kasıkta ağrı ve şişlik nedeniyle başvurduğu klinikte lipom ön tanısı almış. Yapılan tetkiklerde sağ femoral arter anevrizması saptanması üzerine polikliniğimize sevk edilmiş. Hastanın öyküsünde yaklaşık 40 yıl önce sağ kasıktan geçirilmiş ateşli silah yaralanması öyküsü mevcuttu. Yapılan kontrastlı bilgisayarlı tomografide süperior mesenter arter çıkışından başlayan en geniş yerinde 84mm olan abdominal aort anevrizması ve bilateral femoral arterlerde anevrizma mevcuttu. Sağ femoral arterdeki anevrizma 82 mm çapında idi. Hasta operasyon amaçlı interne edildi. Anevrizmanın lokalizasyonu nedeniyle açık cerrahi yaklaşım kararı verildi. Hasta operasyona alınarak PTFE greft ile aorta-bifemoral bypass ve sağ femoral anevrizmektomi+ femoro-popliteal bypass, sol femoral arterde anevrizma tamiri uygulandı. Postoperatif dönem boyunca sıkıntısı olmayan hasta operasyondan 10 gün sonra şifa ile taburcu edildi.

TARTIŞMA-SONUÇ: Abdominal aort anevrizması, gerçek anevrizmalar içerisinde en sık görülen anevrizmadır. Teşhis konulan hastalarda operasyonun zamanlaması önem arz etmektedir. Periferik arter anevrizmaları içinde ise en sık femoral arter anevrizmaları gözlenmektedir. Bu iki anevrizmanın birlikteliği ise oldukça sık gözlenmektedir. Abdominal aorta anevrizmaları yüksek mortalite ile seyrederken, periferik arter anevrizmaları ciddi komplikasyonları nedeniyle ekstremitte kayıplarına ve mortaliteye yol açabilirler. Bu yüzden periferik arter anevrizması ile başvuran hastalarda mutlaka abdominal aort anevrizması açısından ek tetkikler yapılmalı ve yapılacak müdahalede buna göre önlemler alınmalıdır.

abdominal aort ve bilateral femoral arter anevrizması



P090

Diyalize bağımlı son dönem böbrek hastalarında abdominal aort anevrizması için endovasküler stent tedavisi: Olgu sunumu

Burçin Abud, Soysal Turhan, Hakan Köksal, Mustafa Karaçelik, Kadir Burhan Karadem, Cengiz Özbek

İzmir Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kalp ve Damar Cerrahisi

GİRİŞ: Abdominal aort anevrizmalarının(AAA) klasik tedavisi cerrahi olmakla birlikte, daha düşük morbidite ve mortaliteye sahip olması, hastanede kalış süresini kısaltması ile endovasküler yaklaşım(EVAR) son zamanlarda giderek ön plana çıkmaktadır ve özellikle ek diğer sistemlerde sorunları olan hastalarda tercih edilmektedir. Bu nedenle EVAR ile anevrizma tamiri, özellikle yüksek risk oluşturan hastalarda ilk tercih tedavi seçeneği haline gelmiştir. Biz bu yazımızda diyalize bağımlı son dönem böbrek hastalığı(SDBH) olan AAA bir hastamıza uyguladığımız EVAR tedavimizi sunmaktayız.

OLGU: 57yaşında bayan hasta 5,6cm'lik infrarenal AAA tanısı ile yatırıldı. Hastanın yapılan preoperatif değerlendirilmesinde 11 yıldır diyalize bağımlı SDBH tanısı olduğu saptandı. Hasta nefroloji kliniğinin önerileri ile endovasküler işlemden 1 ve 2 gün önce diyalize alındı. Böylelikle hastada uygun volüm ve kan değerleri sağlanarak endovasküler işleme alındı. Spinal anestezi eşliğinde hastaya aortabiliak endovasküler greft infrarenal düzeye yerleştirildi. Postoperatif 1. gündede hasta diyalize alınarak endovasküler işlem esnasında oluşmuş toksik kontrast maddeler temizlendi. Hasta işlem sonrası 2 gün hastanemizde yatarak taburcu edildi. Poliklinik kontrollerde herhangi bir sorun saptanmadı.

TARTIŞMA: Genel anestezi gerektirmemesi, kan kaybının az, morbidite ve mortalitenin düşük ve hastanede kalış sürelerinin kısa olması ile yüksek riskli ek sorunları olan aort anevrizmalı hastalarda, EVAR ile anevrizma tedavisi basit ve güvenli yapılabilmektedir. Standart cerrahide morbidite ve mortalitede önemli katkıları olan ek sorunlar endovasküler yaklaşımda minimal bir katkı oluşturmaktadırlar. Her ne kadar endovasküler greft tedavisinin uzun dönem sonuçları bilinmiyor olsada erken ve orta dönem sonuçlarındaki başarısı ile aort anevrizmalarında EVAR uygun hastalarda tercih edilmelidir. Özellikle KAH, KOAH ve KBY gibi standart cerrahide perioperatif mortalitesi yüksek hastalarda altın standart olmalıdır.

P091

Total kalça artroplastisine sekonder gelişen dev sol eksternal iliak arter anevrizmasının endovasküler stent ile tedavisi:olgü sunumu

Şadan Yavuz¹, Ersan Özbudak¹, Sevtap Gümüştaş², Duygu Durmaz¹, Ali Ahmet Arıkan¹, Muhip Kanko¹, Turan Berki¹

¹Kocaeli Üniversitesi Kalp ve Damar Cerrahisi Ana Bilim Dalı, Kocaeli

²Kocaeli Üniversitesi Radyoloji Ana Bilim Dalı, Kocaeli

AMAÇ: Total kalça artroplastisine bağlı olarak büyük arter yaralanması ya da psödoanevrizma nadir olarak gözlenir. Ancak bu tür komplikasyonlar hayati tehdit eden sonuçlar doğurur. Bu olgu sunumunda Total kalça artroplastisinden 3 yıl sonra gelişen eksternal iliak arter psödoanevrizmasını sunmak istedik.

OLGU: 69 yaşında kadın hastanın 3 yıl önce sol kalçaya total kalça artroplastisi uygulanmış. Yaklaşık 3 ay önce sol kalçada enfeksiyon bulguları başlaması üzerine bir dış merkezde kalça protezi çıkarılarak enfeksiyona yönelik tedavi başlanmış. Son 1 aydır hastanın sol kalça eklemine uyan bölgeden kanaması olması üzerine yapılan tetkiklerde sol eksternal iliak arterde dev psödoanevrizma saptanmış. Hasta tedavi amaçlı kliniğimize sevk edilmiş. Yapılan MR anjiyografide sol eksternal iliak arterde dev pseudoanevrizma saptanması üzerine hasta girişimsel radyoloji ünitesine alınarak sol eksternal iliak artere endovasküler stent greftleme yapıldı. İşlem sonrası 1gün serviste takip edilen ve sorunu olmayan hasta şifa ile taburcu edildi.

SONUÇ: Total kalça artroplastisi gibi büyük damarlara yakın girişimler sonucunda hayati tehdit eden komplikasyonlar gelişebilir. Gelişecek anevrizma ya da psödoanevrizmalarda ilk tercih olarak endovasküler yaklaşımları düşünmek iyi bir tercih olacaktır.

Resim 1.



Sol eksternal İliak arter psödoanevrizma görüntüsü

Resim 2.



Sol eksternal iliak artere uygulanan endovaskuler stent greft görüntüsü

P092

Olgu Sunumu: Protetik Greft İle Aortofemoral Baypas Sonrası Sekonder Aortoenterik Fistül

Kemalettin Erdem¹, Onursal Buğra¹, Nurettin Kahamansoy⁴, Emine Dağistan², Abdullah Demirhan³, Bahadır Dağlar¹

¹Abant İzzet Baysal Üniversitesi Tıp Fakültesi Kalp ve Damar Cerrahisi Bolu

²Abant İzzet Baysal Üniversitesi Tıp Fakültesi Radyoloji Bolu

³Abant İzzet Baysal Üniversitesi Tıp Fakültesi Anestezi ve Reanimasyon Bolu

⁴Abant İzzet Baysal Üniversitesi Tıp Fakültesi Genel Cerrahi Bolu

Sekonder aortoenterik fistüll(SAEF) abdominal aortik müdahalelerden sonra ortaya çıkan, hayatı tehdit eden nadir bir komplikasyondur. SAEF sıklıkla hareketsiz olması nedeni ile duodenumum III. kısmındadır. Bu yüzden klinik belirtileri sıklıkla üst gastrointestinal sistem kanamasıdır. 3 ay önce aortobifemoral bypass yapılan 57 yaşında erkek hasta, iki taraflı inguinal bölgede pürülan akıntı, halsizlik, yüksek ateş ve melena şikâyetleri ile kliniğimize başvuran hastanın fizik muayenesinde özellik yoktu. Laboratuar tetkiklerinde hemoglobin 4,8 gr/dl, sedimantasyon 78, lökosit 17,700 K/uL, CRP 53,52 mg/dl sedimantasyon 93mm SAEF düşünülen hastanın eusofagogastroduodenoskopi ve colonoscopy yapıldı, kanama odağı tespit edilemedi. Kontrastlı batin ve pelvik tomografide hastanın nativ damarı ve aortofemoral bypass açığı, protetik greftin barsağın içinde olduğu imajı vardı.

Hasta acil operasyona alındı, iltihap ve dacron greftin sürtünme etkisi ile jejunum üzerinde iki ayrı yerde laserasyon vardı. Aortofemoral bypass iptal edildi. Jejundaki defektli bölgeler çıkarılarak uç – uca anastomoz edildi. Alt ekstremitelerinde iskemi gelişmeyen hastaya başka müdahale yapılmadı. Şifa ile taburcu edildi.

Anahtar kelimeler: aortoenterik fistül, seconder aortoenterik fistül, greft-enterik fistula,

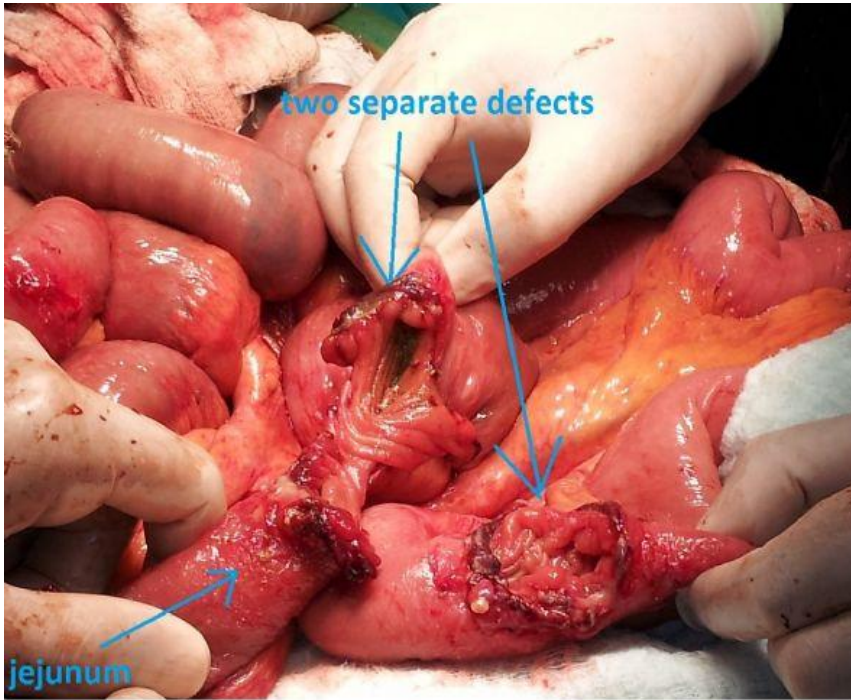
Abdominal CT reveals the transposition of the graft into the intestinal lümen



The graft is seen in the intestinal lumen in abdominal CT



Two separate transections in the jejunum were detected



P093

78 Yaşında Abdominal Aort Anevrizmalı Olgunun EVAR ile Tedavisi: Olgu Sunumu

Mehmet Acıpayam¹, Levent Altınay¹, Hasan Uncu², İbrahim Özsöyler²

¹Mustafa Kemal Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kalp ve Damar Cerrahi Anabilim Dalı

²Adana Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahi Kliniği

AMAÇ: Endovasküler onarım, abdominal aort anevrizması olan yüksek riskli hastalarda uygulanımı hızla artan bir tedavi yöntemidir. Yeni jenerasyon stent greftlerin uygulanım kolaylığı ve olumlu takip sonuçları; bu tedavi yönteminin gittikçe daha da yaygınlaşmasına neden olmaktadır. Bu çalışmada abdominal aort anevrizması mevcut olan ve endovasküler onarım ile tedavisi gerçekleştirilen bir olguyu sunuyoruz.

OLGU: 78 yaşındaki erkek hasta karın ağrısı şikayeti ile Mustafa Kemal Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil Servisine başvurmuş. Yapılan batın USG'de abdominal aort anevrizması saptanan olgu Mustafa Kemal Üniversitesi Tıp Fakültesi Kalp ve Damar Cerrahi Kliniğine başvurdu. Hastanın torakoabdominal kontrastlı tomografisinde abdominal aortada infrarenal düzeyden başlayıp 7,5 cm'lik segment boyunca iliak bifurkasyon düzeyine dek devam eden 5,7 cm kalınlığında anevrizmatik dilatasyon ve dilatasyon düzeyinde belirgin trombotik intimal plak formasyonları izlenmiştir. Tomografi incelemesinde endovasküler onarıma (EVAR) uygun olan hastaya kardiyoloji anjiyografi laboratuvarında 7.03.2012 tarihinde genel anestezi altında endovasküler stent greft (Jotec) yerleştirildi. Postoperatif bir gün yoğun bakım ünitesinde takip edildi. Kontrol kan tetkikleri normal olan hasta postoperatif 1. gün servise alındı. Takipleri sorunsuz seyreden olgu postoperatif 2. gün önerilerle taburcu edildi. Bir hafta sonra poliklinik kontrolünde rutin kan tahlilleri ve direk batın grafisi çektilirdi. Daha sonra 1. ayda kontrastlı tomografi ile greft kontrolü yapılan hasta; yıllık tomografi kontrolüne çağrıldı.

TARTIŞMA: EVAR tedavisi uzun dönem sonuçları tartışmalı olmakla birlikte erken dönem sonuçları oldukça yüz güldürücüdür. Açık onarım uygulanmasının yüksek riskli olduğu düşünülen hastalarda; uygun anatomi, deneyimli uygulayıcı ve yeterli fiziki şartlar olması durumunda EVAR güvenle uygulanabilecek bir tedavi yöntemidir.

Abdominal aort anevrizması



P094

EVAR Sonrası Dev İliak Arter Anevrizmasına Cerrahi Düzeltme: Olgu Sunumu

Ünal Aydın¹, Erhan Kutluk¹, Bilge Yılmaz¹, Korhan Erkanlı¹, Onur Şen¹, Burak Onan¹, Müzeyyen İyigün², İhsan Bakır¹

¹Kalp ve Damar Cerrahi Kliniği, İstanbul Mehmet Akif Ersoy Göğüs Kalp ve Damar Cerrahi Hastanesi İstanbul

²İstanbul Mehmet Akif Ersoy Göğüs Kalp ve Damar Cerrahi Hastanesi Anestezi Kliniği, İstanbul

İliak arter anevrizması nadir görülmekle birlikte tanı ve tedavisi zor olan bir patolojidir. Çünkü çoğunlukla asemptomatik seyretmekte ve rüptür oranı da % 50'ye yaklaşmaktadır. Endovasküler Aort Repair (EVAR) ve cerrahi iki ana tedavi yöntemi olarak mevcuttur. Son dönemlerde EVAR yöntemi artan bir yaygınlıkla tedavide yerini almıştır.

01.12.2010 tarihinde 79 yaşında, erkek hasta sol alt kadranda ağrı şikayeti ile değerlendirildi. Bilgisayarlı tomografi (BT) tetkikinde sol ana iliak arterde 90 mm lik anevrizma tespit edildi. Hastaya merkezimizde EVAR ile tedavi uygulandı. Yapılan rutin kontrollerde 17.01.2012 tarihinde anevrizma çapında artış (anevrizma çapı 14mm), endovasküler greftte Tip I leak ve retroperitoneal hematoma tespit edildi. Hasta acil operasyona alındı. Sol pelvik sahayı dolduran ve posterioran rüptüre dev iliak arter anevrizması eksplere edildi. Proksimal ve distal kontrol sağlandıktan sonra anevrizma kesesi açıldı, kanama sahaları sütüre edildi ve 8mm dacron greft ile aortofemoral bypas işlemi gerçekleştirildi. Peroperatif ve postoperatif bir komplikasyon ile karşılaşmadı, 2 gün yoğun bakım ve 6 gün hastane yatışı olan hasta taburcu edildi ve rutin kontrolleri sorunsuz devam etmektedir.

EVAR uygulanan bu hastada takip eden süreç içinde anevrizmadaki çap artışına bağlı olduğu düşünülen Tip I sızma anevrizma rüptürüne kaynaklık etmiştir. EVAR uygulamaları anevrizma tedavisinde yeni bir ufuk açmıştır ancak bu olgularda yakın takip hayati derecede önemlidir. Sızma ve anevrizma içi pulsatil basınç artışı rüptür vb komplikasyonlara sebep olmaktadır. İliak arter anevrizmalarında acil cerrahi girişim ise %30-50 mortalite oranı ile yüksek riskli bir operasyondur. Ancak yakın takip ve zamanında girişim hayat kurtarıcıdır.

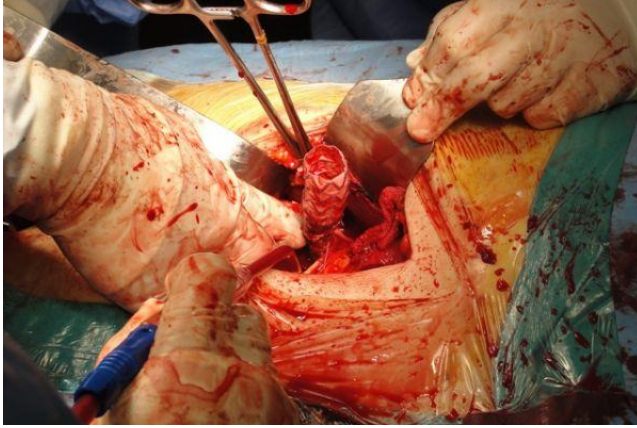
Resim 1



Resim 2



Resim 3



Resim 4



P095

Kısa Proksimal Boyunlu Rüptüre Abdominal Aort Anevrizmasında Acil Endovasküler Tamir

Berk Özkaynak¹, Bülent Mert¹, Banu Gül Küçükpolat¹, Serkan Sönmez¹, Funda Gümüş², Nihan Kayalar¹, Vedat Erentuğ¹

¹Bağcılar Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği, İstanbul

²Bağcılar Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon Kliniği, İstanbul

GİRİŞ: Abdominal aort anevrizmalarının, elektif endovasküler aort onarımı (EVAR) yüksek başarı oranları ve geleneksel açık cerrahiye göre daha düşük morbidite ve mortalite ile yapılmaktadır.. Genel durumu kötü olan rüptüre abdominal aort anevrizmalarında EVAR tercih edilebilse de bu hastaların %40-50'sinde anatomik kıstasların yetersizliği nedeni ile uygulanamamaktadır. Bu yazıda kısa proksimal boyunlu olan rüptüre abdominal aort anevrizmasındaki EVAR uygulamamız sunulmaktadır.

OLGU: 2 ay önce dış merkezde koroner arter bypass ve karotis arter endarterektomi uygulanmış olan 61 yaşında erkek hasta karın ağrısı şikayeti ile merkezimize başvurdu. Yapılan kontrastsız batın BT'sinde proksimalde renal arterlerin 0,4 cm altından başlayan, distalde iliak bifurkasyona 0,5cm mesafeye dek ilerleyen, en geniş yerinde 6,5cm çaplı abdominal aort anevrizmasının rüptüre olduğu ve sağ retroperitoneal bölgede hematoma varlığı tesbit edildi (Resim1A). Tetkiklerinde Hb 10.1 g/dl, Hct %31.8, Üre 85.6mg/dl, Kreatinin 1.76mg/dl bulundu. Hemodinamisi stabil olmayan hastaya acil EVAR planlandı. Genel anestezi altında sol femoral arter açık eksplore edilerek, sağ femoral arter de perkütan yolla kateterize edildi. 32x32x70mm ve 36x36x70 mm'lik iki adet tubuler stent graft renal arterlerin hemen altına başarı ile yerleştirildi (Endurant®, Medtronic Inc., Minneapolis,USA)(Resim 1B-C). Endoleak tesbit edilmeyen hastanın takiplerinde problem gözlenmedi.

TARTIŞMA: Yüksek cerrahi mortalitesi olan rüptüre abdominal aort anevrizmalarında EVAR yönteminin mortalite açısından anlamlı bir fark yaratmadığı bildirilmekte ise de işlem sonrası morbiditenin açık cerrahiye göre daha düşük olduğu gösterilmiştir. EVAR'ın anatomik kısıtlamaları bu hastalarda uygulanabilirliğini azaltmaktadır. Kısa boyun mesafesi (5-15mm) her ne kadar EVAR için uygun olmasa da kritik hastalarda bu sınırları zorlamanın bir yaşam şansı yaratabileceğini düşünmekteyiz.

Resim 1



Resim 1A- Batın BT'de abdominal aortada rüptür görülmektedir. Resim 1B- EVAR işlemi sonrasında kontrol filmi stentin yerleştirildiği bölge ve kısa boyun görülmektedir. Resim 1C- Stent graftin kontrolde distal yerleşimi görülmektedir.

P096

İnfrarenal Aortik Oklüzyon ile Birlikte Olan Aortobifemoral Graft Oklüzyonu: Hibrid Tedavi

Uğur Çetingök

Çorum Devlet Hastanesi

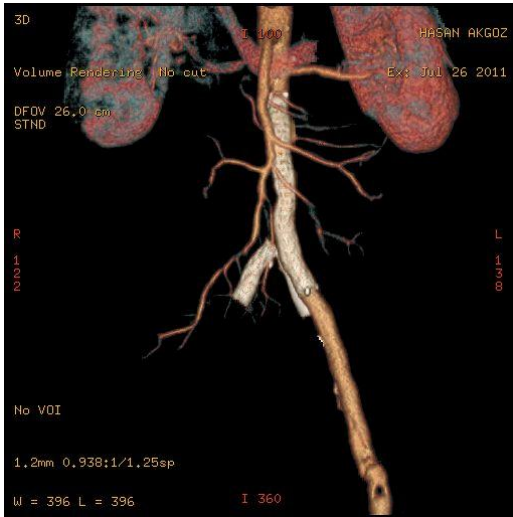
AMAÇ:62 yaşında erkek hasta sol bacakta ani başlayan soğuma ve şiddetli ağrı yakınması ile başvurdu. Alt ekstremité nabızları alınmıyordu. Daha önce sırasıyla bilateral iliak stent implantasyonu, Aortobifemoral (ABF) bypass+ bilateral femoropopliteal bypass, Femorofemoral bypass+sol insitu safen bypass yapılan hastanın yaklaşık 9 ay önce graft trombozu nedeniyle sağ bacağı ampute edilmişti. CT anjiyografide abdominal aorta renal arterlerin 2 cm altından ve ABF graft total tıkalıydı. Sol insitu safen bypass ve distali kollateral akım ile doluyordu. Aortofemoral rebypass için ciddi riskleri olan bu hasta graft trombektomi ve aortanın açık olduğu infrarenal seviyeden graft içine stent implante edilerek tedavi edildi. Bu uygulamanın ekstrem bir yöntem olması ve tedavi başarısı nedeniyle paylaşmak istedik.

YÖNTEMLER:Hasta acil şartlarda lokal anestezi altında ameliyata alındı. ABF greftin sol bacağı trombektomi ile temizlendi, insitu safen ven açıldı. 10 mm self expandable stent renal arterlerin 1.5 cm altından graftin sol bacağına doğru yerleştirildi. Akım normal olarak sağlandı.

SONUÇLAR:Çekilen kontrol CT anjiyografide stentin, insitu safen venin ve distal arteriyel yatağın açık olduğu gözlemlendi.

TARTIŞMA:Graft trombozlarında trombektominin başarısız olmasında veya trombektomi sonrası erken dönem tekrarlayan tıkanmalarda en önemli neden graftin in-flow ve/veya out-flow' unu etkileyen stenoz veya oklüzyonlardır. Trombektomi sonrasında yapılacak peroperatif anjiyografi ile tespit edilen bu lezyonlara balon anjioplasti ve gerekirse stent uygulaması graft trombektominin başarı oranını artırır.

Postoperatif CT Anjiyografi



Graft trombektomi ve stent implantasyonu sonrası

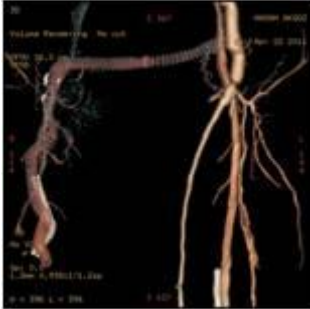
BT Anjiyografi (3 ay önce)



BT Anjiyografi (Preoperatif)



BT Anjiyografi (3 ay önce)



BT Anjiyografi (Postoperatif)



BT Anjiyografi (Preoperatif)



BT Anjiyografi (3 ay önce)



BT Anjiyografi (Postoperatif)



BT Anjiyografi (Preoperatif)



BT Anjiyografi (3 ay önce)



BT Anjiyografi (Postoperatif)



BT Anjiyografi (Preoperatif)



P097

Akut Abdominal Aort Okluzyonu: Farkli Prezantasyonlar, Farkli Tedavi Yaklaşımları

Nihan Kayalar¹, Berk Ozkaynak¹, Bulent Mert¹, Adil Polat¹, Huseyin Kuplay¹, Funda Gumus², Fatma Tugba Ilal¹, Vedat Erentug¹

¹Bağcılar Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kardiyovasküler Cerrahi Kliniği, İstanbul

²Bağcılar Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon Kliniği, İstanbul

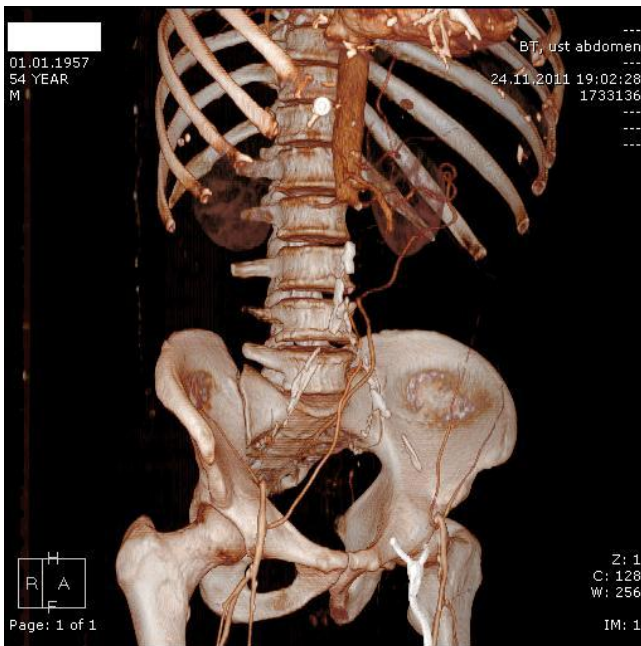
AMAÇ:Abdominal aortanın akut okluzyonu nadiren gorulen ve farkli klinik tablolarla karsimiza cikabilen bir patolojidir. Klinigimizde farkli bulgularla gelen ve acil olarak tedavi edilen hastalarimizi degerlendirip sunarak bu konudaki farkindaligi arttirmayi, tani metodlari ve tedavi seciminde yol gosterici olmayi hedefliyoruz.

YÖNTEMLER:Gectigimiz 1 yil icerisinde klinigimize akut abdominal aort okluzyonu ile basvuran 55, 61, 66 ve 71 yaslarindaki dort erkek hastanin dosyasi incelendi. Bir hasta karin agrisi ve akut mezenter iskemi, bir hasta her iki bacakta soguma, bir hasta bacaklarda agri ve hareket kaybi ile basvururken bir hastamiz akut inferior MI ve dusuk kardiyak debi tablosunda degerlendirilirken, total aort okluzyonu koroner anjiyografi sirasinda tespit edildi.

SONUÇLAR:Mezenter iskemisi mevcut olan hastaya acilen aortobifemoral (ABF) bypass ve subtotal ince barsak rezeksiyonu uygulanirken, her iki bacakta hareket kaybi olan hastaya ABF uygulandi. Bilateral alt ekstremite iskemisi olan hastamiza bilateral femoral embolektomi ve kontrol BT anjiyografi sonrası 4 gun sonra elektif ABF bypass yapildi. Akut MI olan hastamiza lokal anestezi ile bilateral femoral embolektomi uygulandi ve tam aciklik saglandi. Mortalite sadece bu hastamizda ve kardiyak nedenlerle gozlendi.

TARTIŞMA:Akut abdominal aort okluzyonu, alt ekstremite iskemisi ve norolojik semptomlari, abdominal semptomlar ve akut hipertansiyon ile bulgu verebilir. Siklikla embolik okluzyon veya akut trombozdan kaynaklanir ve aterosklerotik hastalik, dusuk kardiyak debi veya hiperkoagulasyon gibi faktorler rol oynayabilirler. Hizli tani icin BT anjiyografi en uygun secenektir. Uygulanacak tedavi hastanin aterosklerotik hastaligi olup olmamasi, mezenter iskemi varligi, hastanin genel durumu ve ek patolojiler goz onune alinarak secilmelidir. Hizla tani konulmasi ve uygun tedavi stratejisinin belirlenmesi hayat kurtarici olacaktir.

Aort Okluzyonu, BT rekonstrüksiyon



Aort okluzyonu-BT anjiyografi



BT anjiyografide infra-renal total aort okluzyonu gorulmekte.

BT Anjiyografide akut aort okluzyonu



P098

Evar Sonrası Erken Dönemde Masif Sol Gluteal Ülser

Faruk Toktaş, Gündüz Yümün, Arif Gücü, Cüneyt Eriş, Mehmet Tuğrul Göncü, Derih Ay, Osman Tiryakioğlu, Mustafa Çağdaş Çayır, Şenol Yavuz

Bursa Yüksek İhtisas Eğitim Araştırma Hastanesi, Kalp Damar Cerrahisi Kliniği, Bursa

AMAÇ: Bu yazıda rüptüre aort anevrizmasında uygulanan Endovasküler aort aevrizma onarımı (EVAR) ve sonrasındaki plug embolizasyon sonucu gözlenen iskemiye bağlı masif sol gluteal ülseri rapor etmekteyiz.

VAKA: 70 yaşında ani başlayan şiddetli karın ağrısı ile acilden yatırılan erkek hastanın yapılan tetkikleri sonunda rüptüre abdominal aort anevrizması tanısı konuldu. Hastanın aort anevrizmasından rüptüre bağlı kanaması devam ettiği tespit edilen hastaya, aynı gün acil olarak 36mm-16mm'lik 160mm boyundaki stentli geft, renal arterin 1cm altından sağ common iliak arter arasına yerleştirildi. Sol alt ekstremitayı ve karşı iliak arterial beslenmeyi sağlamak için, açık olan her iki femoral arter arasına 8mm lik spiralli goroteks greft ile kros over by pas planlandı. Ancak anastomoz sonrası sol iliak arter yolu ile retrograt kanamaya neden olamamak için, sol ana iliak artere 22mm lik plug oklüzor konuldu. Çekilen konturol grafisinde sol internal iliak arterinde oklüzö olduğu görüldü. Karşı taraf internal iliak arter açıklığı gözlemlendiği için sağ internal iliak arterin oklüzyonunun sorun olmayacağı düşünüldü. Daha sonra femoro-femoral crossover ile sol alt ekstremita dolaşımı sağlandı.

Postoperatif hemodinamisi stabil olan hastanın 3. Günden itibaren sol gluteal bölgesinde geniş ülser oluşmaya başladı. Oluşan ülser uygulanan medikal tedaviye rağmen hızla genişleyerek tüm sol gluteal bölgeyi kapsadı. Hasta plastik ve rekonstruktif cerrahi kliniğine devredildi.

SONUÇ: EVAR işlemlerinde alt eksterimite dolaşım takibi veya ilk saatlerdeki klinik rahatlık ciddi komplikasyonları gözlemlenebilir. Tek taraflı olsa internal iliak arterin oklüzyonu hasta mortalite ve morbiditesini etkileyebilecek ciddi komplikasyonlara neden olabilir.

massif glüteal ülser



P099

Mitral Kapak Replasmanı Hastada Karaciğer Myelolipomu

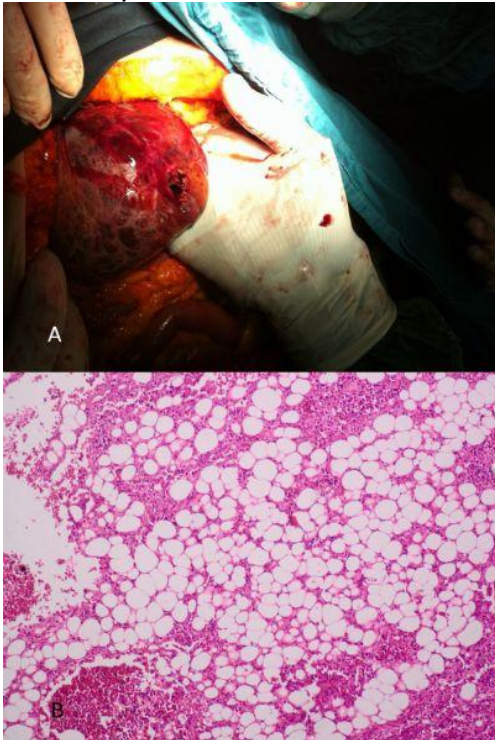
Ufuk Sayar¹, Ali İhsan Parlar¹, Deniz Çevirme¹, Emre Doğan¹, Gözde Evcim², İlker Mataracı¹

¹Ahi Evren Göğüs Kalp Damar Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kalp Damar Cerrahisi Kliniği, Trabzon

²Trabzon Kanuni Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Patoloji, Trabzon

Myelolipom nadir rastlanan ve bening bir tümördür. Değişik oranlarda yağ ve kemik iliği hücrelerinden oluşur. Sıklıkla adrenal, nadiren ekstra-adrenal yerleşimlidir. Bu yazıda mitral kapak replasmanı geçirmiş ve rüptüre karaciğer myelolipomu olan bir olguyu sunmayı amaçladık. 57 yaşında bayan hasta 2 gün önce batın üst kadranda ani başlayan ağrı şikayeti ile acil servisimize başvurdu. Geçirilmiş mitral mekanik kapak replasmanı öyküsü mevcuttu. Hasta ileri derecede soluk, nabız filiform, tansiyon arteriyel ölçülemiyordu ve batın gergindi. Solunum arresti gelişen hasta entübe edildi. Takiben kardiyak arrest gelişen hastaya kardiyopulmoner resüsitasyon (KPR) yapıldı. KPR'a yanıt alınan hastaya acil batın USG yapıldı. Serbest mayi gözlemlendi. Hemogramında hemotokrit değeri %21, trombosit sayısı 82000 ölçüldü. Acil eksploratif laparotomi yapıldı. Batından yaklaşık 3000 cc kan aspire edildi. Muayenede; aort ve batın içerisinde ki viseral organ damarlarında patoloji saptanmadı. Ancak karaciğer sol lobunda yaklaşık 15x15 cm ebadında rüptüre, hemorajik kitle tespit edildi (Resim 1A). Yeniden kardiyak arrest gelişen hastada KPR'a yanıt alınamadı. Karaciğer sol lobundaki kitle eksize edilerek patolojiye gönderildi. Patoloji sonucu karaciğer myelolipomu olarak raporlandı (Resim1B). Sonuç olarak; kalp ve damar cerrahisi pratiğinde batın içine olan ani kanamalarda aort ya da onun büyük dalları ile ilgili patolojileri öncelikle düşünmekteyiz. Ancak visseral organ patolojileri de düşünölmeli ve multidisipliner bir yaklaşım sergilenmelidir.

Resim1A,B



Resim 1. Karaciğer sol lobundaki rüptüre kitle A: makroskopik görünümü; B: mikroskopik görünümü.

P100

Koroner Arter Hastalığı, Abdominal Aort Aneurizması ve Periferik Arter Hastalığı Birlikteliğinde Cerrahi Strateji

Veysel Temizkan¹, Murat Uğur¹, İbrahim Alp¹, Alper Uçak¹, Ertürk Yedekci², Ahmet Turan Yılmaz¹

¹GATA Haydarpaşa Eğitim Hastanesi Kalp Damar Cerrahisi Kliniği, İstanbul

²GATA Haydarpaşa Eğitim Hastanesi Anestezi ve Reanimasyon Kliniği, İstanbul

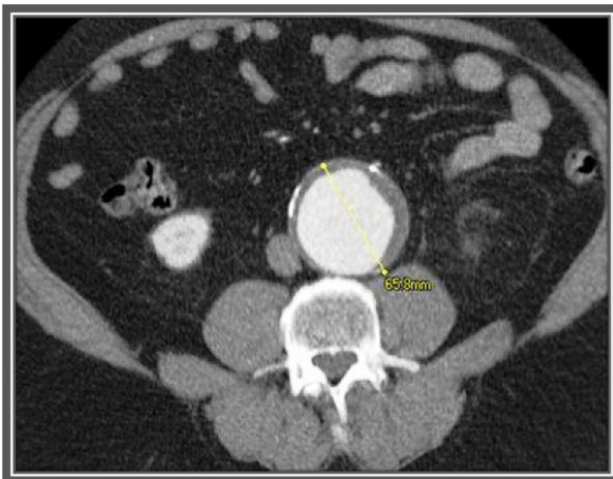
AMAÇ:İleri yaştaki hastalarda koroner arter hastalığı (KAH), abdominal aort aneurizması (AAA) ve periferik arter hastalığı birlikteliği daha sık olup, iki aşamada ya da tek aşamada tedavi seçenekleri mevcuttur. AAA'nın cerrahi tedavisi sonrası perioperatif mortalite ve morbiditenin en önemli nedeni koroner arter hastalığıdır. Yine KAH hastalığının tedavisi öncelikli olduğunda bekleme periyodunda AAA rüptür riski mevcuttur. Günümüzde endovasküler tekniklerin gelişmesi ve yaygınlaşması ile kombine cerrahi uygulanması artmıştır. PAH varlığında endovasküler aneurizma tamiri (EVAR) sonrası greft içinde akımın yavaşlamasına bağlı olarak erken dönem greft trombozu gelişebilir.

YÖNTEMLER:Kladikasyon ve efor dispnesi şikayetleri ile yapılan tetkikler sonrası 56 mm çapında infrarenal abdominal aort aneurizması, bilateral femoral arter darlığı saptanan 52 yaşında morbit obez erkek hastaya yapılan anjiyografide KAH tesbit edilmiş. Mevcut bulgularla kliniğimize başvuran hastaya ilk seansta EVAR işlemini takiben sağ yüzeyel femoral artere (YFA) balon dilatasyon, sol YFA'ya stent implantasyonu gerçekleştirildi. Hasta taburcu edilmeden ilk prosedür sonrası 5. günde koroner arter baypas greft (KABG) operasyonu uygulandı.

SONUÇLAR:İlk seans sonrası klopidogrel tedavisine devam edilmesine rağmen postoperatif dönemde 650 ml. drenajı olan hasta postoperatif 8. saatte ekstübe edildi. Klinik takipleri stabil seyreden hasta postoperatif 7.günde ikili antiagregan tedavi ile taburcu edildi. Postoperatif 1. ay kontrolünde semptomları kaybolan hastanın kalp fonksiyonları normal olup periferik nabızları palpabl idi.

TARTIŞMA:KAH ve AAA birlikteliğinde her iki patoloji aynı seansta tamir edilebildiği gibi, lezyonların ciddiyetine göre aşamalı tedavi de uygulanabilir. Bu iki patolojiye eşlik eden PAH varlığında erken dönem greft trombozu riskini önlemek için üç patolojinin birlikte değerlendirilerek operasyon stratejinin belirlenmesi postoperatif dönemde gelişebilecek komplikasyonları ve morbiditeyi azaltacaktır.

Resim 1



Preoperatif kontrastlı abdominal BT'de AAA görünümü.

Resim 3



Postoperatif 6.ay kontrol abdominopelvik BT anjiyografi abdominal aorttaki stent - greft ve bilateral SFA daki stent görünümü.

Resim 2



Preoperatif sağ SFA (A) ve sol SFA (B) lezyonlarının DSA ile görünümü; Balon dilatasyon sonrası sağ SFA kontrol anjiyografisi (C). Stent implantasyonu sonrası sol SFA kontrol anjiyografisi (D).

P101

Kronik Böbrek Yetmezliği Bulunan Abdominal Aort Anevrizmalı Hastada Başarılı Endovasküler Aort Replasmanı

Osman Eren Karpuzoğlu¹, Tufan Şener², Şefik Köprülü³, Hamad Dheir⁴, Hakan Gerçekoğlu²

¹Özel Universal Çamlıca Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi, İstanbul

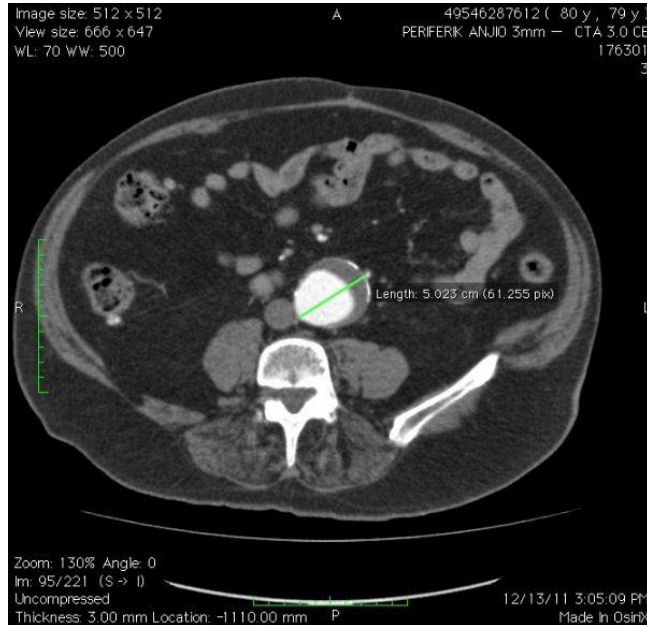
²Yeni Yüzyıl Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kalp ve Damar Cerrahisi, İstanbul

³Yeni Yüzyıl Üniversitesi Tıp Fakültesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon, İstanbul

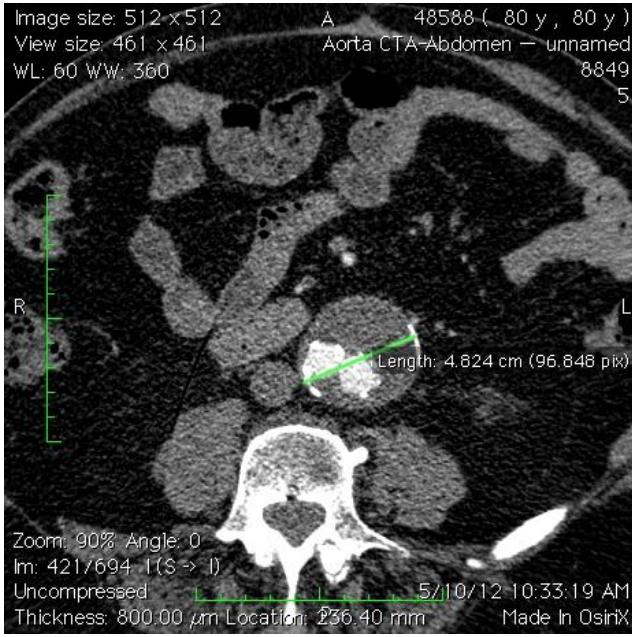
⁴Özel Universal Çamlıca Hastanesi, Organ Nakli - Nefroloji, İstanbul

Günümüzde giderek yaygınlaşan endovasküler girişimlerin korkulan komplikasyonlarından biri kontrast madde kullanımına bağlı böbrek yetmezliği gelişmesidir. Bu durum özellikle dializ ihtiyacı olmayan ancak kreatinin değerleri yüksek seyreden gruptaki hastalarda büyük önem taşımaktadır. Olgumuz 80 yaşında erkek hasta, hikayesinde Tıp II diabetes mellitusa bağlı kronik böbrek yetmezliği ve kolon kanseri nedeniyle batin operasyonu mevcut. Karın ağrısı etyolojisi araştırılırken abdominal aort anevrizması saptanması üzerine kliniğimize başvurdu. Hastanın operasyon öncesi değerlendirilmesinde kreatinin değerinin 1,91 mg/dl olması üzerine nefroloji ile konsülte edildi. Pre operatif üç gün hidrasyon ve N-asetil sistein tedavisi uygulanan hastanın kreatinin değerleri 1,8 mg/dl'ye geriledi. Hastaya genel anestezi altında Anaconda TM, Vascutek, Scotland UK (Anagövde 32 mm, kontralateral bacak sol 16x120 mm, ipsilateral bacak sağ 16x100 mm) endovasküler stent graft yerleştirildi. İşlem süresince toplam 140 ml kontrast madde kullanıldı. Postop takiplerinde 1. Gün kreatinin değeri 2,16 mg/dl olan hastanın 2900 cc idrar çıkışı oldu. Postop intravenöz ve oral hidrasyon ve N-asetil sisteine 2 gün süre ile devam edildi. Kreatinin değerleri 3. günde 1,92 mg/dl'ye gerileyen hasta şifa ile taburcu edildi. Takiplerinde şikayetleri gerileyen hastanın 75 gün sonra çekilen kontrol BT anjiyografisinde endoleak olmadığı ve anevrizma kesesinde küçülme olduğu tespit edildi. Sınırdaki kronik böbrek yetmezliği bulunan olgularda bile dikkatli bir preoperatif hazırlık dönemi sonrasında endovasküler girişimler güvenle uygulanabilmektedir. Önemli komorbiditeleri bulunan hastalarda multidisipliner yaklaşım ile tüm problemlere eşzamanlı odaklanma olası komplikasyonları kontrol altına almayı sağlamaktadır.

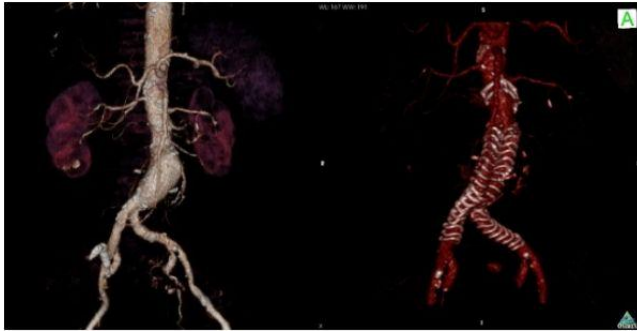
Pre operatif BT (aksiyel kesit)



Post operatif BT (aksiyel kesit)



Pre ve Postoperatif BT Anjiyografiler



P102

EVAR uyguladığımız olguda 6. yılda gözlenen aorto-enterik fistülün redo-EVAR işlemiyle başarılı tedavisi

Serkan Yazman, İsmail Yürekli, Ufuk Yetkin, Mert Kestelli, Ali Gürbüz

İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği

Abdominal aort anevrizmasının endogreft ile tedavisini takiben görülen geç komplikasyonlar açık cerrahi sonrasında oluşanlara oranla önemli derecede farklılık göstermektedirler. Ancak endogreftin işlem esnasında gönderilmesi ile ilgili olan aortoenterik fistül gelişimi açık cerrahi uygulama sonrası da benzer oranda karşımıza çıkabilmektedir.

Olgumuz 66 yaşında erkekti. Merkezimizde başvurusundan 6 yıl önce abdominal aort anevrizmasına yönelik EVAR girişimi uygulanmıştı. Son bir aydır devam eden melena yakınmasına yönelik 5 ayrı defa dışmerkezde negatif sonuçlanan endoskopik tanılandırım işlemi tarifledi. Hastanın ileri derecede KOAH ve derin anemi (Htc=%15.5) gibi majör morbid faktörleri belirlendi. Hastanın dinamik kontrastlı batın CT'sinde aortada, metalik greft ile dış kontur arasında trombüs içinde loküle sıvı koleksiyonu ve milimetrik hava kabarcıkları gözlemlendi. Aortanın sağ yan konturuna yapışık bir ince barsak ansı(düodenumun 4.segmenti) seçildi. İleumdaki havanın damar lümenindeki hava ile irtibatlı olduğu gözlemlendi. Bu görünüm aortoenterik fistül lehine değerlendirildi. Hasta redo EVAR ile fistülün giderimi planlanarak acil operasyona alındı.

Redo EVAR işleminde öncesinde stentlenen abdominal aort anevrizmasına aortik uzatma (Medtronic) uygulandı. Kontrol anjiyografide endoleak bulgulanmadı. Tüm distal nabazanlar açıktı. Postoperatif ek komplikasyon gelişmedi. İki ünite tam kan ve 3ünite eritrosit süspansiyonu transfüze edilen olgunun Htc değeri %40'a ulaştı ve düşme eğilimi göstermedi. Postop 6. günde gaitası normal rengini kazandı. Hasta 9.günde cerrahi şifa ile taburcu edildi. Geç dönem poliklinik izlemi sorunsuz devam etmektedir.

Endovasküler abdominal aort anevrizma tamirinin kendine özgü komplikasyonları mevcutsa da aortoenterik fistülizasyon konvansiyonel yöntemle eşit oranda bulgulanmaktadır. Tedavi uygulanan merkezlerin tecrübelerinin gelişmesiyle bu tür komplikasyonun azalacağı kanaatindeyiz.

Resim 1.



Resim 1.

Resim 2.



Resim 2.

Resim 3.



Resim 3.

P103

Yaygın Abdominal ve Torakoabdominal Aort Anevrizmalarının Çok Katmanlı Stent ile Tedavisi: Erken Deneyimimiz

Uğur Gürcün¹, Kutsi Köseoğlu², Tünay Kurtoğlu¹, Melek Tozlu¹

¹Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi Kalp Damar Cerrahisi Anabilim Dalı Aydın

²Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi Radyoloji Anabilim Dalı Aydın

Yaygın abdominal ve torakoabdominal aort anevrizmalarının endovasküler tedavisinde viseral dalların korunması önemli bir sorun olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu amaçla fenestre veya dallı greftler kullanılabilen ancak teknik olarak birçok zorlukla karşılaşabilmektedir. Akım modülasyonu özelliğiyle, viseral dalların çıktığı yerler hariç birkaç ay içinde trombüs ile kaplanarak anevrizmayı tedavi ettiği düşünülen çok katmanlı stentler son zamanlarda yaygın abdominal ve torakoabdominal aort anevrizmalarının tedavisinde kullanılmaya başlanmıştır. Bu yeni endovasküler yöntemle aynı gün tedavi ettiğimiz ilk iki olgumuzu 3 aylık takipleriyle birlikte sunmayı amaçladık. **OLGU 1:** 65 yaşında erkek hasta. 2 ay önce koroner by-pass operasyonu yapılan hastada Çöliak düzeyin hemen altından başlayıp her iki renal arter çıkışını içine alan yaygın abdominal aort anevrizması mevcuttu. İşlem komplikasyonsuz olarak gerçekleştirildi. 3. ay CT kontrolünde renal arterler açık, anevrizmanın büyük kısmı trombüsle kaplanmış durumda ancak sınırlı bir bölgeden az miktarda anevrizma kesesine sızış halen gözlenmekteydi

OLGU 2: 62 yaşında kadın hasta. Obez, ileri KOAH hastası, ılımlı böbrek yetmezliği ve her iki bacakta ileri derecede lenfödem mevcut. Distal torakal aortadan başlayıp iliak bifurkasyona kadar ilerleyen torakoabdominal aort anevrizması mevcuttu. Bu hastada da işlem komplikasyonsuz olarak gerçekleştirildikten sonra yapılan CT kontrolünde tüm viseral dallar patent olarak gözlemlendi. Anevrizmanın büyük kısmı trombüsle kaplanmıştı.

Özellikle endovasküler greft ile tedavisi teknik olarak zor olan ve artmış mortalite-morbidite oranlarıyla açık cerrahiye de iyi aday olmayan yaygın abdominal ve torakoabdominal aort anevrizması olgularında çok katmanlı stentler kolay uygulanıp, yan dallara özel bir uygulama gerektirmemesiyle iyi bir alternatif olabilir. Ancak bunun yaygınlaştırılabilmesi için uzun dönem takip sonuçlarına ve maliyetinin düşürülmesine ihtiyaç vardır.

Resim 1



Olgu 1'in üçüncü ay CT kontrol görüntüsü

P104

AV Tam Blok ve Bilateral Üst Ekstremitte Derin Ven Trombozu; Olgu Sunumu

Özcan Gür¹, Selami Gürkan¹, Demet Özkaramanlı Gür³, Cavidan Arar², Turan Ege¹

¹Namık Kemal Üniversitesi, Kalp Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, Tekirdağ

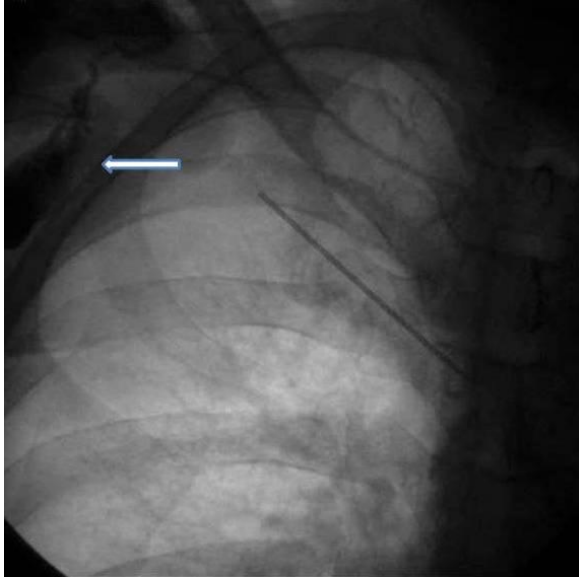
²Namık Kemal Üniversitesi, Anestezi ve Reanimasyon Anabilim Dalı, Tekirdağ

³Tekirdağ Devlet Hastanesi, Kardiyoloji Kliniği, Tekirdağ

Bilateral üst ekstremitte derin ven trombozu nadir gözlenen klinik bir durumdur. kliniğimizde bilateral üst ekstremitte derin ven trombozu bulunan, senkop sebebiyle kardiyoloji kliniğine başvuran 2 hastada AV tam blok tespit edilmesi, bilateral üst ekstremitte derin ven trombozu olması ve kalıcı pace maker takılamaması üzerine epikardiyal lead takılması planlanarak kliniğimize yatırıldı. 1. olgu 73 yaşında erkek hasta, kronik obstruktif akciğer hastalığı ve diyabetes mellitus tanısı mevcut idi. 2. olgu 65 yaşında erkek hasta kronik obstruktif akciğer hastalığı ve geçirilmiş SVH mevcut idi. Her iki hastaya da işlem sırasında venografi çekilmiş ve bilateral subklaviyan arterde kronik derin ven trombozu saptanması üzerine epikardiyal lead takılması planlanmıştır.

Hastalara sağ mini anterolateral torakotomi ile yaklaşılarak sağ ventriküle bipolar lead yerleştirildi (Medtronic 5071-35), batın ön duvarında cep oluşturulmasını takiben kalıcı pace maker buraya yerleştirilerek işleme son verilmiştir. (Adapta ADSR01-Medtronic) İntraoperatif yapılan ölçümlerinde ortalama eşik değer 0,7V, direnç 877 ohm, PR dalgası 9 MV, slew rate 2,4 V/SN saptandı. Her iki hasta da postoperatif 4. günde şifa ile taburcu edildi.

Image 1



Sağ subklavian ven oklüde görünümde

P105

Kronik konstrüktif perikarditte perikardiyektomi

Hasan Alper Gürbüz¹, Ahmet Barış Durukan¹, Murat Tavlasoğlu², Fatih Tanzer Serter¹, Halil İbrahim Uçar¹, Cem Yorgancıoğlu¹

¹Medicana International Ankara Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Bölümü, Ankara

²Diyarbakır Askeri Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Bölümü, Diyarbakır

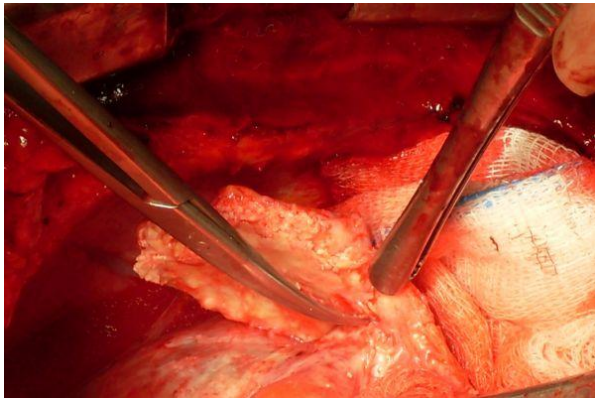
Kronik konstrüktif perikardit (KKP) nadir görülen, ancak günümüz kalp cerrahisinde halen cerrahi mortalitesi sıfıra yaklaşmayan önemli bir hastalıktır. Semptomları hastalık mevcut olsa da, yıllarca ortaya çıkmayabilir. Sıklıkla çabuk yorulma, nefes darlığı ve boyun venöz dolgunluk başlangıç semptomlarıdır. Zamanla hepatomegali, asit ve periferik ödem gelişebilir ve nefes darlığı belirginleşir. KKP semptomları birçok hastalıkla karışabilir.

Biz 27 yaşında, nefes darlığıyla başvuran bir hastayı bildiriyoruz. Hikayede çoklu spontan abortus mevcuttu. Hastanın yapılan muayenesi sonrası dış merkezde bilgisayarlı tomografi çekilmiş. Sağ atriyum ve inferior vena cava'da trombus saptanmış. Posterior mediastende kitle tesit edilmiş. Derin venöz tromboz bulgusu yokmuş ve koagülasyon testleri normalmiş. Ekokardiyografi ve manyetik rezonans görüntülemeye kalbin anterior ve posteriorunda daha belirgin olmak üzere konstrüktif perikardit ile uyumlu görünüm saptanmış, trombus görülmemiş. Sağ ventrikülde ciddi bası mevcutmuş. Bu semptom ve bulgular ışığında perikardiyektomi önerilmiş.

İntraoperatif olarak median sternotomiye takiben perikard görüldü. Perikard yaklaşık 1 cm kalınlığında ve sert idi. Bu kalın perikard kalbi anterior ve posteriordan sarmakta idi. Perikard aort üzerinde, sağ atriyum lateral duvarında ve pulmoner arter üzerinde normal kalınlıkta idi. Perikardiyektomi yapıldı ve kalınlaşmış tüm perikard dokusu tamamen eksize edildi (Resim 1). İntraoperatif ve postoperatif seyir sorunsuz geçti.

KKKP etiyolojisinin yaklaşık %80'i bilinmemektedir. Çoğunlukla etiyoloji, ülkemizde de epidemik olan tüberkülozdur. Ayırıcı tanıda, özellikle nefes darlığı ve çabuk yorulması olan hastalarda ekokardiyografi yapılmalı ve KKP akılda tutulmalıdır.

Resim 1



Kalın perikard dokusunun intraoperatif görüntüsü

P106

İnterventriküler septumda yerleşen hidatik kist olgusu

Funda Yıldırım, Barış Tunçer, Adnan Taner Kurdal, Mustafa Cerrahoğlu, Bekir Hayrettin Şirin

Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kalp Damar Cerrahisi AD Manisa

17 yaşında sistemik yayımlı kist hidatid olgusu.

1 ay önce intrakranial kist nedeniyle opere edilen hastanın yapılan tetkiklerinde intrakardiyak-interventriküler septumda ve her iki böbrekte kistik lezyonlar saptandı. Akciğer ve karaciğerde hidatid kiste rastlanmadı. Yaklaşık 3 aydır nefes darlığı, eforla ortaya çıkan disritmi ve göğüs ağrısı şikayeti olan hastaya intrakraniyal kist operasyonundan 1 ay sonra elektif şartlarda kardiyak kist operasyonu planlandı. Fizik muayenede pulmoner odakta 2/6 sistolik üfürüm, preoperatif incelemede ise EKG’de sağ dal bloğu, normal laboratuvar değerler saptandı.

Ekokardiyografide interventriküler septum içinde yer alan 5 x 4.3 cm boyutlarında kistik lezyon saptandı. Kardiyak MRI’da lezyonun sağ ve sol ventriküle bası yaptığı görüldü.

Operasyonda median sternotomi ve standart bicaval kanülasyon uygulandı. Kistik yapının dışarıya protrude olmadığı görüldü. İnterventriküler septuma paralel, sağ ventrikül tarafına kardiyak boşluklar açılmadan myotomi yapılarak lezyona ulaşıldı. Germinal membranlar çıkarıldı. Oluşan kaviteye kapitonaj sütürleri ile yaklaştırma yapıldı ve kavite içi tisseell ile dolduruldu. Myotomi kenarları teflon felt desteği ile primer yaklaştırılarak kapatıldı.

Postoperatif dönemde problemi olmayan hasta yedinci günde taburcu edildi. Postoperatif EKG’de sağ dal bloğunun kaybolduğu görüldü.

Kist hidatiğin kardiyak etkilenimi % 0.5-2 oranında görülür. Kardiyak kistlerin yaklaşık % 4’ü interventriküler septumda yer alır. Kardiyak kistler rüptüre olabilir, sistemik yayılıma, perikardiyal tamponada ve ölümcül aritmilere neden olabilir. Tedavisi cerrahi eksizyondur.

Resim-2



Operasyon görüntüsü

Resim-1



Ekokardiyografide septal kist görünümü

Resim-3



Operasyon sonrası görünüm

P107

Ciddi periferik arter hastalığı olan hastalarda, İABP kataterinin güvenli yerleştirme ve çıkarma yöntemi

Faruk Toktas, Mehmet Tuğrul Göncü, Arif Gücü, Cüneyt Eriş, Gündüz Yümün, Derih Ay, Mustafa Çağdaş Çayır, Şenol Yavuz

Bursa Yüksek İhtisas Eğitim Araştırma Hastanesi, Kalp Damar Cerrahisi Kliniği, Bursa

AMAÇ: Açık kalp operasyonlarında kalp akciğer makinesinden ayrılmada zorlanan düşük kardiak out put tablosundaki ciddi periferik arter hastalığı (aortailiak) bulunan hastalarda, peroperatif uygulaması kolay olan trans aortik İABP (İntra Aortik Balon Pompası) yerleştirme ve çıkarma yöntemi tanımlanmıştır.

YÖNTEMLER: İABP kataterinin trans aortik uygulamalarda takılması, İABP desteği boyunca sorunsuz çalışması ve en önemlisi İABP desteği sonunda çıkarılması önemli bir sorundur. Uyguladığımız teknik ile sonderece basit olarak İABP yerleştirilerek istenildiğinde yoğun bakımda kolayca çıkarılmıştır.

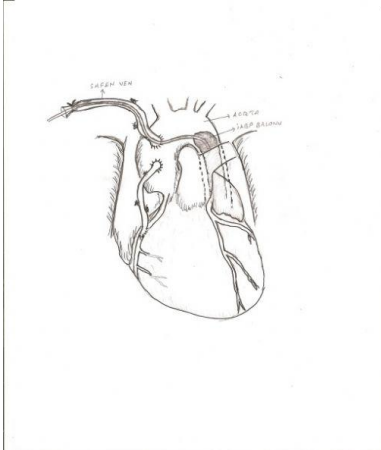
SONUÇLAR: Açıkladığımız teknik ile transaortik İABP yerleştirilmesi de çıkarılması da, daha güvenli, daha basit ve daha kolay olmuştur. Kliniğimizde İABP desteğine ihtiyaç duyduğumuz, femoral yol ile İABP kataterini takamadığımız beş olgumuzda uyguladığımız cerahi teknik ile sorunsuz ve başarılı olarak hastalarımıza İABP desteği sağladık.

TARTIŞMA: Femoral yol ile takamadığımız ve/veya ciddi arteriel okluzyonunun varlığını bildiğimiz hastalarda İABP yerleştirmede transaortik yol bazen tek seçeneğimiz olabilir. Açıkladığımız teknik, bu gibi durumlarda kolaylıkla uygulanabilir. Ayrıca en önemli avantajı balonun çıkarılmasının son derece güvenli ve basit olmasıdır. Bizce anlattığımız teknik ciddi periferik arter hastalığı olan hastalarda, balon desteğinden mahrum kalmamak için transaortik İABP yerleştirmede uygulanabilecek alternatif bir yöntem olabilir.

Picture1a



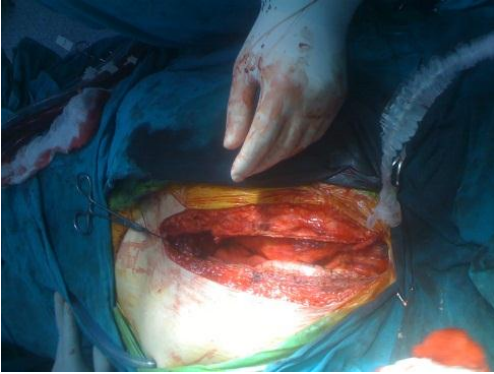
Picture1b



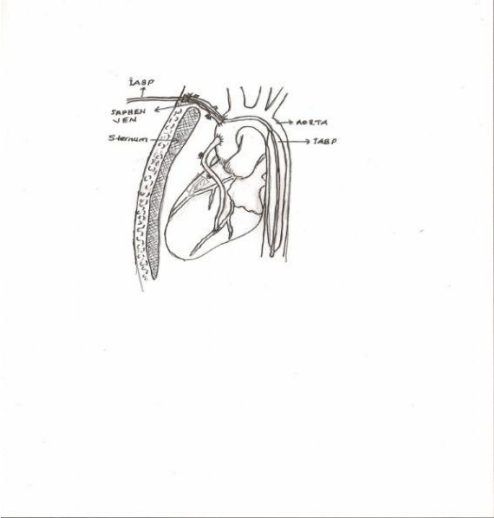
Picture1c



Picture2a



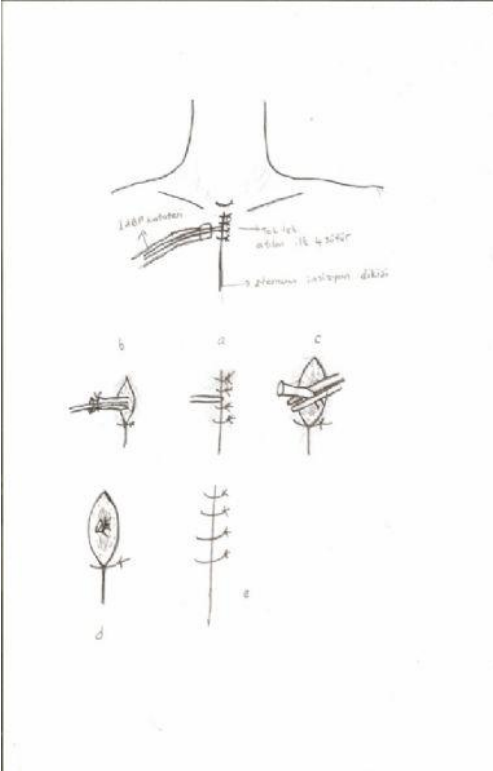
Picture2b



Picture3a



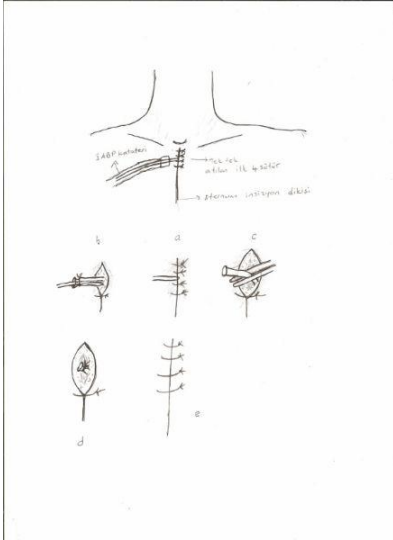
Picture3b



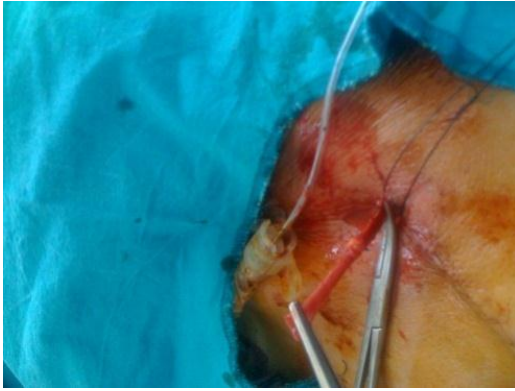
Picture4a



Picture4b



Picture5



Picture6



P108

Sağ kalp yetersizliğine yol açan inflamatuvar myofibroblastik tümörün cerrahi tedavisinde profilaktik kava-pulmoner anastomoz

Pınar Yazıcı, Hale Ünal Aksu, Kürşad Öz, Selahattin Türen, Nevzat Uslu, Ender Ödemiş, Ersin Erek

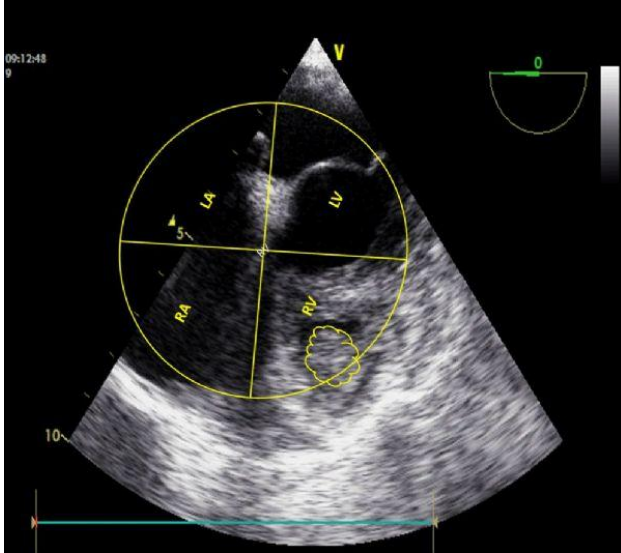
İstanbul Mehmet Akif Ersoy Göğüs-Kalp Damar Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi

GİRİŞ: İnflamatuvar myofibroblastik tümörün (IMT) kardiyak tutulumu çok nadirdir ve genellikle çocuk ve genç yetişkinlerde rastlanır. En sıklıkla sağ atriyum ve sağ ventrikülde görülür. Rekürrens oranı tam olarak bilinmemektedir. Biz bu makalede kardiyak tümöre sekonder sağ kalp yetmezliği semptomları ile başvuran bir olguyu tartışacağız.

OLGU: Otuz üç yaşında erkek hasta üç ay önce başlayan ve ilaç tedavisine yanıt vermeyen dispne şikayeti ile başvurdu. Ateş, terleme ve kırgınlık şikayeti de eklenen hastanın yapılan fizik muayenesinde pulse oksimetre satürasyonu (SpO₂) % 75-80 idi ve laboratuvar tetkiklerinde sedimentasyon (80mm/h) ve C-reaktif protein (67 mg/L) yüksek olması dışında patoloji izlenmedi. Yapılan transtorasik ekokardiyografide, sağ ventrikül (RV) yerleşimli, pedikülü olmayan myokard ekojenitesinde 2.1 x 2.3 x 3.0 mm boyutlarında bir kitle saptandı. Kitlenin trikuspid kapak septal yaprağına uzandığı RV apeksini doldurduğu izlendi. Sağ ventrikül fonksiyonları kötü idi. Sağ atriyum genişti ve PFO yoluyla sağ-sol şant mevcuttu. Bu bulgularla ameliyata alınan hastada, kitlenin RV inlet bölgeden başladığı, çıkış yolunakadar devam ettiği ve RV myokardına sıkıca bağlı olduğu saptandı. Kitle, keskin diseksiyonla RV' den tama yakın olarak eksize edildi. PFO kapatıldı ve kava-pulmoner (Glenn) anastomoz uygulandı. Postoperatif 8. gün taburcu edilen hastada plevral effüzyon haricinde komplikasyon yaşanmadı. SpO₂: % 100 idi. Patolojik inceleme sonrasında İMT ile uyumlu geldi. Ekokardiyografi kontrolünde sağ ventrikül fonksiyonlarının düzeldiği tespit edildi.

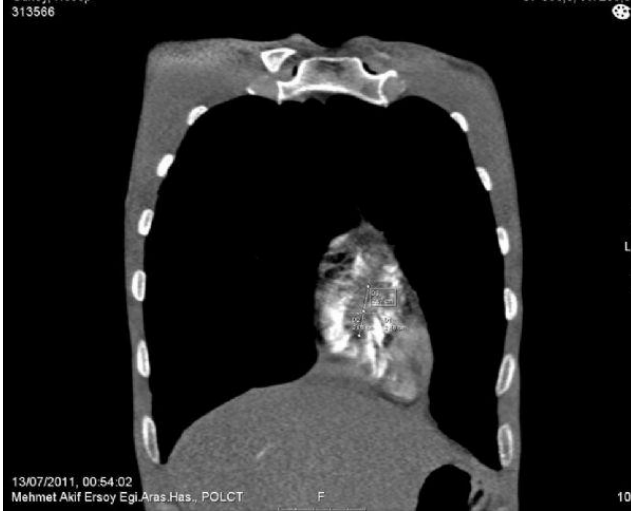
TARTIŞMA: Olgumuzda rezeksiyon sonrası RV fonksiyonları düzelmiştir. Ancak hem çok nadir görülmesi, hem de rekürrens ve maligniteye dönüşüm riskinin tam olarak bilinmemesi nedeniyle, profilaktik kava-pulmoner anastomoz uygulamasının, ileride, olası rekürrens halinde gelişebilecek sağ ventrikül yetersizliğini önlemede etkili olabileceğini düşünüyoruz.

Şekil 1



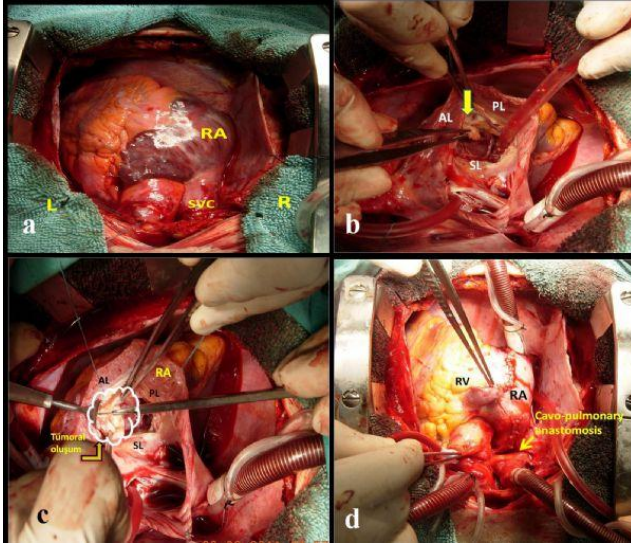
Sağ ventrikülü tamamen kaplayan kitlenin transtorasik ekokardiyografi görüntüsü

Şekil 2



Sağ ventrikül yerleşimli kitlenin bilgisayarlı tomografi görüntüleri

Şekil 3



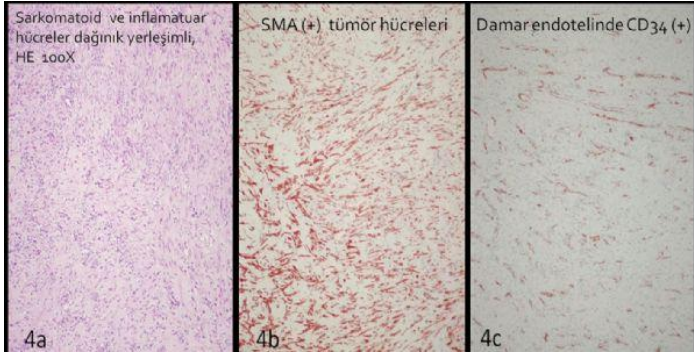
(a) genişlemiş sağ atrium, (b-c) Kitlenin rezeksiyonu, (d) Glenn-kavapulmoner anastomoz- sonrası görünüm

Şekil 4



Perioperatif kontrol transözefageal ekokardiyografi görüntüleri

Şekil 5



kitlenin patolojik incelemeleri ve histolojik detaylar

P109

Kalp Nakline Köprüleme Amacıyla Total Yapay Kalp İmplantasyonu: Türkiye’de Yapay Kalple Evinde Yaşayan İlk Hasta

Süha Deniz Küçükaksu, Erman Pektok, Nurcan Arat, Ömer Yıldız, Zümrüt Tuba Demirözü, Ferah Ece, Çavlan Çiftçi, Osman Bayındır, Nuran Yazıcıoğlu

Şişli Florence Nightingale Hastanesi, Kalp Nakli ve Kalp Destek Sistemleri Merkezi, İstanbul

AMAÇ:Total yapay kalp (TAH), son evre biventriküler kalp yetmezliğindeki hastaların kalp nakline kadar hayatta kalmalarını sağlayan bir mekanik dolaşım sistemidir. Türkiye’de ilk kez TAH implante edildikten sonra evine giden ve kalp nakli bekleyen olgudan edindiğimiz tecrübemizi paylaşmayı amaçladık.

SONUÇLAR:10 yıldır dilate kardiyomyopati tanısı ile tedavi edilen 45 yaşındaki erkek hasta son evre kalp yetmezliği tanısı ile başvurdu. Son 1 yılda 11 kez dekompanse kalp yetmezliğiyle hastanede yatarak tedavi gören hastaya, Şubat-2011’de kalp nakli endikasyonu kondu. Mart-2011’de dekompanse kalp yetmezliği nedeniyle yatırılarak inotrop ve diüretik tedavisi başlandı. Genel durumu ve hemodinamisi progresif olarak bozulan hasta (Intermacs 2-3) için acil kalp nakli listesine alındı. Ciddi biventriküler yetmezlik ve büyük vücut ölçüleri nedeniyle uygun donör bulunana kadar mekanik dolaşım desteği amacıyla 21.03.2011’de TAH implantasyonu (SynCardia®, SynCardia Systems Inc., Tuscon, AZ) gerçekleştirildi. Postop 14. günde servise alınan hasta rehabilitasyon programına alındı, gerekli eğitimler verildi ve Freedom Driver’a geçilerek 60. günde şifa ile evine gönderildi. Hasta, halen 16. ayında evinde nakil için uygun donör beklemektedir.

TARTIŞMA:BiVAD ve TAH uygulanan hastalar, kalp nakli bekleyen hastalar içinde en zor grubu teşkil etmektedir. Bu hastaların kritik dönemi atlattıktan sonra nakle kadar evde yaşamaları, tıbbi, sosyal ve ekonomik açılardan tercih edilen yoldur. SynCardia TAH, sağladığı yüksek debiyle (~10 L/dk), özellikle vücut yüzey alanı ve göğüs boşluğu geniş hastalarda etkin ve güvenilir bir tedavi yöntemidir. Yeni driver sayesinde, hastaların güvenle hastane dışında yaşamalarına olanak sağlar.

Figure 1



Freedom Driver.

Figure 2a



The patient in his daily activities.

Figure 2b



The patient in his daily activities.

P110

Kalp Nakli Sonrası Sepsis ve Mediastinit: Donör Kaynaklı Dirençli Klebsiella Enfeksiyonu

Erman Pektok, Zehra Çağla Karakoç, Zümrüt Tuba Demiröz, Emine Öklü, Nurcan Arat, Ferah Ece, Çavlan Çiftçi, Nuran Yazıcıoğlu, Süha Deniz Küçükaksu

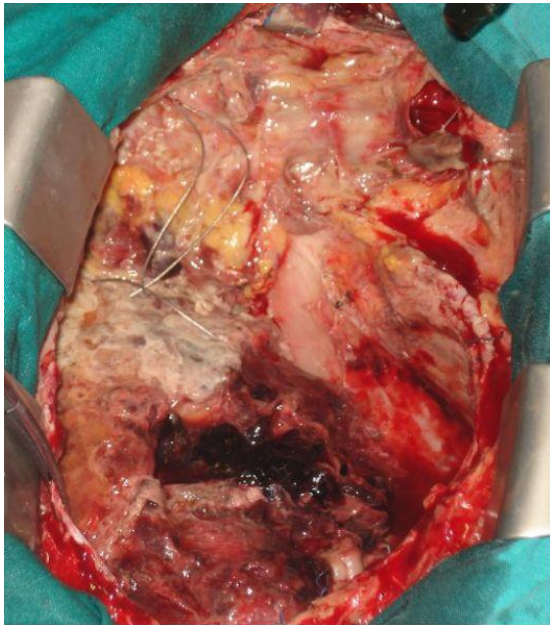
Şişli Florence Nightingale Hastanesi, Kalp Nakli ve Kalp Destek Sistemleri Merkezi, İstanbul

AMAÇ: Enfeksiyon, kalp nakli sonrası en önemli erken mortalite sebeplerindedir. İmmünsupresyon alan bu hastalarda enfeksiyonun erken tanısı ve agresif tedavisi, hastanın prognozunu belirleyen faktörlerin başında gelir. Ancak enfeksiyonun klinik ve laboratuvar bulguları immünsupresif kullanımı nedeniyle maskelenebilir. Kalp nakli sonrası, donör kaynaklı K.pneumonia sepsisi ve mediastinit izlenen hastadaki tecrübemizi paylaşmayı amaçladık.

METOD: 7 yıldır iskemik kardiyomiyopati tanısı ile tedavi edilen 51 yaşındaki erkek hasta, son evre kalp yetmezliği tanısı ile yatırıldı. Acil kalp nakli endikasyonu konan hastaya 13 günlük inotrop ve diuretik tedavisinin ardından, İstanbul'daki bir merkezde yatan ve enfeksiyon bulgusu olmayan 35 yaşındaki erkek donörden alınan kalp ile kalp nakli yapıldı. Hasta postop 2. günde ekstübe edildi. Aynı gün, harvesting esnasında alınan kan kültürlerinde karbapenemaz üreten K.pneumonia ürediğinden immünsupresifler azaltılarak Kolistin, Amikasin ve Levofloksasin başlandı. Postop 4. günde kan kültüründe, 13.günde sternotomi insizyonundan drene olan sıvının kültüründe aynı mikroorganizmanın ürediği görüldü. Postop 15. günde cerrahi revizyon uygulandı. 8 hafta süreyle uygun antibiyotik kombinasyonu ve sürekli negatif basınçlı sualtı drenaj sistemi ile tedavi edilen hastada, akut böbrek yetmezliği ve ototoksisite gelişti. 45. günde servise alınan hasta, 75.günde normal kardiyak fonksiyonlar ve evre 2-3 böbrek yetmezliği ile taburcu edildi. Postop 5. ayda kalbi çepeçevre saran sert fibrotik bir kılıf ve buna bağlı sistolik ve diastolik kalp yetmezliği saptanan hasta, 6.ayda kardiyorenal sendrom nedeniyle kaybedildi.

SONUÇ: Transplantasyon sonrası erken dönemde mediastinit ve sepsis ölümcül komplikasyonlardır. Donör kalbinin çıkarılması esnasında alınan kan kültürü örnekleri, hastada enfeksiyona ait laboratuvar ve klinik bulgular görülmeden tanı koymaya ve tedavi başlamaya yardımcı olarak enfeksiyon tedavisinin başarı şansını arttırabilir.

Figure 1:



The operative view of the heart from the anesthesiologist's side. Please note that the intrapericardial cavity was filled with purulent material. Extensive debridement and complete removal of the debris from the epicardium was impossible without any damage to the heart.

P111

Non-kardiyak perikardiyal effüzyona sekonder gelişen kardiyak tamponadın cerrahi tedavisi

Okay Güven Karaca, Mehmet Taşar, Mehmet Kalender, Hayat Gökmengil, Murat Bekmezci, Mehmet Orkun Şahsivar, Zeynep Uluşan, Ayşe Gül Kunt, Tansel Osman Darçın

Konya Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği, Meram, Konya

AMAÇ:Non-kardiyak perikardiyal effüzyona sekonder gelişen kardiyak tamponadın tedavisinde cerrahi tedavinin etkinliğini araştırmaktır.

YÖNTEMLER:Ocak 2009–Nisan 2012 tarihleri arasında Konya Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kalp Damar Cerrahisi Kliniğinde cerrahi dışı perikardiyal efüzyon ve eşlik eden kardiyak tamponad nedeniyle subksifoid yaklaşım ile opere edilen 21 hasta retrospektif olarak incelendi.

SONUÇLAR:Hastaların ortalama yaşı 42.7 (3-84 arasında değişmektedir)'dir, kadın hasta sayısı 5 (%23.8)'dir. 18 Hastada semptom mevcuttur; nefes darlığı, yorgunluk, huzursuzluk ve ödem tespit edildi. Hastaların tümünde kesin tanı transtorasik ekokardiyografi ile konuldu; ortalama ejeksiyon fraksiyonu %58 olarak bulundu. Etiyolojide 14 hastada İdiyopatik (%66.66), 5 hastada Malignite (%23.8) 1 hastada İmmunosupresyon (Bruton Agammaglobulinemi) ve 1 hastada Geçirilmiş Tüberküloz tespit edildi. 6 Hastada ekokardiyografi eşliğinde başarısız girişim sonrası cerrahi tedavi yapıldı. 18 (%85.71) Hastada lokal anestezi ve sedasyon, 3 (%14.29) hastada genel anestezi uygulandı. Sadece 1 hastada sternotomiye ihtiyaç duyuldu. Tüm hastalara subksifoid yolla yaklaşıldı; perikardiostomi uygulandı. 1 hastada postoperatif dönemde perikardit gelişti. 3 hastada rekürrens nedeniyle tekrar tüp takıldı; bu hastaların hepsinde immunosupresyon mevcuttu. 11 hastada perikardiyal sıvıdan sitolojik çalışma yapıldı; sadece inflamatuvar hücrelere rastlanıldı.

TARTIŞMA:Cerrahi tedavi non-kardiyak perikardiyal efüzyon/kardiyak tamponadın tedavisinde halen güvenilir ve etkili bir yöntemdir.

P112

Aritmojenik Sağ Ventrikül Displazisi/ Kardiyomyopati Tedavisinde Kalp Transplantasyonu

Zümrüt Tuba Demirözü¹, Erman Pektok¹, Nurcan Arat¹, Ömer Yıldız¹, Ferah Ece¹, Işın Doğan Ekici², Çavlan Çiftçi¹, Nuran Yazıcıoğlu¹, Deniz Süha Küçükaksu¹

¹İstanbul Florence Nightingale Hastanesi Kalp Nakli Ve Destek Sistemleri Merkezi

²Yeditepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Patoloji Bölümü, İstanbul

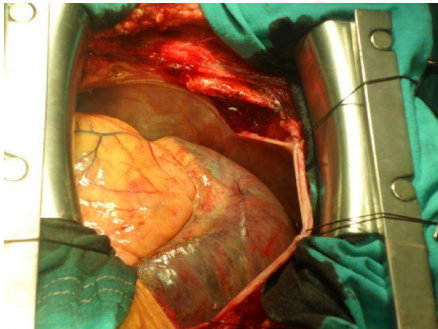
AMAÇ:Aritmojenik sağ ventrikül dizplazisi/ kardiyomyopati (ARVD/C), özellikle 35 yaş altındakilerde, genç sporcularda ani ölümün başlıca sebeplerindendir.Toplumda görülme sıklığı 5000'de 1'dir. Hastalarda, aile hikayesi olmakla beraber otozomal dominant veya resessif geçiş gösteren, myokard dokusunun fibrözyağlı dokudan oluşmasıdır. Bu çalışmada; aritmojenik sağ ventrikül displazisi/ kardiyomyopati'ye bağlı son evre kalp yetmezliği gelişen ve ortotopik kalp transplantasyonu yaptığımız iki olgu sunuyoruz.

YÖNTEMLER:Kasım 2011 ve Aralık 2011'de merkezimizde iki hastaya (21 yaş, erkek; 34 yaş, kadın) klinik bulguların yanı sıra EKG (V1-V4'te T-dalgasında inversiyon, QRS genişliği >110 msn) ve ekokardiyografi (sağ ventrikülde hipokinezi, dilatasyon ve duvarda incelleme) bulguları ile ARVD tanısı konarak implantable kardiverter defibrilatör (ICD) implante edilmiştir. Erkek hastada sağ atriyal ve ventriküler trombüs saptanması üzerine acil kalp transplantasyonu yapılmıştır. Kadın hastamıza ise son evre kalp yetmezliği nedeniyle elektif kalp transplantasyonu uygulanmıştır. Çıkarılan kalp dokusunun histolojik incelemesinde, sağ ventrikül duvar kalınlığının çok azaldığı ve miyokard dokusunun adipöz doku tarafından yoğun olarak infiltre edildiği görülmüştür.

SONUÇLAR:Transplantasyon sonrasında 8. ve 9. aylarında NYHA Class-I olarak takip edilen ve üçlü immünespresif alan iki olgunun da biyopsi incelemelerinde rejeksiyon izlenmemiştir.

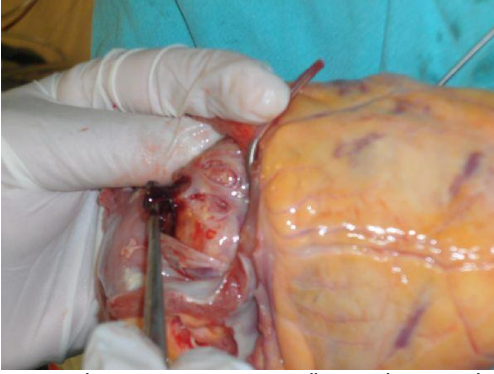
TARTIŞMA:Kalp transplantasyonu, ARVD/C'nin kesin tedavisini sağlayan ve hastaların yaşam süresini ve kalitesini arttıran bir tedavi metodudur. Bu hastaların ani ölüm riskini azaltmak amacıyla ICD yerleştirilerek yakın takibi ve komplike seyreden (trombüs/tromboemboli, kalp yetmezliği, ısrarlı aritmi vb) olguların zaman geçirmeden acil kalp transplantasyonuna yönlendirilmesi gereklidir

ARVD'Lİ HASTANIN KALBİNİN GÖRÜNTÜSÜ



ARVD'li hastada yağlı bir sağ ventrikül ve dev sağ atriyum

EXPLANT EDİLEN ARVD



ARVD'Lİ HASTALARIN MAJÖR KRİTERLERİNDEN FİBRO-FATTY KALP VE SAĞ ATRİYUM İÇİNDE TROMBÜS GÖRÜNTÜSÜ

ARVD'Lİ HASTANIN EXPLANT EDİLEN KALBİNİN SAĞ VE SOL VENTRİKÜL GÖRÜNTÜSÜ



ARVD'li hastalarda sağ ve sol ventrikul duvar kalınlığının oranı

P113

Uzun Dönem Biventriküler Pnömotik Pulsatil Pompa Desteği ile Kalp Transplantasyonuna Köprüleme: Olgu Sunumu

Zümrüt Tuba Demirözü, Erman Pektok, Nurcan Arat, Zehra Çağla Karakoç, Ömer Yıldız, Ferah Ece, Çavlan Çiftçi, Nuran Yazıcıoğlu, Deniz Süha Küçükaksu

Istanbul Florence Nightingale Hastanesi Kalp Nakli ve Destek Sistemleri Merkezi

GİRİŞ: Pnömotik pulsatil akımlı pompalar, son evre kalp yetmezliği hastaları için karaciğer ve böbrek fonksiyonlarını stabilize ederek post-transplant sağ kalımda hayat kurtarıcı bir teknolojidir. Hastanemiz Kalp Transplantasyonu ve Mekanik Destek Sistemleri Kliniğinde 12/2011-7/2012 tarihleri arasında Berlin Heart EXCOR (Berlin Heart GmbH, Berlin, Germany) biventrikül destek pompalar ile kalp transplantasyonuna köprüleme (BTT) sonrası ortotopik kalp nakli sunulmaktadır.

OLGU: 24 yaşında, erkek, 5/ 2011'de çekilen transtorasik ekokardiografisinde(TTE), EF %15, ağustos 2011'de NYHA Klas IV olan hasta hemodinamisi instabil olması sebebiyle hospitalize edilmiş, hasta 5 kez VF girerek, defibrile edilmiş, kardiopulmoner arrest sonrası stabilize hasta extübe edilerek kliniğimizde transfer edilmiştir. Hemodinamik parametreleri; PCWP:28mmHg, SPAP:40mmHg, KI:1.4lt/dk/m², KD:2.7lt/dk olan hastaya ICD implantasyonu yapıldı. Karaciğer enzimlerinde 5 kat artış, total ve direk bilirubinlerinde 8 kat artış, INTERMACS I olması sebebiyle 12/2011'de Berlin Heart EXCOR biventrikül destek sistemi (BIVAD) implante edildi. 3-4 hafta içerisinde karaciğer ve böbrek fonksiyonlarının normale döndüğü görüldü. Postop 8. haftada, kanül çıkış yerinde MSSA enfeksiyonu nedeniyle iv antibiyotik başlandı. Takibinde 3 kez S.aureus, 1 kez Candida sepsisi olan hastada mediastenit geliştiğinden antibiyotiklere ek olarak sternotomi alt uç debridmanı edilerek V.A.C (Kinetic Concepts Inc, TX, USA) sistemi uygulandı. Acil listeye alınan hastaya, BIVAD implantasyonundan 211 gün sonra ortotopik kalp transplantasyonu takiben, post-op 4.günde serviste kardiyak rehabilitasyon programına alındı.

TARTIŞMA: BIVAD implantasyonu sırasında vücut dışına yerleşen kanüller tromboemboli ve enfeksiyon riskini artırmaktadırlar, hastaların hemodinamisinin bozulmasına sebep olan komplikasyonlar sebebiyle, bu hasta grubunda en uygun zamanda ve şartlarda kalp transplantasyonu yapılması gereklidir.

UZUN DÖNEM BİVENTRİKÜLER DESTEK SONUCU GELİŞEN DRİVELİNE ENFEKSİYONU



Drive-line enfeksiyonuna bağlı mediastinal enfeksiyon. V. A.C uygulanması



Kalp Transplantasyonu sonrası hastanın sternum görüntüsü



P114

Devamlı-Akım Sol Ventrikül Destek Sistemlerinin Transtorasik Ekokardiografi Parametreleri ile Hassas Ayarı

Zümrüt Tuba Demiröz, Erman Pektok, Nurcan Arat, Ömer Yıldız, Gamze Aslan, Çavlan Çiftçi, Nuran Yazıcıoğlu, Deniz Süha Küçükaksu

Istanbul Florence Nightingale Hastanesi Kalp Nakli ve Mekanik Destek Sistemleri

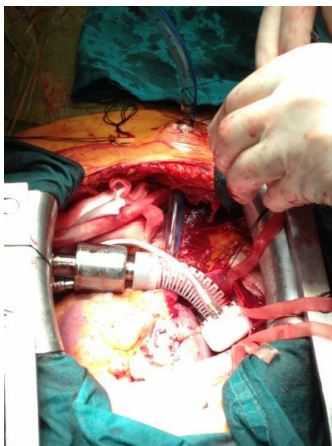
AMAÇ:Sol ventrikül destek sistemleri(LVAD) implantasyonu, son evre kalp yetmezliğindeki hastalar için çok önemli bir tedavidir, hemodinamik destek sağlayıp hastanın yaşam kalitesini kalp transplantasyonuna kadar yükseltmeyi sağlamaktadır.

YÖNTEMLER:Kliniğimizde 12/2011 ve 5/2012 tarihleri arasındaki LVAD implantasyonu yapılan hastalarımız ile ilgili deneyimlerimizi sunmaktayız. Operasyon öncesi transtorasik ekokardiografik(TTE) değerlendirmede;sol ventrikül yapısı ve fonksiyonu, sağ ventrikül yapısı, triküspid kapak, aortik, mitral kapak fonksiyonları, patent foramen ovale ve intrakardiyak pıhtı incelemesi yapılır. Operasyon sonrasındaki takip TTE; LVAD implantasyonunun cerrahi sonuçlarına, sol, sağ ventrikül fonksiyonu ve triküspid yetmezliğine, inflow, outflow kanüllerinin pozisyonları değerlendirilir.

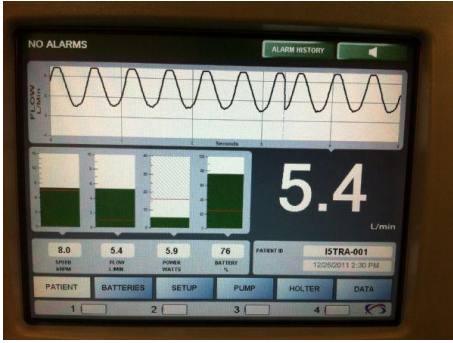
SONUÇLAR:Kliniğimizde 4 hastaya(1K,3E); 3 hastada HeartAssist-5(Micromed Cardiovascular Inc, TX, USA) and 1 hastaya HeartWare LVAD (HeartWare International Inc, MA, USA) implantasyonu yapılmıştır. Ortalama yaş, $54 \pm 12(37-62)$ yaş, BSA; $1.8 \pm 0.2(1.62-2.01)$ m², Kardiyak indeks(KI); $1.9 \pm 0.3(1.5-2.3)$ L/dk/m², Kardiyak debi(KD); $3.4 \pm 0.6(2.6-4.0)$ L/dk.Ortalama EF; $23 \pm 3(18-27)\%$, RVRAC; $45 \pm 9(18-27)\%$, LVEDD; $7.1 \pm 0.6(6.3-7.7)$ cm,LVESD; $5.1 \pm 0.5(5.2-6.1)$ cm'dir. Bir hastamızda LVAD implantasyonu sırasında AVR'da yapılmıştır ve aort kapağındaki yetmezlik pre-op TTE ile tanısı konmuştur. Implantasyon sonrası takiplerinde ortalama hız 9000 rpm, ortalama KD, $4.5 \pm 0.5(4.0-4.9)$ L/dk. Bir hastamızda aşırı voltaj alarmları ve güçde artış olmakla beraber, hasta yakın TTE takibine alınarak aortik kapak açılımı, sol ventrikül trombüs ve inflow kanül pozisyonu değerlendirilerek hava embolisi riskini önlenmiştir.

TARTIŞMA:Sol ventrikül destek sistemi olan hastalar implantasyondan sonra aylık yakın takibe alınarak TTE parametreleri ile LVAD hassas ayarı hastanın hemodinamik durumu göz önüne alınarak yapılmalıdır. LVAD hastalarının yaşam kalitesini artıran ve hayat kurtarıcı olan pompaların performansını değerlendirmenin en iyi yoludur.

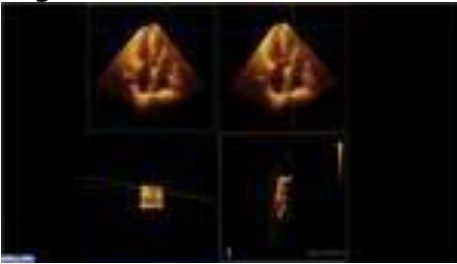
LVAD İMPLANTASYONU



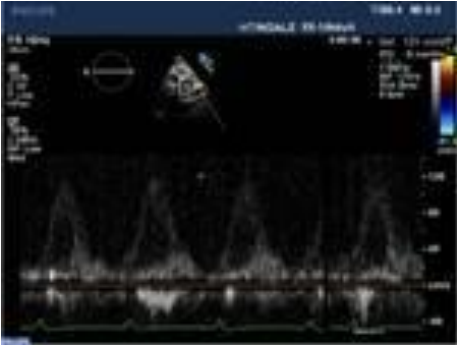
REMOTE MONITORING



Transtorasik 3D ekokardiyografik ile sol ventrikül apikal inflow kanulun değerlendirilmesi



Aortik kanül akım hızının PW Doppler görüntüleme ile değerlendirilmesi



P115

Mekanik Kalp Kapağı ve ECMO Destekli Hastada HIT Gelişimi ve Sağaltımı

Ali İhsan Parlar, Deniz Çevirme, Ufuk Sayar, Emre Doğan, Mehmet Ali Yürük, Ceyhun Coşkun, Ferhat Borulu, İlker Mataracı

Ahi Evren Göğüs Kalp Damar Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kalp Damar Cerrahisi Kliniği, Trabzon

Heparin-induced trombositopeni (HIT) unfraksiyone-heparin ve daha az sıklıkla düşük moleküler ağırlıklı heparinlerin nadir görülen immün-aracılı komplikasyondur. HIT gelişen hastaların tedavisinde direk trombin inhibitörleri (lepirudin, argatroban) tercih edilen ajanlardır. Fondaparinux alternatif olarak önerilen ajandır. Ülkemizde direk trombin inhibitörleri olmaması nedeniyle HIT gelişen hastamızın tedavisinde faktör Xa inhibitörü olan Arixtra (fondaparinux) kullandığımız bir olgumuzu sunuyoruz. Mitral biyoprotez disfonksiyonu nedeniyle re-opere edilen olgumuza postop 3.günde mekanik ventilasyona rağmen oksijenasyonun yeterli olmaması üzerine sağ femoral arter ve ven yoluyla ECMO desteği başlandı. Heparinizasyonu takiben postop 4. günde trombositopeni (figür 1) ve batin ve ekstremitelerde proksimallerinde cilt nekrozu (figür 2) gelişti. ECMO oksijenatörünün venöz ve arterial taraflarında kısmi trombüs formasyonları (figür 3) oluştu. Heparin kesilerek Arixtra® (fondaparinux) başlandı. Postop 8. günde ECMO oksijenasyonunun iyi olmaması üzerine ECMO sistemi yenisi ile değiştirildi. Postoperatif 10. günde akciğer fonksiyonları düzelen hastanın ECMO desteği sonlandırıldı. Arixtra (fondaparinux) tedavisi altında yenilenen ECMO sisteminde trombüs formasyonu gözlenmedi. Heparin tedavisinin kesilmesini takiben trombosit sayıları tedricen yükseldi. HIT gelişen ve antikoagulan tedaviye ihtiyacı olan hastalarda faktör Xa inhibitörü olan Arixtra (fondaparinux) kullanımı düşünülebilir.

Figür 1,2,3



Figür. a.Trombosit sayımı ve trombositopeni seyri. b.HIT nedeniyle gelişen cilt nekrozları. c.ECMO oksijenatöründe gelişen trombüs formasyonları.

P116

ECMO Desteği için Alternatif Femoral Arter Kanülasyon Tekniği

Ali İhsan Parlar, Ufuk Sayar, Deniz Çevirme, Emre Doğan, Mehmet Ali Yürük, Aşkın Kılıç, Özgür Koral, İlker Mataracı

Ahi Evren Göğüs Kalp Damar Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kalp Damar Cerrahisi Kliniği, Trabzon

Ekstrakorporeal membran oksijenasyonu (ECMO) ciddi kardiyopulmoner yetmezlikte oturmuş bir tedavi seçeneğidir. Femoral arter yoluyla ECMO desteği altındaki hastalar vasküler komplikasyonlara eğilimlidir. Venoarterial (VA) ECMO için ana femoral artere yerleştirilen kanüller alt ekstremité akımını tıkkama potansiyeline sahiptir ve bu da iskemiye arttırmakta ve ekstremité kaybına neden olabilmektedir. Santral kanülasyon, distal perfüzyon alternatiflerine rağmen vasküler problemler çözülememiştir. Kliniğimizde femoral artere greft anastomoz ederek VA ECMO uyguladığımız 5 hastamızı sunuyoruz. Olgularımızda VA ECMO desteği kararlaştırdığımızda femoral insizyon ile CFA ve femoral veni hazırlıyoruz. CFA'e 8 mm dacron grefti anastomoz ediyoruz. Anastomoz hattına ve grefte sızdırmazlık sağlayıcı ajan uyguluyoruz. Takiben arterial kanülü anastomoz hattına yaklaşık olarak 1 cm kalıncaya kadar grefte yerleştirerek sabitliyoruz (Resim 1 ve 2). Venöz kanülü yerleştirerek ECMO desteğine başlıyoruz. Bu tekniğin uyguladığımız hastalarımızda arterial iskemi, kanama, tromboembolik olay veya diğer vasküler komplikasyonlara rastlamadık. Bu teknik ile vasküler komplikasyonlara neden olmadan güvenle VA ECMO uygulanabilir.

figür 1



a. Graft ile arterial kanülasyon, b. Femoral VA ECMO kanülasyonu.

P117

Tek Merkez; Ekstrakorporeal Membran Oksijenatör (ECMO) Deneyimi

Murat Bülent Rabus¹, Hakan Saçlı¹, Hülya Yük³, Mahir Merdanoğlu¹, Asiye Güleşen³, Asım Kutlu², Mete Alp¹, Hasan Sunar¹, Mehmet Balkanay¹

¹Koşuyolu Y.İ.E. ve A. Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Ana Bilim Dalı, İstanbul

²Koşuyolu Y.İ.E. ve A. Hastanesi, Göğüs Cerrahisi Ana Bilim Dalı, İstanbul

³Koşuyolu Y.İ.E. ve A. Hastanesi, Perfüzyonist, İstanbul

AMAÇ:ECMO hem kardiyak hem de oksijenasyon desteği sağlamak amacıyla kullanılan uzun dönem ekstrakorporeal desteği tanımlar. Venovenöz veya venoarteryal yol en sık kullanılan yollardır. Akut solunumsal yetmezlikte veya postkardiyotomi kardiyojenik şokta veya transplantasyona köprü amaçlı kullanılabilir.

YÖNTEMLER:Nisan 2010-Temmuz 2012 seneleri arasında merkezimizde ECMO desteği sağlanan 35 erişkin hasta çalışmaya katıldı. 23(%66)hasta erkek, 12(%34) hasta kadın cinsiyette olup ortalama yaş $43,7 \pm 12,3$ idi. 12(%34) hastada KOAH tanısı 3(%9) hastada KBY mevcut idi. 10(%29) hastaya izole pulmoner endarterektomi (PEA), 4(%11) hastaya PEA ile eşlik eden kardiyak girişim, 5(%13) hastaya CABG, 2(%6) hastaya erişkin konjenital, 4(%11) hastaya aort anevrizma, 3(%9) hastaya izole kapak cerrahisi, 3(%9) hastaya akciğer transplantasyonu, 3(%9) hastaya izole göğüs cerrahi operasyonu uygulandı, 1(%3) hastaya Kalp-Akciğer nakli uygulandı.

SONUÇLAR:İki (%6) hastaya preoperatif, 16 (%46) hastaya intraoperatif, 17(%48) hastaya postoperatif dönemde takıldı. 5(%14) hastaya venovenöz yolla, 30(%86) hastaya venoarteryal yolla ECMO destek sağlandı. Geliş venöz yol olarak femoral ven, sağ atriyum; dönüş venöz yol olarak juguler ven kullanıldı kullanıldı. Arteryal yol olarak femoral arter ve aorta kullanıldı. Preoperatif üre ortalaması $39,9 \pm 26,7$ mg/dl kreatinin ortalaması $0,96 \pm 0,72$ mg/dl iken postoperatif ortalama üre: $125,07 \pm 76,3$ mg/dl kreatinin $2,21 \pm 1,42$ mg/dl idi ve 13 hastaya hemodializ uygulandı. ECMO ile ilişkili komplikasyonlar 22(%63) hastada kanama (mediastinal, toraksa ve GIS kanama), 5(%14)hastada periferik arter embolisi, 8(%23)hastada nörolojik, 20 (%57) hastada renal, 20 (%57) hastada solunumsal, 6(%17) hastada sepsis gözlemlendi. 6(%17,1) hastamız hayattadır.

TARTIŞMA:ECMO desteği uygun endikasyonla sağlandıktan sonra yoğun bakım ünitesinde yakın takibi olan bir uygulamadır. Destek süresi uzaması beraberinde komplikasyonları da getirmesine rağmen, ekstrakorporeal hayat desteği hayat kurtarıcı olabilmektedir.

P118

Konstriktif Perikardit anterolateral torakotomi deneyimimiz

Kamil Hasan Tüzün, Caner Arslan, Kazım Beşirli, Berk Arapi, Ayla Gürel Sayın, Aytekin Erdağ

İstanbul Üniversitesi, Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Ana Bilim Dalı, İstanbul

AMAÇ:Konstriktif perikardit perikardın fibrotik kalınlaşması, perikard yaprakları arasında adezyon ve kalsifikasyonun eklendiği kronik inflamasyon sonucu kalp boşluklarının diyastolik doluşlarının bozulmasıyla seyreden nadir görülen ancak ciddi komplikasyonlara sebep olan bir hastalıktır. Bu çalışmada kliniğimizde sol anterolateral torakotomi ile perikardiektomi yapılan hastaların değerlendirilmesi sunulmuştur.

SONUÇLAR:Kliniğimizde 1947'den 2012 yılına kadar yaşları 3-78 arasında değişen 343 konstriktif perikardit hastasında sol anterolateral torakotomi ile perikardiektomi operasyonu uygulanmıştır.Hastaların 110'u kadın, 233'ü erkek idi.Hastaların 167'inde (%48,7) nonspesifik idyopatik perikardit,103'ünde (%30) tüberküloz perikarditi,31'inde (%9) romatizmal ateş,11'inde (%3.2) pyojenik perikardit, 11'inde(%3.2) nonsüpüratif nontüberküloz perikardit,6'sında (%1.75) travmatik penatran yaralanmaya bağlı organize hemoperikardiyum,5'inde (%1.45) malin hastalık,3'ünde (%0.87) kist hidatik,1'inde (%0.3) periarteritis nodosa,1'inde (%0.3) romatoid artrit,1'inde (%0.3) juvenil romatoid artrit,1'inde (%0.3) üremik perikardit,30'unda (%8.75)nonspesifik etyoloji rol oynamakta idi.

Hastalarda görülen en sık semptom ve bulgular dispne, ortopne, taşikardi, abdominal distansiyon, halsizlik ve kilo kaybı idi. Jugular dolgunluk(%100), hepatomegali(%92), asit(%84), ödem(%63),taşikardi(%61),ikter(%29) hastalarda en belirgin muayene bulguları idi. Operasyon genel anestezi altında, sol anterolateral torakotomi ile perikarda ulaşıldı. Sol frenik sinir kaldırılıp yatağından visseral perikarda kadar keskin diseksiyonla dekortikasyon plan edilirdi. Önce sol sonra sağ kalp boşlukları üzerindeki kalın fibrotik perikard dokusu mümkün olduğunca vena kavalanın, asendan aorta ve pulmoner arterin etrafı disseke edilerek soyuldu. Sağ,sol ventrikül ve atrium, vena kavalalar ve pulmoner venlerde yırtılmalar(%14.2),ventrikül fibrilasyonu ve kardiyak arrest(%5.78),frenik sinir yaralanması(%2.2),en sık görülen ameliyat komplikasyonlarıydı.Hastalarda operasyon öncesi ölçülen santral ven basıncı ortalama 29.4 ± 6.3 den 14.7 ± 5.3 cmH₂O'ya düşmüştür. Peroperatif dönemde 10 hasta, postoperatif 30 gün içinde 50 hasta(%14,6) ex olmuştur.

TARTIŞMA:Mortaliteler ilk yıllarda daha fazla olduğu göze çarpmaktadır. Bunda teknik imkanların kısıtlılığı, yoğun bakım ve servis takiplerinde tecrübe eksikliğinin rol oynadığını düşünmekteyiz. Konstriktif perikarditte ventrikül boşluklarının üzerinin atrioventriküler uluklarına kadar serbestleştirilmesi kalp fonksiyonlarının düzelmesi için yeterlidir.

P119

Kartal Koşuyolu YİEAH'de ilk Kalp-Akciğer Nakli

Mehmet Balkanay¹, Asım Cemal Kutlu², Murat Bülent Rabuş¹, Oğuz Konukoğlu¹, Hakan Saçlı¹, Tuncer Koçak³

¹Kartal Koşuyolu Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, İstanbul

²Kartal Koşuyolu Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Göğüs Cerrahisi Anabilim Dalı, İstanbul

³Kartal Koşuyolu Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Anestezyoloji Anabilim Dalı, İstanbul

AMAÇ:Kalp-Akciğer Nakli, ciddi organik akciğer hastalığı olan ve/veya pulmoner vasküler dirençleri yüksek olan kardiyomyopati hastalarında etkin bir tedavidir. Uygulamadaki ve prezervasyondaki teknik zorluklar ve resipient adaylarının genel durumlarının daha kötü olması nedeniyle Kalp Nakline nazaran mortalitesi yüksek bir girişimdir. Bu nedenle özellikle ülkemizde çok sınırlı sayıda uygulama yapılabilmektedir. Bu vaka bildiriminde 1989 tarihinden itibaren Kalp Nakli uygulanmakta olan kliniğimizde ilk defa uygulanmış olan ve 10 gün yaşayan Kalp-akciğer vakası post op komplikasyonları ve tedavi önerileriyle sunulmaktadır.

YÖNTEMLER:53 yaşında iki yıldır şikayetleri olan ve İskemik Dilate KMP tanısı alan, PVR değeri ve pulmoner basınçları yüksek saptanan hastaya son dönemde klinik şikayetlerinin giderek ilerlemesi ve 3 ay boyunca inotrop tedavinin kesilememesi nedeniyle Temmuz 2012 tarihinde Kalp-akciğer nakli uygulandı.

SONUÇLAR:Kalp akciğer blok nakli yapılan hasta operasyondan ECMO desteği ile çıkartıldı. Post op dönemde kanama nedeniyle 4 kez revizyona alındı. Serebral ve pulmoner komplikasyonlar gelişen hasta post op 10. günde hipotansiyon ve septik şok tablosu ile kaybedildi.

P120

Ekstrakorporeal Membran Oksijenasyon (ECMO) Desteğinden Ayrılma

Hayati Deniz, Gökhan Gökaslan, Gökalp Güzel, Yavuz Arslanoğlu, Özerdem Özçalışkan, Mehmet Aşam, Eren Kalbisağde, Alptekin Yasım, Haşım Üstünsoy

Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi Kalp ve Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, Gaziantep

AMAÇ:ECMO uygulaması, erken dönem miyokardiyal toparlama gösteren vakalarda hayat kurtarıcı olmaktadır. Miyokard fonksiyonlarında düzelme olmayan vakalarda ise transplantasyona köprüleme için zaman kazandırmaktadır. Bu çalışmamızda kardiyak cerrahi sonrası ECMO gerektiren ve uygulama sonrası ECMO desteği sonlandırılan vakalarımızı sunmayı amaçladık

YÖNTEMLER:Kliniğimizde Ocak 2005'den Haziran 2012'ye kadar 2634 hastaya KPB ile kardiyak cerrahi uygulandı. Erişkin/pediyatrik oranı 2051/583 olup, toplam 10 (%0,49) hastaya KPB sonrası venoarteriyel mod ECMO uygulaması gerektirmiştir. ECMO uygulanan vakaların yaş ortalaması 34,6 yıl olup 4 hasta pediyatrik yaş grubunda idi. Hastaların 6'sı erkek, 4'ü kadındı. Bu olgularda uygulanan kardiyak girişimler 4 hastada valvüler cerrahi, 4 hastada koroner arter baypas greftleme, 2 hastada ise çift çıkımlı sağ ventrikül düzeltme operasyonuydu.

SONUÇLAR:Ortalama ECMO uygulama süresi 98 saat olup en kısa süre 23, en uzun süre ise 336 saat olmuştur. En sık görülen komplikasyonlar literatürle uyumlu olarak sırasıyla 5 hastada kanama(%50), 3(%30) hastada end-organ hasarı ve kaybedilen 2(%20) hastada infeksiyon olmuştur. ECMO desteğinden ayrılan 5 hastanın 1'inde assist device olarak IMPELLA diğesinde ise EXCOR transplantasyona köprüleme olarak uygulanarak ECMO desteği tamamen sonlandırılmıştır. Diğder hastalardan ikisinde IABP desteği ile ECMO'dan ayrılma gerçekleşmiştir.

TARTIŞMA:ECMO kardiyak cerrahi sonrası KPB 'dan ayrılmayan hastalarda iyi bir hemodinamik destek sağlarken kolay uygulanabilirliği ve miyokardiyal toparlanma sonrası sonlandırma kolaylığı ile ve KPB'a göre daha düşük heparinizasyon gerektirmesi avantajlarındandır. ECMO desteği sürecinde en kritik kararlardan birisi transplantasyon kararının belirlenmesi olup 48-72 saatlik dönemde miyokardiyal toparlanma bulguları görülmeyen hastarda bu karar neticelendirilmelidir, eğer toparlanma görülüyor ise hastada uygulanan ECMO debisi geriletilip, IABP ile birlikte diğder kardiyotonik dozları ayarlanarak ECMO desteği sonlandırılmalıdır.

P121

Son dönem kalp yetmezliği ve abdominal aort anevrizmalı olguda başarılı kalp nakline köprüleme ve endovasküler tedavi

Cağatay Engin, Tahir Yağdı, Yaprak Engin, Bora Baysal, Sinan Erkul, Ahmet Dolapoğlu, Ümit Kahraman, Hakan Posacıoğlu, Mustafa Özbaran

Ege Üniversitesi Kalp ve Damar Cerrahisi

GİRİŞ: Abdominal aort anevrizması, kalp yetersizliği mevcut olgularda ileri tedavi seçeneklerini kısıtlamaktadır. Bu sunumda kalp nakline köprüleme amacıyla ventrikül destek cihazının ve sonrasında kalp naklinin yapıldığı bir abdominal aort anevrizmalı olguda yaklaşım ele alınmaktadır.

MATERYAL-METOD: Mekanik aort kapak replasmanı öyküsü bulunan 43 yaşındaki erkek olgu inotrop desteğinden ayrılamama nedeniyle sol ventrikül destek cihazı implantasyonu gerçekleştirilmiştir. Ayrıca hastanın mevcut patent foramen ovalesi kapatılmış ve anulus çapının 40mm'den geniş olması nedeniyle triküspit kapağa ring annüloplasti uygulanmıştır. Mevcut aort mekanik kapağı stentsiz bir biyoprotez ile değiştirilmiştir. Hastanın mevcut abdominal aort anevrizmasında zaman içinde genişleme tespit edilmiş ve bir süre sonra endovasküler stent ile başarılı bir şekilde tedavi edilmiştir. Hastaya 350 gün sonra başarılı kalp nakli uygulanmıştır.

SONUÇ: Mevcut tedavi seçeneklerinin mortalite ve morbiditesinin azalmasıyla geçmişte kontrendikasyon olarak kabul edilen bazı patolojiler başarıyla tedavi edilebilir hale gelmektedir. Olgu halen endovasküler tedavi ve kardiyak açıdan sağlıklı bir şekilde hayatına devam etmektedir.

P122

Kadın bir olguda uzun dönem sol ventrikül destek cihazından kalp nakline köprüleme: Video sunumu

Yaprak Engin¹, Çağatay Engin¹, Tahir Yağdı¹, Pelin Öztürk¹, Elmettin Aliyev¹, Özlem Balcıoğlu¹, Sanem Nalbantgil², Mustafa Özbaran¹

¹Ege Üniversitesi Kalp ve Damar Cerrahisi

²Ege Üniversitesi Kardiyoloji

AMAÇ:Donör sayısının oldukça kısıtlı olduğu günümüzde ventriküler destek cihazları ön plana çıkmaktadır. Bu sunuda kadın bir hastada ilk başarılı kalp nakline köprüleme olgusu video sunu olarak ele alınmıştır.

YÖNTEMLER:54 yaşında kadın olgu iskemik kardiyomiyopati nedeniyle kliniğimiz yoğun bakımına yatırılmış ve hipotansif seyretmesi üzerine intraaortik balon pompası ve inotropik destek uygulanmıştır. Sık ventriküler fibrilasyon atağı nedeniyle defalarca defibrile edilen olguya hemodinamik bozulmanın devam etmesi üzerine Berlin Heart Excor sol ventrikül destek cihazı ve 2'li koroner baypas greftleme uygulanmıştır.

SONUÇLAR:Hastada postoperative dönemde solunum yetmezliği ve pnömoni nedeniyle uzamış entübasyon dışında sorun olmamış ve ventriküler aritmisi sadece sol desteğe rağmen düzelmiştir. Hastaya 270 gün sonra uygun donor bulunması üzerine başarılı kalp nakli yapılmıştır.

TARTIŞMA:Kalp nakline köprüleme kalp nakli sayısındaki yetersizlik nedeniyle kaçınılmaz ve gerekli bir tedavi seçeneğidir.

P123

Sol ventrikül trombüslü olguda sol ventrikül destek cihazı uygulaması: video sunumu

Mustafa Özbaran¹, Tahir Yağdı¹, Çağatay Engin¹, Sanem Nalbantgil², Özlem Balcıoğlu¹, Yaprak Engin¹

¹Ege Üniversitesi Kalp ve Damar Cerrahisi

²Ege Üniversitesi Kardiyoloji

AMAÇ:Sol ventrikülde trombüs mevcudiyeti sol ventrikül destek cihazı implantasyonu esnasında ve sonrasında ciddi sorunlara yol açabilecek bir durumdur. Özellikle trombüsün yaygın olduğu ve çıkarılmasının güç veya mümkün olmadığı durumlarda sol ventrikül destek cihazı implantasyonu önerilmemekte ve bekleyemeyecek olgularda total yapay kalp implantasyonu ön plana çıkmaktadır. Bu video sunumda yaygın sol ventrikül trombüsünün çıkarılarak devamlı akım sol ventrikül destek cihazının implante edildiği bir olgu ele alınmaktadır.

YÖNTEMLER:53 yaşında erkek olgu NYHA 4 yakınmaları ve inotrop desteğinden ayrılamama nedeniyle sol ventrikül destek cihazı implantasyonu amacıyla operasyona alınmıştır. Transtorasik Ekokardiyografilerinde trombüsten şüphelenilmiş ancak tam olarak ayırt edilememişken intraoperatif transözefageal ekokardiyografide sıvama tarzında yaygın trombüs izlenmiştir. Ventrikülotomi sonrası sol ventrikülde yaygın sıvama tarzı trombüs görülmüş ve tamamen çıkarılmıştır.

SONUÇLAR:Destek cihazı implantasyonu sonrası herhangi bir ciddi komplikasyon gelişmeyen olguya 194. günde uygun donör bulunması üzerine başarılı kalp nakli uygulanmıştır.

TARTIŞMA:Bu tip olgularda total yapay kalp implantasyonu seçeneği akılda tutulması gerekse de bu yaygın trombüslü hasta dahil olmak üzere diğer olgulardaki tecrübelerimize dayanarak trombüs varlığının kontrendikasyon oluşturmadığını ve birçok olguda başarıyla uzaklaştırılabileceğini düşünmekteyiz.

P124

Son dönem kalp yetmezlikli pediatrik olguda ilk başarılı kalp nakline köprüleme: Video sunumu

Tahir Yağdı¹, Çağatay Engin¹, Zülal Ülger², Sinan Erkul¹, Engin Karakuş¹, Mahir Balakishiev¹, Nurzhan Narymbetov¹, Ahmet Daylan¹, Mustafa Özbaran¹

¹Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kalp ve Damar Cerrahisi

²Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Pediatrik Kardiyoloji

AMAÇ:Pediatrik kalp nakli ülkemizde donör sıkıntısı nedeniyle nadiren uygulanan bir tedavi seçeneğidir. Oysaki çok sayıda son dönem kalp yetmezlikli pediatrik olgu bulunmakta, bunların ise önemli bir kısmı kalp nakline refere bile edilemeden kaybedilmektedir. Bu genel durumu kötüleşen olgulardaki tek çıkış yolu ventrikül destek cihazları olarak gözükmektedir. Bu video sunuda ülkemizdeki ilk uzun süreli parakorporeal pompa desteği sonrası başarılı pediatrik kalp nakli ele alınmaktadır.

YÖNTEMLER:Dört yaşındaki erkek olguya dilate kardiyomyopati ve son dönem kalp yetersizliği tanılarıyla yüksek doz inotropik destek altında kliniğimize refere edilmiş ve Berlin Heart Excor ventrikül destek cihazı sol ventrikül desteği amacıyla implante edilmiştir.

SONUÇLAR:Olgu postoperatif dönemi sorunsuz geçirmiş ve bu yaş grubunda uygun mobil bir cihaz bulunmadığından hastanede geçen 526 gün sonrasında uygun donör bulunmasının ardından başarılı kalp nakli uygulanmıştır. Olgu halen takibimizde ve kalp nakli sonrası 1,5 yılı aşkın süredir sağlıklı bir şekilde hayatına devam etmektedir.

TARTIŞMA:Bu yaş grubundaki tek seçenek olan pulsatil parakorporeal pompalar ilk nesil cihazlar olsa da görevlerini başarıyla yerine getirmektedir. Öte yandan pediatrik gruptaki kalp nakli sayısının ülkemizde neredeyse yok denecek rakamlarda olması düşündürücüdür.

P125

Biventriküler Pace İçin Cerrahi Olarak Yerleştirilen Sol Ventrikül Elektrodunun Orta Dönem Sonuçları

Cağdas Baran, Çağın Zaim, Mustafa Serkan Durdu, Mustafa Bahadır İnan, Mustafa Şırlak, Levent Yazıcıoğlu, Sadık Eryılmaz, Ahmet Rüçhan Akar

Ankara Üniversitesi Kalp ve Damar Cerrahisi Ana Bilim Dalı, Ankara

AMAÇ:Biventriküler pace, konjestif kalp yetmezliği olan hastalar için kanıtlanmış bir tedavi yöntemidir. Bu çalışmanın amacı, biventriküler pace için ameliyatla takılan sol ventrikül (SV) elektrodunun 8 yıllık sonuçlarını değerlendirmektir.

YÖNTEMLER:Çalışmaya Mayıs 2004 ile Şubat 2012 arasında toplam 34 hasta (yaş: 54 ± 9 ; 24 erkek/10 kadın; BSA: 1.9 ± 0.4) alındı. SV disfonksiyonu (mean LVEF: $\%24 \pm 6$) ve sol dal bloğu bulunan hastalara biventriküler pace için SV elektrodu yerleştirildi. 31 hastaya cerrahi yaklaşım, sol anterior mini torakotomi ile yapıldı. 3 hastaya ek prosedürler nedeniyle (Koroner arter bypass greftleme n=2; mitral kapak tamiri; n=1) median sternotomi yapıldı. Tüm elektrodlar perikardiyal yağ dokusundan kaçınılarak, obtuse marjın koroner dalları arasındaki myokard üzerine yerleştirildi.

SONUÇLAR:Bu çalışmada per-operatif mortalite gözlenmedi. 6. aydan itibaren NYHA fonksiyonel kapasitelerinde iyileşme 2. yıla kadar devam etti. Hastaların elektrod implantasyonu sonrası 6. Aylarındaki LVEF daki artış anlamlı idi. ($\%25.3$ den $\%31.1$ e) ($p=0.01$). 2 yılda QRS süreleri azalarak preoperatif 168 ± 17 ms'den 143 ± 20 ms ye düşmüştür. ($P < 0.001$). SV elektrodlarının eşik yakalama değerleri 18. Aydan (2.2 ± 1.4 V/0.5 ms) 3. Yıla (2.9 ± 1.8 V/0.5 ms) artış göstermiştir.

TARTIŞMA:Kardiyak resenkronizasyon tedavisinin 3 yıllık takiplerinde, sol ventrikül elektrodu için yapılan minimal invaziv sol anterior torakotomi, güvenli, etkin ve tekrarlanabilir bir yöntemdir.

P126

Sol Ventrikül Destek Cihazı İmplantasyonu Yaptığımız 11 Hastamızın Sonuçları

Haşım Üstünsoy¹, Hayati Deniz¹, Gökhan Gökaslan¹, Alptekin Yasım¹, Özerdem Özçalışkan¹, Senem Koruk², Levent Şahin²

¹Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi Kalp ve Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, Gaziantep

²Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi Anesteziyoloji ve Reanimasyon Anabilim Dalı, Gaziantep

AMAÇ:Kalp yetmezliği tedavisinde sol ventrikül destek cihazı (LVAD) implantasyonu hem dünyada hem de ülkemizde sık uygulanan bir tedavi seçeneği haline gelmiştir. Çalışmamızda LVAD implantasyonu yaptığımız 11 hastamızın sonuçlarını sunmayı amaçladık.

YÖNTEMLER:Aralık 2010 – Temmuz 2012 tarihleri arasında toplam 11 hastaya ventriküler destek cihazı implante ettik. Hastaların tümü erkek olup, ortalama yaş 40,1 (16 – 57) idi. Hastaların tümü inotrop bağımlı olup hepsi acil kalp nakil listesindeydi. Tüm hastalar NYHA Class-IV efor kapasitesine sahipti ve ortalama VO2 değeri 11,7 idi. Hastaların 3'ünde iskemik kardiyomyopatiye, 8'inde dilate kardiyomyopatiye bağlı gelişen kalp yetmezliği mevcutken; 1 hastaya ileri aort yetmezliği nedeniyle stentli biyoprotez AVR, 4 hastaya ise ileri trikuspid yetmezliği nedeniyle trikuspid band anuloplasti uygulandı. 1 hasta ileri sağ ventrikül yetmezliği nedeniyle ECMO desteğiyle YBÜ'ne çıkarılırken; 1 hastaya, ileri derece sağ ventrikül disfonksiyonu nedeniyle LVAD ile beraber sağ ventriküler destek cihazı (RVAD) implantasyonu da uygulandı. İmplant edilen cihazların 1'i Heartmate II, diğerleri ise Heartware idi.

SONUÇLAR:Mortalite izlediğimiz 3 olgumuzun biri ECMO desteğiyle YBÜ'ne çıkardığımız ve 48. saatte ECMO'dan ayırdığımız hastamızdı. Postoperatif 30.günde ileri sağ yetmezlik ve sepsis nedeniyle kaybettik. Diğer hasta postoperatif 6.ayında gelişen ileri aort yetmezliği nedeniyle pompa disfonksiyonu gelişmesi üzerine acil kalp nakli uyguladığımız ve nakil sonrası kaybettiğimiz hastamızken; 3. mortalitemiz de BIVAD uygulayıp postoperatif 30.gün kaybettiğimiz hastamızdı. Diğer tüm olgularımızın takibi sorunsuz olarak devam etmektedir.

TARTIŞMA:LVAD sol kalp yetmezliği tedavisinde, özellikle takip sürecinde dekompanse olan hastalarda bridge-to-transplantasyon amacıyla son zamanlarda sık olarak kullanılan bir tedavi modalitesi olup, biz de bu tür hastalarda uygulanmasının hasta yaşam ömrü ve kalitesini arttırdığını düşünmekteyiz.

P127

Kalp Transplantasyonu Uyguladığımız 7 Hastamızın Erken Dönem Sonuçları

Haşim Üstünsoy¹, Gökhan Gökaslan¹, Hayati Deniz¹, Alptekin Yasım¹, Özerdem Özçalışkan¹, Senem Koruk², Levent Şahin²

¹Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi Kalp ve Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, Gaziantep

²Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi Anesteziyoloji ve Reanimasyon Anabilim Dalı, Gaziantep

AMAÇ:Elli yılı aşkın bir süredir uygulanan kalp nakli, immünsupresif ajanların da gelişim kaydetmesiyle kalp yetmezliği tedavisinde daha başarılı sonuçlarla uygulanmaktadır. Kalp nakli uyguladığımız 8 hastamızın erken dönem sonuçlarını sunmayı amaçladık.

YÖNTEMLER:Temmuz 2010 – Temmuz 2012 tarihleri arasında toplam 7 hastaya kalp nakli uyguladık. Kadın:Erkek oranı 1:6 iken yaş ortalaması 42,7 (25-54) idi. 4 hastada dilate, 2 hastada iskemik, 1 hastada ise restriktif kardiyomyopati mevcuttu. Tüm hastalar NYHA Class-IV efor kapasitesine sahipti ve ortalama VO2 değeri 11,2 idi. Olguların 6'sında biatrial teknik kullanılırken, 1 olguda bikaval teknik kullanıldı. 2 olgu acil kalp çağrısı çıkılarak acil şartlarda alınırken; bunlardan biri 6 ay önce LVAD uygulanan ve 6.ayda ileri aort yetmezliği gelişen hastaydı. İndüksiyonda 6 olguda ATG, 1 olguda basiliximab kullanılırken; idame tedavide tüm hastalarda siklosporin ile beraber mikofenolat mofetil kullanıldı.

SONUÇLAR:Toplamda 4 mortalite izlediğimiz olgularımızın 1'ini ilk 1 aylık, 2'sini ise ilk 1 yıllık takiplerinde kaybettik. Birinci ayda kaybettiğimiz olgumuz 6 ay önce LVAD uygulanan ve acil olarak kalp nakli uygulanan hastamızken; diğer mortalitelerimiz 1 olguda rejeksiyon, 1 olguda ise enfeksiyona sekonderdi. Diğer 4 hastamızın takipleri sorunsuz olarak devam etmektedir.

TARTIŞMA:İmmünsupresif tedavideki gelişmelerle paralel olarak başarı oranı yükselen kalp nakli operasyonu, kalp yetmezliği tedavisinde günümüzde daha güvenilir ve sık uygulanmaktadır. Bu hasta grubunun yakın takip altında tutularak geciktirmeden kalp nakli uygulanmasının sağ kalım ve yaşam kalitesini yükselteceğini düşünmekteyiz.

P128

Hemodiyaliz Bağımlı Kronik Böbrek Yetmezlikli Bir Hastada HeartWare-Sol Ventrikül Destek Sistemi

Ömer Ali Sayın, Cenk Özpeker, Michael Schönbrodt, Jan Gummert, Michial Morshuis

Kalp Diabet Merkezi, NRW, Bad Oeynhausen, Almanya

Günümüzde kalp yetersizliği hastalarının sayısı artmakta ve değişik tedavi alternatifleri gündeme gelmektedir. Son dönem kalp yetmezliğinde kalp nakli standart tedavideki yerini korumaktadır. Sol ventrikül destek sistemleri günümüz teknolojik ilerlemeleri ile birlikte bu hasta grubunda tedavi seçeneklerinden birtanesi haline gelmiştir. Kalp nakline köprüleme yada kalıcı devam tedavisi olarak takılan sol ventrikül destek cihazları bozulmuş renal fonksiyonlarda iyileşme sağlamaktadır. Diyaliz bağımlı kronik böbrek yetmezliği olan hastalarda LVAD implantasyonu tartışmalıdır. Bizde burada ameliyat öncesi hemodiyaliz programında yer alan ancak HeartWare LVAD implantasyonu sonrası hemodiyaliz ihtiyacı kalmayan bir hastayı anlatacağız. Kardiyorenal sendrom nedeniyle 2 aydır hemodiyaliz programına alınan hastaya HeartWare sol ventrikül destek sistemi implante edildi. Postoperatif erken dönemde 1 kez renal replasman tedavisi uygulanan hasta iyileşen renal parametreleri ile hemodiyaliz programından çıkarıldı. 6 aylık takibinde hemodiyaliz ihtiyacı olmadı. Hemodiyaliz bağımlı kronik böbrek yetmezliği sol ventrikül destek sistemlerinin implantasyonu için kontrendikasyon olarak kabul edilebilmektedir. LVAD sistemi iyi seçilmiş kardiyorenal sendromu olan diyaliz bağımlı hastalarda böbrek fonksiyonlarında iyileşme sağlayabilmekte, hastaları devamlı renal replasman tedavisinden kurtarabilmektedir.

P129

Sol Ventrikül Destek Sistemli Hastada Uzamış Ventriküler Taşikardi

Ömer Ali Sayın, Cenk Özpeker, Burak Hünük, Michial Morshuis, Jan Gummert

Kalp Diabet Merkezi, NRW, Bad Oeynhausen, Almanya

Kalp nakline köprüleme yada kalıcı tedavi olarak takılan sol ventrikül destek sistemleri(LVAD) son dönem kalp yetmezliği olan hastalarda yaygın olarak kullanılmaya başlamıştır. Malign ventriküler aritmiler bu hastalarda sık görülmektedir. LVAD implantasyonu sonrası bu aritmilerin sıklığı azalsada devam edebilmektedir. Kliniğimizde kalp yetmezliği nedeniyle Heartware LVAD takılan ve takip süresince ventriküler taşikardi atakları olan hastayı ve klinik bulgularını anlattık. 45 yaşında erkek hastaya klasIV kalp yetmezliği tanısıyla kalp nakil programında izlenirken hemodinamik durumunun kötüleşmesi üzerine LVAD implantasyonuna yapıldı. Postoperatif sorunsuz taburcu olan hastada kısa süreli VT atakları saptandı. Kontrol amacıyla tekrar yatırılan hastanın ICD kayıtlarında 57 dk boyunca kesintisiz devam eden ve ICD tarafından sonlandırılmayan uzamış VT atağı saptandı. Hasta anamnezinde bilinç bulanıklığı yada bayılma belirtmedi. En son yapılan sağ kateterizasyon bulgusuna göre ortalama pulmoner arter basıncı 19 saptandı. Hastada uzamış VT sonucunda, Fontan benzeri sirkülasyonun oluştuğu ve bu nedenle hastanın klinik semptom vermediği anlaşıldı. LVAD implante edilmiş ve pulmoner hipertansiyonu olmayan hastalarda uzamış malign ventriküler aritmiler kollapsa neden olmadan fontan benzeri sirkülasyona yolaçar ve hastanın bu patolojiyi tolere edebilmesini sağlar.

P130

Kısa Süreli Sol Ventrikül Destek Cihazı-Levitronix Centrimag İle Dört Hastadaki Dört Farklı Deneyim

Ümit Kervan¹, Okan Yurdakök¹, Şeref Küçüker¹, Zehra Gölbaşı², Emir Erol¹, Sertan Özyalçın¹, Omac Tüfekçioğlu², Ferit Çiçekçioğlu¹, Mustafa Paç¹

¹Türkiye Yüksek İhtisas Hastanesi, Kalp Damar Cerrahisi Kliniği, Ankara

²Türkiye Yüksek İhtisas Hastanesi, Kardiyoloji Kliniği, Ankara

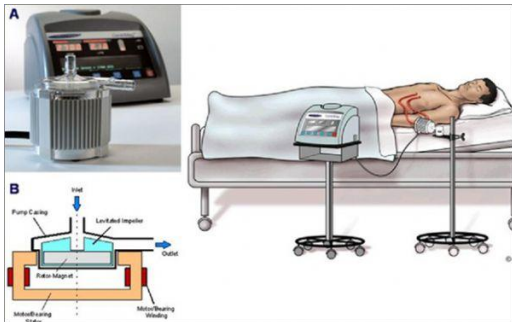
AMAÇ:Son dönem kalp yetmezliği hastalarında hemodinamik instabilite ortaya çıkınca hayatı tehdit eden bir tablo meydana gelir. Hastalarda inotropik destek tedavisinin yetmediği durumlarda mekanik destek tedavisine ihtiyaç duyulabilir. Bu hastaların tedavisinde gidilecek yolun seçiminde, kısa süreli sol ventrikül destek cihazları kullanımı, gerekli güvenlik aralığını sağlamak için iyi bir köprü olabilir.

YÖNTEMLER:Aralık 2011 ile Nisan 2012 tarihleri arasında son dönem kalp yetmezliği ve şok tablosunda olup Levitronix ile müdahale edilen 4 hasta incelendi. Hastalardan birincisi; 22 yaşında postpartum kardiyojenik şok tablosu ile başvuran bir bayan hastaydı; ikincisi, 24 yaşında fulminant miyokarditli bir erkek hasta, üçüncüsü 42 yaşında Hepatit B pozitif, opere marfan sendromlu bir erkek hastaydı ve son hasta ise Akut Tıp I Aort diseksiyonu sebebi ile ameliyata alınan ve kardiyopulmoner baypastan çıkılamayan 50 yaşında bir hastaydı.

SONUÇLAR:Postpartum kardiyojenik şok hastasına, implantasyondan 17 gün sonra başarıyla kalp nakli yapıldı ve bir ay sonra taburcu edildi. Myokardit hastasının sol ventrikül fonksiyonu 3 haftada iyileşti ve cihaz sorunsuz bir şekilde çıkarıldı. Hastanın orta derecede mitral yetmezliği için düzenli ekokardiyografi takipleri devam ediyor. Marfan hastası ise, implantasyon sonrasında ağır konjestif kalp yetmezliği tablosu iyileşti. Ancak hepatik ve multiorgan yetmezliği ile 40. günde hasta kaybedildi. Akut diseksiyon hastası ise kardiyopulmoner baypastan ayrılabilirdi ancak bir saat sonra tekrar genel durumu bozuldu ve hasta kaybedildi.

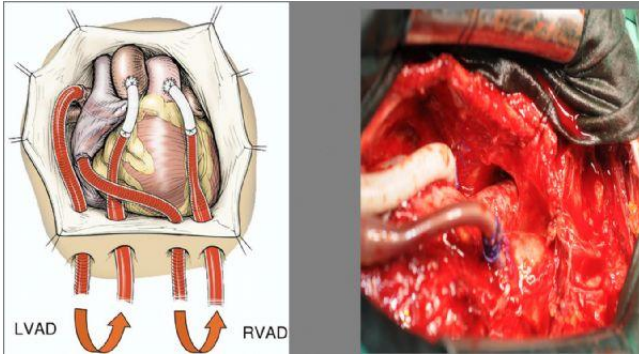
TARTIŞMA:Kritik durumlarda, daha pahalı olan intrakorporeal cihazların takılması, kaynakların etkin kullanımı açısından her zaman uygun olmayabilir. Levitronix kısa süreli destek cihazı olarak bizim ellerimizde amaçladığı hedefleri gerçekleştirmiş görünüyor.

Resim 1



(A) Levitronix CentriMag Cihazı (B) Pompanın Şematize edilmesi (C) Pompanın konsolu ve klinikte görünümü.

Resim 2a,b



2a: Levitronix CentriMag Cihazın bi-VAD yerleştirilmesi 2b. İnflow ve outflow kanüllerin yerleştirildikten sonraki görüntüsü

Resim 3a,b



Trakea stenozu gelişen hastanın direkt grafi ve tomografi görüntüleri

P132

Dizayni Yenilenmiş Sol Ventrikül Destek Cihazı `Heart Assist 5` Ile iki Hastadaki Deneyimimiz

Ümit Kervan, Şeref Küçüker, Okan Yurdakök, Omaç Tüfekçioğlu, Zehra Gölbaşı, Ufuk Türkmen, Kevser Tural, Tezcan Bozkurt, Mustafa Paç

Türkiye Yüksek İhtisas Hastanesi, Kalp Damar Cerrahisi, Kliniği, Ankara

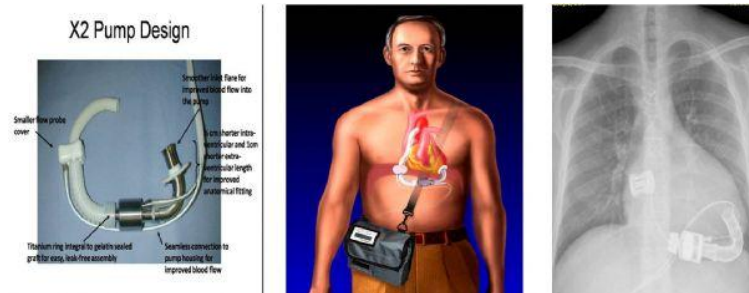
AMAÇ: Hemodinamik instabilite gelişmiş son dönem kalp yetmezliği hastaları hayati tehlike altındadır. Bu tür hastalarda, sol ventrikül destek cihazları ise donör bulunup kalp nakli yapılamaz kadar veya kalıcı tedavi amaçlı kullanılır. Daha önce DeBakey LVAD olarak bilinen ve sonrasında komplikasyonları azaltmak amacı ile yapılan dizayn değişiklikleri ile `Heart Assist 5` adını alan sol ventrikül destek cihazı ile iki hastada olan deneyimimizi aktarıyoruz.

YÖNTEMLER: Biri 25 yaşında ve 27 yaşında iki erkek hasta, dilate kardiyomyopati tanısı ile acil kalp nakli listesinde bekler iken durumları ağırlaşınca her iki hastaya da `Heart Assist 5` sol ventrikül yardımcı destek cihazı yerleştirildi.

SONUÇLAR: İlk hastaya LVAD Subat 2012'de takıldı ve halen 6. ayında cihazla takip edilmektedir. Cihaz takıldıktan sonraki ilk 3 ayda, 3 kez pompa trombozu meydana geldi. Oluşan akım azalması ve pompadaki basınç artışı, her seferinde tPA infüzyonu ile tedavi edildi. Son olay meydana geldiğinden bu yana 3 ay geçti ve o zamandan buyana pompa hızı, akımı ve güç tüketimi normal sınırlarda ve stabil seyrediyor. Hasta kumadin kullanıyor ve INR'si 3 civarında tutuluyor. İkinci hasta da ise LVAD implantasyonunun 4.gününde, güç kullanımını belirgin olarak artıran ama akım miktarını sınırlı olarak azaltarak ortaya çıkan şüpheli thrombus, tPA infüzyonu sonrasında tüm değerler normale döndü. Fakat aynı gün uygun bir donör bulunması üzerine hastaya transplantasyon yapıldı. Yapılan incelemede sol ventrikülde, pompa inflow ve outflow greftlerinde trombus izine rastlanmadı.

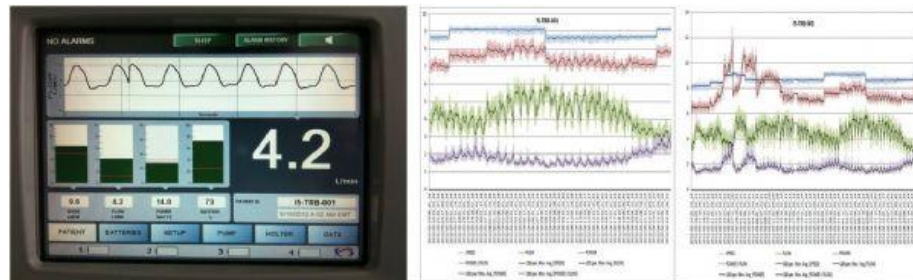
TARTIŞMA:YORUM: Cihazlarda yapılan tüm yenilikler ve düzeltmeler LVAD sonuçlarını iyileştirse bile, genede pompalarda tromboz epizodları beklenmelidir. Trombolitik tedaviler tekrarlayan olgularda bile çoğunlukla etkilidir. Pompanın bir başkasıyla değiştirilmesi en son seçenek olmalıdır.

Resim 1



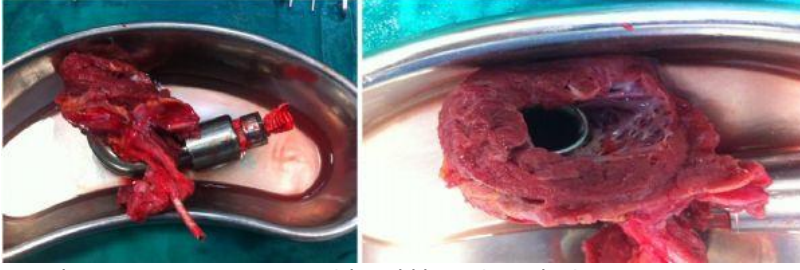
DeBakey Heart Assist 5 LVAD Pompa Dizaynı, İmplantasyon sonrası Görünüm

Resim 2a,b



Pompa Trombozu Sırasındaki Basınç ve Güç Ölçümü

Resim 3



DeBakey Heart Assist 5 LVAD Çıkartıldıktan Sonraki Görünümü

P133

Kalp Nakli Yapılan Hastalarda Daha Öncesinde Olan Sternotomilerin Mortalite ve Morbidite Üzerine Etkileri

Okan Yurdakök, Ümit Kervan, Şeref Küçükler, İrfan Taşoğlu, Zeliha Özdemir, Mustafa Paç

Türkiye Yüksek İhtisas Hastanesi, Kalp Damar Cerrahisi Kliniği, Ankara

AMAÇ: Son dönem kalp yetmezliği hastaları için altın standart tedavi yöntemi gelişen teknolojiye rağmen hala ortotopik kalp naklidir. Günümüzde kalp nakli yapılan hastaların giderek artan bir kısmını ise daha önce sternotomi ile kalp ameliyatı yapılmış ve sonrasında kalp yetmezliği gelişen hastalar oluşturuyor. Yapılan çalışmalarda redo-sternotomili hastalarda yapılan kalp nakillerinin gerek erken dönemde, gerekse uzun dönemde daha problemler bir seyir izlediği görülmüştür. Bizde ortotopik kalp nakli yapılmış hastalarımızda daha önce sternotomi geçirmiş hasta grubunun sonuçlarını inceledik.

YÖNTEMLER: 1998 ile 2012 yılları arasında kliniğimizde ortotopik kalp nakli yapılmış 68 hasta çalışmaya alındı. Daha öncesinde sternotomi geçirmiş olan 21(%31) hasta çalışma grubu, diğer 47 hasta ise kontrol grubu olmak üzere iki gruba ayrıldı. Hastaların erken hastane mortalite ve morbiditeleri, yoğun bakım komplikasyonları özellikleri ve sonuçları ile değerlendirildi.

SONUÇLAR: Redo sternotomi sonrasında kalp nakli yapılan hasta grubu incelendiğinde hastaların demografik özellikleri açısından bir farklılığa rastlanılmadı. Fakat kalp nakli sırasındaki kardiyopulmoner bypass zamanları, yoğun bakımda kalış süreleri ve erken mortalite kontrol grubundaki hastalara göre belirgin olarak daha uzundu.

TARTIŞMA:YORUM: Kalp yetmezliği hastaların havuzu gün geçtikçe artsada, son yıllarda tüm dünyada yapılan kalp nakillerinin sayısı yapılan bağışlar ile kısıtlı kalmaktadır. Sınırlı sayıda donörler ile yapılan kalp nakillerinde mortalite ve morbiditeyi azaltmak için hasta seçiminde alt grupların analizi önemlidir.

P134

Skleroterapi Komplikasyonları

Özcan Gür, Selami Gürkan, Okan Donbaloğlu, Turan Ege

Namık Kemal Üniversitesi, Kalp Damar Cerrahisi Abd, Tekirdağ

AMAÇ:Skleroterapi kimyasal solüsyonların ven içine enjeksiyonu, sonrasında endotelial hasar meydana getirerek venin fibröz doku oluşumu ve oklüzyonunu sağlayan bir yöntemdir. Bu yöntem sıklıkla variköz venlerin tedavisinde, vasküler malformasyonlarda, hemanjiomlarda ve telenjektazilerde kullanılmaktadır. Kliniğimizde de sık kullanılan bir yöntem olan skleroterapi uygulamalarında karşılaştığımız komplikasyonları sunmayı amaçladık.

YÖNTEMLER:Kliniğimizde 2011 ocak-2012 ocak döneminde toplam 120 bayan hastaya skleroterapi uygulaması yapıldı. hastaların yaş ortalaması 37.5 olarak tespit edildi. Hastalara polidokanol %0.5, 1 ve 3 formları uygulandı. Hastalar düzenli olarak 15 gün arayla çağrılarak tedavileri tekrarlandı. Komplikasyon gelişmesi halinde kayıt edilerek çalışmaya dahil edildi.

SONUÇLAR:Klinik uygulamamızda 6 hastada (%5) lokal kızarıklık, 2 hastada (0.1) cilt nekrozu, 12 hastada (%10) variköz ven trasesinde hiperpigmentasyon meydana geldi. Hastaların hiçbirinde anafilaktik reaksiyon ile karşılaşmadı. (Resim 1)

TARTIŞMA:Skleroterapi özellikle variköz ve telenjektazik venlerde etkili ve düşük komplikasyon ile uygulanabilir bir yöntemdir. skleroterapinin klinik başarısı kullanılan sklerozan maddeye ve uygulanacak venin çapına bağlıdır. skleroterapi özellikle ciltaltı spider ven, retiküler ven ve telenjektazik venlerde %80-90 oranında etkili bir yöntemdir. Skleroterapi sonrası varis çorapları ile kompresyon uygulanması retiküler ve telenjektazik venlerin kapanma şansını arttırırken hiperpigmentasyon oluşumunda azaltmaktadır. Klinik uygulamalarda komplikasyon olarak anafilaktik şok ve tromboemboli gibi ciddi komplikasyonları da mevcuttur. Karşılaşılabilecek diğer komplikasyonlar arasında lokal alerjik reaksiyon, hiperpigmentasyon, cilt nekrozu, tromboflebit, sinir hasarı sayılabilir.

Klinik uygulamamızda %3 polidokanol cilt altına kaçması sonucu 2 hastada cilt nekrozu gözlemledik. Hiperpigmentasyon literatürde 0.3-10% sıklıkta gözlenmektedir. Bizim klinik uygulamamızda da %10 oranında gözlenmiştir. Sonuç olarak skleroterapi retiküler venler ile telenjektazik venlerde güvenli ve etkili bir yöntemdir.

Resim 1

%3 polidokanol uygulaması sonrası gözlenen cilt nekrozu

P135

Telenjiektatik ve Retiküler Venlerin Köpük Skleroterapisi; Erken Dönem Sonuçları

Selami Gürkan, Özcan Gür, Okan Donbaloğlu, Turan Ege

Namık Kemal Üniversitesi, Kalp Damar Cerrahisi Abd, Tekirdağ

AMAÇ:Skleroterapi damar duvarı etkileşime girip kontrollü tromboflebitik reaksiyona neden olan sıvı maddenin enjeksiyonudur. Skleroterai retiküler venlerin ve telenjiektazilerin tedavisinde standart tedavilerdendir.

Bu çalışmada retiküler veya telenjiektatik venlere köpük skleroterapisi yapılan hastaların erken dönem sonuçları incelendi.

YÖNTEMLER:Mart 2011 – Şubat 2012 tarihleri arasında retiküler veya telenjiektatik venlere 64 seans köpük skleroterapisi yapılan 38 hasta retrospektif olarak incelendi. Hastalara poliklinik kontrollerinden ve telefonla aranarak ulaşıldı. Hasta memnuniyeti ve skleroterapi sonrası yan etkiler (hiperpigmentasyon, ülserasyon, ağrı yeni ven oluşumu) araştırıldı.

SONUÇLAR:Mart 2011 – Şubat 2012 tarihleri arasında 64 seans köpük skleroterapisi yapılan 38 hasta retrospektif olarak incelendi. Hastaların 32'si (%84.2) kadın ve 6'sı erkek (%15.8), ortalama yaş 36.2 idi. Her seans için ortalama köpük miktarı 12 ml olarak hesaplandı. Hiperpigmentasyon 12 (%31.5), ülserasyon 6 (%15.8), ağrı 8 (%21), yeni damar oluşumu 5 (%13.1) hastada gözlemlendi. Hastaların hiçbirinde nörolojik, pulmoner olay veya derin ven trombozu görülmedi.

TARTIŞMA:Köpük skleroterapisi son yıllarda yüzlerce binlerce hastaya düşük yan etki oranları ile başarılı bir şekilde uygulanmakta. Köpük skleroterapi sonrası toplam yan etki oranı %0- ile %5.7 arasında bildirilmekte. Ciddi yan etkiler nadir olarak bildirilmekte. Köpük skleroterapi sonrası en sık yan etkiler, tromboflebit (%0.1-1.2), deri pigmentasyonu veya hiperpigmentasyon (%17.8), işleme bağlı ağrı(%25.6) olarak belirtilmekte.

Bizim çalışmamız alt ekstremitedeki ufak retiküler ve telenjiektatik damarların köpük skleroterapi sonrası erken dönem sonuçlarını irdelemek amacıyla yapıldı. Distal ve küçük çaplı damarlar olması sebebiyle yan etki profilinin düşük olduğunu ve ciddi yan etki oluşmadığını düşünüyoruz.

SONUÇ: Köpük skleroterapisi intrakutanöz ven tedavisinde düşük yan etki profili ile etkili bir yöntemdir.

P136

Endovenöz Lazer Ablasyon Cerrahisinde İlk Sonuçlarımız

Selami Gürkan¹, Özcan Gür¹, Cavidan Arar²

¹Namık Kemal Üniversitesi, Kalp Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, Tekirdağ

²Namık Kemal Üniversitesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon Anabilim Dalı, Tekirdağ

AMAÇ:Kronik venöz yetmezlik (KVY) tedavisinde son yıllarda uygulanan endovenöz lazer ablasyon (EVLA) tekniği başarılı sonuçları ile konvansiyonel cerrahinin yerini hızla almakta. Bu çalışmada KVY nedeniyle kliniğimizde 980 nm diode lazer ve çıplak uçlu fiber kateterle uyguladığımız tedavinin erken dönem sonuçlarını sunmayı amaçladık.

YÖNTEMLER:Aralık 2011-Mart 2012 tarihleri arasında KVY nedeniyle 28 hastanın 26'sına EVLA uygulandı. Ortalama yaş 43.8 ± 10 (30-64, 20 Kadın, 8 Erkek) idi. Tüm hastalarda 980 nm diode lazer ve çıplak uçlu fiber kateterle devamlı geri çekme metodu uygulandı. Safenofemoral bileşkede patolojik reflüsü olan ve safen ven çapı 6 mm'den büyük olan hastalara uygulandı. Ortalama safen ven çapı 6.8 mm (6-11.5) idi. Hastalara postoperatif 10.gün ve 1. ayda doppler ultrasonografi uygulandı.

SONUÇLAR:28 hastanın 26'sına EVLA başarılı bir şekilde uygulandı. Safen vendeki tortüozite nedeniyle guidewire ilerletilemeyen iki hastada klasik cerrahi yöntem uygulandı. 8 hastada dizaltındaki variköz venlere miniflebektomi işlemi uygulandı. Tüm hastalara postoperatif 2.saatte düşük molekül ağırlıklı heparin verildi ve tümü postoperatif 6. saatte taburcu edildi. Postop 10.gün ultrasonografi kontrollerinde 24 (%92.3) hastada safen venin oblitere olduğu görülürken 2 (%7.6) hastada safen ven tromboze görünümde idi. 1. Ay kontrollerinde hastaların 25'inde (%96.1) safen ven oblitere iken 1 hastada rekanalizasyon tespit edildi.

TARTIŞMA:Son yıllarda artan sayılarda uygulanan EVLA yöntemi, hospitalizasyon süresini kısaltması, erken işe dönüşü sağlması ve düşük komplikasyon oranları sebebiyle hasta memnuniyeti yüksek olan bir yöntemdir. Düşük sayıdaki bu vaka serimizde erken dönem sonuçlarımız yüz güldürücü olmakla beraber daha yüksek vaka sayıları ve uzun dönem takiplerle bu sonuçların desteklenmesi gerekmektedir.

P137

Telenjektazi Ve Retiküler Venlerin Tedavisinde Skleroterapi Uygulamalarımız

Sedat Özcan¹, Dilşad Amanvermez Şenarslan², Buğra Destan³

¹Çanakkale 18 Mart Üniversitesi Tıp Fakültesi

²Bozok Üniversitesi Tıp Fakültesi

³Balıkesir Devlet Hastanesi

AMAÇ: Venöz yetersizlik; telenjektaziler gibi basit kozmetik bozukluklardan variköz venlere ve hatta ciddi venöz yetmezlikte cilt ülserasyonlarına kadar varabilen değişik formlarda görülebilir. Çalışmanın amacı küçük çaptaki variköz venlerde (≤ 3 mm çap) skleroterapinin komplikasyonlarını belirlemektir

YÖNTEMLER: Variköz venleri nedeniyle Nisan-Haziran 2011 tarihleri arasında skleroterapi uygulanan 30 hasta (26 kadın, 4 erkek) çalışmaya dâhil edildi. Bu çalışmada hastalardaki 0,1-1 mm çaplı telenjektaziler ve 1-3 mm çaplı retiküler venlere skleroterapi uygulandı. Sklerozan ajan olarak polidocanol %0,5-1 dozunda kullanıldı. İşlem sonrası 24-48 saat boyunca elastik bandaj ile kompresyon uygulandı

SONUÇLAR: Çalışma grubumuzda yalnızca 1 hastada (%3,3) tromboflebit komplikasyonu gözlemlendi. Derin ven trombozu, cilt ülseri, anflaksi gelişmedi. Bir aylık hirüdin tedavisi sonunda yalnızca bir hastada (%3,3) hiperpigmentasyon sebat etmekteydi. Üç hastada (%10) tüm variköz genişlemelerin kapatılması için ikinci bir seans skleroterapi gerekti

TARTIŞMA: Skleroterapi kolay, ucuz, düşük komplikasyon riski olan ve hastaneye yatışı gerektirmeyen bir yöntemdir. Özellikle kozmetik amaçlı başvuran hastalarda alınan iyi sonuçlar skleroterapiyi cazip kılar ve bunun yanında skleroterapi bacak ağrısı ve huzursuzluğu şikâyetlerini de hafifletir.

P138

Nadir Bir Komplikasyon: Port Kateter Ucu Kopması

Selami Gürkan, Özcan Gür, Okan Donbaloğlu

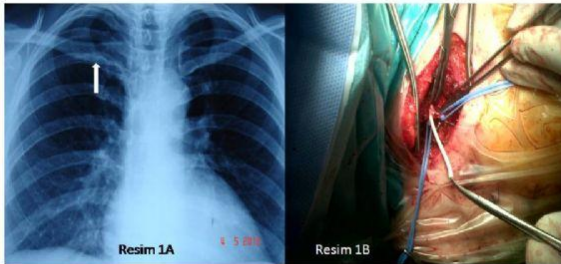
Namık Kemal Üniversitesi, Kalp Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, Tekirdağ

GİRİŞ: Kanser hastalarında kullanılan subkutan venöz port kateterler 20 yılı aşkın süredir başarılı ve güvenli bir şekilde uygulanmaktadır. Bu hasta grubunda sık venöz girişim için kolay bir yol olması, uzun süreli ilaç tedavileri için güvenli olması, sklerozan ajanların kullanılması gibi nedenlerden dolayı port kateter kullanımı son yıllarda giderek artmaktadır. Bununla birlikte komplikasyon oranları da artmaktadır.

OLGU: Bir yıl önce kolon kanseri tanısı alan 45 yaşında bayan hastaya yaklaşık 8 ay önce sağ subklavyen venden santral venöz port kateteri takılmış. 3 kür yoğun sistemik kemoterapi sonrasında tedavi sonlandırılmış ve kateterin çıkartılmasına karar verilmiş. Kateter çıkartılması esnasında kateter ile rezervuar bağlantısının olmadığı görülmüş. Rezervuarı çıkarılan hasta kateter çıkartılması için kliniğimize yönlendirilmiş. Çekilen akciğer grafisinde port kateterinin sağ subklavyen venden sağ atriuma uzanım gösterdiği görüldü (Resim 1A). Lokal anestezi altında subklavyen ven eksplore edildikten sonra, yapılan venotomiden kateter ucu bulunarak başarılı bir şekilde ekstravaze edildi (Resim 1B).

TARTIŞMA: Santral venöz port kateterleri tamamı ciltaltına yerleştirilen kapalı sistemlerdir. En sık karşılaşılan venöz port komplikasyonları derin ven trombozu, enfeksiyon ve kateter tıkanmasıdır. Bunun yanında daha az sıklıkta kateter malpozisyonu, kateter kopması, pulmoner emboli, pnömotoraks cilt nekrozuda görülebilen nadir komplikasyonlardır. Bu komplikasyonlar takılması ve kullanılması esnasında olabileceği gibi çıkarılması esnasında da olabilir. Bizim vakamızda kateter başarılı bir şekilde takılmış ve yaklaşık 8 ay sorunsuz kullanılmıştır fakat çekilmesi sırasında bir komplikasyon gelişmiştir. Hemşirelik bakımının yanı sıra hasta eğitimi de önemlidir. Port takılması ve çekilmesi işlemlerinin uzman ve deneyimli kişilerce yapılması gerektiği ve gelişebilecek komplikasyonların tanınmasında her işlem sonrası yapılacak görüntülemenin yardımcı olacağı kanısındayız.

Resim 1



Subklavyen venden atriuma uzanan kateter ucu ve çıkartılması

P139

Caval Tromboz: Diyaliz Girişim Başarısızlığının Nadir Nedeni 15 Olgunun Sunumu

Reşit Yaman¹, Nuray Eyüboğlu², Mehmet Uğur Es¹, Elif Uyanık³

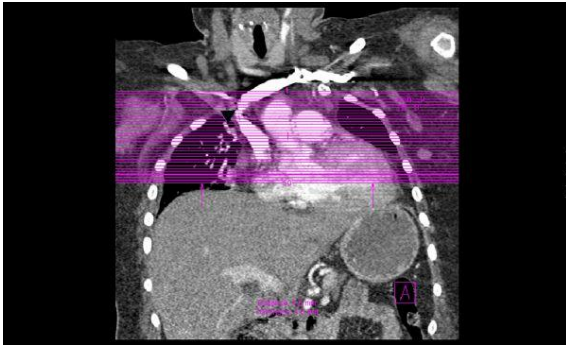
¹Tekirdağ Yaşam Hastanesi Kalp Damar Cerrahisi Departmanı

²Tekirdağ Yaşam Hastanesi Anesteziyoloji Departmanı

³Bursa Medical Park Hastanesi Kalp Damar Cerrahisi Departmanı

Diyaliz girişim başarısızlığı hastalarda önemli morbidite ve mortalite nedenidir. Ayrıca ülke ekonomisine ciddi yük oluşturmaktadır. Tekrarlayıcı başarısız girişimler hem maliyet ve komplikasyon ihtimalini arttırmakta hem de hastalığın doğası gereği zaten kronik depresyonda olan hastalarda ek psikolojik sorunlara yol açmaktadır. Caval ve toraks içi major venlerin trombozu girişim başarısızlığının nedenlerinden biridir. Tekrarlayıcı girişim başarısızlıklarında ayırıcı tanıda düşünülmesi gerekir. Bu çalışmada 15 caval trombozlu kronik böbrek yetersizlikli hastanın prognozu tartışılmıştır. Tekrarlayıcı diyaliz girişim başarısızlığı olan ve/veya klinik caval trombozdan şüphelenilen hastalara magnetik rezonans (MR) venografi ve bilgisayarlı tomografi (CT) venografi yapılarak tanı konuldu. Yapılan toplam girişim sayısı, girişim ömrü, komplikasyonlar ve demografik veriler retrospektif olarak tarandı. Hastaların dokuzu erkek altısı kadın cinsiyetliydi ve median yaş ellibeşdi. Onbir hastada hipertansiyon beş hastada diyabet mevcuttu. Hastalar median ortalama beş yıldır diyalize giriyordu ve ortalama median onbir girişim uygulanmıştı. Takiplerde iki hasta pulmoner emboli ve bir hasta miyokard enfarktüsü nedeniyle kaybedildi. Bir hasta beyin embolisi ve strok nedeniyle yoğun bakımda takip edilmektedir. Caval tromboz diyaliz girişim başarısızlığının nadir ancak tekrarlayıcı girişim başarısızlığının sık nedenlerinden biridir. Her ne kadar kesin tanı CT ve MR venografi ile konulsa da klinik şüphe, fizik muayene ve anamnez ayırıcı tanıda önemlidir. Tekrarlayıcı başarısız girişimler komplikasyon ihtimalini arttırmaktadır. Ayrıca bu durumun mali ve klinik süreci yakından ilgilendiren psikososyal etkileri ihmal edilmemelidir.

caval tromboz



Siyah Üçgen vena cava trombozunu gösteriyor

P140

Bruselloz: Derin Ven Trombozunun Nadir Nedeni Bir Olgu Sunumu

Reşit Yaman¹, Mehmet Uğur Es¹, Nuray Eyüboğlu², Elif Uyanık³

¹Tekirdağ Yaşam Hastanesi Kalp Damar Cerrahisi Departmanı

²Tekirdağ Yaşam Hastanesi Anesteziyoloji Departmanı

³Bursa Medical Park Hastanesi Kalp Damar Cerrahisi Departmanı

Altmışüç yaşında erkek hasta sol bacakta ağrı, şişme ve morarma şikayetleriyle polikliniğe başvurdu. Hasta hayvancılıkla uğraşıyordu ve 4 aydır bruselloz nedeniyle tedavi görüyordu. Multislice bilgisayarlı tomografi venografide derin ven trombozu tespit edildi. Dış merkezde yapılan testlerde protein C, protein S, antitrombin 3 ve faktör V leiden mutasyonuna rastlanılmadı. Hastaya günde 120 mg enoxaparin ve warfarin tedavisi başlandı.

Bruselloz nadiren derin ven trombozuna neden olmaktadır fakat yayınlarda endemik bölgelerde vasküler komplikasyonlara daha sık neden olduğu bildirilmektedir. Bu nedenle endemik bölgelerde etyolojisi açıklanamamış derin ven trombozu olgularında bruselloz'un, bruselloz olgularında derin ven trombozu ve vasküler komplikasyonların olabileceğinin göz önünde bulundurulması gerektiğini düşünmekteyiz

P141

Derin Ven Trombozunda Etyoloji Araştırılmalı mı?

Reşit Yaman¹, Mehmet Uğur Es¹, Elif Uyanık², Nuray Eyüboğlu³

¹Tekirdağ Yaşam Hastanesi Kalp Damar Cerrahisi Departmanı

²Bursa Medikal Park Hastanesi Kalp Damar Cerrahisi Departmanı

³Tekirdağ Yaşam Hastanesi Anesteziyoloji Departmanı

AMAÇ:Derin ven trombozu her ne kadar bir çok hastalığa sekonder olarak gelişebilirse de malignitenin ilk belirtisi olabilir. Bu çalışmada derin ven trombozlu hastaların malignite ile birlikteliği araştırılmıştır.

YÖNTEMLER:Renkli doppler ultrasonografi ile derin ven trombozu olduğu olduğu tespit edilen 168 ardışık olgu çalışmaya dahil edildi. Olgulara birinci aşamada detaylı fizik muayene, anamnez, akciğer grafisi,tam idrar tahlili, hemogram ve genetik araştırma (antitrombin 3, protein c, protein s, faktör V leiden mutasyonu) yapıldı. 66 olgu çeşitli nedenlerle çalışmadan çıkarıldı.

SONUÇLAR:11 olguda patolojik olarak ispatlanmış (dış merkezde) malignite tespit edildi. 3 olguda derin ven trombozu öncesi ispatlanmış malignite mevcuttu ve olguların birisi derin ven trombozu tespitinin ertesi günü pulmoner emboli nedeniyle kaybedildi. 5 olguda ilk bulgu derin ven trombozuydu ve hastada başka bir hastalığa ait semptom yoktu. 3 olguda hastanın geliş şikayeti derin ven trombozuna bağlıydı ancak fizik muayenede ve anamnezde maligniteye ait bulgular saptandı. 9 maligniteli olguda derin ven trombozuna eğilimi arttıracak bir sebep yoktu.

TARTIŞMA:Derin ven trombozu maligniteye sekonder gelişebileceği gibi malignitenin ilk belirtisi de olabilir. Özellikle anamnezinde derin ven trombozuna eğilimi olmayan ve genetik testlerinde patoloji saptanmayan hastalarda derin ven trombozu ile karşılaşıldığında malignitenin araştırılması gerektiğini düşünmekteyiz.

P142

Üst Ekstremitte Kompartman Sendromu: Biyolojik Diyaliz Greft Enfeksiyonunun Nadir Komplikasyonu

Reşit Yaman¹, Nuray Eyüboğlu², Mehmet Uğur Es¹, Elif Uyanık³

¹Tekirdağ Yaşam Hastanesi Kalp Damar Cerrahisi Departmanı

²Tekirdağ Yaşam Hastanesi Anesteziyoloji Departmanı

³Bursa Medical Park Hastanesi Kalp Damar Cerrahisi Departmanı

Yetmişiki yaşında aterosklerotik kökenli kronik böbrek yetersizliği nedeniyle haftada üç gün diyalize giren kadın hasta sağ kolunda şişme, ağrı ve morarma şikayetleriyle kliniğimize başvurdu. Hastaya dış merkezde 15 gün önce biyolojik diyaliz grefti konulduğu öyküsü mevcuttu. Başvuru esnasında sağ kolda ödem, motor fonksiyon kaybı, parmaklarda siyanoz ve kapiller dolumda uzama mevcuttu. Doppler ile radial, ulnar ve brakial nabızlar tespit edilemedi. Öncelikle brakial arter embolisi düşünülerek hasta revizyona alındı. Revizyonda biyolojik greftin püyle dolu olduğu görüldü. Greft çıkarıldı ve brakial artere embolektomi yapıldı. Ancak embolik bir hadiseye rastlanılmadı. İnsizyon yukarı doğru uzatıldığında kolda kompartman sendromu tespit edildi. Bunun üzerine kola fasiyotomi yapılarak brakial arterde akımın yeniden sağlandığı gözlemlendi. Operasyon sonrasında biokimyasal parametrelerde ve hastanın genel durumunda kötüleşme olması üzerine hasta diyalize alındı. Genel durumu düzelmeyen hasta yakınlarına kol amputasyonu önerildi ancak hasta yakınları kabul etmedi. Hasta septik şok nedeniyle bir kaç saat sonra kaybedildi.

Fasiyotomi



Sağ kola yapılan fasiyotomi

P143

Prader-Willi Sendromlu Bir Olguda Caval Tromboz

Nuray Eyüboğlu¹, Resit Yaman², Mehmet Uğur Es², Elif Uyanık³

¹Tekirdağ Yaşam Hastanesi Anesteziyoloji Departmanı

²Tekirdağ Yaşam Hastanesi Kalp Damar Cerrahisi Departmanı

³Bursa Medical Park Hastanesi Kalp Damar Cerrahisi Departmanı

Prader-Willi Sendromu 15,000 ile 25,000 canlı doğumda bir görülür. 15. kromozomdaki mikrodelsiyon nedeniyle oluşur. Kadın ve erkekte eşit sıklıkta görülür. Kısa boy, hipotoni, hipogonadizm ve mental retardasyonla karakterizedir. Aşırı iştah ve obezite nedeniyle komplikasyonlar sık görülür bu yüzden erken tanı konulamayan olgularda prognoz iyi değildir. Bu olgu sunumunda status epilepticus nedeniyle sevk edilen 21 yaşında kadın hastada Tip 1 diabet, epilepsi, periferik ödem ve plevral effüzyon nedeniyle hasta entübe olarak yoğun bakıma kabul edildi. Hastada üst ekstremitelerde belirgin olmak üzere tüm ekstremitelerde ödem mevcuttu. Hastaya sağ subclavian santral venöz kateter takılırken kateter zor ilerledi. Çekilen kontrol akciğer grafisinde kateterin sol subclavian vene ilerlemiş olduğu gözlemlendi. Bunun üzerine çekilen kontrol toraks bilgisayarlı tomografi venografisinde sağ brakio-sefalik venin 25 milimetrelik segmentinde totale yakın tromboz tespit edildi. Yapılan literatür taramasında Prader Willi sendromlu olgularda tromboza eğilimin arttığı bildirilmiştir. Bu yüzden bu tür olgularda tromboembolik hadiselerin olabileceği hatırlanması gerektiğini düşünmekteyiz.

Bilgisayarlı Tomografi Venografi



Siyah Ok Caval Trombozu gösteriyor

P144

Fistül Operasyonu Öncesi Venografi Gerekli mi?

Reşit Yaman¹, Elif Uyanık², Mehmet Uğur Es¹, Nuray Eyüboğlu³

¹Tekirdağ Yaşam Hastanesi Kalp Damar Cerrahisi Departmanı

²Bursa Medikal Park Hastanesi Kalp Damar Cerrahisi Departmanı

³Tekirdağ Yaşam Hastanesi Anesteziyoloji Departmanı

AMAÇ:Bu çalışmada fistül operasyonu öncesi venografi yapılan hastalarla venografi yapılmayan hastaların fistül başarı şansı ve komplikasyon gelişme riski kıyaslanmıştır.

YÖNTEMLER:Fistül operasyonu öncesi venografi yapılmayan 84 ardışık hasta çalışmaya dahil edildi. Bu hastalarda 12 tanesi çeşitli nedenlerle çalışmadan çıkarıldı. İkinci grupta venografi yapılan ardışık 22 hasta çalışmaya dahil edildi. Venografi yapılmayan hastaların erken dönem fistül açıklığı ve komplikasyon riski venografi yapılan hastalarla karşılaştırıldı.

SONUÇLAR:Birinci grupta 72 hastanın 61 tanesinde bir aylık fistül açıklığı sağlandı. Toplam 19 komplikasyon gelişti. 9 olgunun fistül açıklığı olmadı,3 olguda iskemik komplikasyon gelişti ve bu hastalardan birinde fistül kapatılmak zorunda kalındı. Olguların dördünde yara yeri enfeksiyonu gelişti. Bir olguda kolda venöz hipertansiyon gelişti ve fistül kapatıldı. İkinci gruptaki hastalara operasyondan önce tomografi/magnetik rezonans venografi ya da fistülografi yapıldı. Bu olguların 22'sinde de erken dönem fistül açıklığı sağlandı ancak bir olguda kol ödemi ve venöz hipertansiyon nedeniyle fistül kapatıldı. Birinci grupta 72 hastanın 61 tanesinde erken dönem fistül açıklığı sağlandı toplam 19 komplikasyon gelişirken (9 fistül olgunlaşmaması,3 iskemik komplikasyon, 4 yara enfeksiyonu,1 venöz hipertansiyon,2 fistül kapatılması) ikinci grupta 21 hastada erken dönem fistül açıklığı sağlandı ve 3 komplikasyon gelişti (1 venöz hipertansiyon,1 fistül kapama, 1 yara yeri enfeksiyonu)

TARTIŞMA:Fistül oluşturulacak hastalara venografi yapılması ameliyatın başarı şansını arttırmakta ve komplikasyon olasılığını azaltmaktadır. Diğer yandan venografinin getirdiği radyasyon riski, pahalı oluşu, kontrast toksisitesi, her yerde olmaması ve yorumunun tecrübe gerektirmesi sebebiyle kar/zarar oranının göz önünde bulundurulması gerektiğini düşünmekteyiz.

Bilgisayarlı Tomografi Venografi



Fistül Revizyonu Öncesi Kol Venlerinin Durumu

P145

Son Evre Böbrek Yetersizliği olan hastalarda Arteriovenöz fistül oluşturulmasında çözüm arayışları: Yeni bir deneme

Bülent Çümen¹, İhsan Alur¹, Ali Baran Budak², Yusuf İzzettin Alihanoğlu³, Bekir Serhat Yıldız¹, Mehmet Öztürk¹

¹Denizli Devlet Hastanesi

²Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi

³Pamukkale Üniversitesi

AMAÇ:Hemodiyalize bağımlı Son Evre Böbrek Yetersizliği olan hastalarda Arteriovenöz fistül oluşturulmasında bazı problemlerle karşılaşmaktadır. Hastaya ait faktörler (arteriyel yatağın aterosklerotik olmasına bağlı arteriyel kan akımının yetersiz olması, venöz damar çaplarının yetersizliği, venlerin flebitik veya trombotik olması gibi) önemli rol oynar. Cerrahi anastomozun kalitesi de olmazsa olmaz koşuldur. Kronik böbrek yetersizlikli hastalarda Radial arter aterosklerotik olduğunda önkolda Arteriovenöz fistül oluşturmak güçleşir. Öncelikle radial arter kan akımının düzeltilmesi gerekir. Biz 4 hastada otojen Safen ven grefti ile "Brakio-Radial bypass" yaparak Radial arter kan akımını düzelttikten sonra eşzamanlı Radio-Sefalik Arteriovenöz fistül oluşturduk. Postoperatif izlemlerde fistüller patent, Trill (+) idi. Hastalar hemodiyalize devam etmektedir. İleri derecede Radial arter ateroskerozu olan hastalarda bu tekniğin uygulanabileceğini düşünüyoruz.

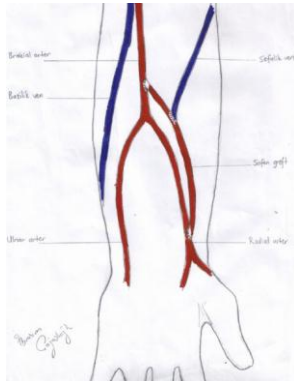
SONUÇLAR:Kronik böbrek yetersizliği nedeniyle devamlı hemodiyaliz uygulanan hastalarda önkolda Sefalik venin distali tromboze veya post-flebitik veya Radial arter aterosklerotik olduğunda kullandığımız yöntemin avantajları olduğunu düşünüyoruz.

1- Sefalik ven kolun lateralinde olduğu için bazilik ven kullanılarak yapılan A-V fistüllere oranla Radio-Sefalik Arteriovenöz fistülde Brakial arter ponksiyonuna bağlı komplikasyonlar daha az görülür.

2- Sefalik venin distalinin kullanılmadığı (tromboflebit vb.) durumlarda Brakio-Radial arter bypass grefti ile Sefalik ven arasında A-V fistül oluşturulduğunda dirsek eklemi proksimalde kalacağı için dirseğin dorso-fleksiyonu fistülü etkilemeyecektir (Şekil 1).

3- Brakio-Radial arter bypass greftine Radio-Sefalik Arteriovenöz fistül oluşturma tekniği ile önkolda iskemik steal sendromunun daha az görüleceğini düşünüyoruz. Çünkü Brakio-Radial arter bypass Radial arter kan akımını artırmakta ve oluşturulan fistül Brakial arterin distalinde kalmaktadır (Şekil 1).

Resim 1



Operatif tekniğin sematik görünümü

Tablo 1

	N	%
HT	3	75
DM	4	100
Dislipidemi	3	75
PAH	2	50

Hastalarda Eşlik Eden Hastalıklar

P146

Arteriovenöz Fistül Sonrası Görülen Venöz Ülserin Cerrahi tedavisi

Gülsüm Türkyılmaz¹, Saygın Türkyılmaz², Murat Kanber¹, Ömer Ali Sayın¹, Onur Selçuk Göksel¹, İbrahim Ufuk Alpagut¹, Emin Tireli¹, Enver Dayıoğlu¹

¹İstanbul Üniversitesi, İstanbul Tıp Fakültesi, Kalp Damar Cerrahisi Ana Bilim Dalı, İstanbul

²Bakırköy Dr. Sadi Konuk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kalp Damar Cerrahisi, İstanbul

GİRİŞ: Kronik böbrek yetmezliği hastalarında vasküler erişim yolu olarak altın standart olan Arteriovenöz fistüllerin erken ve geç dönem komplikasyonları mevcuttur. En sık görülen komplikasyon fistül trombozudur. Nadir görülmekle beraber AV fistül sonrası, venöz hipertansiyona bağlı oluşan venöz ülserler ekstremitelerdeki fonksiyonlarını ve yaşam kalitesini olumsuz yönde etkilemektedir.

OLGU: 39 yaşında erkek hasta, kronik böbrek yetmezliği nedeniyle 6 yıldır hemodiyaliz tedavisi alıyor. Sol üst ekstremitede iyileşmeyen yara şikayeti ile kliniğimize başvuruyor. Fizik muayenede sol üst ekstremitede fonksiyonel brakiosefalik arteriovenöz fistülü mevcut, önkol dorsal yüzde 8x5 cm genişliğinde venöz ülseri mevcut, sol üst ekstremitede ödemli ve hiperpigmente görünümde. Hastanın sağ üst ekstremitelerinden daha önceki AV fistül operasyonlarına ait insizyon skarları mevcut. Hastanın her iki üst ekstremitelerine Arteriyel ve venöz doppler USG çekildi. Doppler USG de AV fistül akımı 1500 ml/dk saptandı. Hasta operasyona alındı. Sol brakiosefalik AV fistül kapatıldı, yara debride edildi ve diğer kola yeni vasküler erişim yolu basilik ven yüzeyleştirilmesi yapıldı. Operasyon sonrası hastanın sol üst ekstremitelerine venöz ülser tedavisinde kullanılan kompresyon bandajı uygulandı. Postoperatif takiplerinde birinci ayda yaranın tamamen düzeldiği gözlemlendi. Vasküler erişim yolu olarak sağ üst ekstremitelerdeki brakiobasilik AV fistülün kullanıldığı görüldü.

SONUÇ: Arteriovenöz fistülün geç dönem komplikasyonlarından olan venöz ülser, erken dönemde tedavi edilmelidir. Uygun tedavi ile ekstremitelerdeki fonksiyon kaybının önlenmesi ve yaşam kalitesinin artacağını düşünmekteyiz.

venöz ülser



peroperatif görüntü



Yara iyileşmesi postoperatif 1. Ay



kompresyon bandajı uygulanması



P147

Kalp cerrahisi olmayan bir merkezde kalp ve damar cerrahisi ne iş yapar?

Olğar Bayserke

Bilecik Devlet Hastanesi, Bilecik

AMAÇ:Çalışmanın amacı yeterli teknik donanımı ve eğitilmiş personeli olmayan bir merkezde yalnız çalışan bir kalp damar cerrahisinin iki yıl içerisinde neler yaptığına camiamızın dikkatini çekmektir.

YÖNTEMLER:Çalışmaya 25.03.2010 ve 06.06.2012 yılları arasında polikliniğimize ve acil servisimize başvuran, elektif veya acil şartlarda operasyona alınan toplam 492 hasta dahil edilmiştir. Basit usulde yapılan sayımla hastalar uygulanan operasyon türüne göre gruplandırılmıştır, herhangi bir istatistiki bilgi veya yönetime başvurulmamıştır.

SONUÇLAR:Belirtilen tarihler arasında 17.233 hasta poliklinik ve acil servisimizde muayene edilmiştir. 251 klasik safen ven stripping,50 endovenöz laser ablasyon, 8 embolektomi (2 si üst extremité olmak üzere), 24 arteryel onarım, 47 fistül, 81 intravenöz (juguler-femoral,geçici-kalıcı) kateter yerleştirilmesi, 2 port çıkarılması, 27 tüp torakostomi, 1 iliak ven ligasyonu, 1 torakal sempatektomi operasyonu uygulanmıştır. Sayısız derin ven trombozu, tromboflebit, Raynaud ve Buerger Hastalığı tedavi edilmiş, 1 hasta amputasyona verilmiştir. Yoğun trombus yükü olan 1 hasta pulmoner emboli nedeniyle kaybedilmiştir.

TARTIŞMA:Bilecik,47.900 merkez nüfuslu olup, Marmara, İç Anadolu, Ege ve Karadeniz bölgelerinde toprağı bulunan küçük ölçekli bir ildir. Devlet Hastanesinde kalp ve damar cerrahisi için yeterli olanakları bulunmamaktadır. Yurdumuzun birçok yerinde benzeri iller mevcuttur. Herhangi bir sebeple (mecburi hizmet, kurumiçi atama, yeniden atamalar vb.) bu illerde görev yapmakta olan kalp ve damar cerrahları mesleklerini yeterince icra edememekte ve eğitimleri sırasında edindikleri kardiyak cerrahi becerilerini geliştirememekte hatta bu konuda gerileme göstermektedirler. Bunun yanısıra üst merkezlere geçebilmek için istenen tıbbi çalışma ve makaleleri hazırlayabilmek için gerekli ortamdan uzak kalmaktadırlar. Meslek örgütlerimiz ve derneğimiz bu konuya dikkat etmeli ve iş gücünün daha verimli kullanabileceğı sağlık politikaları üretilmelidir

Vakalarımız

Klasik Safen Stripping	251
Endovenöz Lazer ablasyon	50
Embolektomi	8
Arteryel onarım	24
A-v şant	47
İV kateter (geçici-kalıcı, femoral-juguler-subklavyen)	81
Port çıkarılması	2
Tüp Torakostomi	27
İlyak ven bağlanması	1
Torakal Sempatektomi	1

25/03/2010-06/06/2012 tarihleri arasındaki vakalarımız

P148

Hemodializ Amaçlı Arteriovenöz Fistül Sonrası Gelişen Rüptüre Dev Anevrizma

Mehmet Yılmaz, Mehmet Cengiz Çolak, Serkan Seçici, Olcay Dişli, Barış Akça, Nevzat Erdil, Bektaş Battaloğlu

İnönü Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, Malatya

AMAÇ: Bu makalenin amacı hemodiyaliz amacıyla açılan arteriovenöz fistülün (AVF) geç dönemde rastlanan komplikasyonlarından biri olan rüptüre dev anevrizmanın cerrahi tedavisi ve takibini paylaşmaktır.

YÖNTEM: 27 yaşında erkek hastaya 10 yıl önce kronik böbrek yetmezliği (KBY) tanısı konulmuş ve böbrek nakli yapılmış. Nakilden üç hafta önce sol ön kola Radyo sefalik (RS) end to side AVF açıldıktan 5 yıl sonra AVF kapatılmış. Hastanın takiplerinde fistülün açık olduğu fark edilmiş ancak hasta tekrar operasyonu kabul etmemiş. Sol ön kolda giderek büyüme gösteren ve dev boyuta ulaşan bir kitle görünümü almış.

Acil seviste görülen hastanın fizik muayenesinde sol ön kol bölgesinde ileri derecede anevrizmatik yaklaşık olarak 13x10cm boyutlarında, cilt ve cilt altı dokusunu inceltmiş ve cilde fistülize olmuş pulsatil şekilde kanamalı kitle tespit edildi. Hasta acil olarak genel anestezi altında ameliyata alındı. Anevrizma kesesi çevre dokulara yapışık ve baskı yapmakta idi. Kesenin distal götürücü venleri bağlandı. Keseye Nervus radialis süperfisyel komşuluk ediyordu zarar görmemesi için bu sinir korundu. Anevrizma kesesi radial arterin elonge olan hasarlı kısmı ile beraber çıkartıldı. Radial arter uç uca anostomoz edildi. Klinik takibinde elinde herhangi bir vasküler ve nörolojik komplikasyon olmadı.

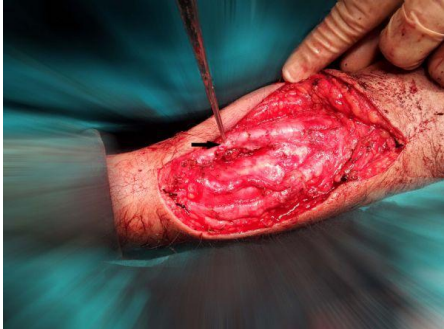
SONUÇ: AVF'lerin bir komplikasyonu olan anevrizma, geç dönemde fistülün kullanılmasına bağlı gelişen bir patoloji olmasına rağmen bizim olguda olduğu gibi AVF sonrası hiç kullanılsada gelişebileceği ve hayatı tehlikeye sokabileceği düşünülerek gerekli tedbirlerin alınması gerektiğini düşünülmektedir.

Resim 1



Rüptüre kanamalı dev kitle

Resim 2



Radial arterin uç uca anostomoz edilmiş hali(Siyah ok).

P149

Venöz Yetmezlikte Endovenöz Lazer Ablasyon Tedavisinde 3 Yıllık Klinik Deneyimlerimiz

Erdinç Eroğlu, Murat Arı, Bülent Meşe, Orhan Bozoğlan, Serdar Elveren, Halil İbrahim Yıldırım Demir

Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Kalp Damar Cerrahi Anabilim Dalı, Kahramanmaraş

AMAÇ:Alt ekstremitelerin yüzeysel venöz yetmezliği olan hastalarda Endovenöz Lazer Ablasyon tedavisinde 3 yıllık klinik deneyimlerimizi sunmayı amaçladık.

YÖNTEMLER:Kahramanmaraş Üniversitesi Tıp Fakültesi Kalp ve Damar Cerrahisi Anabilim Dalına 2009-2012 yılları arasında başvuran yüzeysel venöz yetmezlik tanısı ve tedavi endikasyonu konularak 980nm lazer ile EVLA uygulanan 258 hasta çalışmaya dahil edildi.Hastalar işlem öncesinde CEAP sınıflamasına göre klinik, etyolojik, anatomik ve patofizyolojik açıdan sınıflandırıldı. Hastaların işlem öncesi klinik şikayet ve bulgularının puanlanması sistemine dayanan VCSS değerleri kaydedildi.Hastalar 1. hafta, 1. ay, 3. ay ve 6. ay klinik olarak ve RDUS ile takip edildi. RDUS’da safen venlerin oklüzyonu-rekanalizasyonu ve rezidü variköziteler değerlendirildi. Majör ve minör komplikasyonlar araştırıldı.Hastaların 6. ay takiplerinde VCSS değerlendirmesi tekrar edildi.258 hasta 309 bacak tümesant anestezi altında EVLA işlemi uygulanarak tedavi edildi.

SONUÇLAR:Klinik olarak EVLA işleminde başarı oranı %96.5 olup 1 hastada 7cm lik kateter fiber enerjisine maruz kalarak kopma nedeniyle vena safena magnada kalıp açık cerrahi ile çıkarıldı,majör komplikasyon veya DVT izlenmedi.Hastaların semptomlarında anlamlı düzelme sağlandı.Hastaların %43’ünde işleme bağlı değişik derecelerde ekimoz ve hassasiyet gelişti.Minör komplikasyon olarak 1 hastada lokal apse gelişti.3 hastada sellülit gelişti,2 hastadada tromboflebit izlendi.Minör komplikasyon oranı %2.Takip süresince 9 hastada rekanalizasyon gelişti (%3.5).

TARTIŞMA:2001 yılından beri uygulanan EVLA işlemi yüksek klinik başarı oranına sahip olup birçok merkezde güvenle yapılmaktadır.Literatürde EVLA sonrası kullanılan malzemeye bağlı (lazer fiberinin kırılması gibi) komplikasyonlar nadir olup 2 hastada bildirilmiştir.Bizim serimizde 1 hastada 7cm lik kateter fiber enerjisine maruz kalarak kopma nedeniyle vena safena magnada kalmıştır.İşleminde kullanılan malzeme kalitesi ve işlemi yapan ekibin dikkati bu tür komplikasyonları önlemede önemli olduğunu düşünmekteyiz.

kopan katater



Lazer enerjisi ile kopan katater

P150

Santral Venöz Kateter Rüptürü ve Embolizasyonu Nadir Bir Komplikasyonda Olgu Sunumu

Onur Işık, Ali Kutsal

Dr Sami Ulus Hastanesi, Kalp Damar Cerrahisi, Ankara

Santral kateter uygulamalarında gelişebilen komplikasyonların iyi tanınmasına rağmen; kateter rüptürünün nadir görülmesi, geniş klinik semptomlara yol açabilmesi ve akla gelmediğinde zor tanı konması açısından önemlidir.

68 yaşında kadın hasta çarpıntı, baygınlık hissi, zaman zaman gelişen solunum zorluğu nedeniyle kliniğimize başvurdu. Hastanın öyküsünde 20 yıl önce over kanseri nedeniyle kemoterapi tedavisi amacıyla takılan kalıcı subklavian kateteri mevcuttu.

Hastanın bu şikayetleriyle başvurduğu kardiyoloji polikliniğinde yapılan Ekokardiyografisi normal, Holter kaydında Tip 1 atriyoventriküler blok izlenmiş olup takibine karar verilmiş. Şikayetlerin devamı üzerine nöroloji polikliniğine başvuran hastanın değerlendirilmesinde karotis renkli doppler ve beyin BT'si normal olarak yorumlanmış. Hastanın dispne semptomunu aydınlatmak amacıyla planlanmış toraks BT tetkik sonucu da normal olarak raporlanmış. Nöroloji takip önererek KBB konsültasyonu önermiş. KBB tarafından yapılan laringoskopi sonucu doğal rapor edilmiş.

Hasta şikayetlerinin artması üzerine kliniğimize başvurdu. Akciğer grafisinde kalıcı subklavian kateterin ven girişinde 1. kot ve klavikula hizasında rüptüre olduğu ve distal parçanın sağ atrium inferior vena kava bileşkesine embolize olduğu görüldü (Resim 1). D-dimer sonucu anlamlı bulunan hastaya kateterin üzerindeki trombusların embolize olarak semptomlara yol açabileceği düşünülerek akciğer ventilasyon perfüzyon sintigrafisi yapıldı. Tetkik sonucunda orta olasılıklı pulmoner emboli uyumlu saptanan hastaya kateterin floroskopi ile transvenöz yolla veya cerrahi olarak alınması önerildi. Girişimleri kabul etmeyen hastanın antiagregan ve antikoagülan tedavi başlanarak izlenmesine karar verildi. İzlemede hastanın şikayetlerinin gerilediği ve kateterin bulunduğu noktada sabit kaldığı görüldü.

Kateter rüptürü; kullanımının arttığı günümüzde nadir görülen fakat dikkatli hekimler tarafından kolaylıkla tanınabilir bir komplikasyondur. Bu durumun erken tanınması ve ciddi klinik durumlar oluşmadan sorunun çözülmesi komplikasyonların oluşmasının önüne geçebilir.

resim 1



PA Akciğer grafisinde infraklavikular teknikte yerleştirilmiş kateterin 1. Kosta ve klavikula arasına denk gelen seviyeden kopmuş olup kateterin intravenöz parçasının sağ atrium vena kava inferior bileşkesine doğru migrate olduğu görülmektedir

P151

İnternal juguler venden,sağ atriyuma uzanan kopmuş port kataterinin, hibrid ameliyatanesinde femoral venden snare ile çıkarılması

Garip Altıntaş¹, Ersin Kadiroğulları¹, Ömer Faruk Çiçek¹, Serkan Mola¹, Eren Günertem¹, İbrahim Atalay², Gökhan Lafçı¹, Mehmet Yurdakul², Kerim Çağlı¹

¹Türkiye Yüksek İhtisas hastanesi Kalp Damar Cerrahisi Kliniği

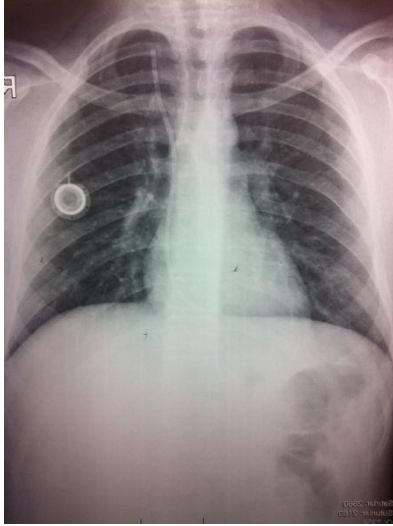
²Türkiye Yüksek İhtisas Hastanesi Radyoloji Kliniği

En sık karşılaşılan port katater komplikasyonları tromboz,enfeksiyon,kataterin tıkanması ve kan geri dönüşünün olmamasıdır.Katater kırılması %0.2-1 arasında nadir görülen bir komplikasyondur. Pinch off sendromu katater kırılmasının ensık nedenidir.Katater,klavikula,1.kosta,subclavius kası ve kostaklavukular bağ arasında sıkışarak kopabilir.Kopan katater parçası migrasyon yaparak kalp ve pulmoner artere geçebilir ve mortalitesi yüksek komplikasyonlara yol açabilir.Kopan parçanın snare ile çıkarılması en uygun tedavi şeklidir.

16 yaşında ewing sarkomu nedeniyle 1.5 yıl önce sağ subclavian vene port katateri takılan hastanın boyun ve kol ağrısı olması üzerine çekilen akciğer grafisinde kataterin koştığı, sağ juguler venden,sağ atriyuma uzandığı ve pulmoner artere yönlendiği tespit edildi.Yapılan üst ekstremitte venöz dooplerde subclavian vende ektravazasyon ve katater parçası tespit edilmedi ve kopan parçanın bir kısmı sağ internal juguler vende tespit edildi.Hastaya,hibrid ameliyathanesinde,invaziv radyoloji ekibiyle sağ femoral venden 10F sheat takıldı. Sheat üzerinden snare yardımıyla, vena cava inferior içinden geçilerek sağ atriyumdaki kataterin çıkarılması sağlandı.

Kalp damar cerrahisi polikliniğe port katater kopması sonucu,kalp içine migrasyon yapmış katater parçası ile başvuran hastalarda,tedavi olarak;Hibrid ameliyathanede kopan katater parçası snare yardımıyla başarılı bir şekilde çıkarılabilir.Oluşabilecek pulmoner emboli ve enfeksiyonda,bu şekilde engellenmiş olur.

Resim 1



Resim 2



P152

Trokarlı toraks kateteri yerleştirilirken gözlenen nadir bir komplikasyon; Karaciğer parankiminden vena kava inferiora giren ve kalp içinde sonlanan toraks kateteri

Ersan Özbudak, Ömer Faruk Gülaştı, Şadan Yavuz, Duygu Durmaz, Muhip Kanko, Turan Berki

Kocaeli Üniversitesi Kalp ve Damar Cerrahisi Ana Bilim Dalı, Kocaeli

GİRİŞ: Toraks kateteri yerleştirilmesi pnömotoraks, plevral effuzyon, ampiyem gibi durumlarda uygulanan hayat kurtarıcı bir işlemdir. Her girişimsel işlemde olduğu gibi buradada hayatı tehdit eden komplikasyonlar gözlenebilir. Bu sunuda trokarlı toraks kateteri yerleştirilirken gözlenen nadir bir komplikasyonu sunmak istedik.

OLGU: 35 yaşında erkek hasta, özgeçmişinde bilinen bir hastalığı yok ve sağ toraksa nazif delici kesici alet yaralanması sonrası başvurduğu dış merkezde oraks kateteri takılmış. Yerleştirilen toraks kateterinin çalışmaması üzerine olguya yeni bir trokarlı toraks kateteri yerleştirilmiş. Hastanın çekilen grafilerinde kateterin kalp komşuluğunda izlenmesi üzerine yapılan ultrasound incelemesinde kateterin karaciğer parankimi, hepatik ven yoluyla vena kava inferior içinde gözlenmesi üzerine hasta hastanemize sevk edilmiş. Hastanemizde yapılan Bilgisayarlı tomografide 8.interkostal aralıktan geçen kateterin hepatik ven yoluyla vena kava inferior ve bu yoldan sağ atriuma uzandığının raporlanması üzerine yapılan ekokardiyografide kateterin perikard içinde gözlemlendiğinin belirtilmesi üzerine hasta operasyona alınarak sternotomi uygulandı. Kateterin sağ atrium içinde olduğu ve sağ atrium duvarını lasere ettiği gözlemlendi. Kateter kontrollü olarak çıkarıldı. Hasta postop 7.gün şifa ile taburcu edildi.

SONUÇ: Toraks kateteri yerleştirme esnasında işleme bağlı komplikasyonlar %30` lara kadar ulaşırsa hayati tehdit edecek organ yaralanmaları ve büyük damar yaralanmaları nadir olarak gözlenir. Karaciğer ve dalak yaralanmaları kalp ve büyük damar yaralanmalarından daha nadir gözlenir. Bizim olgumuzu farklı kılan hem karaciğer hem kalp hemde büyük damar yaralanmasının eş zamanlı gelişmiş olmasıydı.

sağ tüp torakostomi sonrası karaciğer parankiminden sağ atriya uzanan toraks kateteri



sağ tüp torakostomi sonrası karaciğer parankiminden sağ atriya uzanan toraks kateteri

P153

Venöz Yetmezlik Düşünülen Olgularda Rutin Vitamin B12 Düzeyi Ölçülmeli Midir?

Dilşad Amanvermez Şenarslan¹, Murat Korkmaz², Gülaçan Tekin³, Aylin Okur⁴, Uğur Yıldırım⁴, Halil İbrahim Serin⁴, Ömer Şenarslan⁵, Ayşe Yeşim Göçmen⁶

¹Bozok Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kalp Damar Cerrahisi Anabilim Dalı

²Bozok Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ortopedi Anabilim Dalı

³Bozok Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kardiyoloji Anabilim Dalı

⁴Bozok Üniversitesi Tıp Fakültesi, Radyoloji Anabilim Dalı

⁵Yozgat Devlet Hastanesi, Kardiyoloji Bölümü

⁶Bozok Üniversitesi Tıp Fakültesi, Biyokimya Anabilim Dalı

AMAÇ: Çalışmanın amacı venöz yetmezlik semptomları ile polikliniğimize başvuran hastalarda venöz yetmezlik ayırıcı tanısında rutin olarak vitamin B12 düzeyi ölçmenin gerekliliğini saptamaktır.

YÖNTEMLER: Aralık 2011 - Mayıs 2012 tarihinde 686 hasta polikliniğimize başvurmuştur; venöz yetmezlik semptomlarıyla başvuran 399 (%58) hastanın dosyaları retrospektif olarak taranmıştır. Venöz doppler ultrasonografi yapılarak venöz yetmezlik saptanan ve venöz yetmezlik saptanmayıp tahlillerinde vitamin B12 eksikliği saptanmış olan hastalar tespit edilmiştir. Sellülit, derin ven trombozu ve tromboflebit saptananlar çalışmaya dâhil edilmemiştir.

SONUÇLAR: Hastaların yaş ortalaması 46,2 ±13 'dür ve %32'si erkek; %68'i kadındır. Venöz yetmezlik semptomları ile başvuran 399 kişiden 274'ünde (%68,7) venöz yetmezlik saptanmazken, 95 (%23,8) kişide venöz yetmezlik; 13'ünde (%3,3) venöz yetmezlik ve vitamin B12 eksikliği; 17'sinde (%4,2) yalnız vitamin B12 eksikliği saptanmıştır. Başvuru semptomlarından bacaklarda ödem (p<0,001) ve ağrı (p=0,006) şikâyeti anlamlı olarak venöz yetmezlik saptanan hastalarda fazla saptanırken yorgunluk (p=0,01), ayaklarda yanma (p<0,001), uyuşukluk (p<0,001) semptomları venöz yetmezliği olmayan ve vitamin B12 eksikliği olan hastalarda anlamlı olarak daha fazladır. Ayaklarda kramp semptomu açısından gruplar arasında anlamlı farklılık saptanmamıştır (p=0,06).

TARTIŞMA: Venöz yetmezlik toplumda % 5-30 sıklığında görülür. Semptomları bacaklarda ağrı, ödem, huzursuzluk, yorgunluk, akşamları şikâyetlerde artış, ayaklarda yanma, karıncalaşma, kramp, ciltte kaşıntı, hiperpigmente deri lezyonları ve ülserlerdir. Vitamin B12 eksikliği nöropatisi olanlarda ayak tabanlarında yanma, uyuşma, yorgunluk, kramplara sık rastlanmaktadır. Nöropati; anemi ve diğer semptomlardan önce gözlelenebilir.

Ayaklarda yorgunluk, yanma, uyuşma tarifleyen ve venöz yetmezlik düşünülen hastaların ayırıcı tanısında rutin olarak vitamin B12 ölçülmesini önermekteyiz. Vitamin B12 eksikliğinin tanı ve tedavisi basit ve ucuzdur ancak düşünmedikçe hastaların çeşitli polikliniklere tekrarlayan başvurularına sebep olmakta ve sağlık harcamalarını arttırmaktadır.

P154

Hemodiyalize bağımlı kronik böbrek yetmezlikli hastalarda arteriyovenöz fistüle bağlı gelişen venöz anevrizmaların cerrahi tedavisinde ne yapmalıyız?

Ersan Özbudak, Şadan Yavuz, Hakan Akman, Ali Aydın, Muhip Kanko, Turan Berki

Kocaeli Üniversitesi Kalp ve Damar Cerrahisi Ana Bilim Dalı, Kocaeli

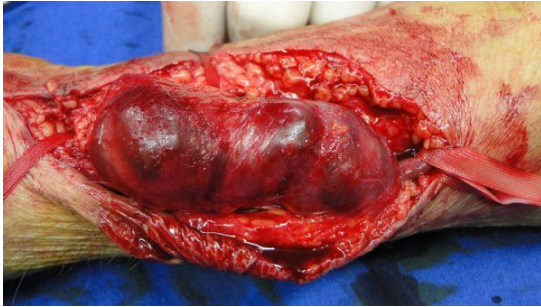
AMAÇ:Hemodiyaliz hastalarının çoğunda damar erişim yolu olarak ilk tercih Arteriyovenöz fistüllerdir (AVF). AVF cerrahisi sonrası en sık görülen komplikasyon tromboz veya stenoza bağlı şant oklüzyonu iken geç dönem komplikasyonu olarak en sık anevrizmal dilatasyon gözlenmektedir. Bu anevrizmalar çoğunlukla gerçek anevrizma özelliği taşır. Bu yazımızda AVF sonucu gelişen venöz anevrizmalardaki tedavi seçeneklerini irdelemeyi amaçladık

YÖNTEMLER:Kocaeli üniversitesi kalp ve damar cerrahisi anabilim dalınca 2006-2012 yılları arasında toplam 34 hastaya AVF sonrası gelişen venöz anevrizma için operasyon uygulandı. Hastaların 18 'i erkek,16'sı kadın hastalardan oluşmaktaydı ve ortalama yaş 52,5(27-71 yaş arası) olarak bulundu. 17 hastada radyo-sefalik,14 hastada brakio-sefalik, 3 hastada ise brakio-basilik AVF sonrası anevrizma gelişmişti. Ortalama AVF yılı 4,3 yıl olarak bulundu (2-11 yıl).

SONUÇLAR:Cerrahi seçenek olarak 16 hastada anevrizma plikasyonu yapılarak arteriyovenöz anastomoz daraltıldı. 10 hastada cilt anevrizma boyunca açılarak fazla olan kısım rezek edildi ve venin anevrizmal dilatasyon olmayan noktası ile arter arasına safen ven koyularak AVF devamlılığı sağlandı. 8 hastada anevrizma rezek edildi ve artere primer tamir uygulandı.

TARTIŞMA:AV fistül anevrizması gelişen olgularda komplikasyon gelişmeden anevrizmanın tedavi edilmesi gerekir. KBY hastalarında kalıcı damar yolu sıkıntısı nedeniyle, ligasyon yerine fistülün devamlılığının sağlanmasını sağlayacak cerrahi yöntemlerin uygulanmasının hastalar için daha yararlı olacağını düşünmekteyiz.

Resim 2.



operasyon esnasında gözlenen radial AVF anevrizması

Resim 3.



Eksize edilmiş A.V. Fistül anevrizması
Resim1.



A.V. Fistül sonrası gelişmiş olan venöz anevrizma

P155

Ailesel Homozigot Dominant geçiş gösteren Faktör-V-Leiden Mutasyonlu bir hastada nadir bir venöz tromboz:Transvers Sinüs Trombozu

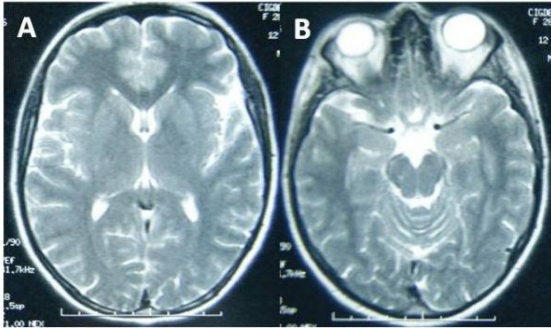
Gökçe Şirin, Mehmet Ferit Özdemir

Universal Diyarbakır Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Bölümü, Diyarbakır

Venöz tromboembolizm ciddi bir klinik durumdur. Kalıtsal veya edinsel bir çok faktör venöz tromboembolizmden sorumlu tutulmaktadır: Faktör-V eksikliği gen mutasyonu bunlardan biri olup %3-10 oranında görülmektedir. Faktör-V eksikliği gen mutasyonu bireylerin %3-10'unun bu gen açısından heterozigot yani tek bir hatalı gen taşıdığı kabul edilmektedir. Her iki genin de hatalı olduğu homozigot bireylerin oranı ise çok daha düşüktür (% 0.006-0.25). Faktör-V-Leiden mutasyonunun temel klinik bulgusu venöz trombozudur. Faktör-V-Leiden mutasyonu için homozigot taşıyıcı bireylerde özellikle protrombotik risk faktörlerinin varlığında tromboza eğilim heterozigot bireylere oranla daha fazla görülmektedir. En sık alt ekstremitelerde derin venöz trombozu şeklinde görülürken nadiren serebral venöz sistem trombozu ile karşımıza çıkmaktadır. Bu yazıda ailesel homozigot dominant geçiş gösteren ve serebral venöz tromboz ile ortaya çıkan 21 yaşındaki bayan hastaya ait deneyimimizi sunmayı amaçladık.

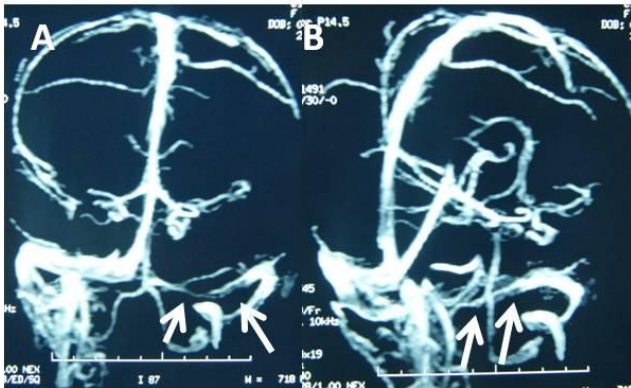
21 yaşında bayan hasta şiddetli baş ağrısı, bulantı ve kusma yakınması ile kliniğimize müracaat etti. Hastanın anamnezinde ailesel geçiş gösteren homozigot dominant Faktör-V-Leiden mutasyonu mevcuttu. Hastanın fizik muayenesinde bir özellik saptanmadı. Laboratuvar tetkiklerinde lökositoz (WBC:14000 U/L) ve CRP yüksekliği (CRP:7 mg/dL) dışında bir özellik yoktu. Hastanın nörolojik muayenesi normal olarak değerlendirildi. Kranial MR tetkiki normal olan hastanın kranial-venöz MR-anjiyo tetkikinde ise sağ transvers sinüs trombozu saptandı. Tedavi amaçlı yatırılan hastaya düşük molekül ağırlıklı heparin ve warfarin sodyum başlandı. INR değeri 2.5-3 arasında olacak şekilde ayarlandı. Birinci haftanın sonunda medikal tedavi ile taburcu edilen hasta halen antikoagülan tedavi altında sorunsuz olarak takip edilmektedir.

Resim 1



Kranial MR tetkikinde intrakraniyal patolojiye (yer kaplayıcı lezyon) rastlanmamıştır.

Resim 2



Kranial-venöz MR-anjiyo tetkikinde transvers sinüse ait dolum görülmemekte ve lümen içi dolum defekti (trombüs) izlenmektedir (A,B) (oklar).

P156

Postpartum Derin Ven Trombozunda Ultrasonik Kateterle Hızlandırılmış Trombolitik Tedavi

Mert Dumantepe, Arif Tarhan, Azmi Özler

Memorial Ataşehir Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği

Hamilelik ve postpartum periyotta venöz tromboembolizm riski belirgin derece artmakta ve bu durum malternal morbidite ve mortalitenin önemli nedenlerinden birini oluşturmaktadır. Oral ve sistemik antikoagülan tedavi herne kadar trombus gelişimini azaltsada, trombus kitlesinin yok edilmesinde yetersiz kalmakta ve posttrombotik sendroma gidişi durdurmamaktadır. Yeni geliştirilen ultrasonik kateterle hızlandırılmış trombolitik tedavi yöntemi ile gelişen trombusun hızlıca ve tamamen yok edilmesi mümkün olmaktadır. Hamilelik dönemi ve postpartum periyod, genel olarak trombolitik tedavi için uygun görülmesede, postpartum dönemde gelişen iliofemoral derin ve trombozunda, ultrasonik kateterle hızlandırılmış trombolitik tedavinin etkin ve güvenli bir tedavi seçeneği olduğunu düşünüyoruz.

Figür 1

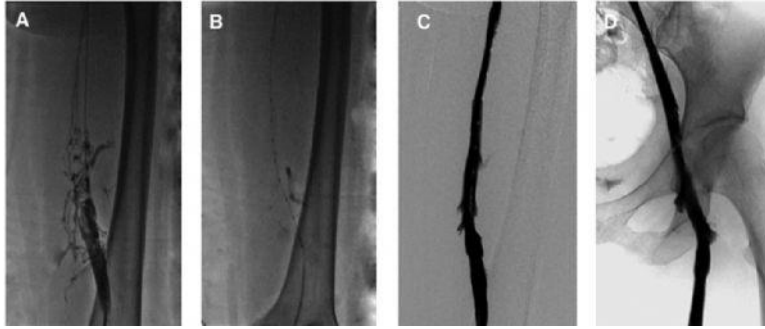


Figure 1. (A) Images from a 34-year-old woman who presented with left lower extremity DVT. (B) EKOS catheter with a 50-cm treatment length was placed into the thrombus. (C) Follow-up angiogram shows complete resolution of thrombus after 23 hours infusion. (D) No underlying stenosis

Figür 2



Figure 2. The EKOS EndoWave ultrasound core wire and multilumen infusion catheter. Ultrasound transducers are seen on the wire.

P157

Periferik Venöz Tromboz ve Pulmoner Tromboemboli Tedavisinde Yeni Bir Yöntem: Ekosonic Endovascular Device

Cüneyd Öztürk¹, Bilhan Özalp¹, Ümit İpeksoy²

¹Özel Ada Tıp Hastanesi Kalp Damar Cerrahisi Bölümü

²Özel Ada Tıp Hastanesi Radyodiagnostik Bölümü

Periferik ven trombozu (derin ven trombozu) ve pulmoner emboli yaygın görülen, birçok kardiyopulmoner hastalığı taklit eden, tanısı ve tedavisinde zorluklarla karşılaşılan, mortaliteleri yüksek olan klinik tablolardır. Pulmoner emboli nedensel olarak derin ven trombozuyla yakın ilişkide bulunmaktadır. Bu nedenle öncelikler periferik venöz tromboz ve pulmoner embolinin engellenmesine verilmiş olsa da, bu klinik tablolar günümüzde hala yüksek mortalite ve morbidite oranlarıyla popülerlikleri korumaktadırlar. Klinik asemptomatikten, massif embolizasyon sonucu ani kardiovasküler kollaps ve ölüme kadar gidebilmektedir. Bu nedenle koruyucu önlemler kadar medikal tedavinin de önemi vardır. Medikal tedavi hem oral ve parenteral antikoagülan tedavi hem de girişimsel işlemler ve cerrahi tedaviyi içermektedir. Son yıllarda cerrahi tedavinin yüksek mortalite oranları, oral-parenteral tedavi ve sistemik trombolitik tedavinin yetersiz etkinlik gösterebilmesi lokal trombolitik tedavi ile ilgili uygulamalara yönelimi arttırmıştır. Özellikle yüksek risk grubunda bulunan hastalara trombolitik tedavinin uygulanmasının ölüm riski ve nüksü önlemede çok etkin olduğunu savunan yayınlar vardır. Bu çalışmada klasik medikal tedaviye göre daha etkin bir tedavi seçeneği olarak değerlendirilebilecek endovasküler kontrollü ilaç salınım sistemi EkoSonic© Endovasküler Sistemi tartışılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Periferik Venöz Tromboz, Pulmoner Emboli, Trombolitik Tedavi, EkoSonic© Endovasküler Sistem

P158

Geçici hemodiyaliz kateteri takılması sonrasında nadir bir komplikasyon. Vena cava'da kılavuz tel

Ahmet Coşkun Özdemir, Volkan Yüksel, Serhat Hüseyin, Sahin İşcan, Suat Canbaz, Murat Dikmengil, Turan Ege

Trakya Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Kalp ve Damar Cerrahisi AD, Edirne

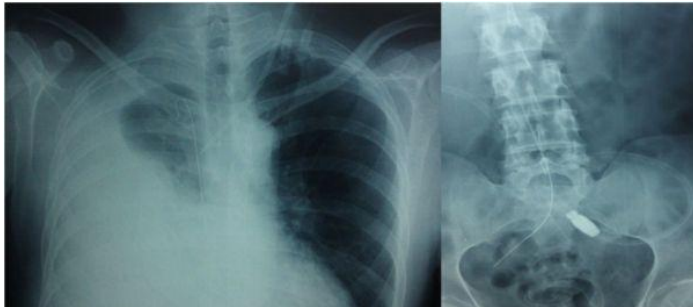
GİRİŞ-AMAÇ: Santral kateterizasyon acil hemodiyaliz hastaları için zorunlu ve hayat kurtarıcı bir girişimdir. Kateterizasyon uygulamalarının artmasıyla birlikte komplikasyonlar da artmaktadır. Bu olguda sağ femoral venöz ponksiyonla takılmış geçici hemodiyaliz kateteri sonrası unutulmuş, Superior Vena Cava'dan İnternal İliak Ven'e kadar uzanan kılavuz tel ve çıkarılma işlemi birlikte sunulmuştur.

OLGU: 37 yaşında ve yaklaşık 1,5 yıldır periton diyalizine giren erkek hasta için hemodiyaliz uygulaması amacıyla sağ femoral venden yapılan ponksiyonla geçici hemodiyaliz kateteri takılmış. Yaklaşık 24 gün sonra sağ tarafta plevral effüzyon nedeni ile çekilen akciğer grafisinde kılavuz tel görülen hasta kliniğimize danışıldı. Hastaya çekilen batın ve pelvis grafileri sonrasında kılavuz telin Superior Vena Cava'dan, İnternal İliak Ven'e kadar uzanmış olduğu görüldü.

METOD: Lokal anestezi altında sağ femoral venden yapılan ponksiyonla sağ femoral vene 8Fr sheat yerleştirildi. Skopik görüntüleme yardımıyla kılavuz telin distal ucunun Superior Vena Cava'da ve proksimal ucunun İnternal İliak Arter'e doğru dönmüş olduğu görüldü. 120 cm/6-10 mm Snare ve 100 cm/6 Fr yönlendirme kateteri Superior Vena Cava'ya kadar ilerletildi. Kılavuz tel bu seviyeden yakalanarak çıkartıldı

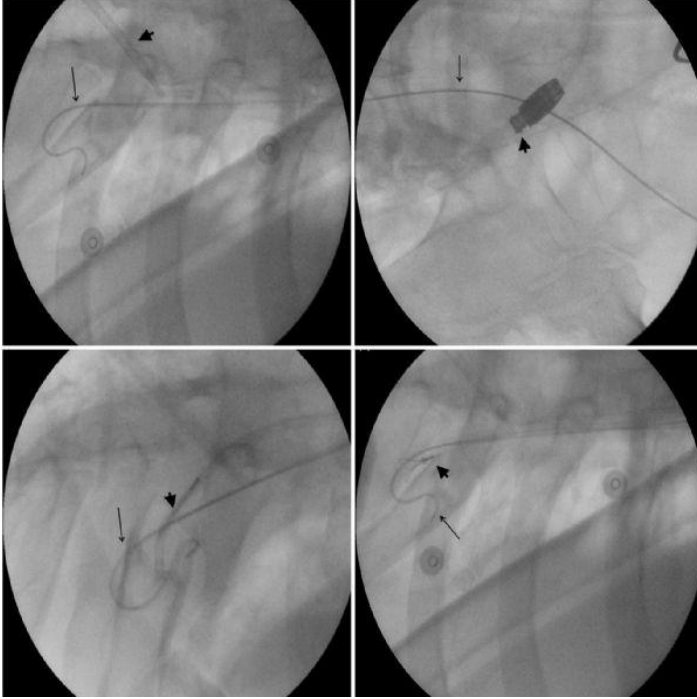
SONUÇ: Perkütan kateterizasyon ve görüntüleme işlemleri arttıkça bu girişimlere bağlı oluşan komplikasyonlar da artmaktadır. Bu tür komplikasyonların tedavisi zaman zaman cerrahi girişimlerle yapılmışsa da perkütan girişimler gerek hasta konforu ve morbidite, gerekse maliyet açısından daha avantajlıdır. İntravasküler yabancı cisimlerin tespit edildiği an çıkarılması gerekmektedir. Bu amaçla biyopsi forsepsleri kullanılarak yapılan girişimler de vardır. Biz olgumuzda o an temin edebildiğimiz için Snare kullandık. Bu nedenle Snare kullanımının daha güvenli olduğunu fakat temin edilemezse başka yardımcı cihazların da kullanılabileceğini düşünmekteyiz.

Şekil 1



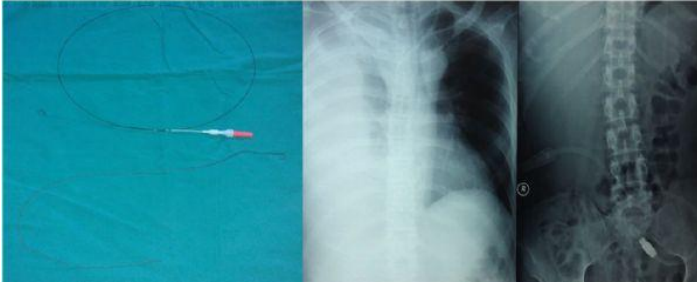
İliak venden Süperior Vena Cava'ya kadar uzanan kılavuz telin direk grafideki preoperatif görünümü.

Şekil 2



Skopik görüntüler A: Vena Cava'daki kılavuz tel (ok), Juguler vendeki geçici hemodiyaliz kateteri (ok ucu). B: İliak Ven'deki kılavuz tel (ok), Periton diyaliz kateteri (ok ucu). C: Vena Cava'daki kılavuz tel (ok), Yönlendirme kateteri içinde snare görünümü (ok ucu). D: Vena Cava'daki kılavuz tel (ok), Snare (ok ucu).

Şekil 3



Çıkartılan kılavuz tel ve kullanılan snare ile postoperatif çekilen direk grafiler.

P159

Vena kava superior içersine trans-sternal kalıcı diyaliz kateteri yerleştirilmesi

Erkan Kuralay¹, Suna Sadıç Yoldas², Tahsin Kaya², Yasar Karaca²

¹Kalp Damar Cerrahisi Ordu Medikalpark Hastanesi Ordu

²Anestesioloji Ordu Medikalpark Hastanesi Ordu

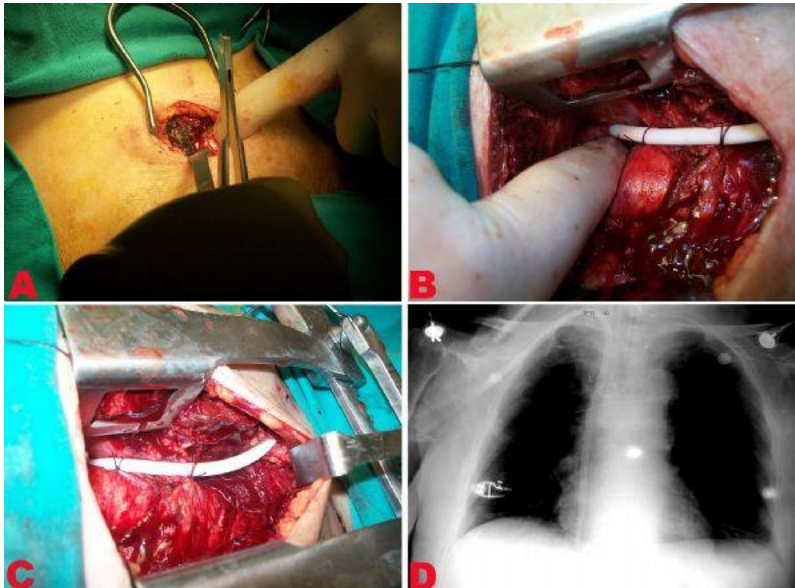
AMAÇ:Diyaliz tekniklerinin gelişmesi ile kronik böbrek yetersizlikli hastalar gününümüzde oldukça uzun süre yaşayabilmektedir. Hemodiyaliz için sıklıkla arteriovenöz fistüller kullanılmaktadır. Fakat bir çok hastada hemodiyaliz için yeterli arteriovenöz fistül yapılamamakta ve kalıcı kateterlere ihtiyaç duyulmaktadır. kalıcı kateterlerin uzun süreli kullanılması sonucu venlerde ciddi stenozlar gelişmekte ve alternatif santral venlere ihtiyaç duyulmaktadır.

YÖNTEMLER:Yetmiş dört yaşındaki kadın hasta kalıcı kateterle 11 yıldır hemodiyalize girmektedir. tüm santral venleri kullanılan bu hastada en son femoral venide tıkanıdığı için son iki diyalizinin kaçırmıştı. Yapılan ultrasonografik incelemede her iki femoral, subklavyan ve juguler venleri tamamen oklüde olduğu saptandı. hasta birçok abdominal operasyon geçirdiği için periton diyalizi yapılamıyordu. hastaya üst mini sternotomi yapıldı. önce trunkus brakiosefalikustan sağ atriyuma guide telli ilerletilmeye çalışıldı. fakat başarılı olunmadı. perikard açıldı. geçirilmiş hemorajik perikarda bağlı yapışıklıklar saptandı ve vena kava superiordeki yapışıklıklar ayrıldı.sağ infraklavikular bölgeden juguler bölgeye bir tünel yaratıldı. ve klavikula üzerinden üst mediastene getirildi. VKS'a konulan bir kese ağzı dikişi ile sağ atriyuma ilerletildi. sabitleme sütürlerinin yerleştirilmesi sonrası hasta kapatıldı.

SONUÇLAR:Hasta ertesi gün hemodiyalize girdi ve yeterli hemodiyaliz yapıldı. hastanın genel durumu hızla düzeldi ve postoperatif üçüncü günde taburcu edildi ve düzenli hemodiyalize girdi.

TARTIŞMA:Vena kava superior içersine üst ministernotomi ile trans-sternal kalıcı diyaliz kateteri yerleştirilmesi mevcut literatür içersinde ilk defa uygulanan bir tekniktir. bu teknik tüm santral venleri tükenmiş olan hastalarda cerrahların aklında olması gereken alternatif bir tekniktir.

şekil 1



1-Üst ministernotomi yapıldı 2-Kalıcı kateter superior vena kava içersinden sağ atriyuma ilerletildi 3-Katetere pozisyon verildi ve fiksasyon sütürleri konuldu. 4-Post-operatif telegram

P160

Yüksek Debili Fistüllerde Revizyon Yöntemlerinin Fistül Açıklığı Süresine Etkisinin Değerlendirilmesi

Mehmet Ali Kaygın, Özgür Dağ, Mutlu Şenocak, Ümit Aslan, Hüsnü Kamil Limandal, Adem Kıymaz, Ahmet Aydın, Bilgehan Erkut

Erzurum Bölge Eğitim ve Araştırma Hastanesi

GİRİŞ: Hemodiyaliz için yapılan arteriovenöz fistüllerde meydana gelen yüksek debili still ciddi bir komplikasyondur. İskemik nöropatiden başlayıp parmak, el ya da önkol amputasyonuna gerektirecek kadar doku nekrozu yapabilen klinik bir süreçtir. Arteriovenöz fistül sonrası gelişen çalma sendromunun cerrahi tedavisinde uygulanan başlıca cerrahi yöntemler distal revaskülarizasyon-interval ligasyon, banding, T-banding, greft interpozisyonu ve AVF ligasyonudur

YÖNTEMLER:MATERYAL-METOD: Ocak 2005 – Haziran 2012 yılları arasında 1012 arteriovenöz fistül yapılan hasta, klinik değerlendirme ve Doppler USG ile semptomatik çalma sendromu tanısı konulan ve arteriyel basınç kontrollü politetrafloroetilen (PTFE) banding ve prolen ile daraltma yöntemi ile tedavi edilen 74 hastanın (41 erkek, 33 kadın) sonuçları değerlendirildi. Hastalarda anevrizmatik brakiyo-sefalik primer arteriovenöz fistüller ve brakiyo-aksiller greft arteriovenöz fistül (AVF) mevcuttu. Ameliyat sırasında fistül proksimalinden brakiyal arterden ve radyal arterden basınç monitörize edilerek radyal/ brakiyal indeks değerleri kaydedildi. Fistüller radyal-brakiyal indeks alt sınırı 0.5 oluncaya kadar daraltıldı. Banding işleminde anevrizmatik segmentte 4 cm uzunlukta PTFE greft kullanıldı. Prolen ile daraltmada AVF anastomoz hattından itibaren 3cmlik ven hattına daraltma ile akım azaltıldı. Hastalar ameliyat sonrası dönemde 1. Ay, 3.ay, 6. Ayda ve 1.yılda kontrollerde fistül açıklığı ve semptomlar değerlendirildi.

SONUÇLAR:BULGULAR: İki hastada 15. Günde, 7 hastada 1.ayda yapılan kontrolde semptomlarda hafifleme görülmedi. Bu hastalara rebanding yapıldı. Birinci yılın sonunda, rebanding yapılan bir hasta dışında tromboz saptanmadı.

TARTIŞMA:SONUÇ: Çalışmamızda 6. ayda ve bir yıllık patens %92-%96 ve tromboz oranları %7-%9, semptomlarda düzelme oranı ise %98 olarak saptandı. Brakiyal ve radyal arter basınç monitörizasyonu ile birlikte yapılan kontrollü bandingin fistül trombozu riskini ve yetersiz daraltmalara bağlı yeni girişimleri azalttığını düşünüyoruz

P161

Arterio-Venöz Fistül Başarısı ile İnflamasyon Arasındaki İlişki

Mehmet Ali Kaygın, Özgür Dağ, Mutlu Şenocak, Hüsnü Kamil Limandal, Adem Kıymaz, Ahmet Aydın, Nail Kahraman, Bilgehan Erkut

Erzurum Bölge Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kalp Damar Cerrahi Kliniği

AMAÇ: Hemodiyaliz hastalarında arteriyo-venöz fistül (AVF) hemodiyaliz için en önemli damar ulaşım yoludur. Bu çalışmada son dönem böbrek yetmezliği nedeniyle hemodiyaliz yapılan hastalarda AVF başarısı ile inflamasyon arasındaki ilişki araştırıldı.

YÖNTEMLER:Çalışma planı: Çalışmaya son dönem böbrek yetmezliği tanısı konularak hemodiyalize başlanan toplam 658 hasta retrospektif olarak değerlendirildi. Bu çalışmaya 386 hasta dahil edildi. Hastaların demografik özellikleri, arteriyo-venöz fistül (AVF) başarısı bilinen ve inflamasyon markerlarından C-reaktif protein (CRP), albümin ve fibrinojen düzeyleri araştırıldı.

SONUÇLAR:BULGULAR: AVF başarılı bulunan 311 hasta ve 75 başarılı bulunmayan hasta tespit edildi. AVF başarısız olan gruptaki ortalama serum albümin düşüklüğü, CRP yüksekliği, fibrinojen yüksekliği AVF başarılı olan gruba göre istatistiksel olarak anlamlı bulundu ($p<0.001$, $p<0.001$, $p<0.001$).

TARTIŞMA:SONUÇ: Sonuç olarak hemodiyaliz hastalarında AVF açılmadan önce inflamasyon durumunun değerlendirilmesinin AVF başarısını artırmak açısından oldukça önemli olduğunu düşünüyoruz

P162

Successful Treatment of Catheter Induced Superior Vena Cava Syndrome With Ultrasound Accelerated Catheter Directed Thrombolysis

Mert Dumantepe, Arif Tarhan, Azmi Ozler

Memorial Atasehir Hospital

Chronic upper extremity deep vein thrombosis (UEDVT) and superior vena cava syndrome (SVCS) are important and underdiagnosed entities that are associated with significant morbidity, and both are becoming increasingly common due to the use of indwelling catheters and implantable central venous access devices. SVCS results from obstruction of flow through the vessel either by external compression or thrombosis. The diagnosis is suggested by the clinical manifestations of facial and upper extremity swelling, dyspnea, dilated neck veins and imaging the venous obstruction using computer tomography or venography. Endovascular management of chronic UEDVT and SVCS is accepted as an important first-line treatment given its high overall success rate and low morbidity as compared with medical and surgical treatments. In this report, we present a patient was receiving adjuvant chemotherapy with permanent central venous catheter that had been placed via the left subclavian vein two months before admission. The patient was successfully treated with ultrasound accelerated catheter directed thrombolysis (UACDT) with alteplase.

Figure 1

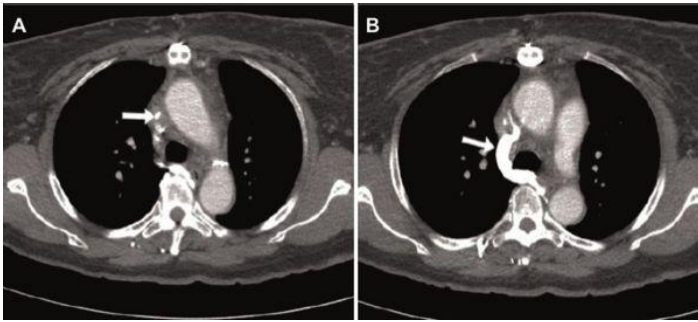


Figure 1. (A). CT scan with contrast of the chest shows narrowing of the SVC. (B) CT scan with contrast shows prominent caliber of the azygous vein due to collateral flow (White arrow).

Figure 2

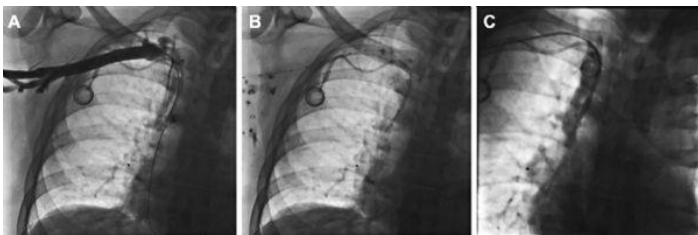


Figure 2. (A) Images from a 56-year-old man who presented with SVC syndrome. Venography showing absent filling of the brachiocephalic vein and SVC consistent with thrombosis (B) EKOS catheter with a 30-cm treatment length was placed into the thrombus. (C) Follow-up venogram shows complete resolution of thrombus after 22 hours infusion

Figure 3



Figure 3. The EKOS EndoWave ultrasound core wire and multilumen infusion catheter (EKOS Corporation, Bothell, WA, USA). Ultrasound transducers are seen on the wire.

P163

Lipid Düşürücü İlaç Kullanımı Sonrası Gelişen İleofemoral Derin Ven Trombozu, Bilateral Renal Ven Trombozu VE Akut Renal Yetmezlik: Nadir Bir Olgu

Arif Gücü, Cüneyt Eriş, Faruk Toktaş, Derih Ay, Gündüz Yümün, Burak Erdolu, Ahmet Hakan Vural

Bursa Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi

Lipid düşürücü ilaçların kullanımı sonrası Akut Renal Yetmezlikle sonuçlanan Rabdomyoliz, Derin Ven Trombozu ve bilateral Renal Ven Trombozu tablosu nadir karşılaşılan bir durumdur. Biz, Fibrat ve Statin kullanım öyküsü olan ve klinik takibinde Rabdomyoliz, Derin Ven Trombozu, bilateral Renal Ven Trombozu saptadığımız ve hızla Akut Renal Yetmezlik gelişen bir olguyu sunmak istedik.

Hiperlipidemi tanısı olan hasta, altı aydır günde Statin 20 mg ve son bir aydır ek olarak günde 200 mg Fibrat kullanmaktaydı. Acil servisten sol iliofemoral Derin Ven Trombozu tanısıyla yatırıldı. Kliniğimizde yatarak tedavisi devam eden olguda Akut Renal Yetmezlik gelişti. Yapılan MR Anjiyografi tetkikinde her iki renal ven proksimalini tutan tromboze görünümü izlendi.

Lipid düşürücü ilaçların neden olduğu Rabdomyoliz, Derin Ven Trombozu ve Renal Ven trombozu birlikteliği nadir görülen bir patolojidir. Bu patolojilerin birlikte neden olduğu Akut Renal Yetmezlik tablosu ise hayatı tehdit eden bir durumdur. Tedavide altta yatan sebebinin düzeltilmesi gereklidir.

P164

İnferior Kaval Ven İnvazyonu Olan Renal Hücreli Karsinom Cerrahisinde Kardiyopulmoner Baypas Kullanımı

Suat Nail Ömeroğlu¹, Can Öbek², Deniz Göksedef¹, Çetin Demirdağ², Ozan Onur Balkanay¹, Zeki Kılıç¹, Yerik Junusbekov¹, Gökhan İpek¹

¹İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, İstanbul

²İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı, İstanbul

AMAÇ:Renal hücreli karsinom tedavisinde radikal cerrahi uygulaması küratif tedavi sağlayabilmektedir. Özellikle inferior kaval ven invazyonu bulunan olguların cerrahisinde kardiyopulmoner baypasın kullanımı operasyonel mortalite oranlarını ve rezeksiyonun tam olarak ve güvenli şekilde yapılabilmesine olanak sağlayabilmektedir.

YÖNTEMLER:Burada Kasım 2009- Temmuz 2012 tarihleri arasında hastanemize başvuran 6'sını kardiyopulmoner baypas altında tedavi ettiğimiz toplam 8 renal hücreli karsinom olgusunun erken dönem sonuçları ele alındı.

SONUÇLAR:Hastaların yaş ortalaması 60 ± 14 yıldır. Dördü (%50) erkek, 4'ü (%50) kadındır. Hastaların 3'ünde koroner arter hastalığı (%37,5), 1'inde periferik arter hastalığı (%12,5), 4'ünde hipertansiyon (%50) mevcuttu. Hastaların kaval ven invazyon derecelendirmesine göre 2'sinin (%25) seviye 1 (renal vene lokalize halde invazyon); 3'ünün (%37,5) seviye 2 (karaciğer seviyesine kadar inferior kaval ven invazyonu); 1'inin (%12,5) seviye 3 (karaciğer seviyesinin üzerine kadar inferior kaval ven invazyonu); 2'sinin (%25) seviye 4 (sağ atriuma invaze) olduğu görüldü. Seviye 1 düzeyindeki invazyonda kardiyopulmoner baypas olmadan, seviye 2 ve 3 düzeyindeki invazyonda kardiyopulmoner baypas altında inferior kavatomisi ile rezeksiyon yapıldı. Seviye 4 invazyonlarda sternotomi yapılarak sağ atriotomi ile eş zamanlı cerrahi yaklaşım tercih edildi. Koroner baypas öyküsü olan bir hastada redo sternotomi yapıldı. Hastaların ortalama yoğun bakım takip süresi $4,5 \pm 6,8$ gün, hastanede yatış süresi $25,6 \pm 27,3$ gündü. Hastalarda operasyonel ve erken dönem mortalite gözlenmedi.

TARTIŞMA:Renal hücreli karsinom olgularında inferior kaval ven invazyonu düzeyinin belirlenmesi cerrahi tedavinin planlanmasında önem taşımaktadır. İnförör kaval ven invazyonu olan renal hücreli karsinom vakalarında kardiyopulmoner baypas kullanımı ile yapılan cerrahi müdahalelerin sonuçları yüz güldürücüdür.

Şekil 1



İnferior kaval venden çıkarılan tümör kitlesi

P165

Hemodiyaliz hastalarında uygulanan kalıcı kateterlerde açık kalma oranını artırıcı bir yöntem olarak warfarin sodyum kullanımı: Retrospektif çalışma

Abdullah Çelik¹, Cihat Burak Sayın², Soner Azak¹, Hüseyin Ağırbaş¹

¹Prof.Dr.İlhan Özdemir Devlet Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği, Giresun

²Prof.Dr.İlhan Özdemir Devlet Hastanesi, Nefroloji Kliniği, Giresun

AMAÇ:Damar erişim yolu problemi olan hemodiyaliz hastalarında bir seçenek olan kalıcı kateterlerin açık kalma sürelerine warfarin sodyumun etkinliğinin araştırılması.

YÖNTEMLER:Hastanemiz hemodiyaliz ünitesinde Mart 2008-Ocak 2012 tarihleri arasında damar erişim yolu olarak kalıcı kateter kullanılan toplam 48 hemodiyaliz hastası (yaş aralığı: 27-74) retrospektif olarak incelendi. Hastalara sağ internal juguler vene kalıcı kateter ve warfarin sodyum (Grup 1,warfarin grubu) ya da yalnızca kalıcı kateter (Grup 2) uygulanmış; postoperatif takiplerinde INR değerleri taranarak kateterlerin açık kalma oranları değerlendirilmiştir.Warfarin sodyum kullanımının dışında kateterin açık kalması üzerine etkili diyaliz öncesi, diyaliz seansı ve diyaliz sonrasında risk faktörleri değerlendirilmiştir.

SONUÇLAR:Damar erişim yolu olarak kalıcı kateter kullanan hemodiyaliz hastalarında kullanılan warfarin sodyumun kateter lümen açıklığı üzerine etkisi olduğu bulunmuştur. Bu nedenle son dönem böbrek yetmezliği nedeniyle hemodiyaliz uygulanan olgularda warfarin kullanımı ile ilgili uzun dönem verileri yetersiz olup, kullanıldığında erken dönem sonuçları umut vericidir.

Tablo 1. Hastaların demografik verileri, eşlik eden hastalıklar

Cinsiyet	18K (%37.5) / 30E (%62.5)
Diyabet	28 (% 58.3)
Kalp hastalığı	22 (% 46)
Hipertansiyon	16 (% 33.3)

Tablo 2. Hastaların takip süreleri

Ortalama diyaliz süresi (ay) (Grup 1)	44.8±18.1 ay (22-101)
Ortalama diyaliz süresi (ay) (Grup 2)	40.8±13.1 ay (16-103)
Ortalama takip süresi (ay)	42.8±18.1 ay (12-106)

Tablo 3. Kateter açıklık oranları

	Olgu sayısı	Kateter lümen açıklığı
Grup 1	26	23 (% 88.5)
Grup 2	22	14 (% 63.6)

P166

Derin Ven Trombozunda Homosistein Seviyelerinin Değerlendirilmesi

Ayşegül Kunt¹, Aslıhan Küçük², Mete Hıdıroğlu², Levent Çetin², Hüseyin Bayram², Fethi Sağlam², Mustafa Emir², Erol Şener²

¹Konya Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi

²Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi

AMAÇ:Derin ven trombozunda hiperhomosisteineminin predispozan bir etkisi olduğu söylenmekle beraber bu ilişki henüz tam aydınlatılmamıştır. Bu çalışmada derin ven trombozu sebebiyle takip edilen hastalarda homosistein düzeyleri incelenmiştir

YÖNTEMLER:Hastanemizde poliklinik kontrollerine gelen 59 hasta, hiperhomosisteinemi olup olmaması açısından araştırılmıştır. Derin ven trombozu konvansiyonel tedavisi almakta olan bu hastalar, warfarin dozu ayarlanması amacıyla polikliniğimizde aralıklı takip altındadır. 10 gün ve iki yıl arasında değişen sürelerde derin ven trombozu öyküsü olan bu hastaların hepsi warfarin tedavisi almaktaydı. Bu hastalarda ek olarak homosistein seviyeleri çalışılarak, derin ven trombozunda homosistein artışı görülüp görülmediği değerlendirildi. 34 kadın(%57.6) ve 25(%42.37) erkek hasta çalışmaya dahil edildi.

SONUÇLAR:Hastanemiz laboratuvarında homosistein seviyeleri 0-12 umol/L arasında normal, 12-15 umol/L arasında sınırdan yüksek ve >15 umol/L yüksek olarak kabul edilmektedir. 15 hastada (%25.42) homosistein seviyeleri 0-12 arasında, 15 hastada(%25.42) 12-15 arasında ve 29 hastada(%49.15) >15 olarak saptandı.

TARTIŞMA:Derin ven trombozu olan hastalarda homosistein seviyelerinde bir yükselme saptanmış olup, hiperhomosisteineminin venöz trombüs gelişiminde rol oynayabileceği sonucuna varılmıştır.

P167

Otojen Safen Ven Greftinin Radiyo-Bazilik Arteriyovenöz Fistül Oluşturulmasında Kullanımı

Abdullah Çelik, Soner Azak, Hüseyin Ağırbaş

Prof. Dr. İlhan Özdemir Devlet Hastanesi Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği, Giresun

AMAÇ: Son dönem böbrek yetmezliği (SDBY) olan hastaların hemodiyaliz (HD) tedavisi görebilmeleri için vasküler erişim yollarına gereksinim vardır. Primer arteriyovenöz fistül (AVF) şansını kaybetmiş hastalarda sekonder AVF oluşturulması iyi bir alternatiftir. Bu çalışmamızda otojen safen grefti ile oluşturulan radiyo-bazilik AVF'leri sunmayı amaçladık.

YÖNTEMLER: Ocak 2009-Haziran 2012 tarihleri arasında Giresun Prof. Dr. İlhan Özdemir Devlet Hastanesi Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniğinde toplam 32 hastaya otojen safen grefti ile radiyo-bazilik AVF operasyonu uygulandı. Cerrahi işlemden ortalama 10 gün (7-13 gün) önce hastaların 2'sinde sol internal juguler vane, 24'ünde sağ juguler vane geçici hemodiyaliz kateteri ve 6'sında sağ internal juguler vane kalıcı tünelli kateter takıldı.

SONUÇLAR: SDBY olan ve primer AVF şansını kaybetmiş hastalarda damar erişim yolu olarak otojen safen ven grefti ile oluşturulan radiyo-bazilik AVF'lerin kullanımı akılda tutulması gereken bir seçenektir. Venöz ve arteriyel yapıların iyi değerlendirilerek uygun bölgeye otojen safen ven grefti ile radiyo-bazilik AVF açılması, sentetik greft kullanılarak oluşturulan AVF'lere göre daha avantajlı bir uygulama olacaktır.

Tablo 1: Hastalara ait ek hastalık demografik verileri.

Cinsiyet (E=Erkek, K=Kadın)	E=22 (% 69) K=10 (% 31)
Ortalama Yaş (yıl)	58.6 (% 45-78)
SDBY süresi (ay)	60.6 (±15)
Hipertansiyon	12 (% 37.5)
Diabet	10 (% 31.2)
Kalp hastalığı	3 (% 9.4)
Periferik vasküler hastalık	2 (% 6.2)
Sigara kullanımı	8 (% 25)
Daha önce açılan fistül sayısı	5 (±2.6)

P168

Multiple Gen Defekti Olan Postpartum Derin Ven Trombüslü Olgunun Vena Cava Filtresi Konulması Sonrası Gelişen Bir Komplikasyon: Generalize Trombozis

Fatih Ada, Mustafa Şırlak, Anar Aliyev, Serkan Durdu, Adnan Uysalel

Ankara Üniversitesi Kalp ve Damar Cerrahisi Ana Bilim Dalı

GİRİŞ: Gebelikle ilişkili venöz tromboemboliye eşlik eden multiple genetik mutasyonlar nadiren görülsede mortalitesi yüksek seyretmektedirler.Oluşan venöz tromboemboliye uygulanacak tedavi seçeneğinin belirlenmesi hayati önem taşımaktadır.

OLGU: 26 yaşında önceki iki gebeliğinde bir sorun yaşamayan hasta üçüncü normal doğumu takiben pulmoner emboli, alt ekstremitte DVT tanısıyla yatırıldı.Yapılan venöz doppler USG'de sağ ana iliak, femoral, popliteal, küçük safen venlerde lümeni tıkayan trombüs izlendi.Hastaya sağ popliteal venden USG aracılığı ile intravenöz trombolitik tedavi uygulandı.Kontrol venografide popliteal venden iliak vene kadar açık saptandı.Hastada faktör V leiden, MTHFR gen mutasyonu, AT3, Protein C,S eksikliği, antifosfolipit antikoru saptandı.Takiplerde kontralateral bacakta aynı şikayetler gelişince çekilen venöz doppler USG'de ana femoral ven,yüzeyel femoral ven ve popliteal vende akut tromboz görüldü.Hastanın antikoagulan tedavisine devam edildi.Nefes darlığı,gelişmesi üzerine yapılan ToraksBT'de sağ akciğerde pulmoner emboli saptandı.Pulmoner emboli atakları olan hastaya vena cava filtresi konuldu.Filtre konulmasını takiben 3.günde hastanın bilateral alt ekstremitesinde şişlik oluştu.Hastaya AbdominopelvikBT çekildi.Renal venlerin döküldüğü seviyede vena cava filtresinin distalinden ana femoral venlere kadar total tromboze görüldü.Sistemik trombolitik ve antikoagulan tedaviye devam edilirken bilateral üst ekstremitede, boyun, dudaklarda morarmayla birlikte şişme gelişti.Yatışının 38.gününde hasta generalize trombüs,massif pulmoner emboli ve DİC tablosu nedeniyle kaybedildi.

TARTIŞMA: Gebelikli ilişkili VTE 1500 doğumda 1 görülmektedir.Leiden Trombofili Çalışmasına göre tromboz riski gebelikte 4 kat iken puerperal dönemde risk 14 kat artmaktadır.Gebelikte birlikte multiple gen defekti bulunması riski daha da artırmaktadır.Puerperal dönemde instabil veya massif pulmoner embolinin tedavisinde antikoagulan tedavinin kullanılmadığı rekküren embolinin tedavisinde vena cava filtresi kullanılmaktadır.Multiple risk faktörü bulunan DVT'li hastalarda Vena cava filtresi konulurken yarar zarar oranı gözden geçirilmelidir.

Resim1



Vena Cava Filtresi ve Distaldeki Total Oklüzyona Yol Açan Trombüs Görülüyor

P169

Varis şikayeti olan hastaların varis ile ilgili bilgi düzeylerini ölçmek

Ali Ümit Yener, Behiye Akbaba, Kübra Asil, Ülviye Aşık, Hikmet Selçuk Gedik, Kemal Korkmaz, Meram Avcı, Kerim Çağlı

Ankara Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği

AMAÇ:Kalp ve Damar Cerrahisi polikliniğine başvuran varis şikayeti olan hastaların varis hakkındaki bilgi düzeylerini ölçmek amacıyla hazırlanmıştır.

YÖNTEMLER:2 Nisan -10 Temmuz 2012 tarihleri arasında kliniğimize varis şüphesi ve şikayetiyle başvuran bireylere 14 sorudan oluşan anket 243 bireye yüz yüze görüşme tekniği ile uygulanmıştır.

SONUÇLAR:243 hastanın % 72’si (n=176) bayan, % 28’i (n=68) erkektir. Hastaların yaş ortalaması 41,8’dir. Hastaların yaş aralıkları %12’si (n=39) 20-30 yaş, %28 (n=68) 31-40 yaş arasında, %36 (n=88) 41-50 yaş arasında, %24 (n=48) 51 ve 51 üzeridir. Hastaların %37 (n=92) normal kiloda, %42’si (n=104) fazla kiloda, %16’sı (n=40) obez, %5’i (n=4) aşırı obezdir. hastaların %93’ü (n=228) varislerinin olduğunu ifade etmektedir. Hastaların %85’i (n=208) bacaklarında örümcek ağı görünümü olduklarını belirtmektedirler. Bacaklarında görünüm bozukluğu gören hastaların % 91’si (n =190) bu durumdan rahatsızlık duyduklarını ifade etmişlerdir. Hastaların %80’i (n=196) bacaklarında şişlikten şikayet etmektedirler. Hastaların %46’sı (n=112) birinçe derece aile bireylerinde de varis hastalığı saptandığını ifade etmektedirler. Hastaların %48’i (n=116) günlük aktiviteleri sırasında gereğinden fazla ayakta kalmak zorunda kaldıklarını ifade etmişlerdir. Ankete katılan bayan hastaların % 56’sında (n=100) geçirilmiş gebelik öyküsü olduğu saptanmıştır. Hastaların %18’i (n=44) bacakları ile ilgili herhangi bir ameliyat geçirmiş yada damar iltihaplanması ile ilgili teşhis konulduğu saptanmıştır. Risk değerlendirmesi yapılan hastaların %3’ünün (n=8) düşük risk taşıdıkları saptandı, koruyucu amaçlı dinlendirici çorap kullanımı, özellikle uzun süreli ayakta kalma ve oturma durumlarında, gerekli tedbirleri almaları önerildi.

TARTIŞMA:Varis hastalığı toplumda sık görülmesine karşılık ihmal edilen sağlık problemidir. Bizim çalışmamızda da ortaya konduğu gibi daha çok bayan hastalarda, orta yaşlarda, kilodan bağımsız olduğu ortaya çıkmıştır. Hastaların çoğunun varisten rahatsız olduğu ve yaşam kalitelerini etkilediği tespit edilmiştir.

Katılımcı yaş dağılım çizelgesi

	YÜZDELİK	SAYI
20- 30 YAŞ	%12	39
31 – 40 YAŞ	%28	68
41- 50 YAŞ	%36	88
51- 51 ÜSTÜ YAŞ	%24	48

KATILIMCILARIN YAŞLARA GÖRE DAĞILIMI

Katılımcı kilo dağılım çizelgesi

	YÜZDELİK	SAYI
NORMAL KİLOLU	% 37	92
FAZLA KİLOLU	% 42	104
OBEZ	% 16	40
AŞIRI OBEZ	% 24	4

KATILIMCILARIN KİLOLARININ DAĞILIMI

P170

Varis hastalarının ilk başvuru şikayeti bacak ağrısı mıdır?

Ali Ümit Yener, Behiye Akbaba, Gülay Aydoğan, Ebru Özer, Hikmet Selçuk Gedik, Kemal Korkmaz, Sibel Karabulut, Kerim Çağlı

Ankara Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği

AMAÇ:Kalp ve Damar Kliniğine varis şikayetiyle başvuran 156 hastanın semptomlarının belirlenmesi ve değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

YÖNTEMLER:2 Nisan -15 temmuz 2012 tarihleri arasında varis hastalarına yönelik 8 soruluk anket 156 bireye yüz yüze görüşme tekniği ile uygulanmıştır

SONUÇLAR:Ankete katılan 156 kişiden %59'u(n=93) bayan, %41 'i (n= 63)' erkektir. Hastaların % 86'sı (n=135) bacaklarında her gün ağrı hissederken, %10,2'si (n=15)haftada 3- 4 gün ağrı hissettiğini söylemiştir.%69 u (n=109) bacaklarında gün boyu ağırlık, %71'i (n=112) bacaklarında şişlik, % 9'u (n=14) haftada 3-4 gün şişlik, %28'i (n=45) gece krampları, %20 (n=32) bacaklarında sıcaklık hissi,%40'ı (n= 63) kaşıntı, %74'ü (n=116) huzursuz bacak sendromu, %38'i (n=60) karıncalanma hissettiklerini ifade etmişlerdir. %69'u (n=108) bir yıl öncesine göre şuan daha kötü olduğunu ifade ederken, %22'si bir yıl önce bacak problemi yaşamadığını ifade etmiştir. Hastaların %82'si (n=129) çalışmaktadır. Çalışan hastaların %67'si (n=105) bacak ağrılarının iş aktivitenin fazla etkilenirken,%73'ü (n=114) bacak ağrılarının evdeki aktivitelerinin etkilediğini ifade etmişleridir. % 86'sı (n:135) son dört hafta boyunca işte ve diğer aktivitelerde harcadığı zaman miktarının azaldığını, % 78'i (n:123) yapılan aktivite çeşidinin azaldığını,% 84 'ü(n:132) aktivitelerde gösterdiği performansın azaldığını göstermiştir. %67'si(n:105) son dört hafta boyunca bacak ağrılarından dolayı çevresi ile olan sosyal yaşantısını fazlasıyla etkilediğini ifade etmektedir.Ankete katılan bayan hastaların %91'i (n:85) bacak ağrıları nedeniyle duygu durum bozukluğu yaşadıklarını ifade etmektedir. % 90'ı (n:84) bacaklarının görüntüsü nedeniyle kıyafet seçiminin etkilendiğini ifade etmiştir.

TARTIŞMA:Bacak ağrısı varis hastalığının en önemli semptomudur ve hastaların büyük bir kısmında görülmekte olup günlük aktivitelerini önemli ölçüde etkilemektedir.Tedavinin amacı hem tıbbi hem de hastanın semptomlarına yönelik olmalıdır.

KATILIMCILARIN ŞİKAYETLERİNE GÖRE DAĞILIMI

KATILIMCILARIN ŞİKAYETLERİNE GÖRE DAĞILIMI

	ŞİKAYETİ OLANLAR		ŞİKAYETİ OLMAYANLAR	
	YÜZDELİK ORAN	SAYI	YÜZDELİK ORAN	SAYI
SICAKLIK	%21	32	%79	124
HUZURSUZ BACAK SENDROMU	% 74	116	%26	40
KARINÇALANMA	%38	60	%62	96
ŞİŞLİK	%71	112	%29	44
AĞIRLIK HİSSİ	%69	109	%31	45

KATILIMCILARIN GECE KRAMPI OLMA SIKLIKLARINA GÖRE DAĞILIMI

KATILIMCILARIN GECE KRAMPI OLMA SIKLIKLARINA GÖRE DAĞILIMI

	YÜZDELİK ORANI	KATILIMCI SAYISI
SÜREKLİ GECE KRAMPI OLANLAR	%28	45
HAFTADA 3-4 GÜN GECE KRAMPI OLANLAR	%15	24
HİÇ GECE KRAMPI OLMAYANLAR	%55	87

P171

Büyük Safen Ven Yetmezliğinde Endovenöz Lazer Ablasyon Tedavisi Kısa Dönem Sonuçlarımız

Özlem Gülec¹, Mustafa Aldemir¹, Emre Kaçar², Münevver Dereli¹, Devrim Eroğlu¹, Fahri Adalı¹

¹Afyon Kocatepe Üniversitesi Kalp Damar Cerrahisi A.D.

²Afyon Kocatepe Üniversitesi Radyodiyagnostik A. D.

AMAÇ:Büyük safen ven yetmezliği tedavisinde klasik cerrahi stripping yöntemine alternatif olan Endovenöz Lazer Ablasyon tekniğinin kliniğimizde erken dönem sonuçlarını sunmayı amaçladık.

YÖNTEMLER:Aralık 2011 ve Nisan 2012 tarihleri arasında Afyon Kocatepe Üniversitesi Kalp Damar Cerrahisi kliniğine başvuran büyük safen ven yetmezlikli 37 hastanın E.V.L.A girişimine uygun olduğu tesbit edildi. İşlem öncesi fizik muayene ve venöz dopler ultrasonografi tetkiki yapıldı. Hastalara 940 nm dalga boyunda endovenöz lazer ablasyon tedavisi uygulandı. İşlem sonrası 2 ve 4. aylarda endovenöz ablasyon tedavisinin etkinliğini araştırmak için venöz dopler tetkiki tekrarlandı.

Olguların yaşları 23 ile 66 arasında idi (ortalaması 42.1). Olguların 23 ü kadın 14 ü erkek idi. Olguların tamamı E.V.L.A işlemi sonrası aynı gün taburcu edildi.

SONUÇLAR:Hastalara 2 ve 4. aylarda yapılan kontrol doppler ultrasonografi tetkiklerinde 3 olguda (2 kadın 1 erkek %8.1) rekanalizasyon saptandı. Hiçbir olguda derin ven trombozu ve cilt yanığı gözlenmedi.

TARTIŞMA:Endovenöz lazer ablasyon tekniği klasik cerrahi stripping yöntemine alternatif olarak düşük morbidite ve yüksek başarı ile uygulanabilecek bir tedavidir. Genel yada spinal anestezi gerektirmemesi, hastaların aynı gün taburcu olmalarına olanak sağlaması da hasta memnuniyeti açısından önemlidir.

P172

Varisin neden endovenöz tedavisi?Semptom,estetik kaygı,hasta isteği

Ali Ümit Yener, Burcu Sahbaz, Gül Güneş Çelik, Kemal Korkmaz, Melike Karadaş, Nilüfer Demirhan, Leyla Temel, Aynur Yılmaz, Hikmet Selçuk Gedik

Ankara Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği

AMAÇ:Kalp Damar Cerrahisi polikliniğine başvuran,varis şikayeti olan hastaların varis semptomları ve endovenöz tedavi hakkında bilgi düzeylerini ölçmek amacıyla hazırlanmıştır

YÖNTEMLER:6 Şubat -20 Haziran 2012 tarihleri arasında kliniğimize varis şikayetiyle başvuran bireylere 27 sorudan oluşan anket 350 bireye yüz yüze görüşme tekniğiyle uygulanmıştır

SONUÇLAR:350 hastanın %62'si (n=217) bayan, % 38'i (n=133) erkektir. Kadınların %77.4(n=164)'ünün 41 yaş ve üzerini,erkeklerin %68.4(n=91)'ünün 41 yaş ve üzerini oluşturmaktadır.Kadınların % 77,4 (n=168)'ünün ev hanımı,erkeklerin %42,1(n=56)'inin işçi olduğu;kadınların %77,4(n=168)'ünün, erkeklerin %68,4(n=91)'ünün 10 yıl ve üzeri çalıştıkları;kadınların %87,1(n=189)'inin, erkeklerin %68.4(n=91)'ünün sadece gündüz çalıştığı;kadınların % 80,6 (n=175)'sının 8-12 saat,erkeklerin,%30,4(n=42)'ünün 4-8 saat,% 42,1 (n=56)'inin 8-12 saat, %21(n=28)'inin 12-16 saat/gün ayakta kaldıkları görülmüştür. Kadınların %83 (n=182)'ünde ağrı, %54,8 (n=119)'inde ödem, %19,3(n=42)'ünde hassasiyet, %51,6 (n=112)'sında yorgunluk, %48,3 (n=105)'ünde yürüme güçlüğü, %45,1 (n=98)'inde uyuşma, %29 (n=63)'unda ağırlık hissi mevcuttu.Erkeklerin ise %78,9 (n=105)'ünde ağrı, %10,5 (n=14)'inde ödem, %36,8 (n=49)'sında yorgunluk, %31,5 (n=42)'ünde yürüme güçlüğü, %15,8(n=28)'inde uyuşma, %15,8 (n=28)'inde ağırlık hissi gibi varis şikayetleri görülmektedir. Kadınların %42,8(n=24)'inin 1-3 ay,erkeklerin %42,8(n=21)'sinin 6ay üzeri varis çorabı kullandığı görülmüştür.Kadınların %77.4(n=168)'ünün,erkeklerin %47,3(n=63)'ünün sigara kullanmadığı;kadınların % 58(n=126)'inin,erkeklerin % 31,5(n=42)'inin ailesinde varis bulunduğu;kadınların %83.8(n=182)'inin,erkeklerin % 84.2(n=112)'sinin egzersiz yapmadığı görülmüştür.Hastaların endovenöz tedaviyi seçme sebepleri incelendiğinde kadınların % 41.9(n=91)'unun iyileşme süreci hızlı olduğundan, %32.2(n=70)'sinin tavsiye üzerine olduğu,erkeklerin % 47.3(n=63)'ünün tavsiye üzerine, %42.1(n=56)'inin iyileşme süreci hızlı olduğundan seçildiği görülmüştür.

TARTIŞMA:Yaptığımız araştırmada 41 ve üzeri yaş gruplarında, daha çok bayan hastalarda, 10 yıl ve üzeri gündüz 8-16 saat ayakta çalışanlarda varis şikayetlerinin görüldüğü;varis çorabı, sigara kullanma durumu ve egzersizden bağımsız olduğu ve hastaların endovenöz lazer tedavisini iyileşme sürecinin hızlı olmasından dolayı tercih ettikleri gözlenmiş

yaş dağılımı

YAŞ	KADIN		ERKEK	
	SAYI	% (YÜZDE)	SAYI	% (YÜZDE)
20-30 yaş	7	3,2	14	10,5
31-40 yaş	42	19,3	28	21
41-50 yaş	84	38,7	56	42,1
51 yaş ve üstü	84	38,7	35	26,3
TOPLAM	217	100	133	100

ayakta kalma süreleri

AYAKTA KALMA SÜRESİ/ GÜN	KADIN		ERKEK	
	SAYI	%(YÜZDE)	SAYI	%(YÜZDE)
0-4 saat	0	0	7	5,2
4-8 saat	0	0	42	30,4
8-12 saat	175	80.6	56	42,1
12-16 saat	42	19.3	28	21
TOPLAM	217	100	133	100

lazer tedavi seçme sebebi

LAZER TDV. SEÇME SEBEBİ	KADIN		ERKEK	
	SAYI	%(YÜZDE)	SAYI	%(YÜZDE)
Tavsiye üzerine	70	32,2	63	47,3
Estetik	56	25,8	14	10,5
İyileşme süreci	91	41,9	56	42,1
TOPLAM	217	100	133	100

P173

Giresun Devlet Hastanesinde Son 5 Yıl İçinde Açılan Hemodiyaliz Amaçlı Arteriyovenöz Fistüllerin Retrospektif Analizi

Abdullah Çelik¹, Cahit Burak Sayın², Soner Azak¹, Hüseyin Ağırbaş¹

¹Prof. Dr. İlhan Özdemir Devlet Hastanesi Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği, Giresun

²Prof. Dr. İlhan Özdemir Devlet Hastanesi Nefroloji Kliniği, Giresun

AMAÇ:Son Dönem Böbrek Yetmezliği (SDBY) nedeniyle kronik hemodiyaliz programının yürütülmesinde vasküler girişim yollarına gereksinim vardır. Bu amaçla hastanın kendi damarlarını kullanarak yapılan arteriyovenöz fistüller (AVF) altın standart bir yöntem olarak kabul görmüştür. Bu çalışmada Kliniğimizde gerçekleştirilen AVF'in uygulanış teknikleri ve açıklık oranları yönünden retrospektif karşılaştırmasını amaçlamaktadır.

YÖNTEMLER:Kliniğimizde Aralık 2008-Temmuz 2012 tarihleri arasında SDBY'li 342 hastaya, üst kolda 426 AVF açıldı. Yaşları 16 ile 76 arasında (ortalama 46.1) değişen olgulardan 338'i çalışmaya alındı. Operasyon için uygun olan nondominant kolu ve bu koldada en distaldeki yüzeysel veni seçilmiştir. Girişimlerin tamamı lokal infiltrasyon anestezisi uygulanarak gerçekleştirilmiştir. Acil diyalize girmesi gereken hastalara geçici veya kalıcı hemodiyaliz kateteri takıldı. Diğer hastalar AVF matürasyonu için 4 ile 8 hafta arasında beklenecek diyalize alındı.

SONUÇLAR:SDBY hastalarında açılan AVF'in uzun süre kullanımı çok önemlidir. Erken dönemde hastaların vasküler yapılarının iyi değerlendirilip korunması, uygun bölgeye AVF açılması patens ve hasta konforu açısından çok önemlidir. Proximale yakın açılan AVF'lerde komplikasyon oranı arttığından mümkün olduğu kadar distalde radiosefalik bölgeden açılmalıdır. Ön kolda AVF yapımında başarısız olduğunda proximalde yine otojen venlerle primer fistüller denenmeli, en son sentetik greftler kullanılarak AVF yapımı tercih edilmelidir.

Tablo 1. Arteriyovenöz girişimlerin tipleri

Snuff-box	86 (% 20.2)
Brescia-Cimino	92 (% 21.6)
Önkol radial-sefalik	184 (% 43.2)
Brakio-sefalik	46 (% 10.8)
PTFE greft uygulamaları	8 (% 1.9)
diğer girişimler	10 (% 2.3)

P174

Derin Ven Trombozunda Well Skorlamasının Doppler Ultrason ile Kıyaslaması

Ali Haydar Baykan¹, Ali Ümit Yener², Hikmet Selçuk Gedik², Özlem Yener³, Kemal Korkmaz², Kerim Çağlı²

¹T.C.Sağlık Bakanlığı Adıyaman Üniv.Eğitim ve Araş.Hst.Radyoloji Kliniği

²Ankara Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği

³Türkiye Yüksek İhtisas Hastanesi Radyoloji Kliniği

AMAÇ:Risk skorlarından en fazla bilinen ve uygulananı olan Wells skorlamasının DVT tanısı açısından düşük ve yüksek olasılıklı hasta gruplarını saptamadaki etkinliğini doppler ultrason bulgularıyla kıyaslamaktır.

YÖNTEMLER:Akut DVT ön tanısı alan 85'i kadın,64'ü erkek 22-88 yaş aralığındaki toplam 149 hastanın Wells Skorları ve doppler ultrason sonuçları retrospektif olarak incelenmiştir. Çalışmaya bir haftadan uzun şikayetleri olan hastalar ve daha önce DVT tanısı alarak klinik takipte bulunan hastalar alınmamıştır. Hastaların doppler ultrason ve Wells skorlaması aynı gün içinde yapılmıştır. Her iki yöntemle değerlendirilen hasta grubunda DVT prevalansı hesaplanmış, Doppler ultrason bulguları altın standart kabul edilerek Wells skorlamasının sensitivite ve spesifite değerleri hesaplanmıştır. Bu değerlerin hesaplanmasında skor eşikleri kullanılmıştır.

SONUÇLAR:Çalışmaya alınan 149 hasta içinden diz altı Doppler ultrason inceleme ile 55 hastada DVT saptanmıştır. Buna göre Kalp Damar Cerrahisi Kliniği tarafından seçilmiş olan DVT ön tanılı hasta grubu içinde DVT prevalansı %50.3'dür. Yüksek risk skorunun DVT'yi öngörme konusundaki sensitivite ve spesifitesi (sırasıyla) %61.3 ve %60.8'dir.

Yüksek ve ara risk skorunun birlikte DVT'yi öngörme konusundaki sensitivite ve spesifitesi (sırasıyla) %92 ve %43.2'dir.

Yüksek olasılıklı (skor \geq 2) ve düşük olasılıklı (skor $<$ 2) şeklinde dikotomize edilmiş skorlamasının DVT'yi öngörme konusundaki sensitivite ve spesifitesi (sırasıyla) %81.3 ve %55.4 olarak bulunmuştur.

TARTIŞMA:Wells skorlamasının tromboembolik olayları öngörmeye tek başına etkin bir yöntem olmadığı, klinisyenin görgül (ampirik) seçiciliğine kıyasla ek bir üstünlük getirmediği söylenebilir.Ancak, Wells skorlamasının bir algoritma içindeki etkinliğini araştırmak daha faydalı sonuçlar üretebilir. Bu yaklaşımı sınamak için algoritmaların içeriğinde bulunan D-dimer testi, Doppler ultrason gibi tanısal testlerin etkinlikleri, maliyet ögesi de dikkate alınarak araştırılmalıdır.

Wells skorlaması ile Doppler ultrason sonuçlarının kıyaslanması

Tablo II. Çalışmamızda Literatürde Bulunan Wells Skoru Aralıkları* İçinde Derin Ven Trombozu Olan Olguların Dağılımı

	Düşük Risk (%)	Ara Risk (%)	Yüksek Risk (%)	TOPLAM (%)
DVT (+)	6 (%4)	23 (%15.3)	46 (%30.8)	75 (%50.3)
DVT (-)	32 (%21.4)	13 (%8.6)	29 (%19.6)	74 (%49.6)
TOPLAM	38 (%25.5)	36 (%24.1)	75 (%50.3)	149 (%100)

Wells ve arkadaşlarının Geliştirdiği DVT Olasılığına Yönelik Skorlama

Tablo I. Wells ve arkadaşlarının Geliştirdiği DVT Olasılığına Yönelik Skorlama*

Klinik Özellik	Puan
Aktif kanser varlığı	1
Asemptomatik bacağı kıyasla bacak çapında 3 cm'den fazla artış (tibial tuberositeden 10 cm aşağıda ölçülür)	1
Kollatarel non-variköz yüzeysel venler	1
Semptomatik bacakta gode bırakan ödem	1
Tüm bacakta şişlik	1
Derin venöz sistem dağılımı boyunca lokalize ağrı	1
Alt ekstremitede paralizi, parezi veya yakın zamanda alçı immobilizasyonu	1
Yakın zamanda 3 günden fazla yatak istirahatı veya 4 hafta içinde genel veya lokal anestezi eşliğinde major cerrahi	1
Önceden geçirilmiş DVT	1
En az DVT kadar olası alternatif tanı	-2

*Skor \geq 2= DVT yüksek olasılıklı; Skor<2=DVT düşük olasılıklı

P175

Derin Ven Trombozu Tanısında D-Dimer Testinin Bir Tarama Testi Olarak Etkinliğinin Araştırılması

Umut Hasan Kantarcı¹, Ali Ümit Yener², Kemal Korkmaz², Özlem Yener³, Hikmet Selçuk Gedik², Kerim Çağlı²

¹Kafkas Üniversitesi Tıp Fakültesi Radyoloji Kliniği

²Ankara Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği

³Türkiye Yüksek İhtisas Hastanesi Radyoloji Kliniği

AMAÇ:Derin ven trombozunun tanısında D-dimer testinin bir tarama testi olarak etkinliğini doppler ultrason bulgularıyla kıyaslamak

YÖNTEMLER:Kalp Damar Cerrahisi polikliniğine başvuran alt ekstremitte akut derin ven trombozu ön tanısı alan 138 hastanın doppler ultrason ve kantitatif D-dimer analizi retrospektif olarak değerlendirildi. Çalışmaya bir haftadan uzun şikayetleri olan hastalar ve kronik derin ven trombozu tanısı olan hastalar alınmadı. Bütün hastalarda doppler ultrason incelemesi diz üstünden gerçekleştirilmişti. Plazma D-dimer düzeyinin kantitatif olarak saptanması için bir polistiren mikropartikül aglutinasyon analiz testi (Amax Auto D-dimer Analyzer, Trinity Biotech, Wicklow, Ireland) kullanıldı. Her iki yöntemle değerlendirilen hasta grubunda derin ven trombozu prevalansı, sensitivite, spesifite, pozitif ve negatif prediktif değerleri hesaplandı.

SONUÇLAR:Derin ven trombozu prevalansı %39.8 olarak bulundu. Doppler ultrason bulguları altın standart olarak alındığında D-dimer testine ait sensitivite, spesifite, pozitif prediktif değer ve negatif prediktif değer sonuçları sırasıyla %89.0, %57.8, %58.3, ve %88.8 idi.

TARTIŞMA:D-dimer testinin derin ven trombozunu öngörmedeki spesifite değeri literatürde saptanan değerlere koşut olarak düşük bir değere sahiptir. Bu nedenle D-dimer testinin gerek tromboembolik olayları öngörmede tek başına etkin bir yöntem olmadığı söylenebilir

P176

1470 nm dalga boyu ve radyal kateter kullanılarak yapılan endovenöz lazer ablasyon işleminde enerji dansitesi değeri ne olmalı?

Emrah Uğuz, Kemal Erdoğan, Muhammet Fethi Sağlam, Aslıhan Küçüker, Mecit Gökçimen, Ünsal Erçelik, Mete Hidiroğlu, Mustafa Emir, Erol Şener

Ankara Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi

AMAÇ:Variköz ven cerrahisinde Endovenöz lazer ablasyon (EVLA) uygulaması güncel ve sıklıkla tercih edilen bir yöntemdir. Bu çalışmanın amacı 1470 nm dalga boyu ve radyal kateter ile EVLA işlemi uygulanırken seçilecek ideal lineer endovenöz enerji dansitesi (LEED) değerini saptayabilmektir.

YÖNTEMLER:Prospektif ve randomize olarak Mayıs 2011 ve Ocak 2012 tarihleri arasında 90 hastada gerçekleştirilen çalışmada hastaların ortalama yaşı 44,7 (21 - 68 yaş arası) olarak hesaplandı ve hastaların %57,8'i kadındı. Hastalar, her iki grupta da 45 hasta olacak şekilde LEED değeri 80 J/cm (A grubu) ve 100J/cm (B grubu) olmak üzere iki gruba ayrıldı. Tüm hastalarda 1470 nm radyal kateter kullanılarak EVLA işlemi gerçekleştirildi. İşlem sırasında tüm hastalarda soğuk tümesan anestezi kullanıldı. Hastalar işlem sonrası klinik olarak ve Doppler ultrasonografi ile değerlendirildi.

SONUÇLAR:Her iki grup arasında cinsiyet, yaş, ven çapı, CEAP sınıflandırmasının klinik değerlendirilme skoru ve venöz yetersizlik skorları yönünden anlamlı fark yoktu. Cilt yanığı, derin ven trombozu, tromboflebit gibi komplikasyonlara her iki grupta da rastlanmadı. Her iki grupta da başarılı işlem oranı %100 olarak hesaplandı. Postoperatif erken dönemde 80J/cm ve 100J/cm grupları arasında safen ven oklüzyon oranları açısından herhangi bir fark izlenmedi. İşlem sonrası ağrı skoru 80J/cm grubunda daha düşükken diğer parametrelerde gruplar arasında anlamlı fark saptanmadı. Çalışmaya alınan tüm hastalar işlem günü taburcu edildi. Her iki grupta da kontrollerinde CEAP ve venöz yetersizlik skorları preoperatif döneme göre belirgin oranda azaldı.

TARTIŞMA:Günümüzde EVLA işlemi, farklı operatörler tarafından farklı LEED değerleri tercih edilerek gerçekleştirilmektedir. Genellikle LEED değeri olarak 100J/cm kullanılmakla beraber 80J/cm değeri de erken dönem sonuçlar göz önüne alındığında güvenle kullanılabilir.

P177

Akut Derin Venöz Trombozlu Olgularda Kateter İle Trombolitik Tedavi Uygulamasındaki Klinik Deneyimlerimiz

Ahmet Dolapoğlu, Kemal Cumsudov, İlknur Akdemir, Ümit Kahraman, Fatih İslamoğlu, Emrah Oğuz, Hakan Poascioğlu, Anıl Ziya Apaydın, Mustafa Özbaran

Ege Üniversitesi Kalp ve Damar Cerrahisi Ana Bilim Dalı, İzmir

AMAÇ:Günümüzde derin ven trombozu olan hastalarda farklı tedavi seçenekleri mevcuttur. Venöz kapak fonksiyonlarının korunmasında ve posttromboflebit sendromun gerilemesinde antikoagülan tedavinin yetersiz kaldığı bilinmektedir. Akut gelişen derin venöz trombozlu olgularda trombozun ortadan kaldırılması için kullanılan en etkili yöntemler cerrahi olarak trombektomi uygulanması ya da sistemik veya perkütanöz yolla direkt pıhtı içine trombolitik uygulamasıdır. Cerrahi işlemin oldukça zor ve sıkıntılı olması nedeniyle trombektomi yaygın olarak kullanılmamaktadır. Bu çalışmada, kliniğimizde direkt pıhtı içine uygulanan trombolitik tedavinin etkinliği ve işlem kolaylığından bahsedilmek istenmiştir.

YÖNTEMLER:Çalışma Mart 2009 -Haziran 2012 arasında venöz duplex inceleme ile derin ven trombozu tanısı konulan 16-67 yaş arası 16 (6 Erkek, 10 Kadın) hasta üzerinde yapıldı. Olguların dördünde bilateral alt ekstremite etkilenirken sekizinde sol alt ekstremite dördünde sağ alt ekstremite etkilenmiştir. Olguların onunda semptomlar bir hafta içinde oluşmuşken diğer altı olguda bir hafta üzerinde oluşmuştur. Hastalar girişimsel radyoloji bölümünde skopi eşliğinde popliteal venden girişim yapılarak trombolitik tedavi 24 saat uygulandıktan sonra duplex inceleme ile kontrolleri yapılmıştır. Tüm olgularda tedavi etkinliği duplex inceleme ve klinik gözlem ile belirlenmiştir.

SONUÇLAR:Trombolitik tedavi uygulanan tüm olgularda kısa süre içerisinde klinik ve radyolojik düzleşme tespit edilmiştir. Hayatı tehdit eden kanama görülmezken uzun dönem takiplerde posttromboflebitik sendrom izlenmemiştir.

TARTIŞMA:Sonuç olarak erken dönemde başvuran olgularda kateter ile uygulanan trombolitik tedavinin kolayca uygulanabilen, oldukça etkili ve güvenli olduğunu düşünmekteyiz.

P178

Ultrason ve floroskopi eşliğinde venöz port implantasyon sonuçlarımız

Sonay Oğuz, Hilmi Tokmakoğlu, Murat Çiçek

Kayseri Acıbadem Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahi Kliniği, Kayseri

AMAÇ:Onkolojik hastaların kemoterapi uygulamalarında sık ve uzun süreli venöz giriş ihtiyacının olması, kullanılacak ajanların sklerozan etki gösterebilmeleri ve hasta konforu açısından santral venöz portlara ihtiyaç duyulmaktadır. Bu çalışmada kliniğimizde santral venöz port takılan 125 hastayı takip ederek demografik özellikleri ve gelişen komplikasyonları inceledik.

YÖNTEMLER:Eylül 2011 – Temmuz 2012 tarihleri arasında kliniğimizde santral venöz port yerleştirilen 125 hasta yaş, cinsiyet, tanıları ile girişim esnasında ve portun kullanım süresince gelişen komplikasyonları yönünden değerlendirildi. Tüm uygulamalar ameliyathanede sterilite şartlarına uyularak ultrason eşliğinde ihtiyaç olduğunda floroskopi desteğinde sağlanarak yapıldı.

SONUÇLAR:Toplam 125 hasta (69 erkek, 56 kadın; ort yaş 57,4±10.8 yıl; dağılım 27-87 yıl). Hastalar ortalama 2.9 ay takip edilebildiler (ort takip 2,9±2,2 ay; dağılım 1 hafta – 10 ay). 89 hasta GİS, 12 hasta meme, 7 hasta akciğer, 15 hastaya diğer maligniteler nedeniyle kemoterapi için venöz port implante edildi. 2 hastaya nutrisyon amacıyla uygulandı. 120 hastanın venöz portu sağ internal juguler ven'den yerleştirildi, 5 hastanın portu anatomik uygunsuzluk nedeniyle sol internal juguler ven'den yerleştirildi. 2 hastada port rezervuar bölgesinde cilt dekolmanı, 3 hastada lümen içi tıkanıklık, 3 hastada hematoma, 2 hastada juguler ven trombozu gelişti. Hiçbir hastada pnömotoraks, hemotoraks gelişmedi. Bir hastada dirençli bakteremi gelişmesi üzere portu çıkartıldı. 11 hastanın kemoterapi ihtiyacı kalmadığı için portları çıkartıldı. Takipteki 11 hasta primer hastalık nedeniyle exitus oldu.

TARTIŞMA:Kalıcı venöz portların iyi çalışmalarının yanında uzun dönemde sorunsuz kullanılabilmesi çok önemlidir. İmplantasyonun tam uygun pozisyonda yapılabilmesi için ultrason eşliğinde, ameliyathanede tam sterilite kurallarına uyularak ve gerektiğinde de floroskopi desteğinin sağlanması gerektiğini düşünmekteyiz.

P179

Behçet hastalığında kaval ven oklüzyonları: Diyagnostik ve terapötik modaliteler

Yiğit Akçalı¹, Ertuğrul Mavili², Aydın Tunçay³, Nevzat Özcan²

¹Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi Kalp ve Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, Kayseri

²Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi Radyoloji Anabilim Dalı, Kayseri

³Aksaray Devlet Hastanesi, Akasaray

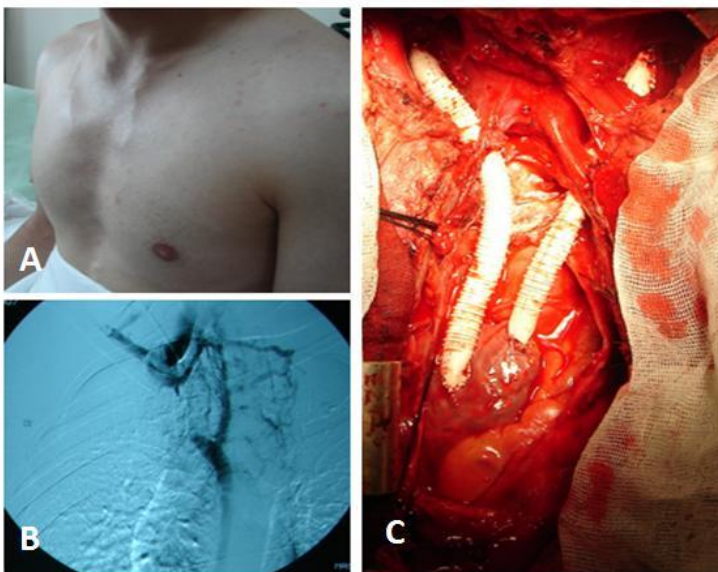
AMAÇ:Behçet hastalığı, heterojen, multisistem enflamatuar bir bozukluktur; başlıca venleri etkileyen vasküler tutulum hastaların %25-50'sinde oluşur, ancak kaval tutulum daha azdır. Biz kavalı tutan ve vasküler sendromlara yol açan Behçet hastalıklı hastaları sunduk.

YÖNTEMLER:Son iki dekatta, medyan yaşı 31 olan (sınırları, 18-60 yıl) kaval ven oklüzyonlu, ikisi kadın 16 Behçet hastalıklı hasta Anabilim Dalımızda takip ve tedavi edildi. Hastalar, ya önceden Behçet hastalığı tanısıyla izleniyorlardı, ya da başlangıçta venöz hastalığın semptom ve bulgularıyla başvurduklar. Tanı, 'duplex' ultrasonografi, MRA, CTA ve/veya anjiyografiyle doğrulandı.

SONUÇLAR:Olgular, ya süperiyör vena kava (SVC) sendromuyla (n=11), ya da ikisi SVC oklüzyonu ve biri kardiyö-Behçet sendromuna eşlik eden inferiyör vena kava sendromuyla (n=5) birlikteydi. Hastalığın non-vasküler (oral ve dermal lezyonlar %100, genital lezyonlar %71 etc.) ve laboratuvar bulguları (ESR>20 mm/h, %85 ve CRP>6, %71 etc.) değişen oranlarda kaval tutulumuna eşlik ettiler. İnferiyör vena kaval tutulum sıklıkla bilateral alt ekstremitelerde kronik venöz yetmezlikle (CEAP, C4-6) birlikteydi (n=5, C4 ve n=3, C5,6). Ayrıca, sistemik (subklaviyan, n=1; brakiosefalik, n=1; abdominal aorta, n=3; femoral, n=2; popliteal, n=1) ya da pulmoner arteriyel anevrizmalarla kaval oklüzyonların birlikteliği de önemli orandaydı (%56). Süperiyör vena kaval sendromlu iki olgu jugulo-atriyal 'bypass' greftlemeyle tedavi edildi (Şekil 1).

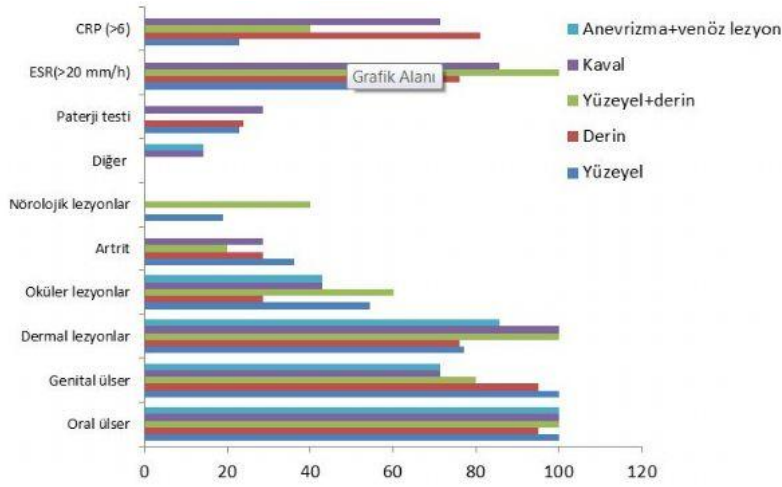
TARTIŞMA:Cerrahi tedavi uzun sonuçlarıyla etkin bir tedavi modalitesidir. Spiral safen ven grefti seçkin bir 'conduit' olmakla birlikte sağlanması he zaman mümkün değildir ve bu nedenle ePTFE iyi bir alternatiftir. Süperiyör kaval oklüzyonlarda öteki malign olmayan süreçlerde tekrarlanan girişimlerle kısa dönem başarılı sonuçları bildirilen endovasküler tedavi, Behçet hastalığında her zaman mümkün değildir.

Şekil 01



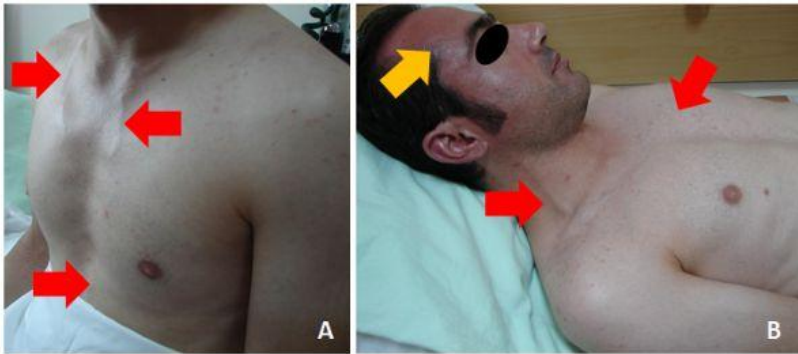
Şekil 1. Kaval oklüzyonlarda görüntüleme teknikleri. Superior (A ve C) ve inferior (B) vena kavalının bilgisayarlı tomografik (A) ve konvansiyonel anjiyografik (B ve C) görünüşleri. SVC, süperiyör vena kava.

Şekil 02



Kaval sendromlarla birlikte bulunan non-vasküler ve laboratuvar bulguları.

Şekil 03.



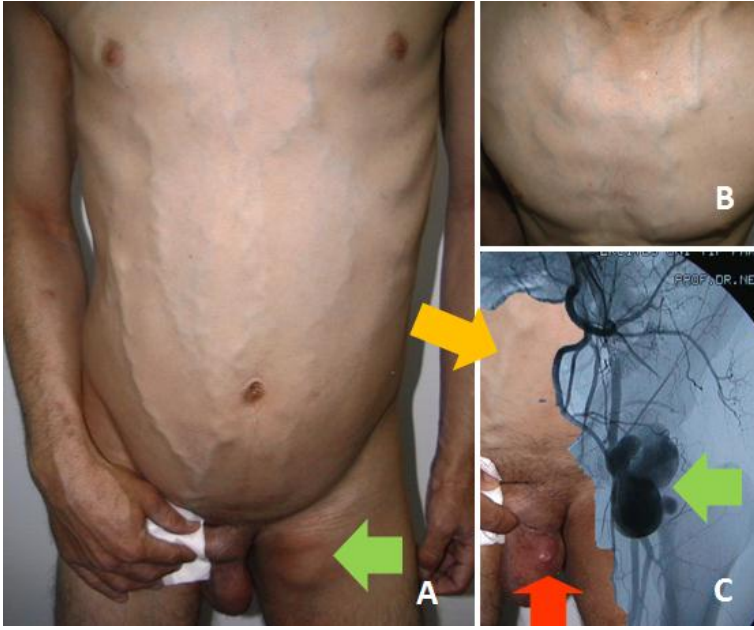
Süperiyör vena kaval oklüzyonda tipik klinik bulgular: Yüzeysel venöz kollateraller (A, B) ve yüzde siyanoruborik diskolorasyon (B) (oklar).

Şekil 04.



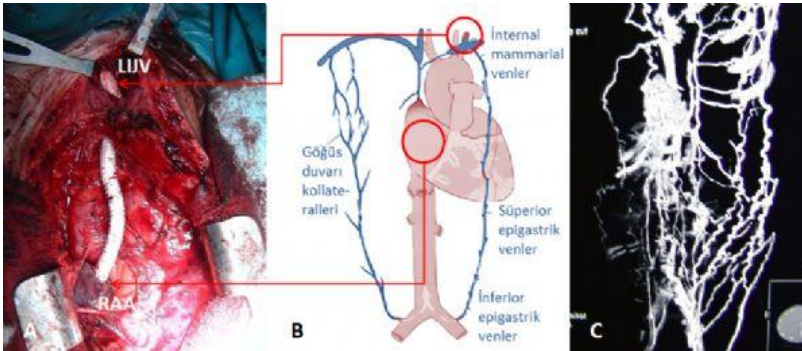
İnferiyör vena kaval oklüzyonla birlikte bulunan kronik venöz yetmezlik (C4-C6) bulgularıyla hasta örnekleri

Şekil 05.



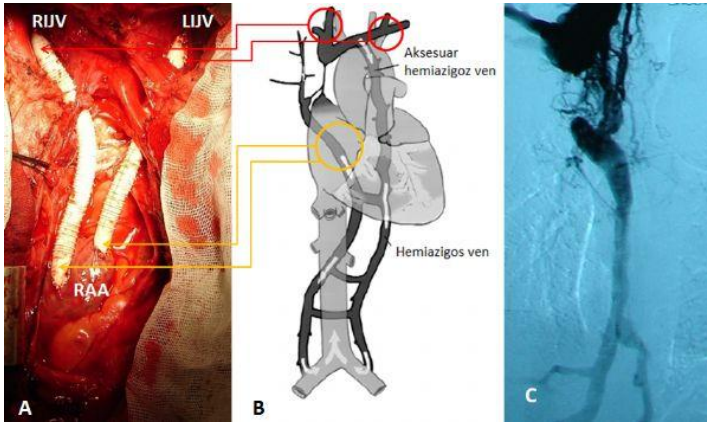
Kaval oklüzyonlu vasküler ve non-vasküler bulgularla tipik vaskülo-Beçet sendromu. Yaygın torako-abdominal venöz kollateraller (A-C); kaval oklüzyonla birlikte bulunan femoral anevrizmanın klinik (A) ve anjiyografik (C) görünümü (yeşil ok); Beçet hastalığının tipik non-vasküler dermal bulgusu: genital eksülserasyon (C) (kırmızı ok ok).

Şekil 06.



Behçet hastalığına bağlı süperiyor vena kaval sendromlu 18 yaşındaki erkek hasta. Bu hastanın genişleyebilir eksternal destekli poli-tetra-floro-etilen (xPTFE, 10 mm) vasküler greftle unilateral jugulo-atriyal bypass greftlemeyi gösteren operatif alanı (A); Yaygın torako-abdominal kollateralleri gösteren BT anjiyogram (Tip IV) (C); LIJV, sol internal juguler ven; RAA, sağ atriyal apendaj.

Şekil 07.



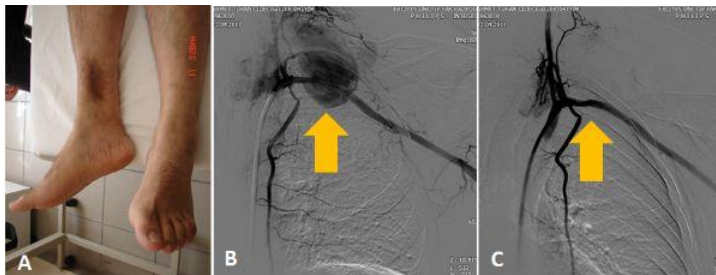
Behçet hastalığına bağlı süperiyör vena kaval sendromlu 26 yaşındaki erkek hasta. Bu hastanın genişleyebilir eksternal destekli poli-tetra-floro-etilen (xPTFE, 10 mm) vasküler greftle bilateral jugulo-atriyal bypass greftlemeyi gösteren operatif alanı (A); Azigos sistemi gösteren konvansiyonel anjiyogram (Tip III) (C); R/LIJV, sağ/sol internal juguler ven; RAA, sağ atriyal apendaj.

Şekil 08.



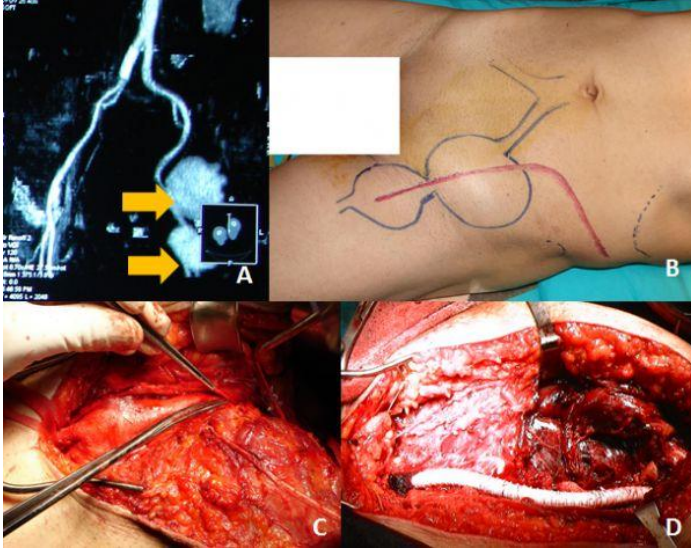
Kardiyo-anjiyo-Behçet sendromlu 45 yaşında erkek hasta. Yaygın abdominopelvik kollateraller (A) ve bilateral sekonder kronik venöz hastalıkla (C4-6) (B) başvuran hastanın aortoiliyak anevrizması (C) için endovasküler stentleme (D) yapıldı.

Şekil 09.



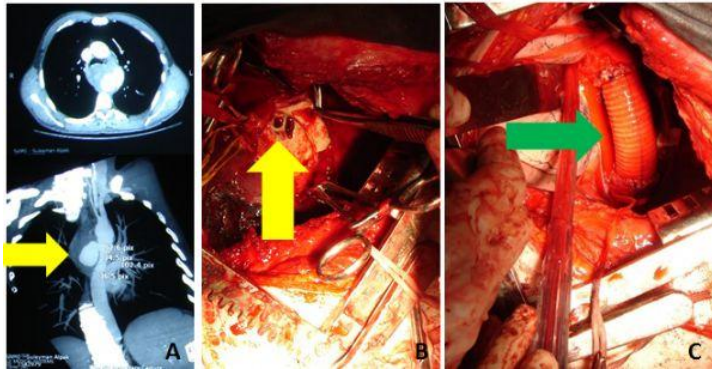
Kronik venöz hastalıkla (A) başvuran 28 yaşında erkek hastanın eşlik eden subklaviyan anevrizması (B) için endovasküler stentleme (C) yapıldı.

Şekil 10.



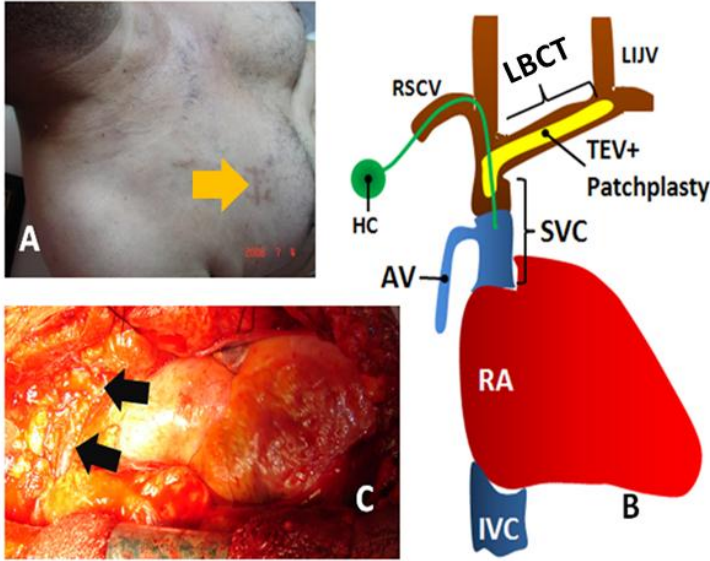
Arteriyel ve kollateral venöz geri-akımı tehdit eden Behçet hastalığına bağlı iliyofemoral anevrizmalı (A) (oklar) ve kronik venöz hastalıklı 32 yaşında erkek hasta. Anevrizma ve insizyonun topografik görünümü (B); Anevrizmanın ekspozürü (C) ve 8 mm xPTFE greftle tamamlanmış interpozisyon rekonstrüksiyon (D). Tüm retroperitoneal musküler ve adipo-konnektif dokuyu tutan hematoma dikkat edin.

Şekil 11.



Vaskülo-Behçet sendromuna bağlı alt ekstremitelerde kronik venöz hastalığı (IVCS) ve aorto-özefajeal fistülü olan 35 yaşındaki erkek hasta. Bilgisayarlı tomografik anjiyografik ve torakotomi ekspozüründe post-aortotomik özefajeal fistül (ok) (A,B); 24 mm polyester tübüler greftle interpozisyon rekonstrüksiyon (ok)(C).

Şekil 12.



Süperiyor vena kaval (SVC) sendroma bağlı yüzeyel venöz kollateralleri ve daha önce yerleştirilen Hickman kateter (HC) için yapılan deri insizyonu (ok) 55 yaşında erkek hasta (A), sternotomi ve sol boyun insizyonu ile yapılan ekspoziyonla, proksimal SVC ve sol brakiosefalik trunkusu içeren longitudinal bir venotomi yapıldı, göğüs duvarı üzerindeki iki ayrı insizyon yapılarak daha önce konulan HC çıkarıldı ve tromboendvenektomiyi takiben bir patchplasty yapıldı (oklar) (B ve C). RSCV, sağ subklaviyan ven; AV, Azigos ven; RA, sağ atriyum, SVC, süperiyor vena kava; IVC, inferior vena kava; LIJV, sol internal juguler ven.

Tablo II.

Kaval oklüzyon	Eşlik eden lezyon	Eşlik eden lezyon
SVC(n=9)	Arteriyel anevrizma	Venöz tromboz
	Femoral (n=1)	Femoral (n=2)
	Abdominal aorta (n=2) ¹	İliyak (n=1)
	Brakiosefalik (n=1)	
IVC ² (n=7)	Pulmoner (n=1)	
	Torakal aorta (n=1) ³	
	Abdominal aorta (n=1) ⁴	İliyak (n=2)
	Subklaviyan (n=1)	
	İliyak (n=1)	
	Femoral (n=1)	Femoral (n=1)
Popliteal (n=1)	Popliteal (n=1)	

¹ Biri suprarenal AAA; ² İki kişi SVC oklüzyonuyla birlikte; ³Aorto-ozefajal fistül; ⁴Kardiyo-Behçet sendromuyla birlikte; CVI, kronik venöz yetmezlik, SVC, süperiyor vena kava; IVC, inferior vena kava; C4, deri değişikliği; C5, C4+iyileşmiş ülser; C6, C4+aktif ülser

Kaval oklüzyonla birlikte bulunan öteki vasküler lezyonlar.

Tablo I.Kaval sendromlarda non-operatif tedavi modaliteleri.

SVC sendromu	IVC sendromu
Yatak başının elevasyonu	Ekstremitte elevasyonu
Kortikosteroidler	Kompresyon çorapları
Diüretikler	Venoaktif ilaçlar
Trombolitikler	Trombolitikler?
Antikoagülanlar	Antikoagülanlar
Endovenöz stentleme?	Endovenöz stentleme?

P180

Skolyoz ve spinal kök bası bulgularının eşlik ettiği Klippel Trenaunay Sendromlu bir olgu

Kubilay Karabacak¹, Gençer Genç², Serkan Özben³

¹Mareşal Çakmak Askeri Hastanesi, Kalp Damar Cerrahisi Kliniği, Erzurum

²Mareşal Çakmak Askeri Hastanesi, Nöroloji Kliniği, Erzurum

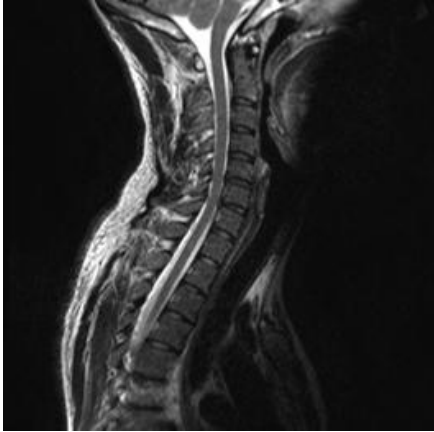
³Kafkas Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nöroloji Anabilim Dalı, Kars

GİRİŞ: Ek iskelet anomalisi ve kök bası bulgularının eşlik ettiği Klippel Trenaunay Sendromlu (KTS) bir olguyu literatür eşliğinde sunmayı amaçladık.

OLGU: KTS tanısı ile takipte olan 31 yaşındaki erkek hasta sol kolda uyuşma, bel ağrısı ve her iki bacağına yayılan uyuşma ve ağrı şikayetleri ile Nöroloji polikliniğine başvurdu. Muayesinde; sol alt ekstremitede şarap lekeli lezyonları, variköz venler ve sağa göre çevre ve uzunluk farkı saptandı. Dorsal bölgede açıklığı sol bakan skolyoz görünümü mevcuttu. Nörolojik muayenesinde solda biceps ve triceps refleksleri hipoaktif, sol C7 dermatomunda hipoestezi ve bilateral Laseque testi pozitif bulundu. Servikal ve lomber MR incelenmesinde protrüzyonları gözlemlendi.

SONUÇ: KTS'de visseral organ tutulumu, kas iskelet sistemine ait deformite gibi ek patolojilerin yanı sıra sinir kök basıları da olabileceği akla gelmelidir.

Servikal MR'da C6-7 disk seviyesinde protrüzyon



Vertebral X-Ray grafide skolyoz



P181

1470nm dalgaboylu diod lazer ve radyal lazer fiberi kullanılarak yapılan endovenöz lazer ablasyon işlemi: Birinci yıl takip sonuçları

Emrah Uğuz, Muhammet Fethi Sağlam, Kemal Erdoğan, Aslıhan Küçüker, Abdülkadir Bilgiç, Hüseyin Bayram, Levent Çetin, Mustafa Emir, Erol Şener

Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği, Ankara

AMAÇ:Kronik venöz yetmezlik tedavisinde endovenöz lazer ablasyon (EVLA) günümüzde yüksek başarı oranı, minimal yan etki insidansı ve yüksek hasta konforu oranlarıyla etkin ve güvenilir bir tedavi yöntemidir. Bu prospektif çalışmanın amacı 1470 nm diyod lazer ve radyal fiber kullanılarak tedavi edilen vena safena magna yetmezliğinin 1 yıllık sonuçlarını, rekanalizasyon oranlarını, istenmeyen sonuçlarını değerlendirmektir.

YÖNTEMLER:2011 Ocak tarihinden itibaren EVLA işlemi uygulanan VSM yetmezliği bulunan 132 hasta ve 169 ekstremité çalışmaya dahil edildi. Bu süreçte EVLA işlemi uygulanan fakat 1. yıl kontrolleri tamamlanmamış ya da düzenli olarak kontrollerine gelmemiş hastalar çalışma dışı bırakıldı. Hastaların CEAP klasifikasyonları, venöz yetmezlik skorları, memnuniyetleri, ağrı skorları ve işlemin istenmeyen etkileri işlem öncesinde ve sonrasında kayıt altına alındı. Hastalar postoperatif 3. gün, 1. ay, 6 ay ve 1. yılda rekanalizasyon ve diğer komplikasyonlar yönünden Doppler ultrasonografi ile takip edildiler.

SONUÇLAR:Kontrollerde hiçbir hastada rekanalizasyon/reflü saptanmamıştır. EVLA işlemi ilk 50 hastada 100J/cm LEED tedavi protokolü uygulanmıştır. Sonraki 45 hastada ise 80J/cm LEED tedavi protokolüne geçilmiştir. Kalan 37 hastada ise 70J/cm LEED tedavi protokolü uygulanmıştır. Hiçbir hastada cilt yanığı, parestezi, derin ven trombozu ve pulmoner tromboemboli izlenmemiştir. Farklı LEED değerleri ile tedavi uygulanmış olan hasta gruplarının tümünde CEAP ve venöz yetmezlik skorları preoperatif değerleri ile karşılaştırıldığında anlamlı olarak azalmıştır. 70J/cm LEED tedavi protokolüne geçildikten sonra hiçbir hastada EVLA uygulanan bölgede endurasyon ya da ekimoz izlenmemiştir.

TARTIŞMA:Kronik venöz yetmezlik tedavisinde 1470nm diyod lazer ve radyal fiber kullanılarak gerçekleştirilen EVLA işlemi, birinci yıl sonuçları değerlendirildiğinde etkin ve güvenilir bir yöntemdir. Tedavi protokolünde kullanılan LEED değerlerindeki azalma rekanalizasyon/reflü oranlarını etkilememiştir.

P182

Ven Koruyucu Endovenöz Lazer Tedavi

Suat Doğanç¹, Ufuk Demirkılıç²

¹Gülhane Askeri Tıp Akademisi, Kalp Damar Cerrahisi AD, Ankara

²Prof. Dr. Ufuk Demirkılıç Varis Merkezi, Ankara

AMAÇ:Ven koruyucu endovenöz lazer ablasyon stratejilerinin etkinliği, sonuçları ve yan etkilerinin değerlendirilmesidir.

YÖNTEMLER:Hunter perforanlarından(n=7), VSM köken alan tributary venlerinden(n=7) ya da Giacomini veninden(n=2) kaynaklanan varikoziteleri olan 18 hasta çalışmaya dahil edildi. 1470 nm diod lazer ve radyal ya da ince radyal fiber kataterler kullanıldı. İşlemler lokal anesteziyle yapıldı. EVLA, 8 W güç ile uygulandı. LEED, ven çapından bağımsız olarak 50 J/cm olarak belirlendi. SFB'de reflü olmadığı halde Hunter perforanlarında reflü olan hastaların, VSM çapları, perforatör venlerin VSM'ye katıldıkları bölge dışında normaldi. Bu durumda, VSM nin sadece genişlemiş segmentine ablasyon uygulandı. Tributary venler ve Giacomini venlerinde ise, sadece etkilenen vene ablasyon uygularken, VSM ya da küçük safen veni (VSP) ne müdahale edilmedi. Hastalar, postoperatif 2 nci, 7 nci günlerde ve 1 nci ayda kontrole çağırıldı.

SONUÇLAR:Tüm etkilenen venler, ilk ayın sonunda kapalı olarak bulundu. Derin ven trombozu veya pulmoner emboli gibi majör komplikasyon görülmedi. İşlemin başlangıcında, ablasyon uygulanacak segmentin proksimal veya distal kısmına trombüsün yayılması konusunda bazı tereddütlerimiz vardı. Ancak, 1470 nm diod lazer ve radyal fiberin yarattığı oklüzyonun fibrotik olması, etkin tümesan ve trendelenburg pozisyon uygulaması sayesinde başka bir alana trombüs ilerlemesi olmadı. Morarma, lokal ağrı, endurasyon ve parestezi görülmedi.

TARTIŞMA:Selektif, segmental ven ablasyon stratejileri, VSM ya da VSP nin sağlam kısımlarının korunmasında etkin bir yöntem gibi görünmektedir. VSM nin tüm vasküler girişimler için en değerli greft olması nedeniyle, bu venin sadece bozulmuş segmentlerinin ablasyonu ve kalan kısımlarının korunması, kıymetli olan bu greftin korunmasını sağlayabilir. Her ne kadar bu sonuçlar oldukça ümit verici olsa da büyük seriler ile desteklenmesi gerekmektedir.

P183

Küçük Safen Ven Tedavilerinde 2-Ring Radyal Lazer Fiber İle Deneyimlerimiz: Düşük Enerji, Daha Az Tümesan

Suat Doğanç¹, Murat Kadan¹, Erkan Kaya¹, Gökhan Erol¹, Vedat Yıldırım², Ufuk Demirkılıç³

¹Gülhane Askeri Tıp Akademisi, Kalp Damar Cerrahisi AD, Ankara

²Gülhane Askeri Tıp Akademisi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon AD, Ankara

³Prof. Dr. Ufuk Demirkılıç Varis Merkezi, Ankara

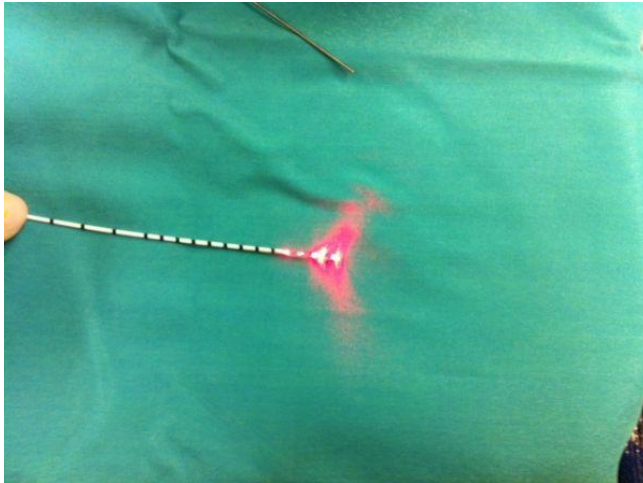
AMAÇ:2-ring lazer fiberin, düşük enerji ve tümesan miktarları ile etkinliğini ve bu parametrelerin erken postoperatif yan etkiler, oklüzyon oranları ve venöz klinik ciddiyet skorları(VKCS) üzerindeki etkilerini değerlendirmektir.

YÖNTEMLER:İzole VSP yetmezlikli 25 hasta(27 ekstremitte), 1470 nm diod lazer ve 2-ring lazer fiber katater ile tedavi edildi. İşlemler, lokal anestezi altında gerçekleştirildi. Endovenöz lazer ablasyon(EVLA), 8 W güç ile gerçekleştirildi. Lineer endovenöz enerji dansitesi(LEED), ven çapından bağımsız 50 J/cm olarak belirlendi. Tümesan miktarı tedavi edilen ven uzunluğu başına 5 ml olarak belirlendi. Tüm VSP'lere, önceki çalışmamıza göre kalf ortasından ponksiyon uygulandı. Flebektomi uygulanmadı. Tedavi edilen ven çapları ve uzunlukları, kullanılan tümesan miktarları, enerji miktarları, yan etkiler, VKCS skorundaki değişiklikler(preoperatif ve ilk ay), oklüzyon oranları kaydedildi. Hastalar post operatif 2nci gün, 1nci hafta, 1nci ay ve 3ncü ay da değerlendirildi.

SONUÇLAR:Tüm VSP'ler 3 ay sonunda halen kapalı olarak bulundu. Derin ven trombozu ya da pulmoner emboli gibi majör komplikasyon gözlenmedi. Bileşke bölgesindeki ve kalf ortasındaki ortalama VSP çapları sırasıyla 7,8±1,7 ve 6,3±1,3 olarak saptandı. Morarma, yüzeysel yanık, trombofilebit, palpe edilebilen endurasyon ve parestezi saptanmadı. Sadece bir hastada ponksiyon iğnesine bağlı olarak hafif ekimoz gözlendi. VKCS de postoperatif ilk kontrol ve preoperatif değerlere göre anlamlı değişiklikler gözlendi (preoperatif: 8,65±4,12, ilk ay 2,48±2,11, p<0,01).

TARTIŞMA:VSP ler için 2-ring radyal lazer ve 1470 nm diod lazer ile ve düşük enerji ve tümesan anestezi miktarları ile yapılan EVLA güvenli ve etkindir. Bu tedavi, lokal anestezi altında oldukça az yan etki ile yapılabilmektedir. Bu bulgular yine de daha büyük çalışmalar ile desteklenmelidir.

2-Ring Radial Fiber



İşlemdede kullanılan 2-Ring Radyal Fiberin Görünümü

P184

Percutaneous Catheter Thrombectomy in a Patient With Submassive Pulmonary Thromboembolism Presented With Pulmonary Hemorrhagia

Lütfi Çağatay Onar¹, Mustafa Serdar Yılmaz², Bekir Yılmaz Cingözbay², Benay Erden¹, Uğur Filizcan¹, Yeşim Macit³, Harun Arbatlı⁴

¹Maltepe University Department of Cardiovascular Surgery

²Maltepe University Department of Cardiology

³Maltepe University Department of Anesthesiology and Reanimation

⁴Memorial Sisli Hospital Department of Cardiovascular Surgery

OBJECTIVE: Pulmonary embolism is one of the most frequent causes of death in malignancy patients. The management of those patients remains difficult, especially when it is complicated with several hemorrhagic conditions.

METHODS: A 74 years old male patient admitted to the emergency department with bleeding from the tracheostomy. The patient was receiving clopidogrel because of acute coronary syndrome and percutaneous coronary intervention 2 days after total laryngectomy operation for the second primary tumor of the larynx after he spent uneventfully 17 years after partial laryngectomy for primary larynx carcinoma. At the time of the admission, his arterial pressure was 88/60mmHg. Mechanical ventilation was initiated due to arterial hypoxemia (PO₂: 51 mmHg). Transthoracic echocardiography showed mild dilatation of right ventricle. Bronchoscopy showed diffuse bleeding near the right main bronchus ostium and the carina. Multislice computed tomographic imaging showed pulmonary embolism in the main pulmonary artery extending to the right pulmonary artery [Figure1] and occluded the right lower lobe artery and several segmental arteries bilaterally.

RESULTS: Because of the active bleeding, we decided on percutaneous intervention. A 12F sheath was placed into right internal jugular vein. A caval filter has been placed to the inferior caval vein through this sheath. A successful percutaneous pulmonary embolectomy procedure has been carried out with Aspirex 8F, 11cm catheter (Straub Medical AG, Switzerland).

CONCLUSIONS: Percutaneous thromboembolectomy is a purposive modality for the treatment of PE. When it is available and used in eligible patients in whom the other treatment options are contraindicated, it is a safe and effective method.

Figure 1 CT Imaging of the thrombus in the main pulmonary artery. Figure 2 The Aspirex catheter

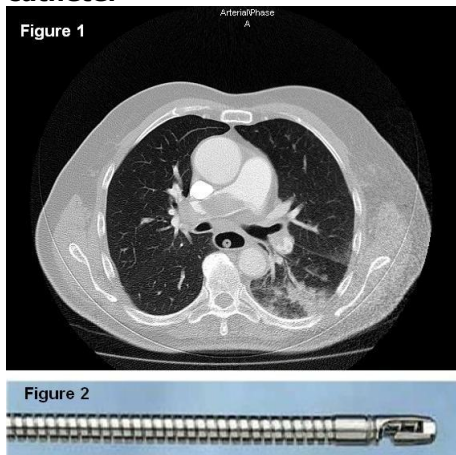


Figure 1 Shows the embolic material which cause subtotal occlusion of the main pulmonary artery extending into the right pulmonary artery. Pneumonic infiltration in the left lower lobe may also be seen. Figure 2 Shows the 11F Aspirex catheter thrombectomy device (Straub Medical; Wangs, Switzerland). The device is composed of the aspiration port and the rotational coil with atraumatic distal ending.

P185

Alt Ekstremitte Kronik Venöz Sistem Yetmezliğinde Eş Zamanlı Periferik Arter Hastalığı İnsidansı

Ozan Onur Balkanay, Berk Arapi, Berra Zümrüt Tan, Caner Arslan

İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, İstanbul

AMAÇ:Alt ekstremitte venöz sistem yetmezliği bulunan hastalar için öncelikli olarak kompresyon çorabı sıklıkla önerilmektedir. Venöz yetmezlik ile birlikte eş zamanlı bulunan periferik arter hastalığı kompresyon çorabı kullanımını kısıtlayabilecek faktörlerin başında gelmektedir. Burada venöz yetmezlik düzeyi ile eş zamanlı bulunan periferik arter hastalığı ilişkisi ele alındı.

YÖNTEMLER:Ekim-Kasım 2011 tarihleri arasında kalp ve damar cerrahisi polikliniğimize başvuran ve KEAP sınıflamasına göre 2 ve üzeri düzeyde venöz yetmezliği olan ardışık toplam 50 hasta (100 ekstremitte ölçümleri) çalışma dahiline alındı.

SONUÇLAR:Değerlendirmeleri yapılan ekstremitelerin 44'ü (%44) KEAP-2; 42'si (%42) KEAP-3; 8'i (%8) KEAP-4; 4'ü (%4) KEAP-5; 2'si (%2) KEAP-6 venöz yetmezliğe sahip olduğu saptandı. Yapılan ayak bileği-kol indeks ölçümlerinin 18'inin (%18) 0,9'un altında olduğu saptandı. Periferik arter hastalığı görülme oranı KEAP sınıfı arttıkça genel olarak artış göstermekle birlikte aradaki fark istatistiki olarak anlamlı düzeyde değildi ($p=0,764$). KEAP sınıfları için yapılan varyans analizi sonuçlarında ayak bileği-kol indeks değerleri ortalamaları arasında istatistiki olarak anlamlı farklılık olmadığı saptandı ($p=0,460$).

TARTIŞMA:Venöz yetmezlik bulunan hastalarda eş zamanlı periferik arter hastalığı görülme insidansının düşük olmadığını göz önünde bulundurularak bu hastalarda da rutin olarak ayak bileği-kol indeks ölçümlerinin yapılması önerilir.

Tablo 1: Periferik arter hastalığının kronik venöz yetmezlik KEAP sınıflaması alt gruplarında görülme oranları

	Periferik arter hastalığı var* n (%)	Periferik arter hastalığı yok n (%)
KEAP-2	7 (15,9)	37 (84,1)
KEAP-3	8 (19)	34 (81)
KEAP-4	1 (12,5)	7 (87,5)
KEAP-5	1 (25)	3 (75)
KEAP-6	1 (50)	1 (50)

*: Ayak bileği-kol indeksi < 0,9

P186

Artmış Ortalama Trombosit Hacminin (MPV) Tromboflebit tedavisindeki önemi

Cağın Zaim, Serkan Durdu, Ahmet Rüçhan Akar, Bahadır İnan, Mustafa Şırlak, Levent Yazıcıoğlu, Sadık Eryılmaz, Bülent Kaya, Adnan Uysalel

Ankara Üniversitesi, Kalp Damar Cerrahisi Ana Bilim Dalı, Ankara

AMAÇ:Retrospektif olarak planan çalışmanın amacı tromboflebit tanısı alan hastalarda mpv değerinin kontrol grubuyla karşılaştırılmasıdır

YÖNTEMLER:Veriler hastaların poliklinik kayıtlarından elde edilmiştir. Çalışma grubu 80 tromboflebit tanısı alan hasta ile 80 sağlıklı varis hastası(kontrol grubu)arasında gerçekleştirilmiştir. Çalışmaya dahil edilen hastalarda yaş, cinsiyet, HT, DM ile birlikte MPV ve CRP sonuçları karşılaştırılmıştır

SONUÇLAR:Çalışmaya alınan tromboflebit yaş ortalaması 58.0 ± 14.4 iken kontrol grubunda yaş ortalaması 58.8 ± 12.8 idi. Çalışma grubuyla kontrol grubu arasında MPV değerleri (ort. 10.4 ± 0.5 fL / ort. 8.1 ± 0.5 fL, sırasıyla; $p < 0.01$) ve CRP değerleri (ort. 15.7 ± 11.8 mg/L / ort. 2.3 ± 1.1 mg/L, sırasıyla; $p < 0.01$) arasında anlamlı fark tespit edilmiştir. Her iki grup arasında DM ve HT açısından anlamlı fark tespit edilmemiştir.

TARTIŞMA:Tromboflebit tanısı alan hastalar venöz yetmezlik zemininde inflamasyonla birlikte artmış trombosit fonksiyonları ile klinik bulgu vermektedirler. MPV değeri yüksek olan tromboflebit hastalarında mevcut tedavi yanında agresif antiplatelet tedavinin uygulanması gerektiğini düşünmekteyiz.

Tromboflebit resim 2



Tromboflebit resim 1



P187

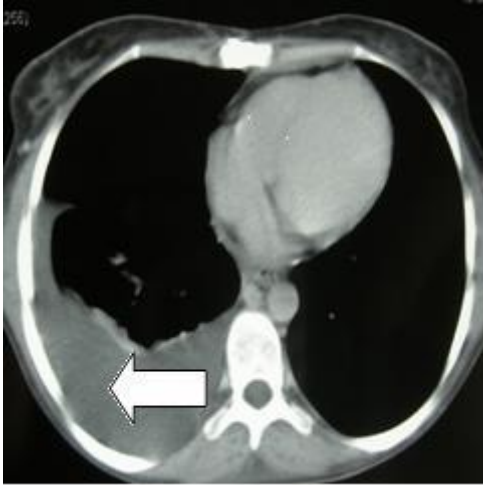
Kalp Cerrahisi sonrası yaygın venöz tromboz gelişen Behçet Hastasının tedavisi

Gökhan İlhan, Şahin Bozok, Emrah Uğuz, Hakan Karamustafa, Sedat Ozan Karakişi, Erol Şener

Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Tıp Fakültesi, Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kalp Damar Cerrahisi Ana Bilim Dalı, Rize

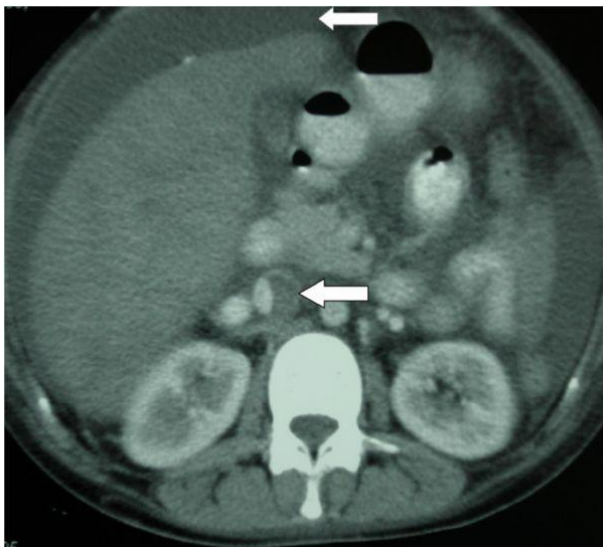
Behçet hastalığı, tekrarlayan ürogenital ülserler, deri döküntüleri, göz tutulumu, artirit ve damar tutulumu ile karakterize nedeni belli olmayan tanısı klinik bulgular ile konulan multisistemik bir vaskülitir. Bu yazıda koroner bypass cerrahisi sonrası gelişen yaygın trombozun neden olduğu plevral effüzyon, Budd-Chiari Sendromu ve santral sinir sistemi tutulumu olan Behçet Hastalıklı bir olgunun antikoagülan ve antiinflamatuvar tedavi ile başarılı olarak tedavi edilmesi ve kontrol altına alınmasını sunuyoruz

Resim 1



Thorax CT revealed right sided massive pleural effusion with adjacent atelectatic lung segments and mild pericardial thickening

Resim 2



Abdominal CT demonstrated thrombosis of the IVC up to the bifurcation, hepatomegaly with heterogeneous density and presence of free peritoneal fluid in the lower abdomen

Resim 3a



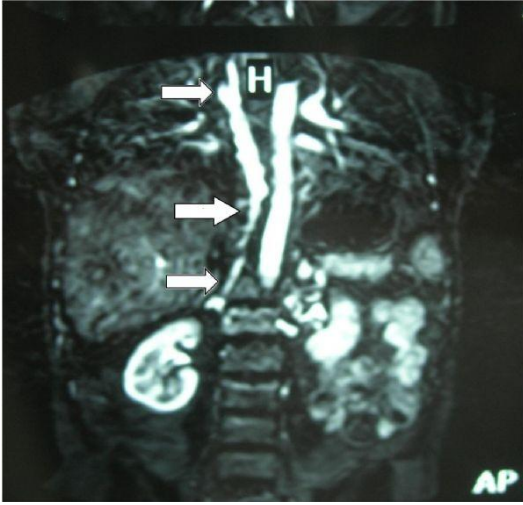
Venography showed extensive thrombosis in IVC with a significant obstruction at the right atrial margin

Resim 3b



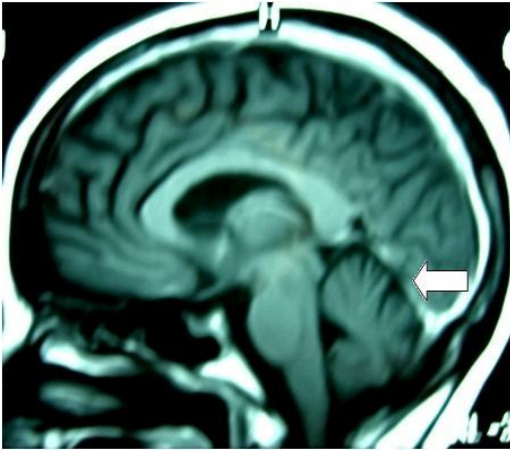
Thrombosis in left external iliac and superficial femoral veins

Resim 4



MR angiography of the thorax demonstrated thrombosis of SVC, right brachiocephalic, jugular and subclavian veins. Left subclavian and jugular veins were patent. Left brachiocephalic vein was thrombosed at the SVC junction. MR angiography also revealed thrombosis of IVC and some of the hepatic veins with hepatomegaly and heterogeneous hepatic perfusion (Budd-Chiari). Portal vein, abdominal aort, renal arteries and kidneys were normally visualized.

Resim 5



Cranial MR venography revealed that majority of the dural venous sinuses were thrombosed. Superior sagittal sinus, and majority of the transverse sinuses were abnormally narrow. Intracranial venous blood was drained mainly through subcutaneous venous collaterals from the cranium. Thrombosed internal jugular veins were not visualized.

P188

Proteus Sendromlu 15 Yaşındaki Hastanın Perforan Venlerinin Bağlanması ve Yüzeyel Variköz Venlere Köpük Skleroterapi Uygulanması

Ümit Kahraman, Mahir Balakışiev, Nurcan Narymbetov, Mehmet Fatih Ayık, Fatih İslamoğlu, Mustafa Özbaran

Ege Üniversitesi Kalp ve Damar Cerrahisi, İzmir

AMAÇ: Proteus sendromu kompleks bir konjenital hastalıktır. Bu sendromda sıklıkla cilt, santral sinir sistemi, yumuşak dokular, vasküler yapılar bazende visceral organlar etkilenmektedir. Vasküler sistem tutulumu olan bu hastanın cerrahi tedavisini sizinle paylaşmak istedik.

OLGU: 15 yaşındaki hastamızın her iki alt ekstremitesinde hiperpigmente alanları ve sol ayağında venöz ülseri, her iki alt ekstremitesinde venöz dilatasyonları ve variköz genişlemeleri vardı. Gövdesinde ve sağ üst ekstremitesinde ciltte lekeler mevcuttu. Her iki alt ekstremitesinde hiperpigmente nevüsleri vardı. Bize geliş şikayeti ayağında ağrıların olması ve variköz lezyonlar yüzündendi. Hemogram ve biyokimya sonuçları normal. Çocuk hastalıkları tarafından klinik olarak tanısı konmuştu. Tıbbi genetik bölümüyle konuşulup DNA izolasyonu için doku örneği alınması kararına varıldı. Doppler ultrasonografi sonucuna göre bilateral yüzeyel femoral vende ve sol tarafta Vena safena magna'da tanımlanan yapısal hipoplazi ve agenezi. Ayrıca bilateral belirgin Giacomini veninde anlamlı reflü ve bilateral safenopopliteal yetmezlik bulguları ve bilateral perforan venöz yetmezlik bulguları izlendi. Perforan venlerin olduğu yerler işaretlendi. Biz toplam 8 adet perforan ven bağladık. Sağ safena parva'ya köpük skleroterapi ve sol tarafta variköz venlere köpük skleroterapi uyguladık. Doku örneği alındı. Postoperatif ilk gün sonrasında herhangi bir sorunu olmadı. Tedavisi düzenlenerek taburcu edildi. İkinci hafta kontrollerinde sol ayağındaki çap azalması belirgindi. Sol ayağındaki venöz ülser gerilemeye başladı. Venöz dilatasyonlar ve variköz genişlemeler kayboldu. Ayaklarındaki ağrıların azaldığını söyledi.

SONUÇ: Proteus sendromu multisistemi tutan kompleks bir konjenital hastalıktır. Vasküler sistem tutulumu olan bu hastada iyi bir doppler ultrasonografiyle tutulan perforan venlerin ve variköz venlerin gösterilmesi ve bunlara cerrahi olarak müdahale edilmesi hastanın yaşam kalitesinin yükselmesinde ve semptomların giderilmesinde etkilidir.

5041



Postoperatif görüntüde sol ayakta variköz genişlemelerin kaybolduğu ve venöz ülserin iyileşmeye başladığı görülüyor.

P189

Kronik venöz yetmezlikte sonografik haritalama ve klinik korelasyonu

Ertugrul Mavili¹, Aysegül Dülgeroğlu¹, Yiğit Fevzi Akçali²

¹Erciyes Üniversitesi Radyoloji Ana Bilim Dalı, Kayseri

²Erciyes Üniversitesi kalp-damar cerrahi Ana Bilim Dalı, Kayseri

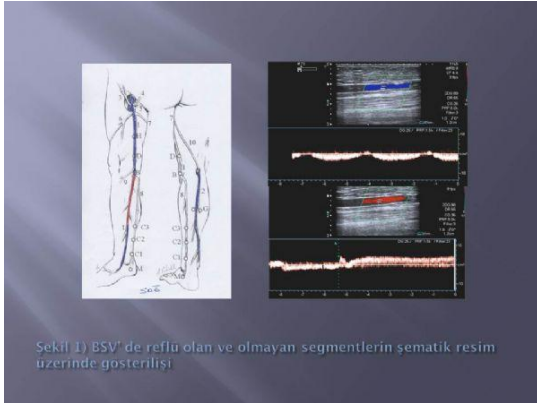
AMAÇ:KVY tanısı ile gelen hastalarda Doppler inceleme bulgularının klinikle korelasyonunu araştırmak

YÖNTEMLER:Ocak 2011 – Haziran 2011 tarihleri arasında Erciyes Üniversitesi Kalp Damar Cerrahisi departmanına başvuran ve primer kronik venöz yetmezlik tanısı konularak CEAP sınıflaması yapılan olguların şikayetleri kaydedildi. Doppler USG ile İlk olarak supin pozisyonda venöz anatomi değerlendirildi ve DVT ve sekonder patolojiler ekarte edildi. Daha sonra hasta ayağa kaldırılarak RDU ve SDU ile reflü değerlendirildi. Reflüyü provoke etmek için distal manuel kompresyon uygulandı ve 0.5 sn' yi geçen ters yönde akım reflü olarak değerlendirildi (resim 1). Reflü saptanan segmentler kaydedildi ve reflü süresi ölçülerek gruplandırıldı (0.5-1 sn, 1-2 sn ve > 2 sn). BSV ve KSV' de izlenen reflü paternleri Engelhorn* klasifikasyonuna göre 5 grup altında toplandı. CEAP sınıflandırması ve klinikle, reflü varlığı ve yaygınlığı arasında ilişki araştırıldı.

SONUÇLAR:Çalışmaya katılan 124 hastada toplam 233 bacak değerlendirildi. CEAP sınıflamasına göre 71 olgu C1, 86 olgu C2, 60 olgu C3, 16 olgu C4-5 olarak sınıflandırıldı. En sık yaygın yetmezlik saptandı. Yetmezlik paterni C1 ve C2 evrelerde proksimal veya distal tipte iken, C3 ve C4-5 evrelerde yaygındı. CEAP evresi ilerledikçe etkilenen anatomik segmentte artmaktaydı. C1 grubunda olguların %34'ünde yetmezlik izlenmezken C4-5 grubunda tüm olgularda yetmezlik izlenmekteydi (tablo1). BSV yetmezliğinde ağrı ve şişlik/ağırılık semptomları BSV yetmezliğinde klinik evre ile korelasyon göstermektedir.

TARTIŞMA:Primer KVY'de sonografik inceleme ve venöz haritalama bulguları klinikle ilişkili olup evre ilerledikçe etkilenen segmentler artmakta reflü süresi de uzamaktadır.

şekil1



Şekil 1) BSV' de reflü olan ve olmayan segmentlerin şematik resim üzerinde gösterilişi

tablo1

Hasta sayısı	124 (233 bacak)
Cinsiyet	92 K / 32 E
Klinik sınıflama (CEAP,C) (233 bacakta)	C1 n=71 C2 n=86 C3 n=60 C4,5 n=16 C6 n=0

tablo2

	Proksimal	Distal	Segmenter	Multisegmenter	Diffuz	p değeri
C1 (n=32)	6 (%19)	8 (%25)	11 (%34)	1 (%3)	6 (%19)	<0.05
C2 (n=74)	22 (%30)	15 (%20)	12 (%16)	8 (%11)	17 (%23)	
C3 (n=57)	9 (%16)	2 (%4)	5 (%9)	10 (%18)	31 (%55)	
C4,5 (n=16)	0 (%0)	0 (%0)	0 (%0)	0 (%0)	16 (%100)	

Tablo 2) BSV reflüsünde klinik gruplar ve reflü tiplerinin değerlendirilmesi

tablo3

tablo4-5

	0,5-1 sn	1-2 sn	>2 sn	P değeri
C1 (n=32)	6 (%19)	10 (%31)	16 (%50)	<0.05
C2 (n=74)	7 (%9)	10 (%14)	37 (%50)	
C3 (n=57)	0 (%0)	2 (%4)	35 (%60)	
C4,5 (n=16)	0 (%0)	0 (%0)	16 (%100)	

Tablo 4) BSV reflüsünde klinik evre ve reflü süresinin değerlendirilmesi

	Uyluk			Bacak			BSV ent.
	PÇ	OÇ	DÇ	PÇ	OÇ	DÇ	
0,5-1 sn	43 (0,4-8)	43 (0,3-8)	43 (0,3-8)	33 (0,4)	33 (0,3-8)	33 (0,3-8)	4 (0,4-8)
1-2 sn	54 (4-7)	54 (2-6)	43 (0-8)	33 (0-4)	33 (0-4)	33 (0-3,2)	42 (14,4-7)
>2 sn	63 (5-9,7)	63 (5-8,8)	33 (4-8)	5 (0,4-6)	4 (0-5)	4 (0-4,5)	5 (1,7)
p değeri	< 0,05	<0,05	< 0,05	< 0,05	<0,05	<0,05	< 0,05

Tablo 5) BSV reflüsünde reflü süresi ve ven çapının değerlendirilmesi

tablo6-7

	Ağrı		Kramp		Şişlik/Ağrılık		Kaşıntı		Yanma	
	yok	var	yok	var	yok	var	yok	var	yok	var
BSV reflü										
yok	19	27	33	3	49	7	33	1	33	3
var	11	166	132	23	95	82	161	16	147	30
p değeri	p<0,05		p<0,05		p<0,05		p<0,05		p<0,05	

Tablo 6) BSV reflüsünde klinik semptomların değerlendirilmesi

	BSV ent (pp/mm)	p değeri
Ağrı		
yok	4,242,3	< 0,0001
var	5,122,0	
Kramp		
yok	4,941,9	> 0,05
var	3,842,8	
Şişlik/Ağrılık		
yok	4,361,4	< 0,0001
var	6,142,4	
Kaşıntı		
yok	4,942,2	> 0,05
var	3,742,4	
Yanma		
yok	4,841,9	> 0,05
var	6,212,1	

Tablo 7) BSV reflüsünde klinik semptomlar ve ven çapının değerlendirilmesi

P190

Ateşli Silah Yaralanmasına Bağlı İliak Venden Mermi Çekirdeğinin Cerrahi olarak çıkarılması (Olgu Sunumu)

Abdullah Çelik¹, Atilla Çıtlak², Soner Azak¹, Hüseyin Ağırbaş¹

¹Prof. Dr. İlhan Özdemir Devlet Hastanesi Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği, Giresun

²Prof. Dr. İlhan Özdemir Devlet Hastanesi Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, Giresun

AMAÇ: Ateşli silah yaralanmasına (ASY) bağlı Retroperitoneal vasküler yaralanmaları hemorajik şok tablosunda acil cerrahi girişim gerektiren ve izole veya başka organ hasarları ile beraber mortalite ve morbiditesi yüksek yaralanmalardır. ASY nedeniyle iliak ven yaralanması ile başvuran olgunun klinik özellikleri ve uygulanan tedavi yöntemlerini değerlendirmeyi amaçladık.

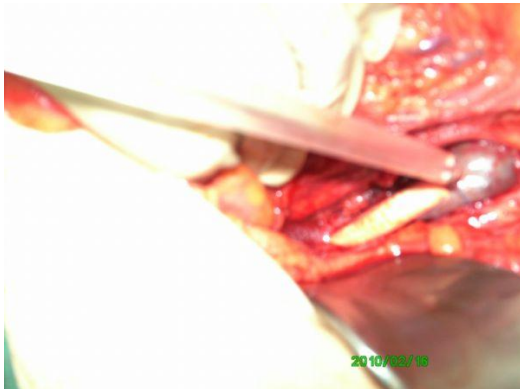
OLGU: 38 yaşında bayan hasta ASY nedeniyle hastanemiz acil servisine getirildiğinde şok bulguları mevcut idi. Fizik muayenede, sol inguinal bölge lateralinde yaygın hematoma ve 1 cm çapında kurşun giriş yeri mevcuttu. Akut batın bulguları yoktu. Aşırı kan kaybı nedeniyle giderek genel durumu kötüleşen hasta acil operasyona alındı. Median insizyonla trans peritoneal retroperitoneal bölgeye ulaşıldı. Eksplorasyonda retroperitoneal bölgede yaklaşık 1500 cc hemorajik mayi mevcuttu. Sol ana iliak vende parçalı yaralanma ve peroperatif ortopedi konsültasyonunda pelvik kemik yapılarında minimal parçalı fraktürler tespit edildi. Sol ana iliak vende 1 adet intraluminal mermi çekirdeği izlendi. Mermi çekirdeği çıkarılarak kanama kontrolü sağlandı. İliak vendeki 2-3 cm'lik parçalı segment rezeke edildi. 8 mm dakron greft interpozisyonu uygulanarak venöz geçiş sağlandı

SONUÇ: Ateşli silahla oluşan vasküler yaralanmalarda mortalite ve morbidite oranlarını düşürmek için hızlı tanı ve tedavi gerekmektedir. Özellikle vital bulguları stabil olmayan olgulara mümkün olan en kısa sürede uygulanacak cerrahi tedavi hayat kurtarıcı olabilmektedir.

Resim 1. İntraluminal mermi çekirdeği (sol iliak ven).



Resim 2. Dacron greft interpozisyonu.



P191

Cantu Sendromu ve Lenfödem

Gülsüm Türkyılmaz¹, Saygın Türkyılmaz², Mazlum Şahin¹, Ömer Ali Sayın¹, Onur Selçuk Göksel¹,
Ufuk Alpagut¹, Enver Dayıoğlu¹

¹İstanbul Üniversitesi, İstanbul Tıp Fakültesi, Kalp Damar Cerrahisi Ana Bilim Dalı, İstanbul

²Bakırköy Dr. Sadi Konuk Eğitim Araştırma Hastanesi, Kalp Damar Cerrahisi, İstanbul

GİRİŞ: Cantu sendromu nadir görülen ve otomozal resesif geçiş gösteren genetik bir hastalıktır. Yüz anomalileri, kardiomegali, perikardiyal effüzyon, kardiak defektler, konjenital hipertrikozis, osteokondromalazi, kas ve iskelet sistemi ve dolaşım sistemi anomalileri ile karakterize ve ilk kez 1982 de Cantu tarafından tarif edilen bir sendromdur.

BULGULAR: İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi Kalp Damar Cerrahisi Anabilim Dalında Mart 2011 tarihinde Cantu sendromu tanısı ile takip edilen ve alt ekstremitelerde bilateral ödemli olan hasta polikliniğimize başvurdu. 32 yaşında erkek hastada hipertrikozis, kardiomegali, osteokondromalazi mevcuttu. Fizik muayenede günde bırakmayan ödemli vardı. Bilateral alt ekstremitelerde nabızları 2+ pulsatıldı. Venöz sistem muayenesinde retiküler venler ve telenjektazileri mevcuttu. Hastaya alt ekstremitelerdeki bulgularına yönelik tetkikler yapıldı. Bilateral alt ekstremitelerde venöz doppler USG normal saptandı. Alt ekstremitelerde lenfosintigrafi istendi. Lenfosintigrafide, alt ekstremitelerde lenfatik sistem akımında, dizaltı bölgede daha belirgin olmak üzere yavaşlama bulgularının lenfatik hipoplazi yönünde olduğu düşünüldü. Abdominal BT de patolojiye rastlanmadı. Hastaya lenfödem tanısı koyularak manuel lenfatik drenaj ve kompresyon tedavisi önerildi. Hastaya polikliniğimizde 3 hafta süre ile manuel lenfatik drenaj ve kompresyon tedavisi (Faz I) uygulandı. Hastanın tedavisine ölçülerine uygun olarak yaptırılan lenfödem bası giysisi (Faz II) ile devam edildi. 6. haftanın sonunda alt ekstremitelerdeki bacak çaplarının belirgin olarak azaldığı gözlemlendi. Hastanın takip ve tedavisi kliniğimizde devam etmektedir.

SONUÇ: Cantu sendromu nadir görülen bir hastalıktır. Bir çok sistemi içeren anomaliler olduğu gibi dolaşım sisteminin lenfatik komponentini de etkileyebilmektedir. Cantu sendromunda, lenfatik hipoplaziye bağlı olduğu düşünülen lenfödem, uygun fizyoterapötik ve medikal yaklaşımla hastanın semptomları minimize edilerek takip edilebilmektedir.

Cantu Sendromlu hastada lenfödem



lenfödem



hipertrikozis



P192

Kemoterapi Amaçlı Venöz Port Takılması Öncesinde Rutin Doppler Ultrasonografi Kullanımı

Ozan Onur Balkanay, Yerik Junusbekov, Deniz Göksedef, Caner Arslan

İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, İstanbul

AMAÇ:Çalışmamızda kemoterapi amaçlı venöz port takılan hastalarda pre-operatif olarak rutin doppler ultrasonografi kullanımının sonuçları değerlendirildi.

YÖNTEMLER:Aralık 2011- Temmuz 2012 tarihleri arasında kliniğimizde kemoterapi amaçlı venöz port takılan toplam 20 hasta çalışma dahiline alındı.

SONUÇLAR:Hastaların 8'i kadın (%40), 12'si (%60) erkekti. Hastaların yaş ortalaması $55,9 \pm 12$ yılıdır. Yapılan pre-operatif doppler ultrasonografi ölçümlerinde geniş olan taraf sefalik ven iç lümen çapı ortalaması $3,3 \pm 0,1$ mm, dar olan taraf sefalik ven iç lümen çapı ortalaması $2,5 \pm 0,1$ mm olarak bulundu. Hastalarda iki sefalik ven lümen içi çapları arasındaki ortalama fark $0,1 \pm 0,1$ mm olarak bulundu. Hastalarda her iki sefalik ven çapının, yüksek kalibrasyonlu (2,6 mm) venöz port kateteri takılmasına uygun olmayan ve doppler ultrasonografi sayesinde önceden belirlenen uygun tarafa işlemin gerçekleştirilebildiği hasta sayısı 8'di (%40).

TARTIŞMA:Venöz port yerleştirilmesi öncesinde yapılacak doppler ultrasonografi incelemesinde elde edilen sefalik ven iç lümen çapı ölçüm değerleri ile kolay ve doğru bir taraf seçimi sağlanmış olur. Uygun tarafın pre-operatif olarak belirlenmesi maksimal dış kateter çapına sahip portun yerleştirilebilmesine olanak sağlar ve gereksiz ilave taraf insizyonunun eklenmesini önler.

P193

Diyaliz Greft Enfeksiyonuna Bağlı Fatal Micrococcus Sepsisi

Nuray Eyüboğlu¹, Resit Yaman², Mehmet Uğur Es², Elif Uyanık³

¹Tekirdağ Yaşam Hastanesi Anesteziyoloji Departmanı

²Tekirdağ Yaşam Hastanesi Kalp Damar Cerrahisi Departmanı

³Bursa Medical Park Hastanesi Kalp Damar Cerrahisi Departmanı

Ellidokuz yaşında erkek hasta acil polikliniğine bilinç bulanıklığı ve yara yerinde pürülan akıntı şikayetleri ile dış merkezden sevk edildi. Hastada yirmi yıldır diabet, 15 yıldır hipertansiyon ve 5 yıldır son dönem böbrek hastalığı mevcuttu. Hasta bir hafta önce dış merkezde sağ femoral arter ve vene interpoze edilen sentetik greftle haftada üç gün diyalize giriyordu. Başvuru esnasında hastada dezoryantasyon, ajitasyon ve sağ kasık bölgesinde insizyon yerinden gri ve koyu kıvamda pürülan akıntı mevcuttu. Hastada tansiyon 80/40 mmHg, nabız dakika sayısı 110, dakika solunum sayısı 25 ve vücut sıcaklığı 35,5 santigrat derecedeydi. Dış merkezde yapılan kan sayımında C reaktif protein 325 mg/dl, lökosit sayısı 18700 (15600 nötrofil) ve kan gazında derin metabolik asidoz mevcuttu. Hasta entübe edilerek yoğun bakıma alındı. Sağ kasık bölgesindeki sentetik diyaliz grefti çıkarılarak kültüre gönderildi. Ampirik olarak vancomisin ve imipenem/silastatin kombinasyonu tedavisine başlandı. Ancak yüksek doz inotropik destekle tansiyon düşmeye eğilimliydi. Hasta septik şok nedeniyle hastaneye başvurudan 18 saat sonra kaybedildi. İki gün sonra alınan kültür materyalinde dirençli micrococcus üredi. Üreyen mikroorganizma vankomisine orta derecede duyarlı diğer antibiyotiklere dirençliydi. Bu olgu sunumu kliniğin hızlı kötüye gidişi ve diyaliz hastalarında enfeksiyon etkeni olarak nadir görülen dirençli micrococcus sepsisi olması nedeniyle sunulmuştur.

P194

ALCAPA sendromlu iki yetişkin hastada cerrahi prosedür sırasında yararlı bir modalite: İntraoperatif Transözofageal Ekokardiyografi

Günseli Abay, Bülend Ketenci, Alper Can, Sevim Canik

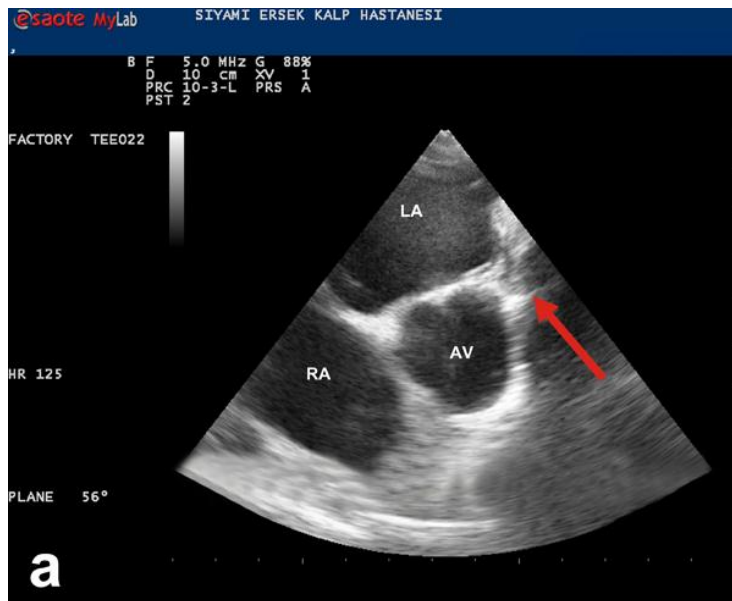
Siyami Ersek Göğüs, Kalp ve Damar Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon Kliniği, İstanbul

Sol ana koroner arterin pulmoner arterden köken alması (ALCAPA), çoğunlukla yaşamın ilk aylarında semptom veren ve mortal seyreden nadir bir konjenital anomalidir. Yeterli kollateral kan akımının sağlanabildiği yetişkin çağa ulaşmış hastalarda sağ kalım ileri yaşlara kadar sürebilmekteyse de tedavi edilmediği takdirde bu hastalar iskemik kardiyomiyopati ve ani kardiyak ölüm riski ile karşı karşıyadırlar. Bu olgu sunumunda cerrahi düzeltme için operasyona alınan biri 26 diğeri 37 yaşında ALCAPA sendromlu iki hastada intraoperatif transözofageal ekokardiyografi (TÖE) kullanımı ve ALCAPA'ya özgü TÖE görüntülerinin sunulması amaçlandı.

Her iki hastada da anestezi indüksiyonunun ardından TÖE probunun yerleştirilmesinden sonra yapılan ekokardiyografik değerlendirmede midözofageal bazal kısa eksen aort kapak görüntü düzleminde pulmoner arterden köken alan dilate ve tortüyoz yapıda sol koroner arter ile geniş bir ostiumla aortaya açılan ectazik sağ koroner arter görüntüledi. Transgastrik mid-papiller kısa eksen görüntü düzleminde ALCAPA için oldukça spesifik bir bulgu olan sol ventrikül anterolateral papiller adalede parlaklık tespit edildi. Her iki hastada da kardiyopulmoner baypas'a (KPB) girildikten sonra pulmoner arter rezeke edilerek sol koroner arter orifisi perikard yama kullanılarak kapatıldı, ilk hastada LAD-LIMA, ikinci hastada LAD-LIMA ve diagonal-safen ven anastomozları yapıldı. KPB sonrası TÖE değerlendirmesinde her iki hastada da sol ventrikül kontraktilitesinin arttığı ve yeni bir bölgesel duvar hareket bozukluğunun bulunmadığı tespit edildi. İki hasta da postoperatif dönemi sorunsuz geçirerek şifa ile taburcu oldu.

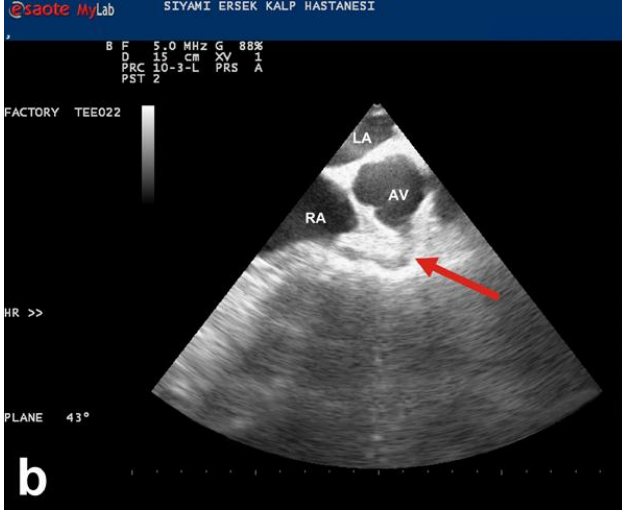
Koroner arterlerin değerlendirilmesinde rutin kullanılan bir yöntem olmasa da TÖE operasyon sırasında eş zamanlı ve hızlı değerlendirme sağlayarak tanıya yardımcı olan, maliyeti düşük ve intraoperatif monitorizasyona da olanak veren yararlı bir modalitedir.

Figür 1a



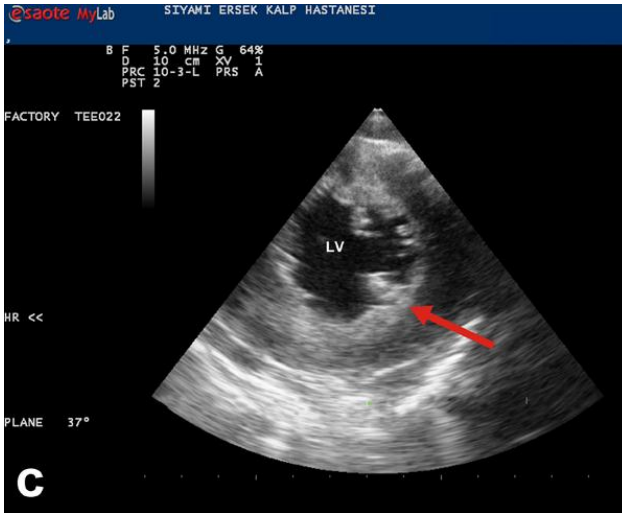
Olgu 1'de midözofageal kısa eksen aort kapak görüntü düzleminde pulmonere arterden köken alan kıvrımlı ve geniş sol ana koroner arter (okla gösterilen) görüntüsü. (AV:aort kapak; LA:sol atrium; RA:sağ atrium)

Figür 1b



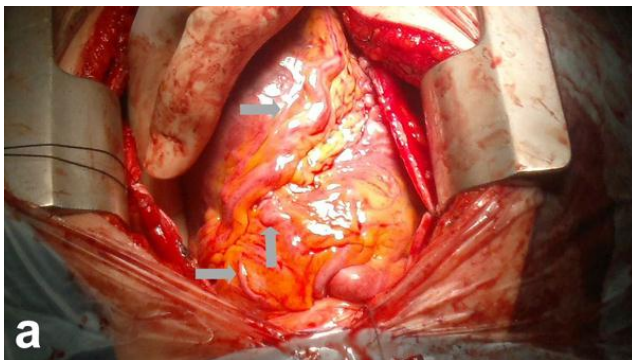
Olgu 1'de horizontal bazal kısa eksen görüntü düzleminde dilate and ektazik sağ koroner arter (ok) görüntüsü (AV:aort kapak; LA:sol atrium; RA:sağ atrium)

Figür 1c



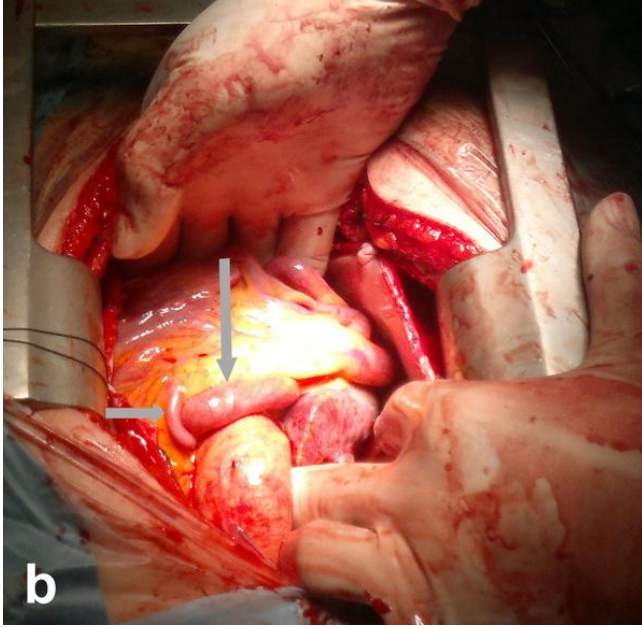
Olgu 2'de sol ventrikül transgastrik kısa eksen görüntü düzleminde antero-lateral papiller adalede (okla gösterilen) hiperekojenite ve parlaklık artışı. (LV:sol ventrikül)

Figür 2a



Olgu 2'nin intraoperatif görüntüsü koroner arterler arasındaki dilate kollateral arterleri göstermektedir.

Figür 2b



Ektazik ve tortüöz yapıdaki 9 mm. çapında sağ koroner arter (uzun ok) ile pulmoner arterden çıkan dilate sol koroner arter (kısa ok) görüntülenmektedir.

P195

Parenteral Tiner (Toluen): Çok Nadir İntihar Girişimi

Nuray Eyüboğlu¹, Reşit Yaman², Mehmet Uğur Es², Elif Uyanık³

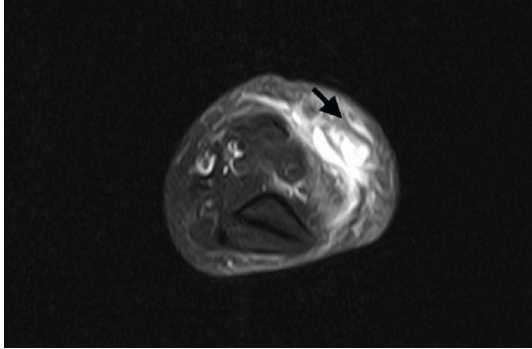
¹Tekirdağ Yaşam Hastanesi Anesteziyoloji Departmanı

²Tekirdağ Yaşam Hastanesi Kalp Damar Cerrahisi Departmanı

³Bursa Medical Park Hastanesi Kalp Damar Cerrahisi Departmanı

Onyediyedi yaşında kadın hasta intihar girişimi nedeniyle acil polikliniğine başvurdu. Hasta yaklaşık 2 mililitre tineri sol kolundan kısmen damar içine kısmen kas dokusu içine yaptığını söyledi. Başvuru esnasında sol kolda enjeksiyon yerinde hafif eritem ve kol ağrısı dışında muayene ve biyokimyasal bir anormallik yoktu. Hastaya intravenöz sıvı replasmanı, intravenöz sefuroksim, diklofenak tedavisi ve kol elevasyonu uygulandı. Ertesi gün kol ödemi, eritem ve ağrı artış gösterdi. Hemoglobinüri, miyoglobinüri ve kreatin kinaz düzeyinde artış tespit edildi. Destek tedavisine devam edildi. İki gün sonra semptomlarda ve biyokimyasal parametrelerde düzelme tespit edildi ve hasta günlük kontrollere gelmek üzere taburcu edildi. Bu olgu sunumu parenteral tiner ile intihar girişiminin son derece nadir olması nedeniyle sunulmuştur.

Magnetik rezonans görüntüleme



Sol dirsek antekubital bölgede cilt altı yağlı dokuda T1 A hipointens ve T2A hiperintens sıvı koleksiyonu mevcuttur siyah ok

P196

Kronik obstruktif akciğer hastalarında deksmedetomidin sedasyonu altında servikal pleksus bloğu ile karotid endarterektomi

Hasan Yamalı¹, Nevriye Salman¹, Ahmet Barış Durukan², Hasan Alper Gürbüz², Bilge Olgun Keleş¹, Sezai Değirmenci¹, Deniz Koçhan¹, Cem Yorgancıoğlu², Sumru Şekerci¹

¹Medicana International Ankara Hastanesi, Anestezi Bölümü, Ankara

²Medicana International Ankara Hastanesi, Kalp Damar Cerrahisi Bölümü, Ankara

Karotis arter ateroskleroza olan hastalarda karotid endarterektomi cerrahi uygulaması bu hastalığın tedavisinde kullanılan girişimsel bir tedavi yöntemidir. Bu cerrahi tedavi sırasında anestezi yöntemi olarak genel anestezi, bölgesel anestezi ve intravenöz sedasyon ile lokal anestezi kombinasyonu kullanılarak anestezi gerçekleştirilebilir. Ancak son zamanlarda bu operasyonlarda servikal blok ile lokal anestezi uygulanması popüler bir yöntem haline gelmiş ve mortaliteyi, morbiditeyi azalttığı gösterilmiştir. Ayrıca bu cerrahiye olacak hastalarda lokal anestezi yöntemleri birlikte birçok sedatif hipnotik ilaç da kullanılmıştır. Deksmetomidin de bölgesel anestezi altında karotid endarterektomi yapılan hastalarda, titre edilebilir bir sedasyon ajanı ve sempatik aktiviteyi modülasyonu nedeniyle uygun bir ajan olarak değerlendirilmiştir.

Biz KOAH nedeniyle yüksek riskli kabul edilen karotid arter stenozu olan 3 hastamızda, deksmedetomidinin bölgesel anestezi ile birlikte sedatif ajan olarak başarılı bir şekilde kullanılabildiğini gördük. Çünkü bu yöntemle solunum sistemi etkilenmeden, santral sinir sistemine ait (iskemi gibi) serebral fonksiyonlar takip edilebilmektedir. Böylece de hastaların entübasyon ve ventilatör desteği, yoğun bakım ve hastane kalış süreleri azalmaktadır. Biz deksmedetomidinin maliyet-etkinlik avantajları nedeniyle de tercih edilmesi gereken bir ajan haline geldiğini düşünmekteyiz.

Resim 1



Servikal Blok Uygulaması

P197

Açık kalp cerrahisi postoperatif analjezisinde Tramadol ve Deksketoprofen'in etkinliklerinin karşılaştırılması

Nazan Atalan¹, Osman Fazlıoğulları², Cem Başaran², Serdar Akgün², Gültekin Hobikoğlu³

¹Medicana Bahçelievler Hastanesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon Kliniği, İstanbul

²Medicana Bahçelievler Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği, İstanbul

³Medicana Bahçelievler Hastanesi, Kardiyoloji Kliniği, İstanbul

AMAÇ:Bu çalışmada açık kalp cerrahisi geçiren olgularda postoperatif ağrı kontrolünde tramadol ve deksketoprofen'in etkinlikleri, güvenilirlikleri ve yan etkilerinin karşılaştırılması amaçlandı.

YÖNTEMLER:Açık kalp cerrahisi geçiren 60 hasta prospektif olarak çalışmaya alındı. Olguların özellikleri, anestezi ve cerrahi süreleri, perioperatif fentanil kullanımı, intraoperatif ve postoperatif kan kaybı her iki grupta benzerdi. Hastalar postoperatif dönemde Grup T (Tramadol alan hastalar) ve Grup D (Deksketoprofen alan hastalar) olarak randomize iki gruba ayrıldı. Grup T'ye (n=30) Tramadol 100mgr 12 saatte bir IV olarak, Grup D'ye Deksketoprofen 50mgr 12 saatte bir IV olarak verildi.Hastalar ağrı VAS (Visüel Analog Skala) ile 0-10 arasında ve 3 puanlı sedasyon skalaları ile postoperatif 2, 8, 10, 18 ve 24. saatlerde değerlendirildi.Ek analjezi ihtiyacı, gastrointestinal yan etkiler, hasta memnuniyeti kaydedildi.Verilerin istatistiksel değerlendirilmesinde Student's t ve ki-kare testleri kullanıldı.

SONUÇLAR:Gruplar arasında demografik veriler, cerrahi ve anestezi süreleri ile takip süresince ortalama arteriyel basınç ve kalp hızında fark yoktu ($p>0.05$). Grup T'de VAS değerleri sırasıyla 1.50 ± 0.50 , 2.10 ± 0.40 , 2.8 ± 0.71 , 2.27 ± 0.64 ve 1.97 ± 0.76 ,Grup D'de ise 1.57 ± 0.56 , 2.03 ± 0.18 , 2.73 ± 0.86 , 2.37 ± 0.80 ve 2.07 ± 0.82 olarak saptandı. Grup T'de sedasyon skorları sırasıyla 1.93 ± 0.25 , 0.20 ± 0.40 , 0.17 ± 0.37 , 0.13 ± 0.34 ve 0.10 ± 0.30 ,Grup D'de ise 1.93 ± 0.25 , 0.23 ± 0.50 , 0.20 ± 0.48 , 0.17 ± 0.46 ve 0.10 ± 0.40 olarak saptandı. Her iki grubun değerlendirilmesinde de istatistiksel olarak anlamlı bir değişiklik saptanmadı ($p>0.05$). Bulantı kusma insidansı ve antiemetik kullanımında grup T'de istatistiksel anlamlı olmayan yükseklik saptandı, hasta memnuniyeti açısından gruplar arasında fark yoktu ($p>0.05$).

TARTIŞMA:Bir non steroid antienflamatuar ajan olan deksketoprofenin kalp cerrahisi geçiren hastalarda postoperatif akut ağrıda opioidlerle birlikte olduğu kadar tek başınada tercih edilebilecek etkili ve güvenli bir ajan olduğunu düşünüyoruz.

P198

Management of a child drowning with a long and deep hypothermia

Muhammed Kurt¹, Oliver Danzeisen²

¹Department of Cardiac Surgery, Heinrich-Heine-University Düsseldorf, Germany

²Department of Anesthesiology, Heinrich-Heine-University Düsseldorf, Germany

Patients with accidental hypothermia after drowning or avalanche accident require an immediate acute clinical or critical care therapy.

In the following case report, we account the successful preclinical and subsequent interdisciplinary treatment of a 9-year-old child, who had fallen into a frozen lake, and only after 20 minute's submersion time he could survive.

During the transportation and initial treatment at the clinic, due to ventricular fibrillation the patient was requiring cardiopulmonary resuscitation (CPR). The application of catecholamine was only possible via two intraosseous access devices. The first recording temperature in the esophagus was 24 °C. During this time the patient had no spontaneous circulation due to ventricular fibrillation. In our clinic, immediately we conducted a median sternotomy and performed an open heart massage using heart-lung machine (HLM). Subsequently, the patient suffered from surfactant for which we carried out lung protective ventilation. Furthermore, for reduction of the right ventricular strain we administered prostaglandins. When the temperature reached at 33 °C with good pumping of the heart, the HLM was reduced and finally stopped. However, due to the persistent pulmonary edema, establishment of an intra-operative veno-arterial extra-corporeal membrane oxygenation (ECMO) was required. Later on, the patient was stabilized hemodynamically with normal pulmonary functions after 7 days so the ECMO could explanted. After 34 days of hospital stay, the child was discharged for rehabilitation.

The execution of CPR and right away successful connection of the HLM, as an extracorporeal circulation could be a booming outcome in such life threatening cases.

P199

Koroner Arter Cerrahisinde Remifentanil, Fentanilin Yerini Alabilecek Mi?

Soysal Turhan¹, Burçin Abud¹, Selim Özenç¹, Yücel Karaman², Hakan Köksal¹, Cengiz Sert¹, Cengiz Özbek¹

¹İzmir Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği, İzmir

²İzmir Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon Kliniği, İzmir

AMAÇ:Birçok çalışma, kardiyak cerrahi anesteziğinde Remifentanil kullanımının, etki hızı, maliyet, tolerabilite ve eliminasyon gibi faktörler açısından, Fentanile oranla üstün olduğunu söyleyerek, kardiyak cerrahide kullanımının uygun olacağını savunmakla beraber, bazı çalışmalar entübasyon sırasında zorlanma, peroperatif hipotansif atak sıklığı, anesteziye bağlı postoperatif komplikasyonların, Fentanile oranla sık görülmesi gibi nedenlerle, Remifentanilin Fentanilden üstün olmadığını savunmaktadırlar. Biz bu çalışmada, Remifentanilin kardiyak cerrahi anesteziğinde Fentanile alternatif olup olmayacağını araştırmayı planladık.

YÖNTEMLER:İzmir Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nde, koroner arter hastalığı nedeniyle elektif koroner arter baypas greftleme operasyonu yapılan ve cerrahi olarak ek komplikasyon gelişmeyen hastalar, retrospektif olarak tarandı. Hastalar randomize olarak, operasyonunda Remifentanil+Propofol kullanılanlar (R grubu) ve Fentanil+Propofol kullanılanlar (F grubu) olarak, 30'ar hastalık 2 gruba ayrıldı. Hastaların, induksiyon sırasındaki, peroperatif ve postoperatif ortalama kan basıncı değerleri (OKB), santral venöz basınç değerleri (SVB) ve kan gazı parametreleri kaydedildi.

SONUÇLAR:Her iki grupta da induksiyon sırasında OAB değerlerinde belirgin düşme saptandı. Her iki grupta da stabil hemodinami ile operasyona başlandı. Peroperatif hipotansif atak R grubunda daha sık görülmekle beraber, peroperatif hipertansif atak gelişimi, F grubunda belirgin olarak sık görüldü. Hastaların peroperatif, Kardiyopulmoner baypas süresince ve sonrasında ameliyathanede bakılan kan gazı parametreleri arasında anlamlı fark saptanmadı. Ancak yoğun bakım izleminde, uyanma sırasında alınan kan gazı sonuçları karşılaştırıldığında, R grubunda, F grubuna oranla daha yüksek sıklıkta metabolik asidoz gelişimi ve laktat artışı saptandı.

TARTIŞMA:Bu çalışmada, her iki ajanla peroperatif ve postoperatif dönemde hemodinamik açıdan benzer sonuçlar elde edilmesine rağmen, Remifentanil grubunda postoperatif daha sık laktik asidoz görülmesi nedeniyle, riskli hastalarda Remifentanilin daha dikkatli kullanılması gerektiği kanısına varıldı.

Tablo1

	Yaş (Ort.)	Cinsiyet (E/K)	NYHA sınıfı (n)	Hipertansiyon (n)	Diyabet (n)
Fentanil (n=30)	62,5 (±7,8)	23/7	II = 6 III = 19 IV = 5	20	21
Remifentanil (n=30)	62,2 (±6,5)	24/6	II = 5 III = 19 IV = 6	21	20

Demografik veriler

Tablo2

	pH 1	Lac1	pH 2	Lac2	pH 3	Lac3
Fentanil	7,41 (±0,1)	1,57 (±0,6)	7,41 (±0,1)	1,72 (±0,5)	7,41 (±0,01)	1,57 (±0,3)
Remifentanil	7,41 (±0,1)	1,73 (±0,6)	7,40 (±0,01)	2,06 (±0,4)	7,41 (±0,01)	1,85 (±0,3)

pH1, Lac1:Ameliyathane çıkış kan gazı pH ve laktat değerleri ortalaması; pH2, Lac2: Yoğun bakım giriş kan gazı pH ve laktat değerleri ortalaması; pH3, Lac3: Yoğun bakım birinci saat kan gazı pH ve laktat değerleri ortalaması.

P200

Kardiyopulmoner baypas sırasında Retrograd Otolog Prime işleminin peroperatif transfüzyon miktarı ve erken klinik sonuçlar üzerindeki etkilerinin araştırılması

Koray Ak¹, Selim İsbir¹, Emre Elçi¹, Yeliz Koçoğlu¹, Nihal Kolbaş¹, Ömer Ayanoglu², Yaşar Birkan¹, Sinan Arsan¹

¹Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi Kalp ve Damar Cerrahisi AD. İstanbul

²Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi Anesteziyoloji ve Reanimasyon AD. İstanbul

AMAÇ:Kardiyopulmoner baypas (KPB) sırasında prime işlemine bağlı gelişen hemodilüsyon peroperatif transfüzyon miktarını arttırmaktadır. Bu çalışma ROP işleminin KPB'ye bağlı gelişen hemodilüsyon ve transfüzyon miktarları üzerindeki etkilerinin araştırılması amacıyla planlanmıştır.

YÖNTEMLER:Çalışmaya kliniğimizde açık kalp cerrahisi yapılan ve ROP işlemi uygulanan 45 hasta (çalışma grubu, n=45) dahil edilmiştir. Bu hastalara ait veriler aynı dönemde opere olan ve ROP uygulanmayan 80 hasta ile karşılaştırılmıştır (kontrol grubu, n=80). Her iki grupta transfüzyon için aynı kriterler kullanılmıştır. Hastalar homolog kan ve kan ürünü transfüzyonu ve erken postoperatif klinik parametreler açısından takip edilmiştir.

SONUÇLAR:Her iki grup preoperatif demografik veriler ve operasyonu ait parametreler açısından farklılık göstermemekteydi. Çalışma grubunda ortalama ROP miktarı 700 ± 30 ml idi. KPB için kullanılan ortalama prime solüsyonu çalışma grubunda kontrol grubuna oranla anlamlı derecede düşük olarak tespit edilmiştir (çalışma grubunda 1650 ± 33 cc ve kontrol grubunda 930 ± 120 cc, $p<0.05$). Intraoperatif ve total ES transfüzyonları açısından; çalışma grubunda kontrollere kıyasla anlamlı derecede düşük intraoperatif ve total ES transfüzyonu (intraoperatif+postoperatif) yapılmıştır (intraoperatif ES transfüzyonu; çalışma grubu için: 0 Unite- kontrol grubu için: $0,9\pm 0,4$ Unite, total ES transfüzyonu; çalışma grubu için: $0,7\pm 0,5$ Unite- kontrol grubu için: $2,4\pm 1,3$ Unite). Trombosit süspansiyonu ve taze donmuş plazma açısından her iki grup arasında anlamlı bir fark tespit edilememiştir. Mediastinal drenaj ve diğer erken klinik parametreler açısından her iki grup arasında anlamlı farklar tespit edilmemiştir.

TARTIŞMA:Kalp cerrahisinde ROP uygulaması hemodilüsyonu ve ES transfüzyon oranını azaltan önemli bir uygulamadır.

P201**Akciğer rezeksiyonunun erken dönemde sağ kalp fonksiyonlarına etkisi**

Adnan Yüksek, Günseli Abay, Erol Kurç, Tamer Okay, Sevim Canik

Siyami Ersek Göğüs, Kalp ve Damar Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon Kliniği, İstanbul

AMAÇ:Akciğer rezeksiyonunu takiben geç dönemde sağ kalp fonksiyonlarının değişik derecelerde bozulduğu ve bu bozulmanın prognozu olumsuz yönde etkilediği yapılan çalışmalarda gösterilmiştir. Bu çalışmada büyük akciğer rezeksiyonu yapılan hastalarda sağ ventrikül fonksiyonlarında ilk 24 saat içindeki erken dönem değişiklikleri araştırıldı.

YÖNTEMLER:Çalışma, etik kurul onayı alındıktan sonra lobektomi veya pnömonektomi yapılan 20 hastada prospektif olarak yapıldı. Tüm hastalara anestezi indüksiyonunun ardından hemodinamik ölçümler için pulmoner arter termodilüsyon kateteri yerleştirildi ve transözofageal ekokardiyografi (TÖE) değerlendirmesi için TÖE probu takıldı. Anestezi indüksiyonu sonrası, tek akciğer ventilasyonuna (TAV) geçildikten sonra, akciğer rezeksiyonunun tamamlanmasının ardından ve post-op 24.saatte hemodinamik ve ekokardiyografik ölçümler yapıldı.

SONUÇLAR:Hemodinamik ölçümlerde operasyonun bitiminde ve postoperatif 24.saatte sağ kalbin performansını yansıtan parametrelerin hiçbirinde başlangıca göre anlamlı bir değişiklik tespit edilmedi. Aynı şekilde ekokardiyografik ölçümlerde de sağ ventrikülün sistol sonu ve diyastol sonu çaplarında erken postoperatif dönemde anlamlı bir artış saptanmadı. Ayrıca sağ ventrikül ejeksiyon fraksiyonunu yansıtan ekokardiyografik bir parametre olan sağ ventrikül fraksiyonel alan değişikliği (RVFAC) ölçümünde de bir farklılık yoktu.

TARTIŞMA:Yaptığımız çalışmada akciğer rezeksiyonu sonrası hemodinamik ve ekokardiyografik parametrelerle değerlendirdiğimiz sağ kalp fonksiyonlarında ilk 24 saat içinde bozulma saptamadık. Diğer literatür çalışmalarıyla birlikte değerlendirildiğinde rezeksiyon sonrası pulmoner vasküler yataktaki değişikliğe sekonder adaptasyon mekanizmasının daha geç dönemde ortaya çıktığını ve buna bağlı olarak sağ kalp fonksiyonlarında bozulmanın geç dönemde oluştuğunu, bunun, uzun dönem sonuçları araştıran çalışmalarda desteklenmesi gerektiğini düşünüyoruz.

Table 4. Transözofageal ekokardiyografik parametreler

	T1	T2	T3	T4	P
RVFAC (%)	48.94 ± 6.36	50.31 ± 5.42	52.5 ± 7.88	51.29 ± 5.4	0.528
LVEF (%)	53 ± 8.14	55.06 ± 6.61	54.56 ± 5.68	56.93 ± 4.56	0.341
RAD (cm)	3.96 ± 0.81	3.97 ± 0.73	4.09 ± 0.59	4.12 ± 0.64	0.474
LAD (cm)	4.42 ± 1.17	4.06 ± 0.79	4.09 ± 0.79	3.94 ± 0.8	0.266
LVDD (cm)	4.37 ± 0.67	4.26 ± 0.63	4.44 ± 0.65	4.36 ± 0.68	0.173
LVSD (cm)	3.01 ± 0.71	2.85 ± 0.61	2.83 ± 0.68	2.91 ± 0.69	0.825
RVDD (cm)	3.05 ± 0.58	2.89 ± 0.58	3.03 ± 0.64	3.09 ± 0.61	0.461
RVSD (cm)	1.95 ± 0.49	1.89 ± 0.45	2 ± 0.64	2.05 ± 0.44	0.508

RVFAC: sağ ventrikül fraksiyonel alan değişikliği, LVEF: sol ventrikül ejeksiyon fraksiyonu, RAD: sağ atrium çapı, LAD: sol atrium çapı, LVDD: sol ventrikül diyastolik çapı, LVSD: sol ventrikül sistolik çapı, RVDD: sağ ventrikül diyastolik çapı, RVSD: sağ ventrikül sistolik çapı

Tablo 1. Demografik özellikler

	Min	Max	Ort ± SD
Yaş (yıl)	49	78	62.85 ± 7.53
Ağırlık (kg)	49	98	72.15 ± 12.6
Boy (cm)	143	180	166.7 ± 10.9
Vücut yüzey alanı (m ²)	1.37	2.13	1.81 ± 0.19

Tablo 2. Hemodinamik parametreler

	T1	T2	T3	T4	P
OAB (mmHg)	90.7 ± 16.37	91.75 ± 10.76	87.35 ± 21.5	88.4 ± 9.75	0.649
KH (ATIM/DAK)	71.45 ± 16.52	73.9 ± 22.59	74.8 ± 13.2	86.65 ± 13.33	* 0.001
SVB (mmHg)	8.25 ± 2.95	9.45 ± 2.52	7.8 ± 2.63	6.9 ± 2.36	* 0.0001
OPAB (mmHg)	20 ± 4.62	22.05 ± 5.3	21.25 ± 5.98	20.05 ± 4.33	0.098
PKUP (mmHg)	14.55 ± 3.44	15.2 ± 3.82	14.35 ± 3.76	13,15 ± 3,75	* 0.036
KD (L/dak)	4,43 ± 1,16	5.01 ± 1.02	4.72 ± 1.51	5.59 ± 1.6	* 0.004
SV (ml)	64,6 ± 19,1	72.2 ± 20.91	66.15 ± 19.34	66.05 ± 21.3	0.207
SVR (dyne sn cm-5)	1575.6 ± 465.3	1376.1 ± 399.8	1568.7 ± 573.9	1232.1 ± 364.1	* 0.003
PVR (dyne sn cm-5)	106.45 ± 41.91	147 ± 164	138.6 ± 80.51	104.1 ± 51.87	0.291

OAB: ortalama arter basıncı, KH: kalp hızı, SVB: santral venöz basınç, OPAB: ortalama pulmoner arter basıncı, PKUP: pulmoner kapiller uç basıncı, KD: kalp debisi, SV: atım volümü, SVR: sistemik vasküler rezistans, PVR: pulmoner vasküler rezistans

Tablo 3. Anlamli olan hemodinamik parametrelerin dönemler arasındaki istatistiksel anlamlılık değerleri

	HR	CVP	DPAP	PCWP	KD	SVR
T1/ T2	0.578	*0.024	*0.007	0.274	*0.01	*0.034
T1/ T3	0.316	0.529	0.849	0.731	0.278	0.938
T1/ T4	*0.001	*0.034	0.701	0.086	*0.006	*0.005
T2/ T3	0.787	* 0.002	*0.027	0.128	0.262	0.102
T2/ T4	*0.013	*0.0001	*0.029	*0.043	0.093	0.065
T3/ T4	*0.002	* 0.046	0.577	0.092	*0.047	*0.019

P202**Pediyatrik kalp cerrahisi sonrası ekstübasyon zamanını etkileyen intraoperatif ve postoperatif risk faktörleri**

Gülsün Güven, Günseli Abay, Numan Ali Aydemir, Alırza Karacı, Günseli Uysal, Sevim Canik

Siyami Ersek Göğüs, Kalp ve Damar Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon Kliniği, İstanbul

AMAÇ: Pediyatrik kalp cerrahisi sonrası ekstübasyonun zamanlaması hala belirsizliğini koruyan bir konu olup değişik merkezlerde farklı stratejiler uygulanmaktaysa da genel eğilim erken ekstübasyonu destekleme yönündedir¹. Çalışmamızın amacı konjenital kalp cerrahisi sonrası ekstübasyon zamanını etkileyen faktörleri araştırmak ve erken ekstübasyonun güvenilirliğini değerlendirmektir.

YÖNTEMLER: Çalışma hastane etik komite onayı alındıktan sonra yaşları 0-16 arasında değişen 100 hastada prospektif olarak yapıldı. Tüm hastalarda operasyon sırasında standart anestezi yaklaşımı uygulandı. Postoperatif yoğun bakım ünitesinde ekstübasyon kriterlerine uygun hale gelince hastalar ekstübe edildiler. Erken ekstübasyon olarak değerlendirilebilecek ilk 6 saat esas alınarak hastalar ekstübasyon zamanına göre 2 gruba ayrıldılar. İki grup yaş, ağırlık, kardiyopulmoner baypas (KPB), aortik kros-klemp (KK) süreleri, inotropik kullanımı, metabolik ve respiratuar parametreler, solunumsal ve kardiyak komplikasyonlar ile yoğun bakım ve hastane kalış süreleri bakımından değerlendirildiler

SONUÇLAR: Ekstübasyon kriterlerine uygun hale gelen 50 hasta ilk 6 saat içinde ekstübe edildi. Geç ekstübe edilen hastaların yaşları ve vücut ağırlıkları daha düşüktü. Erken ekstübasyon grubunda KPB ve KK süreleri daha kısa, inotropik destek gereksinimi daha azdı. Erken ekstübe edilen grupta ekstübasyon sonrasında herhangi bir spesifik tedaviye gereksinim göstermeyen geçici hafif-orta respiratuar asidoz tespit edildi. Yoğun bakım ve hastane kalış süresi erken ekstübasyon grubunda diğer gruba göre anlamlı derecede kısa idi.

TARTIŞMA: Son yıllarda popülarite kazanan erken derlenme protokollerinin özellikle konjenital kalp cerrahisi sonrası uygulanabilir olmasında hasta seçiminin önemli bir faktör olduğunu düşünüyoruz. Risk faktörlerini göz önüne alarak seçilecek hasta grubunda uygulanan erken ekstübasyon protokolü yoğun bakım ve hastane kalış sürelerini de kısaltarak erken derlenmeye olanak sağlar.

Tablo 1. Demografik özellikler

	Grup I (n=50)	Grup II (n=50)	P
Cinsiyet (kadın/erkek)	23/27	20/30	0.368
Yaş (ay)	80.91 ± 42.43	52.36±50.22	0.001**
Ağırlık (kg)	22.33 ± 1.47	16.00 ± 11.43	0.010*
Boy (cm)	111.63 ± 24.62	94.97 ± 29.31	0.001**
Vücut yüzey alanı (m ²)	0.83 ± 0.30	0.63 ± 0.31	0.002**

*p<0.05 **p<0.01

Tablo 2. Operatif değişkenler

	Grup I (n=50)	Grup II (n=50)	P
KPB süresi (dak)	70.62 ± 42.50	94.46 ± 57.11	0.021*
KK süresi (dak)	48.04 ± 33.81	65.06 ± 45.89	0.038*
İnotropik kullanımı (n)	23 (% 44.9)	41 (% 82.0)	0.001**
Pulmoner hipertansiyon (n)	16 (% 32.7)	15 (% 30.0)	0.776

KPB: Kardiyopulmoner baypas, KK: Aortik kros-klemp, *p<0.05 **p<0.01

Tablo 3. pCO2 değerleri

PCO2 (mmHg)	Grup I (n=50)	Grup II (n=50)	p
T0	39.18 ± 6.26	35.24 ± 5.62	0.001**
T1	38.14 ± 4.43	36.68 ± 4.91	0.125
T2	38.79 ± 3.86	37.38 ± 5.79	0.158

* $p < 0.05$ ** $p < 0.01$

Tablo 4. Laktat seviyeleri

Laktat (mmol/L)	Grup I (n=50)	Grup II (n=50)	p
T0	4.19 ± 2.01	3.51 ± 1.70	0.074
T1	3.56 ± 1.95	2.58 ± 1.66	0.008**
T2	2.32 ± 1.17	2.30 ± 1.55	0.953

* $p < 0.05$ ** $p < 0.01$

Tablo 5. pH değerleri

pH	Grup I (n=50)	Grup II (n=50)	p
T1	7.36 ± 0.04	7.39 ± 0.04	0.001**
T2	7.39 ± 0.04	7.40 ± 0.03	0.051
T3	7.40 ± 0.02	7.40 ± 0.03	0.948

$p < 0.05$ ** $p < 0.01$

P203

Transözofageal ekokardiyografik görüntülemeye kardiyak kist hidatiği taklit eden sağ atrial trombüs olgusu

Günseli Abay, Alper Can, Sevim Canik

Siyami Ersek Göğüs, Kalp ve Damar Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon Kliniği, İstanbul

Sağ atriumun başlıca kistik lezyonları bronkojenik kistler, kan kistleri ve kardiyak tutulum gösteren hidatik kistlerdir. Bu olgu sunumunda, senkop yakınması ile hastanemize başvuran ve sağ atrial kist hidatik ön tanısıyla operasyona alınan 33 yaşındaki kadın hastada kardiyak kist hidatiği taklit ederek yanılmasına yol açan sağ atrial trombüs olgusunun intraoperatif transözofageal ekokardiyografik (TÖE) görüntülerini sunmayı amaçladık.

Fizik muayene bulguları normal olan hastada EKG'de iskemi veya ileti bozukluğunu gösteren herhangi bir bulgu yoktu. Rutin biyokimya ve tam kan sayımı testlerinde ise bir özellik bulunamayan hastada serolojik testler de negatifti. Kistik lezyonun eksizyonu amacıyla operasyona alınan hastada intraoperatif TÖE değerlendirmesinde midözofageal frontal dört boşluk görüntü düzleminde sağ atrium içinde, interatrial septum komşuluğunda, 4.2x2.5 cm boyutlarında, oval görünümlü, düzgün kontürlü, ince bir membranla çevrili, içinde yer yer litik alanlar olan ve diyastol sırasında sağ ventriküle prolabe olan hareketli kistik oluşum tespit edildi. Aynı zamanda hastada hafif-orta triküspit yetmezliği de mevcuttu. Kardiyopulmoner baypas kullanılarak sağ atriumdaki kistik lezyon çıkarılan hasta postoperatif dönemi sorunsuz geçirerek 7.gün şifayla taburcu oldu.

Alınan materyalin histopatolojik inceleme sonucu trombüs ile uyumlu çıktı.

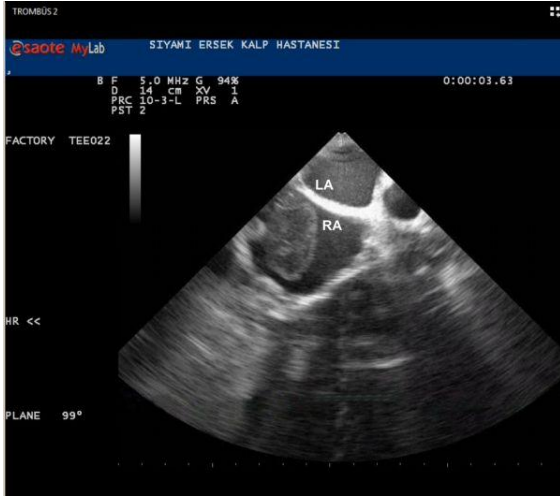
İntraoperatif ekokardiyografik değerlendirmede kist hidatik ile uyumlu görüntüler elde ettiğimiz ancak klinik ve laboratuvar bulgularının ön tanıyı desteklememesi nedeniyle kuşkuyla yaklaştığımız bu olgunun histopatolojik incelemesi sağ atriumdaki kitlenin trombüs olduğunu ortaya çıkardı. Kitle lezyonları ve intrakardiyak trombüs tanısında yüksek sensitivite ve spesiviteye sahip olsa da TÖE, zaman zaman değerlendirme hataları ve yanlış yorumlamalara yol açabilen bazı potansiyel tuzakları olabilen bir görüntüleme yöntemidir.

Figür 1



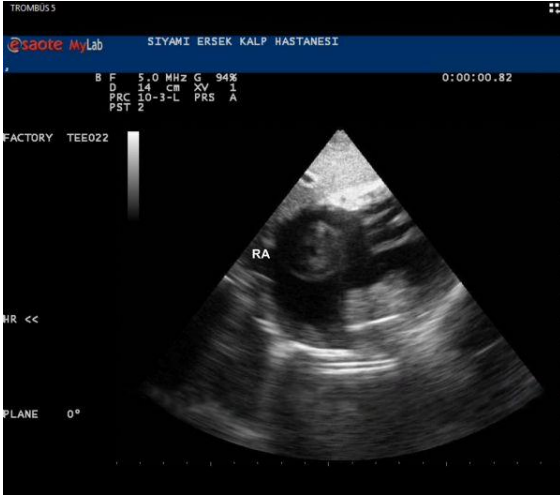
Transvers görüntü düzleminde sağ atrial kitlenin görüntüsü (RA:sağ atrium; RV:sağ ventrikül)

Figür 2



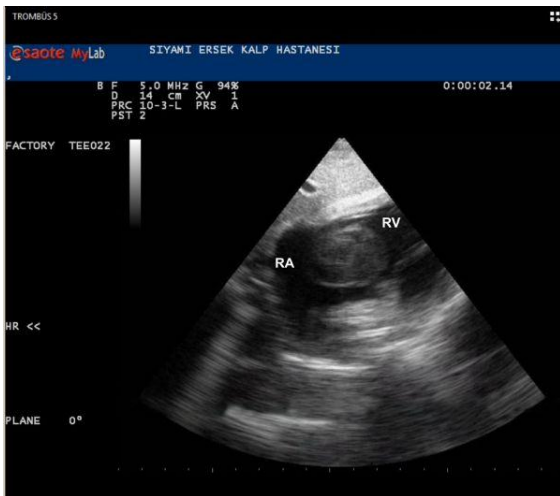
Sağ atrial kitlenin midözofageal bicaval görüntü düzlemindeki görüntüsü (LA:sol atrium; RA:sağ atrium)

Figür 3



Transvers düzlem görüntüde sağ atrial kitlenin sistol sırasındaki görüntüsü (RA:sağ atrium)

Figür 4



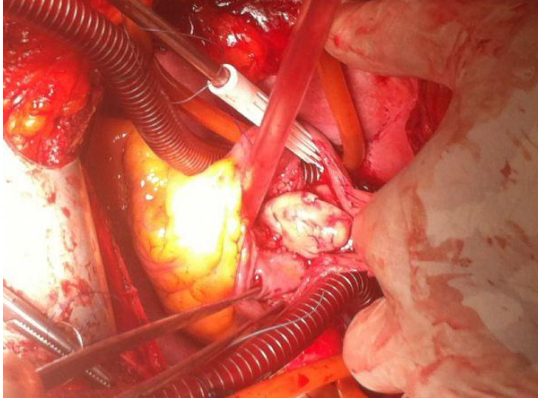
Diyastol sırasında sağ ventriküle prolabe olan sağ atrial kitlenin transvers düzlem görüntüsü (RA:sağ atrium; RV:sağ ventrikül)

Figür 5



Midözofageal frontal dört boşluk görüntü düzleminde operasyon sonrası sağ atriumun görüntüsü (LA:sol atrium; LV:sol ventrikül; RA:sag atrium; RV:sag ventrikül)

Figür 6



Sağ atrial kitlenin intraoperatif görüntüsü

P204

Yehova Şahitlerinde Kalp Cerrahisi ve Kan Koruması

Muharrem Kocyigit¹, Ahmet Ümit Güllü², Şahin Şenay², Özlem Tetik¹, Elif Akpek³, Cem Alhan²

¹Acıbadem Maslak Hastanesi Anesteziyoloji Bölümü

²Acıbadem Üniversitesi Tıp Fakültesi Kalp ve Damar Cerrahisi Anabilim Dalı

³Acıbadem Üniversitesi Tıp Fakültesi Anesteziyoloji ve Reanimasyon Anabilim Dalı

GİRİŞ: Yehova şahitleri inançları gereği tıbbi müdahalelerde kendilerine kan ve kan ürünleri kullanımını istemeyen bir hasta grubudur. Dolayısıyla bu hasta grubunda kan koruması ciddi önem kazanmaktadır. Bu çalışmada Yehova şahidi olan 2 hastamızda kardiyak cerrahi uygulamasını sunduk.

OLGU: İlk olgu, 58 yaşında, 160 cm, 90 kg bayan hasta aort stenozu nedeniyle aort kapak replasmanı amacıyla yatırıldı. Euroskoru %3, sol ventrikül ejeksiyon fraksiyonu %66 ve preoperatif hematokrit değeri %44.3 idi. Dengeli intravenöz anestezi uygulandı. İndüksiyonu takiben 2 gr traneksamik asit iv yapıldı. KPB ve kros klemp süreleri 54 ve 48 dk idi, 220 dk olan operasyon süresince 600 ml kanaması oldu. 23 saat yoğun bakımda kaldı, 150 ml drenajı oldu. Postoperatif hematokrit değeri %30.9 olan hasta 6. gün taburcu edildi.

İkinci olgu, 67 yaşında, 163 cm, 90 kg erkek hasta ve 14 yıl önce koroner bypas ameliyatı olmuştu. Hipertansiyon ve diyabetes mellitus hastalıkları mevcut idi, Euroskoru %8, sol ventrikül ejeksiyon fraksiyonu %45 ve preoperatif hematokrit seviyesi % 42 idi. Dengeli intravenöz anestezi uygulandı. İndüksiyonu takiben 2 gr traneksamik asit iv yapıldı. KPB, kros klemp ve ameliyat süreleri 68 ve 58 dk ve 210 dk olan hastaya 'cell-saver' ile işlem görmüş 500 ml kan kullandı, 21 saat yoğun bakımda kaldı, 250 ml drenajı oldu. Postoperatif hematokrit değeri %25.5 olan hasta 6. gün taburcu edildi.

SONUÇ: Kardiyak cerrahide, minimum kan transfüzyonu protokolü ile indüksiyon sırasında traneksamik asit kullanımı, intraoperatif etkili sıvı yönetimi ve 'cell-saver' kullanımı ile Yehova Şahidi olan hasta grubunda transfüzyon gereksinimi önlenebilir.

P205

Minitorakotomik insizyonla ASD kapatılmasının sonuçları

Reşad Mahmudov, Seymur Musayev, Natig Mirzeyev, Hikmet Nagiyev, Ilgar Şerifov

Merkezi Neftçiler Hastanesi, Baki

AMAÇ: ASD kapatılması konjenital kalp cerrahisinde basit ameliyatlardan biri olduğu halde son zamanlar bu patolojinin daha az invaziv yöntemlerle kapatılmasının ön plana geçmesi, cerrahi yöntemin de invaziv ve kosmetik açıdan geliştirilmesine ihtiyaç yaratmıştır.

YÖNTEMLER: I grup - 2005 - 2011 yıllarında kliniğimizde sternotomi olunarak on-pump ASD kapatılmış hastalar- toplam 142 hasta (primer 60, patch plasty 82). II grup - Sağ minitorakotomi olunarak (4. interkostal aralıktan, 6-8 sm cilt kesisiyle aorta-bikaval kanülasyonla) on-pump ASD kapatılan hastalar- toplam 34 hasta (14 primer, 20 patch plasty).

Netice: Operasyon zamanı her 2 grupta komplikasyon olmadı. II grupta 2 hastada RİMA zedelendiğinden ligasyon olundu. Postop mortalite ve morbidite olmadı.

Gruplar arasında X-kelepç, CPB süresi, ameliyat süresi, ekstübasyon, yoğun bakım, hastanede kalım süresi, yaş ortalaması, bayan-erkek oranı gibi parametreler mukayise olundu. Yaş ortalaması, hastanede kalım süresi, bayan-erkek nisbetlerinde 2 grup lehine anlamlı fark bulundu ($p < 0.005$).

Diğer parametrelerde anlamlı fark bulunamadı.

SONUÇLAR: Literatür bilgilerinden invaziv ASD kapatılmasında belli oranda mortalite ve morbidite riskinin olduğunu dikkate aldığımızda, minitorakotomi olunarak cerrahi yolla ASD kapatılmasının perkutan "Umbrella" yöntemiyle ASD kapatılmasına alternatif sayılabileceği düşüncesindeyiz.

P206

Transapikal Aortik Kapak İmplantasyonu: Komplikasyonu ve Sağaltımı

Ali İhsan Parlar, Emre Doğan, Ufuk Sayar, Deniz Çevirme, Mehmet Ali Yürük, İzzet Emir, İlker Mataracı

Ahi Evren Göğüs Kalp Damar Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kalp Damar Cerrahisi Kliniği, Trabzon

Transkateter kalp kapak implantasyonu yüksek cerrahi riskli aort kapak hastalarında transfemoral ve transapikal yol ile uygulanabilmektedir. Hastanemizde yüksek ko-morbiditeleri nedeniyle transkateter girişim uygulanan hastamızda işlem sırasında gelişen akut aort yetmezliği nedeniyle arrest olan bir olgumuzu ve sağaltımını sunuyoruz. Olgumuz 67 yaşında erkek hasta, ciddi aort darlığı, düşük ejeksiyon fraksiyonu (EF %25-30), geçirilmiş Pulmoner Emboli, ciddi KOAH, Pulmoner hipertansiyon (sPAB: 70 mmHg) gibi komorbiditeleri nedeniyle transkateter aort kapak replasmanına karar verildi. Sol 5. interkostal aralıktan mini torakotomi ile apikal implantasyon prosedürüne başlandı. Hızlı ventriküler pace altında aortik balon valvuloplasti sonrası akut gelişen aort yetmezliği nedeniyle ventriküler fibrilasyon ve takiben kardiyak arrest gelişen hastaya kardiyopulmoner resusitasyon (KPR) eşliğinde kardiyopulmoner bypass (KPB) desteği için sol femoralden arter ve ven kanülleri yerleştirildi. KPR'a yanıt alınan hastanın işlemine 2 L/dakika KPB desteği altında devam edildi. Kapak implantasyonu esnasında hızlı ventriküler pace'e gerek kalmadan KPB kısa süreli durdurularak hipotansiyon sağlandı. İmplantasyonu takiben inotrop desteği ile KPB sonlandırıldı. YB'a alınan hastada kısa sürede hemodinamik stabilite sağlandı ve inotrop desteği azaltılarak kesildi. Postop 19. saatte ekstübe edildi. Postop 2. günde servise devir edilen hasta postoperatif 6. günde sorunsuz taburcu edildi. Düşük kardiyak rezervli hastalar hızlı ventriküler pace veya balon valvuloplasti sonrası gelişen akut aort yetmezliği kaynaklı hemodinamik değişiklikleri tolere edemeyebilir. Bu grup hastalarda erken ve hızlı dolaşım desteği hayat kurtarıcı olabilir.

P207

Masif Perikardiyal Efüzyon Tedavisinde Video Destekli Torakoskopik (VATS) Cerrahi Teknikle Perikardiyal Pencere Açılması

Nevzat Erdil¹, Muhammet Reha Çelik², Köksal Dönmez¹, Akın Kuzucu², Bektaş Battaloğlu¹

¹İnönü Üniversitesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Ana Bilim Dalı, Malatya

²İnönü Üniversitesi, Göğüs Cerrahisi Ana Bilim Dalı, Malatya

AMAÇ:Video destekli torakoskopik cerrahi (VATS) daha az travmatik ve minimal invazif bir işlem olup perikardiyal efüzyon tedavisinde de kullanılabilir. Cerrahi sahanın doğrudan görülmesi plevral kavite ve perikardın iyi bir şekilde değerlendirilmesini mümkün kılar. Perikardiyal efüzyondan örnekler ve biyopsi materyali de alınabilir.

YÖNTEMLER:1-55 yaş arasında değişen 13 hastaya VATS ile yaklaşıldı. Bu hastaların 4 tanesi 14 yaşın altındaydı. Hastaların yedisi erkek, altı tanesi ise kadındı. 6 hastada kardiyak cerrahi sonrası perikardiyal efüzyon izlenirken, 7 hastada tekrarlayan perikardiyal efüzyon tespit edilmişti. Genel anestezi altında sol 7-8. interkostal aralıktan biri kamera diğeri enstrumantasyon için açılan 2 adet port ile efüzyon drenajı yapıldı ve gerçek perikardiyal pencere oluşturuldu. Port girişlerinden biri usulüne uygun kapatılırken diğerdinden göğüs tüpü yerleştirildi.

SONUÇLAR:Torakoskopik teknikle ilişkili herhangi bir komplikasyon gelişmedi. Hastaların hepsinde gerçek posterior pencere açılması mümkün oldu. Hastaların hiçbirinde kanama, enfeksiyon veya tekrarlayan efüzyon gibi komplikasyonlar gelişmedi. Gerekli olan hastalardan mikrobiyolojik ve biyokimyasal değerlendirme için örnek alındı.

TARTIŞMA:Subksifoidal yaklaşım, özellikle acil durumlarda, daha fazla tercih edilmesine rağmen daha travmatik bir yaklaşımdır. Aynı zamanda perikardiyal pencere açmak mümkün olmamaktadır. Torakotomi ile pencere açılması mümkündür ancak daha travmatik bir girişimdir. Uygun ve özellikle tekrarlayan perikardiyal efüzyon izlenen hastalarda, perikardiyal efüzyon drenajı ve perikardiyal pencere açılabilmesi için VATS tekniğini, klasik subksifoidal veya torakotomi yaklaşımına iyi bir alternatif olarak önermekteyiz.

Resim 1



Preoperatif ekokardiyografik değerlendirmede efüzyon tespiti

Resim 2



Portların yerleştirilmesi

Resim 3



Operasyonun bitmiş hali

P208

Transkateter aortik valv implantasyonu sırasında gelişen vasküler komplikasyonlar

Emrah Uğuz¹, Kemal Erdoğan¹, Mete Hıdıroğlu¹, Tahir Durmaz², Telat Keleş², Mehmet Bilge², Engin Bozkurt², Mustafa Emir¹, Erol Şener¹

¹ Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği, Ankara

² Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kardiyoloji Kliniği, Ankara

AMAÇ:Transkateter aortik valv implantasyonu (TAVİ) aort kapak replasmanı için yüksek riskli olan semptomatik ciddi aort darlığı hastalarının tedavisinde önemli bir alternatif haline gelmiştir. Kullanılan geniş çaplı taşıyıcı sistemler nedeniyle vasküler komplikasyonlarla sık olarak karşılaşılmakta ve bu tekniğin en önemli limitasyonu olarak görülmektedirler.

YÖNTEMLER:Temmuz 2011-Temmuz 2012 tarihleri arasında kırkdokuzu kadın (%68,1) 72 hastaya TAVİ işlemi uygulandı ve tüm hastalar çalışmaya dahil edildi. Hastaların yaş ortalaması 78,8(55-97), STS skor ortalaması ise 17,6 olarak hesaplandı. Tüm hastalar prospektif olarak kayıt altına alındı. Hastaların 68 tanesinde femoral arter girişim için tercih edilirken diğer dört hastada aksiller arter tercih edildi. Hastaların kırkaltısında (%63,9) Edwards Sapien, yirmialtısında (%36,1) ise Medtronic CoreValve kullanılmıştır. Girişimler kardiyak kateterizasyon ünitesinde genel anestezi altında multidisipliner bir ekip tarafından gerçekleştirilmiştir.

SONUÇLAR:Hastalar preoperatif olarak BT anjio ve DSA ile değerlendirildi ve girişim yapılacak damar çapları ve yapıları kaydedildi. İntraoperatif mortalite gerçekleşmedi. 30 günlük mortalite ise %5,5 (4/72) olarak hesaplandı. Tüm hastalarda kontrol DSA yapıldı ve vasküler komplikasyonlar kaydedildi. Girişim 12 hastada cerrahi, 60 hastada perkütan olarak gerçekleştirildi. Kapama sistemi olarak 45 hastada Prostar, 15 hastada ise Proglide kullanıldı. VARC kriterlerine göre değerlendirildiğinde 8 hastada (%11,1) majör vasküler komplikasyon, 7 hastada (%9,7) ise minör vasküler komplikasyon gelişti. Vasküler komplikasyon gelişen 15 hastada (%20,8) ortalama yatış süresi 9,6 gün, diğer hastalarda ise 5,6 gün olarak hesaplandı.

TARTIŞMA:TAVİ işlemi düşük mortalite ve yüksek girişim başarısı ile gerçekleştirilebilmesine rağmen vasküler komplikasyonlar halen işlemin en önemli limitasyonlarından biridir. Vasküler komplikasyonların gelişebileceği hasta grubunun daha iyi tanımlanması ve kullanılan cihazların daha düşük profilli modellerinin geliştirilmesi komplikasyonları önleyebilir.

P209

Aksiller arter, transkateter aortik valv implantasyonu için femoral artere iyi bir alternatif mi?

Emrah Uğuz¹, Kemal Erdoğan¹, Levent Çetin¹, Tahir Durmaz², Telat Keleş², Engin Bozkurt², Mehmet Bilge², Mustafa Emir¹, Erol Şener¹

¹Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği, Ankara

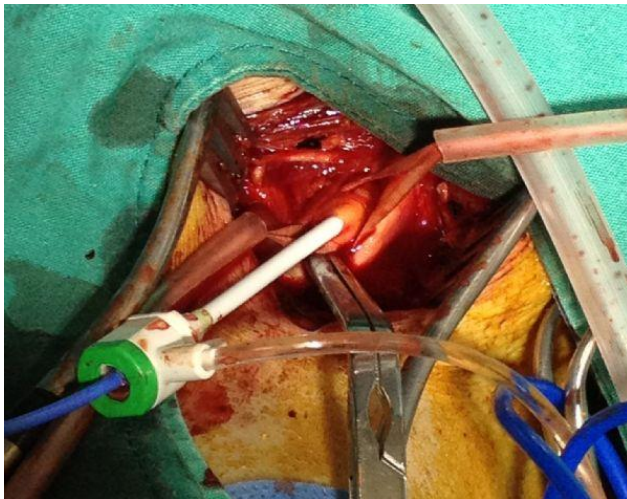
²Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kardiyoloji Kliniği, Ankara

Transkateter aortik valv implantasyonu (TAVİ) günümüzde konvansiyonel aort kapak replasmanı için yüksek riskli olan semptomatik ciddi aort darlığı bulunan hastaların tedavisinde önemli bir alternatif haline gelmiştir. Uygun hastalarda femoral yol ilk seçenek olmakla birlikte, periferik arter hastalığı ve uygun olmayan vasküler anatomi varlığında bu seçenek kullanılamayabilir. Kliniğimizde femoral yol seçenek dışı kaldığında ikinci seçenek olarak aksiller arteri tercih etmekteyiz. Temmuz 2011-Temmuz 2012 tarihleri arasında kliniğimizde toplam 72 hastaya TAVİ işlemi uygulandı. Bu hastaların 68 tanesinde femoral arter girişim için tercih edilirken diğer dört hastada sol aksiller arter tercih edilmiştir. Hastaların tümü erkekti ve yaş ortalamaları 81,3 (78-83) olarak hesaplandı. Bu dört hastanın üçünde Edwards Sapien (26mm) diğer hastada ise Medtronic CoreValve (29mm) kullanılmıştır. Girişimler kardiyak kateterizasyon ünitesinde genel anestezi altında multidisipliner bir ekip tarafından gerçekleştirilmiştir.

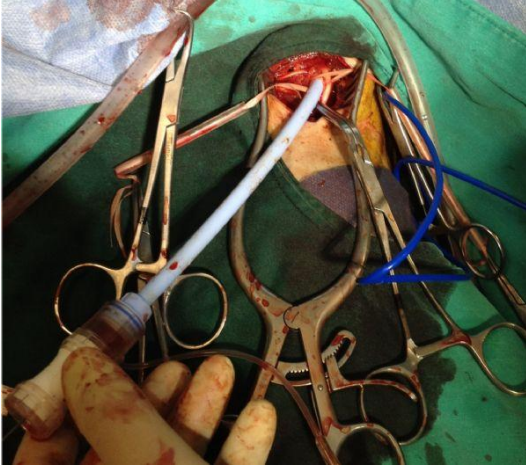
Tüm hastalarda TAVİ işlemi başarı ile gerçekleştirildi. Konvansiyonel aort kapak replasmanına dönmeye ya da transapikal, transaortik yolları denemeye ihtiyaç olmadı. Tüm hastalarda işlem preoperatif planlanan kapak çeşidi ve numarası ile gerçekleştirildi. Girişim bölgesinde herhangi bir komplikasyon gelişmedi ve girişim bölgesi işlem öncesi yerleştirilen kese ağzı dikişi ile kapatıldı. İşlem sonrası ortalama yatış süresi 5 gün (4-6gün) olarak saptandı.

TAVİ işlemi sol aksiler arter yoluyla işlem sırasındaki ve erken dönem sonuçlar göz önüne alındığında teknik olarak kolaylıkla ve komplikasyonsuz olarak uygulanabilir. Femoral yol ile karşılaştırıldığında kateterin daha kısa bir yol katetmesi ve daha az tortiozite ile karşılaşılması işlem esnasında operatörün kateter üzerindeki hakimiyetini arttırabilmektedir. Femoral arter yoluyla yapılacak girişimlerde bir kontraendikasyon bulunması durumunda transapikal ve transaortik yöntemlerle karşılaştırıldığında daha az invazif olduğu için en önemli alternatiftir.

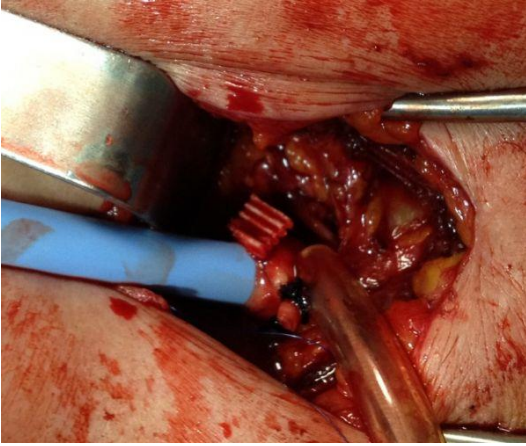
Aksiller arter kanülasyonu



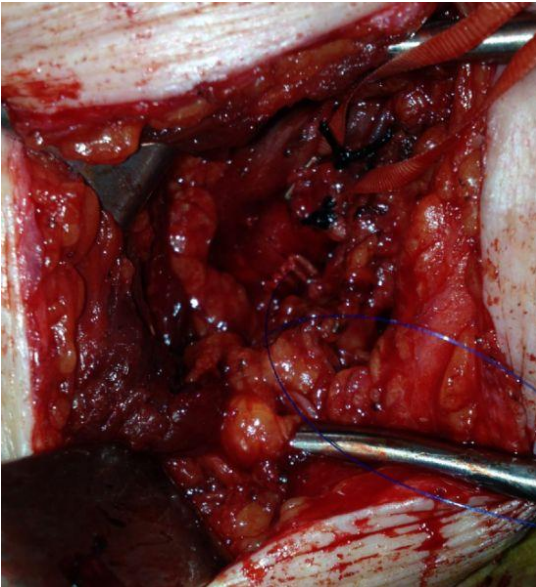
Ekspandable kılıf yerleştirilmesi 1



Ekspandable kılıf yerleştirilmesi 2



İşlem sonrası aksiller arter (kese ağzı dikişi ile kapatılmış)



P210

Spontan Karotis Arter Diseksiyonu; Olgu Sunumu

Özcan Gür¹, Selami Gürkan¹, Demet Özkaramanlı Gür², Turan Ege¹

¹Namık Kemal Üniversitesi, Kalp Damar Cerrahisi AD, Tekirdağ

²Tekirdağ Devlet Hastanesi, Kardiyoloji Kliniği, Tekirdağ

Spontan internal karotis arter diseksiyonu genel popülasyon insidansı 2-3/100000 civarındadır. 35 yaşında bayan hasta sağ hemipleji ve konuşamama şikayeti ile acil servise başvuran, yapılan MR anjiyografide sol internal karotis arter diseksiyonu saptanan hastayı sunmayı amaçladık. (Resim 1) Spontan karotis arter diseksiyonu etyolojisinde arteriyopati, fibromuskuler displazi, marfan sendromu, ehler donnes sendromu, gibi konnektif doku hastalıkları bulunabilir. Daha öncesinde herhangi klinik bir şikayeti bulunmayan sigara kullanmayan, hipertansiyon, hiperlipidemi saptanmamış özgeçmişinde boyun veya karotis bölgesine travma soygeçmişinde stroke bulunmayan hastanın oral kontrastif kullanım öyküsü mevcuttur.

Hastanın kliniğinde sağ hemipleji ve horner sendromu mevcut olup tedavisinde aspirin ve klopidogrel kombine kullanılmıştır. Hasta tedaviye iyi progres göstermiş olup hastanın sağ hemiplejisi düzelmiştir. Hastanın sağ ekstremitelerinde 2/5 kas gücü kaybı ile takip edilmektedir. hastanın 1 ay sonra çekilen kontrol Kranial magnetic resonance imaging' inde (MRI) sol lateral ventrikül komşuğunda kronik enfarkt alanı saptanmıştır.

Spontan internal karotis arter diseksiyonu nadir gözlenen fakat önemli mortalite ve morbiditeye sebep olabilen bir hastalıktır. Sınırlı sayıda vakalda cerrahi mümkün olmaktadır. Hastaların antikoagülan ile takibi ve ekstremiteye yönelik fizyoterapi ile iyi sonuçlar alınabileceğini düşünüyoruz.

Resim 1



Sol internal karoits arterde spontan diseksiyon görüntüsü

P211

Üst Ekstremité Gecikmiş Tip Akut arter Tıkanıklığında Distal bypass; Olgu sunumu

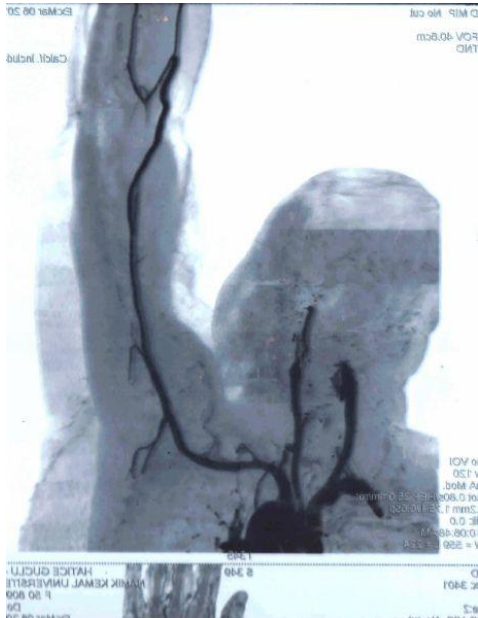
Özcan Gür¹, Selami Gürkan¹, Okan Donbaloğlu¹, Cavidan Arar², Turan Ege¹

¹Namık Kemal Üniversitesi Tıp Fakültesi Kalp Damar Cerrahisi AD, Tekirdağ

²Namık Kemal Üniversitesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon AD, Tekirdağ

Akut üst ekstremité arteriyel tıkanıklık, alt ekstremitéye göre daha nadir gözlenen bir durumdur. akut arteriyel oklüzyon sıklıkla radial ve ulnar bifurkasyon düzeyinde oturmakta ve bu tür hastalara erken dönemde embolektomi veya trombektomi ile arteriyel akım tekrar sağlanabilmektedir. Üst ekstremité distal revaskülarizasyon sebepleri arasında travma, ateroskleroz, kardiyak embolizasyon, torasik outlet sendromu, kollejen doku hastalıkları gibi sebepler sayılabilir. Kliniğimize sol üst ekstremité istirahat ağrısı ve klodikasyo şikayetleri ile başvuran 49 yaşında bayan hasta gecikmiş tip akut arter hastalığı tanısıyla yatırıldı. Hastanın ekokardiografisinde kardiyak trombüs odağı saptanmadı. Hasta sinus ritminde ve 75/dk hızında kardiyak ritme sahipti. Hastanın dış merkezde yapılan MR-Anjiografisinde brakial arterde cut-off mevcuttu ve distalde uygun greftabl segment gözlenmedi. Hastanın ciddi iskemik şikayetleri olması üzerine distal tip bypass uygulanmasına karar verildi. Hastaya Safen ven greft kullanılarak lokal anestezi altında brakio-radial bypass uygulanmıştır (Resim 1). Hastanın takiplerinde hastaya 24 saat boyunca 1000ü/h klasik heparin perfüzyonu uygulandı. Hastanın şikayetleri geriledi, klodikasyo ve istirahat ağrısının ortadan kaybolması üzerine postoperatif 3. gün taburcu edilmiştir. akut arteriyel tıkanıklık en sık periferik arteriyel cerrahi sebebidir. Yapılan çalışmalarda %82-87 oranında kardiyak embolizasyona bağlı olduğu ve bu hastalarında %50 oranında atrial fibrilayonda olduğu tespit edilmiştir. cerrahi uygulanmayan akut arteriyel oklüzyonlarda ekstremité kaybı klodikasyo veya istirahat ağrısı gibi semptomlar gözlenebilmektedir. Yapılacak cerrahi girişimler hasta konforunu, hayat kalitesini arttırmak ve ekstremité kurtarma amaçlıdır. Gecikmiş tip akut arter tıkanıklıklarında erken dönemde yeterli kolleteral dolaşım olmamasına bağlı olarak görüntüleme yöntemleri ile bypass yapılacak uygun greftabl segment gözlenmese bile bu tip hastalar cerrahi olarak greftabl çıkabilmekte ve distal tip bypass uygulaması olumlu sonuçlar vermektedir.

Resim 1



Safen ven grefti ile brakio-radial bypass yapılan hastanın grefti açık olarak gözlenmektedir.

P212

Nadir Bir Kalıcı Tüneli Diyaliz Kateteri Komplikasyonu: Olgu Sunumu

Selami Gürkan, Özcan Gür, Okan Donbaloğlu

Namık Kemal Üniversitesi, Kalp Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, Tekirdağ

GİRİŞ: Hemodiyaliz hastaları için efektif bir vasküler ulaşım yolu kaçınılmaz bir gereksinimdir. Son dönem böbrek yetmezlikli hastalarda AV fistül veya AV greft için uygun vasküler giriş sağlanamadığı durumlarda kalıcı tüneli diyaliz kateterleri en önemli seçenektir. Bu çalışmada nadir bir kalıcı tüneli diyaliz kateteri komplikasyonu gelişen olguyu sunmayı amaçladık.

OLGU: Son dönem böbrek yetmezliği nedeniyle 6 yıldır haftada 3 gün diyalize giren 48 yaşında erkek hasta. 3 ay önce kliniğimizde sağ juguler venden kalıcı tüneli diyaliz kateteri takılan olgu son 3 diyaliz seansında masif kanaması olması üzerine değerlendirildi. Yapılan kontrolde kateterin bifurkasyon yerindeki yaralanma nedeniyle sızıntı tespit edildi (Resim-1). Bunun üzerine kateterin değiştirilmesi kararlaştırıldı. Hasta monitörize edildikten sonra, lokal anestezi altında travmatize olan kateter yenisi ile sorunsuz şekilde değiştirildi. Hasta aynı gün taburcu edildi, sonraki diyaliz seanslarında herhangi bir sorun yaşanmadı.

TARTIŞMA: Kateter ile ilgili komplikasyonlar hastanın yaşam kalitesini doğrudan etkiler. Bu sorunları azaltmak için kateter takılması ve kullanılmasına azami özen gösterilmelidir. Bu komplikasyonlar takılma esnasındaki erken ve kullanım sırasında gelişen geç komplikasyonlar olarak ayrılabilir. Arter ponksiyonu, hava embolisi, kateter materyali embolisi, hematoma, pnömotoraks, hemotoraks, brakial pleksus yaralanması, nervus laringeus yaralanması, vena kava superior ponksiyonu, mediastinal hemoraji veya perikard tamponatı ve aritmiler başlıca akut komplikasyonlar arasındadır. İşlem esnasında ultrasonografi kullanımı komplikasyon oranını azaltırken ehil ellerde bile bu oran %5-6 civarındadır. İşlem sonrası kateter yeri mutlaka x-ray ile değerlendirilmeli. Fibrin kılıf oluşması, giriş yeri enfeksiyonu, stenoz ve kırılma ise geç komplikasyonlar olarak sayılabilir. Kateter kullanımlarında deneyimli personel kullanılması enfeksiyon oranlarını ve travmatizasyonları azaltacağı gibi gereksiz kateter değişimleri de azalacaktır.

Travmatize olmuş kalıcı tüneli diyaliz kateteri



P213

Nadir bir bacak iskemisi sebebi: geç koroner stent migrasyonu

Vedat Bakuy, Orçun Ünal, Mete Gürsoy, Mehmet Atay, Jabir Gulmaliyev, Ahmet Akgül

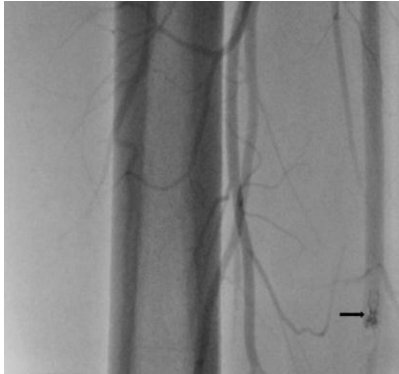
Bakirkoy Dr. Sadi Konuk Eğt. ve Arş. Hastanesi Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği

AMAÇ:GİRİŞ: Stent embolizasyonu perkütan koroner girişimin yaklaşık %2 insidansla nadir komplikasyonlarındanındır. Vakaların yarısında stent intrakoroner olarak göç eder. Koroner dışı stent göçü en çok femoral artere olur. Bu yazıda bacak ağrısıyla başvuran hastada koroner stentin sağ süperfizyal femoral artere göçünü bildiriyoruz.

YÖNTEMLER:OLGU: Otuz sekiz yaşında erkek hasta sağ bacağında ani başlayan ağrı ile kliniğimize başvurdu. Anamnezinde 2 ay önce sirkumfleks artere başarılı koroner stentleme öyküsü olan hastanın fizik muayenesinde popliteal arter ve dallarında zayıf nabız alındı. Doppler usg de adductor kanal distalinde monofazik akım ve adductor kanalın hemen üstünde hiperekojen tıkaçıcı cisim görüldü. Anjiyografide femoral arter içinde stent görülmesi üzerine hasta operasyona alındı. Lokal anestezi ile süperfizyal femoral artere ulaşıldı stent palpe edildi. Arter longitudinal olarak açıldı. Tromboze ve endotelize stent görüldü ve çıkarıldı. (Resim 1) Arter safen ven patch plasti ile kapatıldı. Postoperatif seyri sorunsuz hasta taburcu edildi.

TARTIŞMA:Koroner dışı stent embolizasyonu nadir ve tehlikeli bir durumdur. Ekstremitede iskemiyeye ve koroner arterde tekrarlayan lezyona bağlı yakınmalara sebep olabilir. Erken stent göçü vakalarında perkütan girişim tercih edilirken, geç vakalarda tromboz ve endotelizasyon sebebiyle cerrahi daha iyi bir seçenek olabilir.

resim 1



Yüzeyel femoral arterde stent embolizasyonunun anjiyografik görünümü (siyah ok: stent)

resim 2



Yüzeyel femoral artere stent embolizasyonunun ameliyat görüntüsü

P214

Arteriyovenöz Fistüle Bağlı Venöz Anevrizma Tedavisinde Kısmi Anevrizmektomi: Olgu Sunumu

Habib Çakır, Candan Cudi Ökten, Hasan Uncu, Mahmut Çetinoğlu, Hacı Ali Uçak, İbrahim Özsöyler

Adana Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği, Adana

GİRİŞ: Bu bildirimizde, diyaliz tedavisi gören ve arteriyovenöz fistüle bağlı gelişen venöz anevrizmalı bir hastaya uygulanan kısmi anevrizmektomi işlemini sunmaktayız.

OLGU: 60 yaşında erkek hasta sol ön kolda ağrı şikayeti ile kliniğimize sevk edildi. Hasta 5 yıldır KBY nedeniyle diyaliz tedavisi görüyordu. Fizik muayenede sol ön kol ve kübital fossada toplam 3 adet anevrizmatik dilatasyon saptandı. Sol ön kolda Brescia-Cimino AVF mevcut olup tril (+) idi. Hasta arteriyovenöz fistüle bağlı venöz anevrizma tanısıyla operasyona alındı. Sol ön kol ve kübital fossadaki 3 adet anevrizmaya, ven çapı 1 cm olacak şekilde kısmi anevrizmektomi işlemi uygulandı (anevrizma duvarı kısmi olarak rezektore edilerek polipropilen dikiş ile over and over çift kat dikildi) ve overflow olmadığı için anastomoz hattı daraltılmadı (Resim1). Cilt altı ve cilt kapatıldı. Postoperatif tril (+) idi. Postoperatif dönemde hastanın hemodiyaliz programı sorunsuz devam etti.

TARTIŞMA: Arteriyovenöz fistül operasyonunun geç dönem komplikasyonlarından biri anevrizmal dilatasyondur. Sıklıkla, tekrarlayan ponksiyonların damar duvarında oluşturduğu hasar nedeniyle gelişir. Arteriyovenöz fistüle bağlı anevrizmaların tedavisinde fistülün kapatılması ya da kısmi rezeksiyon ile fistülün fonksiyonel kalması sağlanabilir. Fistülün kapatılması işlemi o kolda yeni bir arteriyovenöz fistül oluşturma şansını çoğu zaman ortadan kaldırır. Fistülün kapatılması yerine cerrahi olarak düzeltme işlemi öncelikle tercih edilmesi gereken yöntem olmalıdır.

Resim 1



Olgunun preoperatif ve kısmi anevrizmektomi sonrası intraoperatif görüntüsü

P215

Üst Ekstremitte Akut Arter Embolilerinde Klinik Deneyimlerimiz

Sedat Özcan¹, Buğra Destan²

¹Çanakkale 18 Mart Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kalp ve Damar Cerrahisi AD, Çanakkale

²Balıkesir Devlet Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği, Balıkesir

AMAÇ:Çalışmamızın amacı akut üst ekstremitte arter embolisi kliniği ile hastaneye başvuran hastaların etyolojilerini, lokalizasyonlarını ve cerrahi tedavi sonuçlarının değerlendirmektir.

YÖNTEMLER:03 Mayıs 2011 ile 24 Nisan 2012 yılları arasında, üst ekstremitte akut arteriyel tıkanıklık saptanan 15 hasta ameliyat edildi. 9'i (%60) erkek, 6 sı (%40) kadındı Ortalama yaş 67,2 idi. Hastalardan 11 (%73.3)'inde neden emboli iken, 4 (%26.7) hastada trombozis saptandı. Hastalardan 10 (%66.7)'sinde fizik muayene ve el Doppler'i ile tanı konurken, 5 hastaya ek olarak üst ekstremitte arteriyel doopler USG yapıldı. Hastalardan tamamına öncelikli olarak brakial trombektomi yapılırken, 1 hastada subklavian artere endarterektomi,1 hastada ise aksiller artere embolektomi uygulandı.

SONUÇLAR:2 hastada trombektomi sonrasında re-tromboz nedeni ile, re-trombektomi yapılmıştır. İskemisi devam eden 1 hastada (%6.6) amputasyon gereksinimi olmuştur. Amputasyon seviyesi, bu hastalardan ön kol düzeyinde olmuştur. Bir hastamız hastahannede takip edildikleri süre içerisinde kaybedildi, mortalitemiz %6.6 olarak gerçekleşmiştir. Ortalama hastanede kalış süresi 5,5 gündür

TARTIŞMA:Akut embolik oklüzyonlar ekstremitte kaybına yol açabilir. Ancak erken dönemde yapılacak tanıs ve tedavi edici girişimlerle en az düzeyde morbidite ve mortalite elde etmek mümkündür. Ayrıca etyolojik faktörün araştırılması ve profilaktik heparin uygulanması emboli riskini azaltacaktır.

P216**Periferik Vasküler Yaralanmalarda Deneyimlerimiz**

Funda Tor, Habib Çakır, Gür Deniz Yıldız, İbrahim Özsöyler

Adana Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği, Adana

AMAÇ:Periferik damar yaralanması nedeni ile başvuran hastalarda etiyoloji ve uyguladığımız tedavi yöntemlerini irdelemeyi amaçladık.

YÖNTEMLER:Mayıs 2010 – 2012 tarihleri arasında Adana Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniğinde periferik vasküler yaralanma nedeni ile opere ettiğimiz 48 olguyu inceledik.

SONUÇLAR:18 hastada alt ekstremitede periferik vasküler yaralanması olup etiyolojide 10 hastada ateşli silah yaralanması, 5 hastada kesici delici alet yaralanması ve 3 hastada trafik kazasına bağlı vasküler yaralanma görüldü. 30 hastada üst ekstremitede vasküler yaralanma mevcut idi. Bu hastaların da 26'sında sebep kesici delici alet yaralanması, 3'ünde ateşli silah yaralanması ve 1 hastada trafik kazası idi. Tedavide primer onarım, uç uca anastomoz ve safen ven ya da PTFE(politetrafloroetilen) greft interpozisyonu yapıldı.

TARTIŞMA:Periferik vasküler yaralanma nedeni ile başvuran hastalarda erken müdahale morbidite ve mortaliteyi azaltmaktadır.

Tablo 1

Etiyoloji	Olgu(n)	%
Trafik kazası	3	6
Ateşli silah yaralanması	13	27
Kesici delici alet yaralanması	52	67

Yaralanma nedenleri

Tablo 2

Yaralanan damar	N
Üst ekstremitate arter	30
Alt ekstremitate arter	10
Alt ekstremitate arter,ven	7
Alt ekstremitate ven	1
Toplam	48

Yaralanan damar lokalizasyonları

Tablo 3

Primer onarım	20 %42
Uç uca anastomoz	8 %17
Ligasyon	3 % 6
Safen greft interpozisyonu	14 %29
PTFE greft interpozisyonu	3 % 6

Tedavi yöntemleri

P217

Kronik Böbrek Yetmezlikli Hastada Brakiyal arter Anevrizmasına Bağlı Akut Üst Ekstremitte İskemisi; Olgu Sunumu

Özcan Gür¹, Selami Gürkan¹, Okan Donbaloğlu¹, Cavidan Arar²

¹Namık Kemal Üniversitesi, Kalp Damar Cerrahisi AD, Tekirdağ

²Namık Kemal Üniversitesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon AD, Tekirdağ

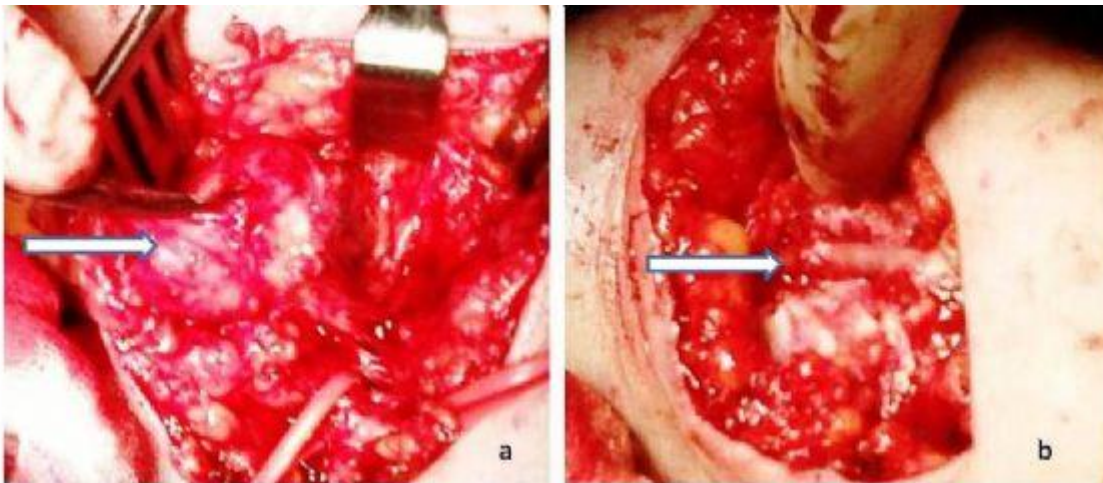
Periferik arter anevrizmaları nadir gözlenmekte olup, en sık olarak popliteal arter anevrizması gözlenmekte, ateroskleroz, travma, infeksiyon ve vaskülitler etyolojik sebepler arasında sayılabilmektedir. Kronik böbrek yetmezliği bulunan ve akut üst ekstremitte iskemisi sonrası tarafımızdan operasyona alınan brakiyal arter anevrimalı olgumuzu sunmayı amaçladık.

OLGU: 40 yaşında erkek hasta sol üst ekstremitte akut iskemisi ile kliniğimize başvurdu. Olguda brakiyal ve distal nabızlar nonpalpabl, kapiller dolum zayıf ve akut üst ekstremitte iskemisi mevcuttu. Hastanın öyküsünde 5 yıldır kronik böbrek yetmezliğine bağlı olarak haftada 3 defa diyalize girdiği, hastanın diyaliz amacıyla sağ üst ekstremitedeki fistül inflow ve sol üst ekstremitedeki pulsatil kitle outflow yol olarak kullanıldığı öğrenildi. Olgunun son 1 aydır sol üst ekstremitesinde güç kaybı ve çabuk yorulma şikayeti mevcuttu. Hastaya akut arter tıkanıklığı tanısı konularak operasyona alındı. Hastanın antekübital bölgeden başlayarak proksimale doğru 8 cm[^]lik insiyon yapıldı. Brakiyal arter üzerinde 4x2 cm boyutlarında anevrizma kesesinin olduğu görüldü. (Resim 1) Anevrizma kesesi proksimalden ve distalden dönülmesini takiben 1 cc heparin yapıldı. Anevrizma kesesi çıkarıldı. Brakiyal arter uc-uca anastomoz edildi. Anastomoz sonrası distal nabızlar palpabl olan hasta postoperatif 2. Gün şifa ile taburcu edildi.

TARTIŞMA: Anevrizma kesesi damar duvarının her üç tabakasında içeriyorsa gerçek anevrizma olarak adlandırılır. Periferik anevrizmalar sıklıkla psödoanevrizma olup, gerçek anevrizmalar nadir gözlenmektedir. Tedavi seçenekleri girişimsel ve cerrahi olarak uygulanabilmekle beraber olgunun akut arter tıkanıklığı bulunması cerrahi olarak trombektomi yapılma zorunluluğunu doğurmaktadır. Cerrahi teknik olarak otojen veya sentetik greft ile interpozisyon, anevrizma kesesinin onarımı veya direk end-to-end anastomoz edilerek anevrimektomi güvenli bir biçimde uygulanabilir.

Anahtar Kelimeler: Brakial Arter Anevrizması, Akut Arter, Kronik Böbrek Yetmezliği

Resim 1



a: intraoperatif anevrizma kesesinin görünümü, b: anevrizektomi sonrası brakiyal arter tamir edilen bölgenin görünümü

P218

Vazospatik Damar Hastalığı Zemininde Gelişen Refleks Sempatik Distrofi Sendromu: Olgu Sunumu

Murat Kadan, Suat Doğancı, Erkan Kaya, Gökhan Erol, Cengiz Bolcal, Mehmet Arslan, Ufuk Demirkılıç

Gülhane Askeri Tıp Akademisi Kalp Damar Cerrahisi Anabilim Dalı Ankara

GİRİŞ: Vazospastik damar hastalıkları, periferik damar hastalığı olmaksızın, ağrılı siyanotik ataklar ve bazen ödemle birlikte seyreden bir klinik tablodur. Refleks sempatik distrofi, ekstremitelerde cilt değişiklikleri, ödem, ağrı ve vazomotor bozukluklarla seyreden bir diğer hastalıktır. Refleks sempatik distrofi tanısı konulan hemen tüm hastalarda travma öyküsü mevcuttur. Yazımızda vazospastik damar hastalığı ile birliktelik gösteren refleks sempatik distrofi olgusu sunulacaktır.

OLGU SUNUMU: 21 yaşında, iki ay öncesinde travma öyküsü olan bir erkek hasta sağ elinde ağrılı şişlik ve morarma yakınmasıyla hastanemize başvurdu. Fizik muayenede, oda ısısında radial ve ulnar arteriyal nabızlar elle alınabildiği, soğuk maruziyeti sonrasında alınamaz hale geldiği saptandı. Doppler ultrasonografik incelemelerde oda ısısında üst ekstremitelerde trifazik akım mevcut iken, soğuk maruziyeti sonrasında monofazik akım paterni saptandı. Anjiyografik olarak, organik bir patoloji saptanmaz iken, etkilenen ekstremitelerde belirgin vazospazm saptandı. Ekstremitelerde elevasyonu, soğuktan koruma gibi önlemler eşliğinde iloprost ve silostazol tedavisi başlanan hastada 28 günlük tedavi sonrasında etkin bir yanıt gözlenmedi. Üç fazlı kemik sintigrafisinde Refleks sempatik distrofi ile uyumlu bulgu saptanmadı. Daha sonra TENS ve diğer fizik tedavi yöntemleri uygulanan hastada tedavinin 30ncu gününde, ödemin ve ağrının ciddi oranda kaybolduğu, gözlemlendi. Sonuç olarak kesin tanının refleks sempatik distrofi olduğu kararlaştırıldı.

TARTIŞMA: Refleks sempatik distrofi sıklıkla vazospastik hastalıklarla birliktelik gösterirken, vazospastik hastalıklar her zaman ağrılı ödem ve travmayla birliktelik göstermeyebilir. Yine refleks sempatik distrofi hastalarında kemik sintigrafisi normal olabilmektedir. Bu nedenle bu tür hastalarda tanı konulurken laboratuvar sonuçları yanıltıcı olabilmektedir. Yeterli bir anamnez alınması (örneğin travma öyküsü) ve bazen de tedavi yöntemleri, oldukça benzer olan bu iki hastalığın ayırıcı tanısında yol gösterici olabilmektedir.

Resim 1



A. Tedavi öncesi ekstremitenin görünümü B. Tedavi sonrası ekstremitenin görünümü

P219

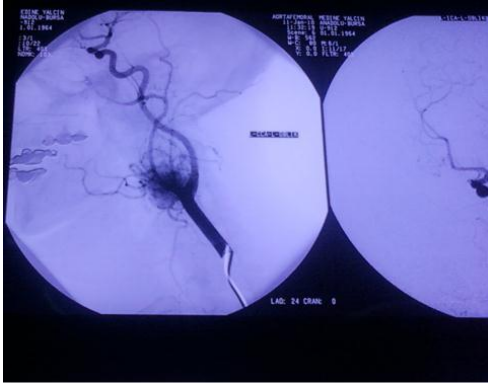
Karotis Cisim Tümörlerinde Cerrahi Yaklaşım

Faruk Toktas, Gündüz Yümün, Arif Gücü, Cüneyt Eriş, Mehmet Tuğrul Göncü, Mustafa Çağdaş Çayır, Derih Ay, Burak Erdoğan, Şenol Yavuz

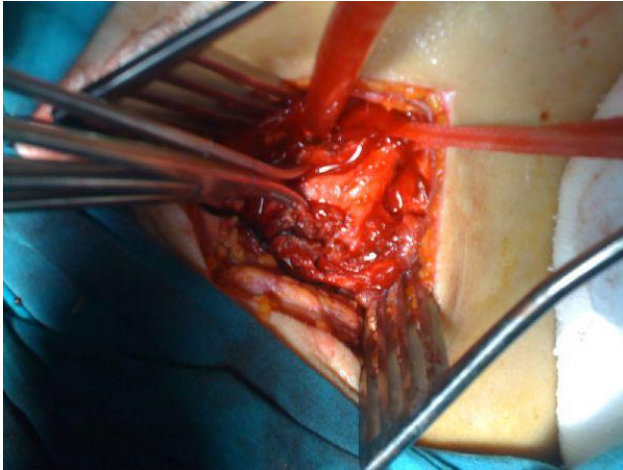
Bursa Yüksek İhtisas Eğitim Araştırma Hastanesi, Kalp Damar Cerrahisi Kliniği, Bursa

Glomus tümörleri nöral nonkromoffin hücrelerden köken alan benign natürde tümörlerdir. Semptomlar genellikle kitle etkisine bağlıdır. Tümör cerrahi eksizyon, embolizasyon ve radyoterapi ile tedavi edilebilir. Cerrahinin en önemli komplikasyonu hemipleji ve cerrahi bölgedeki sinir hasarıdır. Boyunda şişlik ve/veya hipertansiyon şikayeti ile başvuran 3 kadın olguda tanı ultrasonografi, bilgisayarlı tomografi ve DSA yardımı ile konuldu. Tedavi lokal anestezi altında cerrahi rezeksiyon ile sağlandı. Postoperatif erken ve geç dönemde herhangi bir sorun yaşanmadı, nüks görülmedi. Sonuç olarak, boyunda kitle ile başvuran bir hastaya fizik muayene sonrası ayırıcı tanıda karotis cisim tümörü akılda tutulmalı, uygun tanı yöntemi sonrası karotis cisim tümörü tespit edildiği zaman cerrahi olarak tedavi edilmelidir.

(Resim 1): DSA* görüntüsünde vaskülarize yapıya sahip karotid body tümörü *:Digital subtraction angiography



Resim 2: İntraoperatif glomus tümörü görünümü.



Resim 3: Bilgisayarlı tomografi Görüntüsü ile Karotis cisim tümörü görüntülenmesi.



P220

Alt ekstremite iskemi reperfüzyon hasarında E vitamini kullanımı: Olgu sunumu

Münevver Dereli¹, Özlem Güleç¹, Devrim Eroğlu¹, Elif Doğan², Mustafa Aldemir¹

¹Afyon Kocatepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Kalp ve Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, Afyonkarahisar

²Afyonkocatepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Anestezi ve Reanimasyon Anabilim Dalı, Afyonkarahisar

Özellikle alt ekstremite gecikmiş akut arter tıkanıklığı sonrasında gelişen iskemi reperfüzyon hasarında cerrahi embolektomi sonrasında reperfüzyon hasarını önlemede medikal tedavi seçenekleri kullanılmaktadır. E vitamini antioksidan özelliği nedeniyle tercih edilmektedir. Kliniğimize akut arter embolisi nedeniyle dördüncü günde başvuran hastaya acil embolektomi sonrasında postoperatif ilk on gün intravenöz E vitamini kullanıldı. Devamında yüzeysel E vitamini ampül uygulanan hasta postoperatif 20. Günde taburcu oldu.

resim 1



resim 2



resim 3



P221

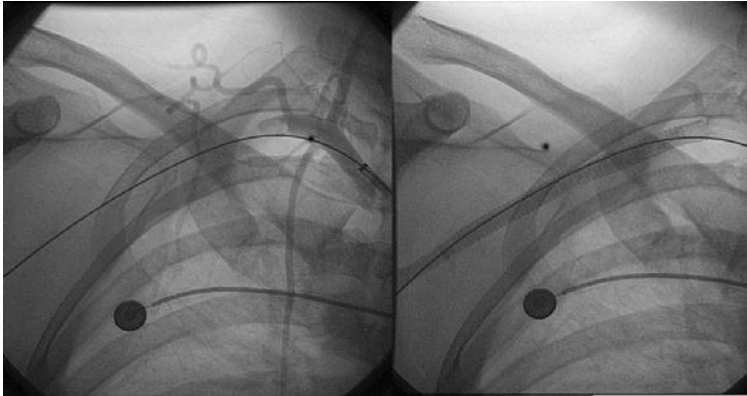
Künt Travma Sonrası Gelişen Subklavian Arter Disseksiyonunun Başarılı Endovasküler Tedavisi

Murat Günday, Mehmet Özülkü, Erkan Yıldırım, Aytekin Güven, Özgür Çiftçi

Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ankara

31 yaşında erkek hasta göğüs ağrısı ve nefes darlığı şikayeti ile hastanemize başvurdu. Anamnezinde, 1-2 saat önce toraksa künt travmaya maruz kaldığı öğrenildi. Çekilen P-A Akciğer grafisinde pnömotorax ve multiple kot fraktürü olduğu görüldü. Medikal tedavi (ağrı kesici) ve oksijen inhalasyonu ile tedavi edildi. Fakat hasta serviste sağ kolda uyuşukluk hissettiğini söyledi. Fizik muayenede, axiller, brakial, radial ve ulnar nabızlar elle alınamadı. Doppler USG ile arteriyel yaralanma doğrulandı. 4 gün sonra, sağ femoral arterden girilerek 2x7 mm Viabahn covered stent (WL Gore & Associates, Flagstaff, AZ, USA) sağ aksiller artere yerleştirildi. İyi akım elde edildi. Hasta asetilsalisilik asit ve klopidogrel ile taburcu edildi. Subklavian arter yaralanması travma sonrası son derece nadirdir ve yüksek mortaliteye sahiptir. Standart cerrahi yöntemde travmalı alanın daha fazla diseksiyonu gereklidir. Ayrıca arterin proksimal ve distalden kontrolü zordur ve ek insizyonlar gerekebilir. Biz künt travma sonrası subklavian arter diseksiyonlarının tedavisinde endovasküler tedavinin ilk seçenek olması gerektiğine inanıyoruz.

Resim 1



İşlem sırasında, subklavian arterdeki diseksiyon nedeniyle obstrüksiyonu ve stent sonrası akımın tekrar sağlanması.

P222

Künt aksiller travmaya bağlı humerus kırığı ve aksiller arter yaralanması

Recep Oktay Peker¹, Murat Yıldırım¹, Zafer Erk¹, Tolga Atay², Bumin Değirmenci³

¹Süleyman Demirel Üniversitesi, Kalp Damar Cerrahi AD, Isparta

²Süleyman Demirel Üniversitesi, Ortopedi ve Travmatoloji AD, Isparta

³Süleyman Demirel Üniversitesi, Radyoloji AD, Isparta

Künt travma sonrası humerus kırığı ile birlikte aksiller arter yaralanmasına bağlı ekstremité iskemisi acil hemostaz ve revaskülarizasyon gerektirir. Cerrahi tedavide primer onarım, hasarlı bölgeye greft interpozisyonu ve bypass greftleme seçenekleri arasındadır. Kırk bir yaşında erkek hasta, tarım iş makinası ile çalışırken sol omuz bölgesine künt travmaya maruz kalarak acil servisimize başvurdu. Hastanın genel durumu orta, bilinci açık. TA: 135/90 mmHg, Nabız 92/dk ritmik. Hb 15.5 g/dL, Htc 43.4. Humerus shaft kırığı ve kompartman sendromu açısından Ortopedi bölümüne değerlendirilen hasta aksiller arter ve ven yaralanması açısından bölümümüze danışıldı. Sol axillar bölge ve kol proksimali ileri derecede ödemli, gergin, soğuk ve ekimoz mevcuttu. Nabız muayenesinde sol radyal ve brakial arterde elle ve el doppleri ile akım alınamadı. El soğuk ve soluktu. Direkt grafide sol humerus shaft kırığı görüldü. Üst ekstremité BT anjioda sol aksiler arter düzeyinden başlayarak daha distalde normal arteriel vasküler trasede kontrast dolun izlenmedi. Humerus shaft kırığı nedeniyle öncelikle ortopedi tarafından açık redüksiyon, internal fiksasyon yapıldı. Aynı seansta aksiller arter ve ven, yaralanma bölgesinin proksimalinden ve distalinden bulunup dönüldü ve askıya alındı. Arterde 4 cm'lik bir kesinti görüldü. Sinir hasarı yoktu. Kanama kontrol altına alındıktan sonra axiller ve brakial arter arasına 5 mm PTFE (politetrafloroetilen) greft ile interpozisyon yapıldı. Vene uç uca primer anastomoz yapıldı. Posteriyör derin ve yüzeysel kompartmanlar fasiyotomi yapılarak serbestleştirildi. Sol radyal arter nabızı palpasyonla geri döndü. Distal ekstremité sıcaklık farkı ve siyanozu yoktu. Hasta yoğun bakıma alındı ve takibinde distal nabızları alınıyordu. Duyu ve motor kayıp gözlenmedi. Kontrol BT anjio ile arteriyel kan akımları tam olarak izlendi (Resim1).

Postoperatif BT Anjio



P223

Abdominal Aort Anevrizmalı Hastalarda Açık Cerrahi ve EVAR Uygulananlar Arasında Kısa ve Orta Dönem Yaşam Kalitesinin Karşılaştırılması

Özgür Bulut, Mustafa Kemal Demirağ

OMÜ Tıp Fakültesi, Kardiyovasküler Cerrahi Ana Bilim Dalı, Samsun

AMAÇ: Abdominal Aort Anevrizması nedeniyle kliniğimize başvuran ve müdahale amaçlı yatırılan hastalarda; açık cerrahi ya da EVAR uygulaması sonrasında, kısa ve orta dönem yaşam kalitesinin karşılaştırılması

YÖNTEMLER: Hastanesinemizde 2007- 2010 yılları arasında abdominal aort anevrizması nedeniyle, açık cerrahi (n=16) veya endovasküler aort replasmanı (n=14) yapılan rastgele 30 hasta seçildi. Retrospektif olarak hastalar SF 36 yaşam kalitesi ölçeği verileri de alınarak SPSS 15.0' la incelendi.

SONUÇLAR: Yaşla; aort kapak patolojilerinin, düşük EF' nin ve aort anevrizma çapının pozitif korelasyon gösterdiği (p<0,01). Operatif inotrop ihtiyacı, aritmi, resüsitasyon ve operasyon sonrası mortalitenin, KOAH, PAH ve CVH' in da yaşla arttığı görüldü (p<0,05). Kan transfüzyon ihtiyacının açık cerrahide oldukça fazla olduğu, Hb değerlerinin de SF 36 yaşam kalitesi ölçeği ile pozitif korelasyon gösterdiği (p<0,01), EVAR grubunda Hb ortalamasının daha yüksek olduğu, bununla birlikte böbrek ve karaciğer fonksiyonlarının açık cerrahi yapılanlarda daha labil seyrettiği ve yaşam kalitesi ölçeği ile negatif korelasyon gösterdiği (p<0,05), Açık cerrahi hasta grubunda hastanede kalış süresinin daha uzun olduğu görüldü. EVAR olgularında yaşam kalitesi ölçeklendirme verilerinin ortalama değerlerinin çok yüksek olduğu tesbit edildi.

TARTIŞMA: Yaşam kalitesini, anevrizma, uygulanan teknik ve yandaş hastalık etkilemektedir. Çalışmalar EVAR ve açık cerrahinin uzun dönemde çok farklı olmadığını göstermiştir (EVAR I, EVAR II), ancak, yaşla birlikte artan mortalite insidansı, eklenen yeni sistemik hastalıklar, kişinin uzun dönemdeki bazı alışkanlıkları bu sonuçlarda birebir etkilidir. Badr Aljabri ve arkadaşlarının çalışmasında açık cerrahi yapılanlarda yaşam kalitesinin daha yüksek olduğu görülmüştür. Ancak bu çalışma tamamen hasta beyanlarına dayalı olduğundan bizce tartışmalıdır. Sonuç olarak kısa ve orta dönem yaşam kalitesinin EVAR hasta grubunda daha iyi olduğu görülmüştür.

P224

İatrojenik Peroneal Arter Pseudoanevrizmasının Cerrahi Tedavisi: Olgu Sunumu

Özgür Bulut, Mustafa Kemal Demirağ

OMÜ Tıp Fakültesi, Kardiyovasküler Cerrahi Ana Bilim Dalı, Samsun

AMAÇ: Periferik arter hastalıkları içinde peroneal arter pseudoanevrizmaları nadir görülmekte olup, iatrojenik olarak oluşabilir.

METOD: Yetmiş yaşında bayan, koroner anjiyografi sonrasında sol kasığında şişme, ağrı ve morarma nedeniyle fakültemiz aciline başvurdu. Sol femoral hematoma nedeniyle ileri takip ve tedavi amaçlı kliniğimize yatırıldı. Takiplerinde femoral bölgesindeki hematoma ve şikayetleri gerileyen hastanın sol baldırında ağrı ve hassasiyet olup, distal nabızları dopplerle pulsatıldı. Yüzeysel USG' de sol gastrokinemius kası 1/3 distalinde 3x 4 cmlik sacculer anevrizma gözlenmesi üzerine hastaya DSA yapıldı ve peroneal arter distalinde 3x 3x 4 cmlik pseudoanevrizma tesbit edildi. Hasta operasyona alınarak sol tibia orta 1/3' lük kısmından posterolateral vertikal insizyonla pseudoanevrizma boşaltılarak hematoma temizlendi. Peroneal arterin 1,5 cmlik segmentinde inkomplet bir yaralanma olduğu, arter ve venin etraf dokuya yapışık olduğu görülerek peroneal arter, yaralanmanın distal ve proksimalinden bağlandı ve operasyona son verildi.

BULGULAR: Biz bu vakada iatrojenik bir peroneal arter pseudoanevrizmasına en çabuk, en az zarar ve en düşük maliyetle nasıl yaklaşabileceğimizin planlamasını yaptık. Nihayetinde semptomatik ve aslında gecikmiş de bir vaka olduğundan dolaşımı henüz bozulmadığından explorasyon sonrasında mevcut yaralanmanın distal ve proksimalden bağlanması kaydıyla riskli durumu ortadan kaldırdık. Takiplerde ek bir patolojiye rastlamadık.

SONUÇ: Distal tip periferik arter pseudoanevrizmaları künt ya da penetran travmalar, ateşli silah yaralanmaları ya da iatrojenik oluşabilmektedir. Alt extremitate arterlerinde en nadir görülenlerinden bir tanesi de peroneal arter pseudoanevrizmalarıdır. Bu patolojide endovasküler coil ile yaralı bölgenin tedavisi, açık cerrahi ile arter onarımı ya da explorasyonda kollateral dolaşım ve nabız durumu da değerlendirilerek yaralı bölgenin distal ve proksimalden bağlanması gibi tedavi metotları olup, bütün bu tedavilerin birbirlerine üstünlükleri tartışmalıdır.

P225

Ekstrakranial İnternal Karotis Arter Anevrizmasında Cerrahi Tedavi: Olgu Sunumu

Özgür Bulut, Mustafa Kemal Demirağ

OMÜ Tıp Fakültesi, Kardiyovasküler Cerrahi Ana Bilim Dalı, Samsun

AMAÇ: Ekstrakraniyal internal karotis arter anevrizmaları nadir bir hastalık grubudur. Bu anevrizmalar, hastaların yaşam kalitesini etkileyebilir, teşhis ve tedavi edilmezlerse ölüme bile yol açabilirler. Bu yazıda, ekstrakranial internal karotis arter anevrizması olan bir hastada tedavi prosedürünü literatür bilgilerini de gözden geçirerek sunacağız.

YÖNTEMLER: 64 yaşında bayan hasta son bir yıldır var olan sol servikal bölgede pulsatil kitle şikayetiyle ile hastaneye başvurdu. Başlıca şikayetleri 1 aydır aniden artmış. Servikal travma ya da enfeksiyon öyküsü yoktu. Mandibulanın sol servikal bölgesinde 3x4 cm'lik vasküler üfürüm alınan bir kitle gözlemlendi. BT anjiyografi sol internal karotis arterde 32x30x25 mm'lik sakküler bir anevrizma gösterdi. Anevrizma rezektore edilerek çıkartıldı ve internal karotis arterin proksimal ve distal uç uca anastomoz edildi. Erken takiplerinde postoperatif tam bir iyileşme gözlemlendi.

BULGULAR: Patolojik inceleme arter duvarında, fibropilazi, hiperplazi, mukus dejenerasyonu, hiyalinizasyon, kronik inflamatuvar hücre infiltrasyonu ve yerel kalsifikasyon gösterdi. İyileşme komplikasyon olmadan gerçekleşti.

SONUÇ: Kadınlarda ekstrakranial internal karotis arter sakküler anevrizması oldukça nadirdir. Ana nedenleri, ateroskleroz, enfeksiyon, travma, karotid endarterektomiye bağlı hasarlanma ve benzerleridir. Klinik bulgularda çoğunlukla pulsatil, ağrısız bir kitle vardır. Anevrizma rüptüre olursa beyin iskemisi veya servikal hematoma gibi ciddi komplikasyonlara neden olabilir. Tedavi; anevrizmanın rezeksiyonu ve venöz, arteriyel veya protez greftle ya da uç uca anastomozla damarın restorasyonu veya endovasküler stent uygulamaktır.

Resim 1



Sol internal karotid arter BT anjiyografi

P226

Hemodiyaliz Hastalarında Ultrasonografi Eşliğinde Kalıcı Tüneli Kateter Uygulamalarımız

Ufuk Aydın¹, Alper Görür¹, Orhan Fındık¹, Mustafa Canikoğlu¹, Mehmet Yılmaz², Cevdet Uğur Koçoğulları¹

¹Kocaeli Derince Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği

²Kocaeli Derince Eğitim ve Araştırma Hastanesi Anesteziyoloji ve Reanimasyon Kliniği

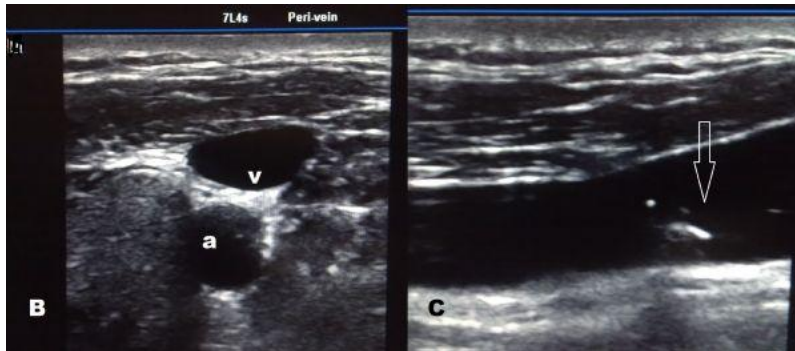
AMAÇ:Hemodiyaliz hastaları için damar giriş yolu hayati öneme sahiptir. Bu çalışmada ultrasonografi eşliğinde kalıcı tüneli hemodiyaliz kateter uygulaması deneyimlerimizi literatür eşliğinde tartışmayı amaçladık.

YÖNTEMLER:Kliniğimizde Ocak 2010 ile Mart 2012 tarihleri arasında kalıcı tüneli hemodiyaliz kateteri takılan 98 hasta retrospektif olarak incelendi. İşlemler lokal anestezi altında kalp ve damar cerrahisi ameliyathanesinde ve ultrasonografi eşliğinde gerçekleştirildi.

SONUÇLAR:Kateterlerin, 79'u (%80) sağ internal juguler vene, 10'u (%10) sol internal juguler vene 7'si (%7) subklavyan venlere ve 2'si (%2) femoral venlere uygulandı. İşlem sırasında 2 (%2) hastada arter ponksiyonu oluştu. 1 (%1) hastada kateter malpozisyonu izlendi. Hiçbir hastada, arter ve ven yaralanması, pnömotorax, hemotorax ve erken dönem enfeksiyon görülmedi.

TARTIŞMA:Hemodiyaliz hastalarında, kateter komplikasyonlarından sakınmak için vasküler girişim yolu olarak öncelikle AV fistül oluşturulmalıdır. Kalıcı hemodiyaliz kateterleri için pnömotorax, hemotorax ve tromboz komplikasyonları açısından en uygun yol sağ internal juguler ven yoludur.Bizim klinik uygulamamız da bu yöndedir, ancak sağ internal juguler veni kullanamadığımız hastalarda sırasıyla sol internal juguler ve subklavyan veni tercih etmekteyiz. Kateter yerleştirilmesi sırasında, arter ponksiyonu, arter yaralanması, pnömotoraks, hemotoraks, enfeksiyon gibi komplikasyonlar görülebilir. Komplikasyonların sıklığı, vene yönelik başarısız girişim sayısındaki artışa orantılı olarak yükselmektedir ve kateterin yerleştirilme aşamasında arter ponksiyonu, sonraki dönemde kateterin tıkanması ve enfeksiyon gelişmesinin nedenidir. Kateterlerin USG kılavuzluğunda uygulanması, komplikasyonları azaltacak ve işlem süresini kısaltacaktır. Doppler USG deneyimleri arttıkça bu komplikasyonların daha da azalacağı bir gerçektir. Ayrıca Doppler USG kullanımıyla hastanın işlem öncesi değerlendirmesi yapılarak santral ven oklüzyonu, trombüs gibi durumlar değerlendirilerek ideal girişim yeri tespitini sağlayacaktır.

Resim 1.



ultrasonografi eşliğinde kateter uygulaması. A:arter ve ven ayrımı. B:Seldinger iğnesinin ven içinde ultrasonografik görünümü

P227

Fogarty Kateterinin Kılavuzluğunda Akut Femoropopliteal Bypass Greft Trombozu Tedavisi

Gokhan Albayrak¹, Koray Aykut¹, Mehmet Guzeloglu¹, Aytac Gulcu², Baran Ugurlu³, Cenk Erdal³, Eyup Hazan¹

¹Kalp Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, İzmir Üniversitesi Medical Park Hastanesi, İzmir

²Radyoloji Anabilim Dalı, Dokuz Eylül Üniversitesi, İzmir

³Kalp Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, Dokuz Eylül Üniversitesi, İzmir

AMAÇ:Bu çalışmada akut bacak iskemisi ile gelen, daha önce femoropopliteal bypass yapılmış hastalarda, fogarty kateterinin embolektomiye ilave olarak yapılacak cerrahi tedavideki kılavuz rolü araştırıldı.

YÖNTEMLER:Mart 2010 - Mayıs 2012 tarihleri arasında, akut greft trombozu ve bacak iskemisi ile kliniğimize başvuran eski femoropopliteal bypass ameliyatlısı 27 hasta çalışmaya alındı. Fogarty kateterinin distale ve proksimale rahatlıkla ilerlediği 12 hastada sadece embolektomi yapılarak greftte patens sağlandı. İlave tedaviye gerek duyulmadı. Fogarty kateterinin distal anastomozu geçemediği 7 hastada anastomoz bölgesi açıldı. Trombüs temizlemesine ek olarak anastomoz bölgesine patchplasti yapıldı. Embolektomi ile greftin açıldığı, ancak greftin proksimalindeki veya distalindeki nativ damarlarda Fogarty kateterinin takılarak ilerlediği 8 hastaya konvansiyonel anjiyografi yapıldı. Aynı seansta nativ damarlarda saptanan darlıklar endovasküler stent greft ve/veya balon ile giderildi.

SONUÇLAR:Akut femoropopliteal greft oklüzyonlarında, fogarty kateteri efektif kullanıldığında, bu kateter kılavuzluğunda sadece 8 (% 29) hastada embolektomi sonrası tedavi amaçlı konvansiyonel anjiyografi kullanıldı. Embolektomi sırasında fogarty kateterinin distal anastomoz bölgesinde takıldığı olgularda, anjiyografi yapılmadan operasyona devam edildi. Böylece kritik iskemi süresi kısaltıldı, anjiyografi maliyetleri azaltıldı, ayrıca gereksiz opak nefropatisinden korunulmuş oldu. Hiçbir hastada amputasyona gerek görülmedi.

TARTIŞMA:Fogarty kateterinin distal anastomozu geçemediği olgularda, acil anjiyografi yerine anastomozun gözden geçirilerek revize edilmesi, nativ distal damarı açık hastalarda hem kritik iskemi süresini azaltmakta, hem de anjiyografi maliyetlerini düşürmektedir. Embolektomi ile greftte akım sağlanan, ancak fogarty kateteri takılarak ilerleyen hastalarda yapılan endovasküler girişimler greft açıklığını uzatmaktadır.

P228

Femoropopliteal PTFE greft enfeksiyonu tanısında PET-CT kullanımı: Olgu Sunumu

Murat Günday

Ahi Evren Göğüs Kalp Damar Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kardiyovasküler Cerrahi Bölümü, Trabzon, Türkiye

Prostetik vasküler greft enfeksiyonu için erken tanı ve tedavi, yüksek amputasyon oranı ve ölüm riski nedeniyle oldukça önemlidir. Positron emisyon tomografi (PET) malign hastalıkların değerlendirilmesinde iyi bilinen klinik bir yöntemdir. PET, glukoz analogu olarak bilinen 18-fluoro-deoxyglucose (FDG)'nin bölgesel dağılımı üzerine dayalı noninvaziv metabolik bir görüntüleme yöntemidir. İnflamatuar ve infeksiyöz hastalıklarda FDG alımı artar. Çalışmamızda, 69 yaşında erkek hasta yara yerinde minimal açılma şikayeti ile hastanemize başvurdu. 8 ay önce femoropopliteal bypass yapılmıştı. PET-CT yapıldı. Vasküler greft boyunca fokal yoğun anormal FDG tutulumu kaydedildi (Resim 1). Greft çıkarıldı ve safen ven ile femoropopliteal bypass yapıldı. Postopertaif iyileşmede sorun olmadı ve hasta iyi durumda takip edilmektedir. Biz şüpheli vasküler greft enfeksiyonu durumlarında PET-CT'nin mükemmel bir tanı yöntemi olduğunu düşünmekteyiz.

Resim 1



Sol femoral bölgede FDG alımının arttığı görülmekte

P229

Girişimsel Vasküler Yaralanmalar ve Cerrahi Tedavisi

Ercüment Ayva¹, Oğuz Tatlıcan¹, Bekir Kalaycı², Zeki Navruz², Ahmet Çekirdekçi¹

¹Park Hastanesi Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği, Afyonkarahisar

²Park Hastanesi Kardiyoloji Kliniği, Afyonkarahisar

AMAÇ:Perkutan invaziv girişimler günümüzde tanı ve tedavi amacıyla hemen her merkezde sıklıkla yapılmaktadır. Bu girişimler sonucu oluşan periferik vasküler yaralanmalar, damar yaralanmaları arasında oldukça sık görülmektedir. Kliniğimizde kardiyak kateterizasyon sonrası damar yaralanması gelişen hasta sayısının belirlenmesi ve cerrahi tedavi yaklaşımımızı paylaşmayı amaçladık.

YÖNTEMLER:Merkezimizde Ocak 2008 -Mayıs 2012 tarihleri arasında 9275 hastaya tanı ve tedavi amaçlı koroner anjiyografi uygulanmıştır. Bu hastalardan 5'inde femoral pseudoanevrizma(FP) gelişti. Hastalara renkli doppler USG ile kesin tanı kondu. FP gelişen hastaların 2 'si kadın, 3'ü erkek idi. FP, hastaların tümünde anafemoral arterde idi. Cerrahi müdahale yapılan 4 hastanın pseudoanevrizmalarının ortalama büyüklükleri 7-9 cm arasında idi. Hastalara lokal anestezi altında müdahale edildi. Bir hasta klinik takibe alındı.

SONUÇLAR:4 hastaya cerrahi müdahale yapıldı. Ana femoral arterdeki ponksiyon yeri primer onarıldı.İşlem sonrasında hastalarda herhangi bir komplikasyon yaşanmadı.Pseudo anevrizmasının çapı yaklaşık 3 cm olan hastamız klinik takibe alındı. 2 ay sonrasında anevrizma duvarının tromboze olduğu görüldü.

TARTIŞMA:Kateterizasyon sonrası vasküler yaralanma etyopatolojisinde esas olarak ateroskleroz, damar duvarı inceliği,obezite ve iyatrojenik faktörler rol oynamaktadır. Kateterizasyon için uygun giriş yeri seçilmesi, uygun açı ve derinlikte girilmesi,girişim öncesi ve sonrasında yeterli antikoagulasyon verilmesi, arteriyel girişim yerinin girişim sonrası belli kuvvet ve sürede baskı uygulanması hipertansiyonun kontrol altına alınması, pıhtılaşma bozukluklarının değerlendirilmesi gibi yöntemler vasküler komplikasyon oranlarını azaltacaktır. Vasküler komplikasyon geliştiğinde erken tanı ve tedavi yapılması morbidite ve mortaliteyi azaltmada önemli faktörlerdir.

P230

Behçet Hastalığı Olan Bir Vakada Saptanan Psödoanevrizmaların Cerrahi ve Endovasküler Tedavisi

Timuçin Sabuncu, Hande İştar, Hatice Hale Temel, Onur Saydam, Bora Peynircioğlu, Mustafa Yılmaz, Rıza Doğan, Metin Demircin, İlhan Paşaoğlu

Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, Ankara

Behçet hastalığı Dr. Hulusi Behçet tarafından 1937 yılında tanımlanmış otoimmün ve multi-sistemik bir hastalıktır. Vasküler sistem %25-30 oranında tutulmakla birlikte vasküler tutulumun psödoanevrizma şeklinde görülmesi oldukça seyrek görülen bir durumdur. Bu çalışmada amacımız Behçet hastalığında seyrek görülen bir durum olan subklavyen arter ve aort psödoanevrizmalarına cerrahi ve endovasküler yaklaşımımızı paylaşmaktır.

31 yaşında bilinen bir hastalığı olmayan erkek hasta sol omuz ağrısı ile kliniğimize başvurdu. Fizik muayenesinde boynun sol tarafında pulsatile kitle saptandı. Sol kolda radial ve ulnar arter nabızları alınamıyordu. Doppler ultrasonografi ve bilgisayarlı tomografi anjiyografi ile sol subklavyen arterde 54x45x63 mm boyutlarında tromboze psödoanevrizma olduğu saptandı. İzleminde taşikardisi ve solukluğu gelişen hasta rüptüre psödoanevrizma şüphesi ile acil olarak ameliyata alındı. Ameliyatta subklavyen arterde rüptüre psödoanevrizma tespit edildi. Bunun üzerine 6 mm'lik kollajen kaplı PTFE vasküler greft ile asendan aorta-proksimal subklavyen arter bypass operasyonu yapıldı. Post-operatif komplikasyonu olmadı. Psödoanevrizma kesesinden gönderilen patolojik inceleme hastada Behçet hastalığı tanısını kesinleştirdi. Taburculuk sonrası karın ağrısı gelişen hastanın tetkiklerinde suprarenal sakküler aort anevrizması saptandı. Çölyak trunkusunun ise psödoanevrizma kesesinden çıktığı görüldü. Hastaya endovasküler anevrizma tamiri yapıldı. Kontrol BT anjiyografisinde SMA ve çölyak trunkusunun kanlandığı alanların normal olduğu görüldü.

Behçet hastalığının vasküler komplikasyonlarından olan psödoanevrizma seyrek olarak görülmektedir. Subklavyen arter psödoanevrizması ise çok daha nadir olarak saptanır. Vakamızda saptanan bu durum ayrıca hastanın tanısının da koyulmasına neden olmuştur. Bununla beraber Behçet hastalığında saptanan bir vasküler komplikasyon, tüm vasküler sistemin ayrıntılı incelenmesini akla getirmelidir.

P231

Akut mezenterik vasküler olay ile birlikte radyal arterde trombus: Olgu sunumu

Nevriye Salman¹, Ahmet Barış Durukan², Hasan Alper Gürbüz², Sezai Değirmenci¹, Bilge Olgun Keleş¹, Hasan Yamalı¹, Deniz Koçhan¹, Cem Yorgancıoğlu², Sumru Şekerci¹

¹Medicana International Ankara Hastanesi, Anestezi Bölümü, Ankara

²Medicana International Ankara Hastanesi, Kalp Damar Cerrahisi Bölümü, Ankara

50 yaşında, 90 kilo, 178 cm boyunda erkek hasta yaygın karın ağrısı, bulantı, kusma ve ishal şikayetleri ile hastanemize başvurdu. Hikayesinde atriyal fibrilasyon bulunan hastanın, çekilen abdominopelvik bilgisayarlı tomografi ve sonrasında yapılan aortomezenterik anjiyografide superior mezenterik arterde oklüzyon olduğu tespit edildi.

Akut mezenterik iskemi ön tanısıyla acil laparotomi planlanan hastaya, ameliyathanede elektrokardiyografi, noninvasif kan basıncı, sol radyal intraarteryal kateterizasyonla invazif kan basıncı, sağ internal juguler ven kateteri ile santral venöz basınç, pulse oksimetre ile hemoglobin oksijen satürasyonu, kapnograf ile end-tidal karbondioksit monitorizasyonu yapılmıştır. Arter kanülasyonunu takiben baştan beri istenen kalitede görüntü elde edilemedi. Hastaya sağ radyal intraarteryal kateterizasyon yapıldı ve sağ radyal arterin de sol radyal arter kan basıncından yaklaşık 30 mmHg daha yüksek olduğu görüldü. Hasta operasyon süresince hemodinamik olarak stabil seyretti. Hastaya akut mezenterik iskemiye bağlı trietz ligamentinin 5 cm ilerisinden başlayıp tüm ince barsakta devam eden nekroz nedeniyle; geniş ince barsak rezeksiyonu takiben duodenoçekal anastomoz yapıldı. Entübe olarak yoğun bakıma alınan hasta 2 gün yoğun bakımda takip edildi. Postoperatif dönemde yapılan üst ekstremitte arteryal sistem renkli doppler ultrasonografi incelemesinde; sol subklaviyan, sol brakiyal ve sol ulnar arterlerin normal, sol radyal arterin başlangıcından itibaren seyri boyunca hipoekoik trombus materyaline sekonder oblitere görünümde olduğu izlendi.

Periferik arter kanülasyonu, kritik hastaların sürekli arteryal basınç monitorizasyonuna ve arteryal kan gazı takibine olanak sağlayan invazif bir yöntemdir. Arteryal kanülasyon genelde kolay ve güvenilir bir girişim olmasına rağmen nadiren ciddi komplikasyon da meydana gelebilir. Biz embolinin multipl odakta arteryal trombüse neden olabileceğinin akla getirilmesi açısından bu vakayı bildiriyoruz.

P232

İzole Sağ Subklavyen Arter Disseksiyonunda Endovasküler Tedavi

Berk Özkaynak¹, Hüseyin Kuplay¹, Cihan Yücel¹, Funda Gümüş², Nihan Kayalar¹, Vedat Erentuğ¹

¹Bağcılar Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği, İstanbul

²Bağcılar Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon Kliniği, İstanbul

GİRİŞ: İzole subklavyen arter diseksiyonu oldukça nadirdir. Burada endovasküler stent ile tamir uyguladığımız izole sağ subklavyen arter diseksiyonu olgusunu sunmaktayız.

OLGU SUNUMU: 51 yaşında kadın hasta acil servisimize ani başlayan sağ el parmaklarında morarma ve ağrı şikayeti ile başvurdu. Sağ brakiyal, radyal ve unlar nabızlar zayıf alınmaktaydı. Heparin (5000IU/6saatte) ile antikoagulan tedaviye iyi yanıt vermesine rağmen ağrı şikayetlerinin devam etmesi üzerine yapılan BT anjiyografide sağ subklavyen arterin hemen başında izole diseksiyon tesbit edildi (Şekil 1). Hasta yaklaşık 6 ay önce markette ağır bir poşeti kaldırdığı sırada omzundan koluna yayılan yanıcı tarzda bir ağrı olduğunu, o zamandan beri ağrı şikayetlerinin devam ettiğini belirtti. Kol, el ve parmaklarda devam eden ağrı, kuvvetsizlik olması, akut tıkanıklık veya tekrarlayan ateroemboli riskleri üzerine hastaya endovasküler onarım planlandı. Lokal anestezi ve sedasyon ile sağ subklavyen arter kateterize edilerek 8x36mm biodegradable stent (Remedy™ Biodegradable peripheral stent, Kyoto Medical Planning Co.,Ltd.Kyoto,607-8035,JAPAN) başarılı şekilde yerleştirildi (Şekil 2). Takibinde hastamızın şikayetlerinin düzeldiği gözlemlendi.

SONUÇ: Subklavyen arter diseksiyonu, arkus aortada anomalisi olmayanlarda sıklıkla travma veya kateterizasyona bağlı oluşabilen, oldukça nadir bir durumdur. Bu hastalarda klasik olarak açık cerrahi ile damar onarımı veya bypass uygulanmaktaydı. Açık cerrahinin teknik olarak zorlayıcı olduğu, geniş insizyon gerektirebilecek bu gibi durumlarda, özellikle de lokal lezyonlarda, endovasküler onarım, yüksek başarı oranları ile kolaylıkla uygulanabilir.

Şekil 1



Şekil 1 A- Sağ subklavyen arterin hemen proksimalinde diseksiyon Şekil 1 B- Hastanın kontrolünde lümen açık izlenmekte

P233

Diz protezi sonrasında süperfisyal femoral arter yaralanması

Recep Oktay Peker¹, Hakan Öntaş¹, Abdurrahman Kara¹, Murat Yıldırım¹, Tülay Tunçer Peker², Bumin Değirmenci³

¹Süleyman Demirel Üniversitesi, Kalp Damar Cerrahi Ana Bilim Dalı, Isparta

²Süleyman Demirel Üniversitesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon Ana Bilim Dalı, Isparta

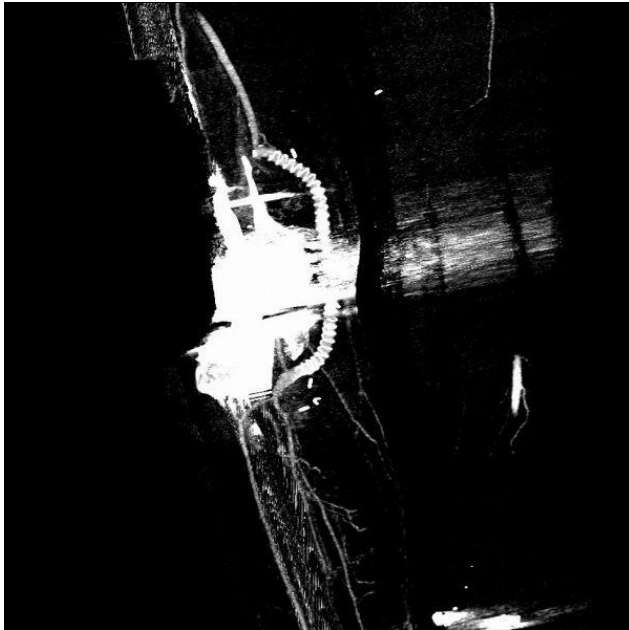
³Süleyman Demirel Üniversitesi, Radyoloji Anabilim Dalı, Isparta

GİRİŞ: Ortopedi ameliyatları sırasında vasküler yaralanmalarla sık karşılaşılır. Hipovolemik şok, ekstremité kayıplarına neden olan yaşamı tehdit eden ciddi travmalar nadir görülür. Hızlı medikal ve cerrahi müdahale hayat kurtarıcıdır.

OLGU SUNUMU: Ellisekiz yaşında erkek hasta dış merkezde yapılan ortopedi ameliyatından bir gün sonra sağ alt ekstremitéde ciddi dolaşım bozukluğu ile kliniğimize sevk edildi. Genel durumu orta bilinç açıktı. Nb:110/dk,TA:90/60, Hb:8,8g/dL,Hct:23.6, Lökosit:18200/mm³. Periferik arteryel muayenesinde hastanın distal nabızları alınamıyordu. Düşük ayak ve kompartman sendromu mevcuttu. Acil olarak periferik arteryel anjio yapıldı. Sağ süperfisyal femoral arter distalinde akım yoktu..Hasta acil ameliyata alındı. Genel anestezi altında uygun kesi ile sağ distal süperfisyal femoral arter bulundu ve dönüldü. Sağ diz altı popliteal kesi ile popliteal arter bulundu ve dönüldü.Sol alt ekstremitéden safen çıkarılmak üzere kesi yapıldı ancak safen ven kalibrasyonunun iyi olmadığı görüldü.Bunun üzerine Sağ femoro-politeal bypass (6 mm spiralli greftle) yapıldı.Yoğun ödem bulunması nedeniyle hastaya diz ve dizaltı dört ayrı kompartmandan fasiyotomi uygulandı.Ameliyat sonrasında distal nabızları açıktı. Düşük ayak devam ediyordu. Postop 21. günde distal nabızları açık, yaraları iyileşmiş olarak taburcu edildi.Hastanın kontrolleri sırasında yapılan BT Anjiosunda distal arteryel yapılar açıktı.

TARTIŞMA: Ortopedi cerrahisi sırasında vasküler yaralanmalara yaklaşım dikkatli ve hızlı olmalıdır. Cerrahi tedavide esas primer anostomoz, safen ven veya greft ile anostomozdur.Kompartman sendromlu hastalarda reperfüzyon ödeminin önlenmesi açısından fasiyotomi yapılmalıdır.Yine de tedavinin başarısını genellikle travmanın ağırlığı ve iskemi süresi belirler.

Postoperatif BT Anjio Görüntüsü



P234

Behçet hastalığında vasküler tutulum

Ayşe Gül Kunt, Tansel Osman Darçın, Mehmet Taşar, Yüksel Çetin, Okay Güven Karaca, Mehmet Kalender, Mehmet Orkun Şahsivar, Murat Bekmezci, Hayat Gökmengil

Konya Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği, Konya

AMAÇ:Bu çalışmanın amacı Behçet hastalığına sekonder gelişen vasküler patolojileri değerlendirmektir.

YÖNTEMLER:2008-2012 yılları arasında International Study Group for Behçet's Disease kriterlerine sahip 127 hasta çalışmaya dahil edilmiştir.

SONUÇLAR:Hastaların ortalama yaşı 35.66'dır, 80 (%62.99) hasta kadın hastadır. 1 (0.78) hastada büyük arteriyel tutulum mevcuttur; toraks tomografisinde pulmoner tromboemboli saptanmıştır. Arteriyel tutulum 2 (%1.57) hastada mevcuttur; bir hastada sağ eksternal iliak arterde oklüzyon, diğer hastada ise alt ekstremitede bilateral distal tip arteriyel patoloji saptanmıştır. Venöz tutulum ise 18 (%14.17) hastada mevcuttur; 3 (%2.36) hastada derin venöz tromboz, 11 (%8.66) hastada alt ekstremitede yüzeysel tromboflebit ve 4 (%3.14) hastada üst ekstremitede yüzeysel tromboflebit saptanmıştır. Transtorasik ekokardiyografi (n=26) yapılan hastalarda ortalama ejeksiyon fraksiyonu %64 olarak bulunmuştur, bir hastada triküspid kapakta 2. derece yetmezlik, bir hastada ise orta dereceli mitral darlık tespit edilmiştir. Toraks tomografisi çekilen (n=14) hastalardan birinde perikardiyal effüzyon saptanmıştır.

TARTIŞMA:Behçet hastalığında vasküler tutulum sıklığı etnik popülasyona göre değişmektedir.

P235

Kronik sklerodermalı olguda vaskülit zemininde gelişen üst ekstremitte dijital embolisine yaklaşımımız

Ufuk Yetkin, İsmail Yürekli, Ersin Çelik, Ali Gürbüz

İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kalp Damar Cerrahisi Kliniği

Skleroderma ya da güncel adlandırımıyla progresif sistemik skleroz (PSS) etyolojisi bilinmeyen ve sekonder vaskülit etmenleri arasında yer alan kronik bir hastalıktır. Küçük arterlerin yanısıra mikrodamar ve bağ dokusunun fibrozisi ile visseral organ tutulumu karakteristik özelliklerini oluşturmaktadır.

Olgumuz 59 yaşında kadın hasta olup 10 yıldır PSS ön tanısıyla Romatoloji poliklinik izlemi süren ve başvurusundan 20 gün önce sol el 5. parmakta distal falanksa lokalize olarak başlayan morarma ve siyanoza yönelen renk değişikliğiyle beraber seyreden ağrı yakınması nedeniyle konsülte edildi. Olgunun sol bakial arteriyografisinde sol radial artere kadar tüm proksimal segmentlerin açık ve normal olduğu ancak sol radial arterin de patent olmasına rağmen kalibrasyonunun normalden ince olduğu saptandı. Ayrıca sol unlar arterin proksimal segmentinin patent olmasına rağmen distalinde akım izlenmediği ve palmar arkusa katılmadığı da bulgulandı.

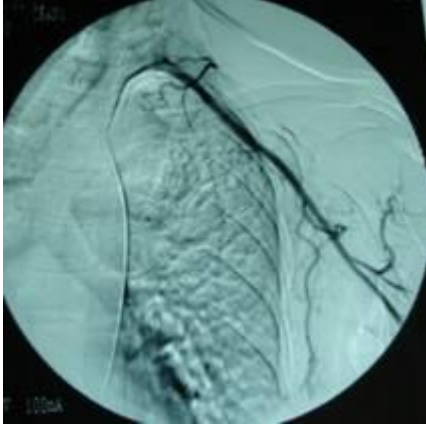
Olgumuz bu bulgularla kliniğimize yatırılarak tam doz medikal tedavisi düzenlendi. Klopidogrel ve silostazol yanı sıra nifedipin ve enterik kaplı asetilsalisilik asit preparatları ağızdan başlandı. Ayrıca iloprost trometamol ve %10 Dekstran 40, Sodyum klorür %0.9 solüsyonuyla kombine pentoksifilin parenteral tedavisi optimalpozolojiden 5 gün boyunca uygulandı. Ağrı yakınmasında tam gerileme sağlanan ve renk değişikliğinde de belirgin azalma ve alan küçülmesi elde edilen olgunun medikal ambulatuvar tedavisi düzenlenerek poliklinik izlemimiz sürdürüldü. Geç dönem izlemlerinde ek sorun ya da belirtilerinde ilerleme bulgulanmayan olgunun periyodik poliklinik bakıları sürdürülmektedir.

PSS tanılı olguların ekstremitelerindeki distal tutulum açısından değerlendirimi ve periyodik intervallerle takibi önemlidir. Özellikle kadın hastalarda bu tip sekonder vaskülitlerin Buerger hastalığından ayırt edilmesi ve kollajen doku hastalıklarına bağlı vaskülitlerin bütün kullanımından bağımsız olarak sürekli progressif seyir gösterdiğinin bilinmesi de gerekmektedir.

Resim 1.



Resim 2.



Resim 3.



P236

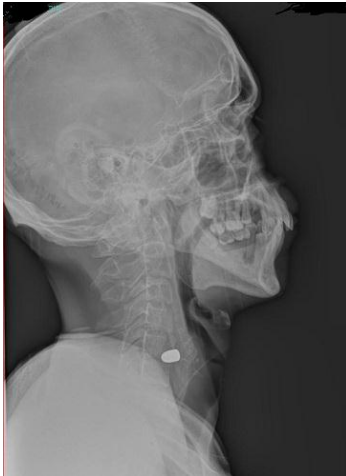
Boyundan Ateşli Silah Yaralanmasında Olağandışı Mermi Yolu

Kamil Boyacıoğlu, Fuat Büyükbayrak, Eylem Yayla Tunçer, Adnan Ak, Özer Selimoğlu, Hızır Mete Alp

Kartal Koşuyolu Yüksek İhtisas Eğitim Ve Araştırma Hastanesi

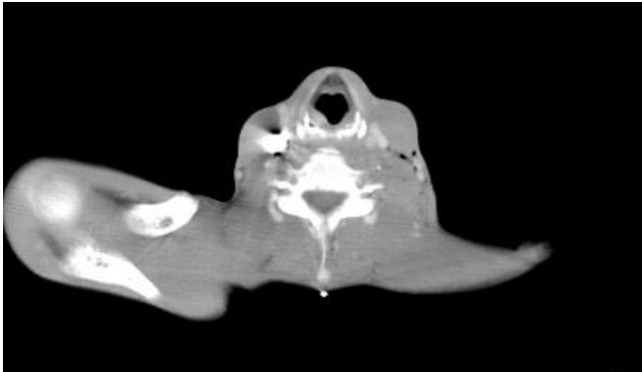
Ateşli silah yaralanmalarının sayısı gelişen ve gelişmekte olan ülkelerde artmaktadır. Bu yaralanmalar boyun ve maksillofasial bölgede olursa yüksek morbidite ve mortalite ile seyrederek. Bunun nedeni, bu bölgelerin kompleks bir anatomiye ve çeşitli yaşamsal yapılara sahip olmasıdır. Karotis ve vertebral arterler, trakea, özefagus, spinal kord, servikal vertebralalar, frenik sinir gibi yapılar etkilenebilir. 30 yaşındaki erkek hastaya yakın mesafeden tek el ateş edilmiş; kurşun önce sol dirsek, sol omuz başından geçip boyun sol lateralden girmiş. Acil olarak hastaneye getirilen hastada hiçbir nörolojik defisit yoktu, boyunda pulsatil kitle veya hemoroji yoktu, şok tablosu yoktu, trakea açıktı. Düz boyun grafileri ve BT çekildi, C5 te kırık vardı, kurşun boynun sağ tarafına geçmiş C5-7 arasındaydı. Servise alındı ve baryumlu özefagus grafileri yapıldı, pasaj temizdi, daha sonra operasyona alındı, sağ anterolateral bölge açıldı, kurşun ana karotis arterle juguler venin altında ikisinin arasından çıkartıldı, vasküler yaralanma yoktu, hasta 3 gün sonra taburcu edildi. Penetran boyun travmalarının%11 mortal seyrederek; eğer vital yapılarda yaralanma varsa hastaların 2/3 oranında fatal seyredebilir. Boyun üç bölgeye ayrılmıştır ve bu bölgedeki yapıları bilmek travma sonrası tedavide yol gösterici olabilir. Bu travmalarda yapılması gerekenler dört adımda toplanabilir: havayolu güvenliği, kanamanın kontrolü, diğer yaralanmaların belirlenmesi, rezidüel travmatik deformitelerin tamiri. Sonuç olarak yaralanma sonrası detaylı klinik değerlendirme ve kurşunun geçtiği yol ve sonlandığı yeri bilmek hastaya yapılacak işlemleri belirlemek için kritik önem taşır.

resim 1



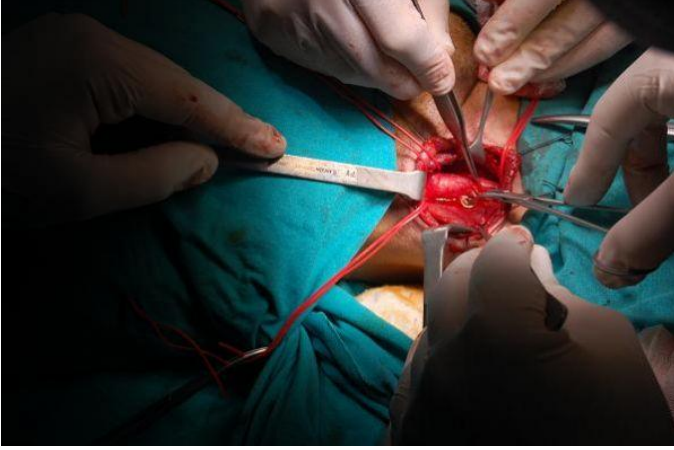
Mermi çekirdeğinin lateral boyun radyogramda görünümü

resim 2



Mermi çekirdeğinin aksiyal kesim BT görüntüsü

resim 3



operasyon sırasında kurşunun yerinin belirlenmesi

resim 4



Mermi çekirdeğinin çıkartılması

P237

Geçirilmiş derin ven trombozuna yönelik oral antikoagülan tedavisindeki kronik romatoid artritli olguda bulgularan vaskülitte sekonder dijital embolide tedavi yaklaşımımız

İsmail Yürekli, Ufuk Yetkin, Mehmet Bademci, Tayfun Göktoğan, Ali Gürbüz

İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kalp Damar Cerrahisi Kliniği

Baş doku hastalıkları kardiyovasküler sistemde de tutulum oluşturmaktadır. Romatoid artrit, en sık vaskülit nedenidir.

Olgumuz 72 yaşında erkekti. Son 1 haftadır sağ elde başlayan soğukluk ve parmaklarda siyanoz yakınması nedeniyle kliniğimizde yatırıldı. Başvurusundan 15 ay önce sağ yüzeysel ve ana femoral vende akut evrede bulgularan derin ven trombozuna yönelik hastanede yatırılarak başarıyla tamamlanan tedavisi sonrası sürekli oral warfarin tedavisi anamnezi mevcuttu. Yaklaşık 10 yıldır romatoid artrit ön tanısıyla ambulatuvar medikal tedavisi devam ediyordu. Başvuru fizik bakışında radial ve ulnar nabızları eşit amplitüdde palpabldı ancak sağ el parmakları orta ve distal falanklarında siyanoze diskolorasyon mevcuttu. Yapılan sağ üst ekstremitte arterial Doppler USG incelemesinde radial ve ulnar arterde aterosklerotik plak formasyonları izlendi. Radial ve ulnar arterin el bileği düzeyinde patent olmasına rağmen el içinde metakarpal düzeyde oklüde olup distale doğru bu oklüziv özelliğin devam ettiği saptandı.

Olgunun hastaneye yatırılmasını takiben yapılan acil transtorasik ekokardiyografik incelemesinde trombüs formasyonu bulgulanmadı. Acil başlanan tedavisinde optimal pozolojiden aldığı medikal tedavisine ilaveten oral klopidogrel + enterik kaplı asetilsalisilik asit + nifedipin yanı sıra iloprost infüzyonu ve dekstran solüsyonu içinde dilüe pentoksifilin tedavileri 5 gün parenteral olarak uygulandı. Hastanın subjektif olarak soğukluk ve ağrı yakınmaları tamamen düzelerek el parmaklarındaki diskolorasyonda belirgin açılma bulgulandı. Medikal ambulatuvar tedavisi uygun pozolojiden düzenlenen hastanın geç dönem poliklinik izlemi sorunsuz devam etmektedir. Baş doku hastalıklarında vasküler tutulum ciddi morbidite ve mortaliteyle sonuçlanabilmektedir. Özellikle romatoid artritte subklinik bir intravasküler koagülasyonun varlığı yanında kan koagülasyon mekanizmalarının rolünün önemli olduğu bilinmektedir. Buna yönelik çoklu olgu serielrinin metaanaliz çalışmalarının rol alacağı ileri klinik araştırmalara gereksinim olduğu düşüncesindeyiz.

Resim 1.



Resim 2.



P238

Popliteal safen ven anevrizmasının endovasküler stent greft ile tedavisi

Murat Günday, Mehmet Özülkü, Erkan Yıldırım

Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ankara

Popliteal arter anevrizmaları oldukça nadir rastlanılan fakat tromboembolik komplikasyonları nedeniyle ekstremité kaybına neden olabilen patolojilerdir. Tedavisinde açık cerrahi yöntem ya da son yıllarda daha yaygın olarak endovasküler girişimler uygulanmaktadır. Bizim çalışmamızda, 74 yaşında erkek hasta sağ ayakta uyuşma şikayeti ile polikliniğimize başvurdu. Hastanın anamnezinde altı yıl önce popliteal anevrizma nedeniyle opere olduğu, anevrizmasının çıkartıldığı ve safen ven interpozisyonu yapıldığı öğrenildi. Hipertansiyon dışında ek hastalığı olmayan hastanın fizik muayenesinde bilateral alt ekstremité distal nabızları elle mevcuttu. Sağ popliteal bölgede pulsatil kitle saptandı. Hastaya bilgisayarlı tomografi çekildi. En geniş yeri 3,5 cm. olan parsiyel tromboze anevrizmatik kitle saptandı. Radyoloji bölümünde lokal anestezi altında femoral anjiyografi yapılarak 1,5 cm. patent lümeni olan anevrizmatik kitleye 7x50 mm ve 8x50 mm çapında 2 adet Viabahn marka (WL Gore & Associates, Flagstaff, AZ, USA) stent greft yerleştirildi. Stentin distal ucundan anevrizma kesesi içine bir miktar kaçağı olan hasta ertesi gün aspirin ve klopidogrel ile taburcu edildi. Literatürde popliteal safen bypass sonrası anevrizma gelişmesine rastlayamadık. Ayrıca endovasküler yöntem ile tedavi edilmiş bir olguya da rastlayamadık. Sonuç olarak pek çok vasküler girişimde kullanılan endovasküler yöntemlerin bu tür patolojilerde de güvenle kullanılabileceğini bildirmek istiyoruz.

Figure 1



Thrombosed saphenous vein graft aneurysm

Figure 2



Stent graft placement

figure 3



Stent graft placement and control angiography

P239

Renal Arter Anevrizmasına Yaklaşım:Olgu Sunumu

Mete Hıdıroğlu¹, Aslihan Küçük¹, Ziya Akbulut², Levent Çetin¹, Mecit Gökçimen¹, Murat Canyigit³, Mehmet Gümüş³, Muhammed Fuat Özcan², Erol Şener¹

¹ Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği

² Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Üroloji Kliniği

³ Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Girişimsel Radyoloji Kliniği

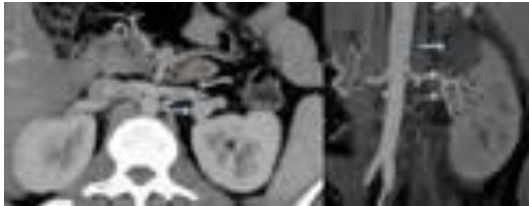
GİRİŞ: Renal arter anevrizması, nadir görülen bir patolojidir. Sıklıkla asemptomatik bir seyri vardır ve hayatı tehdit eden spontan rüptür riski taşımaktadır. Cerrahi olarak tedavi ettiğimiz bir renal arter anevrizmasını sunmaktayız.

METHOD: Başağrısı şikayeti olan 39 yaşında erkek hasta hipertansiyon sebebiyle araştırılırken yapılan Doppler ultrasonografide renal arter anevrizması saptanmış. Hasta endovasküler stent yerleştirilmesi için değerlendirilmiş ancak tortiyoze olduğu için uygun görülmemiş. Böbreği korumak amacıyla coil embolizasyon düşünülmemiş. Rüptür ve nefrektomiye önlemek için açık cerrahiye karar verildi. Renal artere ulaşmak için median laparotomi insizyonu yapıldı. Renal arter diseke edilerek anevrizmatik segmente ulaşıldı. Renal arter anevrizması rezektore edilerek çıkarıldı. Orta ve alt segmente giden iki renal arter dalının anastomoz edilmesi kararlaştırıldı. Üst segmente giden küçük bir dal feda edildi. Orta segment dalı yaklaşık 8 dk.da uc-uc anastomoz edildi, alt segment arteri 12 dakikada uç-yan anastomoz edildi. Sıcak iskemi süresi 20 dakikayı geçmedi. Dijital muayenede nabızlar vardı. Hemostaz sonrası laparotomi kapatıldı.

SONUÇ: Yoğun bakım takibinde idrar çıkışı normal sınırlarda ve sorunsuz seyretti. Postoperatif birinci gün yapılan CT angiografide böbreklerin %60'ının çalıştığı görüldü. Bu, böbreğin sıcak iskemi süresini uzatmamak için feda edilen küçük üst lob arterine bağlandı. Hastanın postop 6. ayında böbrek fonksiyonları normaldi.

TARTIŞMA: Renal arter anevrizması olan hastalarda nefrektomi, vasküler baypas, coil embolizasyon ve stent greft yerleştirilmesi gibi tedavi seçenekleri önerilmiştir. Biz, renal arter anevrizmasını eksize ettikten sonra renal arter anastomozu yaptığımız bir hastayı sunuyoruz.

Renal Arter Anevrizması



Renal arter anevrizması preoperatif ve postoperatif görüntüsü

P240

Karotis-Subclavian Baypas Klinik Sonuçlarımız

Mete Hıdıroğlu¹, Aslıhan Küçüker¹, Levent Çetin¹, Ayşegül Kunt², Fethi Sağlam¹, Mecit Gokçimen¹, Murat Canyığıt³, Mustafa Emir¹, Erol Sener¹

¹ Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği

² Konya Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği

³ Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Girişimsel Radyoloji Kliniği

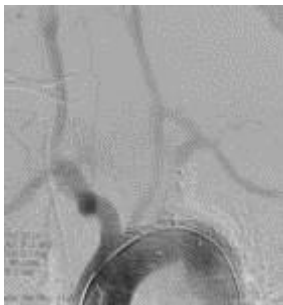
AMAÇ:Subclavian steel sendromu nedeniyle ve endovasküler girişimlere ek olarak uyguladığımız karotis-subklavian baypas ameliyatı sonuçlarımızı sunmaktayız.

YÖNTEMLER:Ağustos 2009-Ocak 2012 tarihleri arasında kliniğimizde on hastada karotis-subklavian baypas ameliyatı yapıldı. Sekiz hastada subklavian arter stenozu sonucu subklavian çalma sendromu olması nedeniyle, iki hastada da tip III aort diseksiyonu ve anevrizması sebebiyle torasik endovasküler stent greftleme prosedüründe sol subclavian arterin kapatılması gereksinimi sebebiyle karotis-subklavian baypas ameliyatı yaptık. Hastaların 9'u erkek(%90) ve 1'i kadın(%10) (subclavian arter stenozu vardı) idi ve yaşları 55-73(ortalama 65.5) arasında değişiyordu. Tüm ameliyatlar genel anestezi altında supraclaviküler insizyonla yapıldı. 8 hastada 8 mm Dacron greft, 2 hastada 7veya8 mm PTFE greft kullanıldı. Anastomozlar uç-yan şeklinde yapıldı.

SONUÇLAR:Tüm hastalarda sol kolda ağrı ve baş dönmesi gibi mevcut şikayetleri, ameliyat sonrasında geçti. Radial arter nabızları ameliyat sonrası palpabl oldu. Tüm hastalar yoğun bakım ünitesinde 1 gece kaldı, ertesi gün servise çıkarıldı. Native karotis arterinde tortiyozite olan ve serebral arter anevrizması nedeniyle antikoagüle edilemeyen 1 hastada ameliyattan 2 gün sonra greft trombozu gelişti. Hasta tekrar ameliyata alınarak greft anastomozun yanından kesildi ve trombüs temizlendikten sonra daha distal ve düz bir karotis bölgesine tekrar anastomoz edildi. Nörolojik bir komplikasyon gelişmedi. 1 hastada ameliyattan 2 hafta sonrasında sol omzunda ağrı ve şişkinlik şikayeti ile başvurdu, seroma tesbit edilerek ultrasonografi eşliğinde perkutan olarak boşaltıldı. TEVAR yapılacak hastalarda işlem den hemen önce karotis-subklavian baypas yapılarak, hemen sonrasında aynı seansta TEVAR prosedürü uygulandı. Hiçbir hastada nörolojik komplikasyon gözlenmedi.

TARTIŞMA:Karotis-subklavian baypas ameliyatının, iyi cerrahi sonuçlar ve teknik olarak kolay uygulanabilirliği sebebiyle güvenli bir cerrahi yaklaşım olduğunu düşünüyoruz.

Karotis-subklavian bypass



Karotis-subklavian baypas greftinin DSA görüntüsü

P241**Semptomatik distal ulnar arter tıkanıklığında medikal tedavi protokolümüz**Ufuk Yetkin¹, Berkan Özpak², Tayfun Göktoğan¹, İsmail Yürekli¹, Ali Gürbüz¹¹İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği²Tekirdağ Devlet Hast.,KDC

Üst ekstremité tıkaçıcı arter hastalığı nadir rastlanılan bir klinik antite olmayı sürdürmektedir. Olgumuz 72 yaşında erkekti. Başvuru yakınması son bir aydır süregelen sol elde ağrı ve 3.-4.-5. parmak uçlarındaki siyanotik özellikteki renk değişikliğine eşlik eden soğukluk olarak kaydedildi. Fizik bakıda nondominant olduğu saptanan bu sol el ve parmaklarda ülserasyon bulgulanmadı. Sol ulnar arter nabızı sonic Doppler ile mevcutken diğer tüm nabazanlar elle palpabl idi. Olgunun oral antidiyabetik ile regüle 8 yıldır mevcut Tip 2 Diabetes Mellitus hastalığı anamnezinde saptandı. Olgumuza gerçekleştirilen selektif sol üst ekstremité DSA incelemesinde sol subklavian arter, aksiler arter, brakial arter ve radial arterin patent olduğu bulgulanı. Ulnar arterin distal segmenti oklüde saptandı. Ayrıca palmar arkusun dolmadığı ve multipl düzeyde metakarpal arterlerin oklüde olduğu da bulgulanı.

Bu bulgular göz önüne alınarak olgumuza uyguladığımız medikal tedavi stratejimiz aşağıdaki tabloda yer almaktadır.

Uygulanan İlaç Doz (per day) Kullanım süresi

Cilostazol 100mg 2x1 6 ay

Clopidogrel 75mg 1x1 Sürekli

Pentoxifylline 600mg 2x1 Sürekli

Diosmin 450mg+Hesperidin 50mg 1x2 6 ay

Nifedipine 30mg 1x1 6 ay

Tiamin 250mg+pyridoxin 250mg

+VitB12 1mg 2x1 6 ay

Olgumuzun polikliniğimiz izlemindeki 10. ayı bu ambulatuvar tedavi protokolü ile tamamlanmış olup ağrı ve discoloration yakınmaları tamamen düzelmiş ve motor-duysal fonksiyonları normal olarak sürmektedir.

İzole ulnar arter tıkanıklığı tek başına dijital nekroz etmeni olarak karşımıza çıkabilmektedir. Vasküler yetmezliğin aydınlatılmasında arteriyografi altın standart olarak yerini korumaktadır. Ayrıca arteriyografi üst ekstremité arteriyal embolik olayın ve kaynağının aydınlatılması yanısıra aortik arkın, proksimal subklaviyan arter segmentinin ve dijital arterlerin incelenerek yeterli bilginin eldesini sağlar.

Tablo 1.

Uygulanan İlaç	Doz (per day)	Kullanım süresi
Cilostazol 100mg	2x1	6 ay
Clopidogrel 75mg	1x1	Sürekli
Pentoxifylline 600mg	2x1	Sürekli
Diosmin 450mg+Hesperidin 50mg	1x2	6 ay
Nifedipine 30mg	1x1	6 ay
Tiamin 250mg+pyridoxin 250mg +VitB12 1mg	2x1	6 ay

P242

Bilateral Ciddi İnternal Karotis Arter Stenozunda İki Aşamalı Hybride Prosedür

Ahmet Aksoy¹, Celal Kilit², Tayfun Aydın³, Nail Sirek¹

¹Dumlupınar Üniversitesi Evliya Çelebi Eğitim Araştırma Hastanesi, Kalp Damar Cerrahisi Kliniği, Kütahya

²Dumlupınar Üniversitesi Evliya Çelebi Eğitim Araştırma Hastanesi, Kardiyoloji Kliniği, Kütahya

³Dumlupınar üniversitesi Evliya Çelebi Eğitim Araştırma Hastanesi, Anestezi ve Reanimasyon Kliniği, Kütahya,

İnme kalp hastalıkları ve kanserden sonra dünyada ölüm nedenleri arasında üçüncü sırada yer almakta, ölümcül nörolojik olaylar içinde ise en sık nedeni oluşturmaktadır. Karotis arterinin aterosklerozu inmenin temelindeki asıl fizyopatolojik mekanizmayı oluşturduğundan, tedavi stratejisi karotis arter darlığını gidermeye odaklanmıştır.

Kliniğimize 61 yaşında erkek olgu, 3 hafta önce iskemik geçici nörolojik olay geçirmesi sonucu yapılan karotis doppler USG; sol İCA'da piksistolik akım hızlarının 450 cm/sn'ye çıkmasına sebep olan, sağ İCA'da piksistolik akım hızlarının 500 cm/sn'ye çıkmasına sebep olan plak formasyonları izlenmiştir. (Bilateral %90 üzeri kritik darlık). Vertebral arter Doppler USG; Her iki vertebral arter çıkış yerinden başlayarak baziller arter hizasına kadar trase boyunca normal genişlikte izlenmektedir. Akım hızları normal sınırlardadır. Konvansiyonel anjiyografide koroner aterlerde kritik darlık oluşturmayan plaklar ve bilateral İCA' da %90 darlık. Beyin Diffüzyon MRG: Bilateral sentrum semiovalede ve subkortikal lokalizasyonda multiple hiperintens odaklar izlenmekte olup akut dönemde enfarktları düşündürmektedir. Kalp damar cerrahisi, kardiyoloji ve nöroloji ortak konsey sonucu olguya 2 aşamalı hybride vasküler prosedür uygulanmasına karar verildi. Öncelikli olarak semptomatik olan sol İCA' ya stent implante edildi. Koruma cihazı olarak MO.MA tercih edildi, işlemden 4 gün önce klopidogrel tedavisi başlandı, işlem sonrası devam edildi. Stent sonrası 4 hafta sonunda sağ İCA'ya USG eşliğinde derin ve yüzeysel servikal pleksus blokajı (15 ml %0.5 Bupivakain) uygulanarak endarterektomi operasyonu yapıldı. Karotis şantı kullanılmadı, arter primer kapatıldı. Postoperatif 1. ve 6. ay kontrollerinde hastada nörolojik defisit izlenmedi. Bilateral ciddi karotis darlığında 2 aşamalı hybride vasküler prosedür derin anestezi uygulanmadan olguların nörolojik monitörizasyonunu izlemede etkili bir uygulamadır.

P243

Perkutan koroner girişim sonrası gelişen femoral psödoanevrizma

Mehmet Kalender, Okay Güven Karaca, Mehmet Taşar, Ayşe Gül Kunt, Murat Bekmezci, Orkun Mehmet Şahsivar, Hayat Gökmengil, Zeyney Uluşan, Osman Tansel Darçın

Konya Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği, Konya

AMAÇ:Perkutan koroner girişim sonrası gelişen iatrojenik femoral psödoanevrizmaların cerrahi tedavisini değerlendirmektir.

YÖNTEMLER:Konya Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kardiyoloji Kliniğinde 2009-2012 yılları arasında 5300 perkutan koroner girişim yapılmıştır. Femoral girişim yapılan 11 (%0,2) hastada femoral arterde psödoanevrizma gelişmiştir. Psödoanevrizma tanısı arteriyel dopler ile konulmuştur.

SONUÇLAR:Hastaların ortalama yaşı 60'dır, kadın cinsiyet oranı %27'dir. Perkütan girişim ile psödoanevrizma oluşumu arasında geçen ortalama süre 9.9 gündür. Ortalama psödoanevrizma çapı 35.3X26.9 olarak bulunmuştur. 7 hastada kommon femoral arterde, 2 hastada yüzeysel femoral arterde diğer 2 hastada ise derin femoral arter kaynaklı psödoanevrizma tespit edilmiştir. Tüm psödoanevrizmalar cerrahi olarak tedavi edilmiştir; hepsinde primer tamir yöntemi kullanılmıştır. Postoperatif klinik kontrolünde hastaların hiçbirinde sorun saptanmamıştır.

TARTIŞMA:Femoral psödoanevrizma tanısı konduğunda hasta konforu göz önüne alınarak en erken zamanda cerrahi tedavisi yapılabilir.

P244

Perkütan Koroner Müdahale Sonrası Dev Eksternal İliak Arter Psödoanevrizması

Süleyman Sürer, Yüksel Beşir, Orhan Rodoplu, Berna Türkay, Ömer Tetik

Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği, Bursa

Alt ekstremite arteriyel psödoanevrizmalarının nedenleri arasında invaziv kardiyak müdahaleler önemli role sahiptir. Bu çalışmada perkütan koroner müdahale sonrası gelişen dev eksternal iliak arter psödoanevrizması nedeniyle ameliyat ettiğimiz hastayı sunduk.

27 yaşında erkek bir hasta myokard enfarktüsü nedeniyle götürüldüğü kardioloji kliniğinde acil şartlarda başarılı perkütan translüminal koroner anjiyoplasti ve stent implantasyonu ile taburculuğu sonrası yürüme zorluğundan yakındığını ifade ediyor. Hasta kliniğimize başvurusunda sağ ayağında kasılma, dik yürüyememe ve karın sağ alt kadranda şişlikten yakınmaktaydı. Yapılan fizik muayenede batın sağ alt kadranda pulsatil kitle tespit edildi. Arteriyel Doppler ultrasonografide sağ iliak eksternada psödoanevrizma tespit edildi. Ultrason rehberliğinde kompresyon ve trombin enjeksiyonu ile anevrizmanın kapatılmasına karar verildi fakat başarısızlıkla sonuçlanınca cerrahi müdahaleye karar verildi. Sağ flank ve femoral insizyonla önce femoral arter kontrol altına alındı sonra retroperitoneal yaklaşımla anevrizma eksplorasyonu yapıldı. Sağ eksternal iliak arterin internal iliak arter seviyesine kadar birçok yerinde tama varan yaralanma ve diseksiyon tespit edildi. İliak arter vasküler teyp ile kontrol altına alındıktan sonra 5000 İÜ İV heparin enjeksiyonu takiben anevrizmektomi yapıldı. Eksternal iliak arter eksize edildi diseksiyon olması nedeniyle batın insizyonu yapılarak 6 mm ringli greftle aorto-femoral baypas yapıldı. Cerrahi katlar anatomisine uygun olarak kapatıldı. Postoperatif seyri sorunsuz bir şekilde geçti.

Psödoanevrizmaların tedavisinde ve birçok vasküler problemde endovasküler teknikler veya olgumuzda başarısızlıkla sonuçlanan ultrason eşliğinde kompresyon ve perkütanöz trombin enjeksiyonuna benzer girişimler kullanılmasına rağmen, geleneksel cerrahi yaklaşım halen en iyi yöntem olarak yerini korumaktadır. Cerrahi yaklaşımda primer planlanan işlem anevrizmektomi ve arteriyel rekonstrüktif girişim olmalıdır. Uç-uca anastomoz veya uygun bir greft ile primer onarım tercih edilmelidir.

P245

Bilateral Popliteal Arter ve Sağ anterior Tibial Arter Anevrizmasının Endovasküler Stent Greft ile Tedavisi

Ömer Tetik¹, Yüksel Beşir¹, Süleyman Sürer¹, Orhan Rodoplu¹, Mehmet Melek²

¹Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği, Bursa

²Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kardiyoloji Kliniği

Popliteal arter anevrizmaları nadir olmasına rağmen periferik arter anevrizmalarının çoğunluğunu oluşturmakta ve genellikle asemptomatiktirler. Sıklıkla ekstremitte iskemisi gibi embolik olaylara neden olurlar. Bu yazıda bilateral popliteal arter ve sağ anterior tibial arter anevrizması nedeniyle başarılı olarak endovasküler stent greftle tedavi ettiğimiz hastayı sunmaktayız. 67 yaşında kadın hasta her iki diz eklemi arkasında ağrı nedeniyle kliniğimize başvurdu. Yapılan fizik muayenesinde distal arter nabızları manuel alınmakta ve bilateral popliteal fossada pulsatil kitle ele gelmekteydi. Yapılan arteriyel doppler ultrasonografide bilateral popliteal arter anevrizması tespit edildi. Multislice Bilgisayarlı Tomografide Solda distal femoral arterden başlayıp popliteal arterin tamamını içeren, ve sağda ise popliteal arter ve ayrıca anterior tibial arterin proksimal segmentinde anevrizma tespit edildi. Yapılan taramada diğer sistemlerde anevrizma tespit edilmedi. Birer ay aralarla heriki popliteal arter ve sağ tibial arter anevrizmaları başarılı bir şekilde stent greft ile tedavi edildi. Postoperatif seyri sorunsuz geçen hasta şifa olarak taburcu edildi.

Popliteal arter anevrizmaları tüm periferik arter anevrizmalarının % 70-80'nini oluştururlar. Cerrahi tedavi gold standart olmasına karşın son zamanlarda endovasküler stent greftle çok iyi sonuçlar alınmakta, cerrahi ile endovasküler tedavinin aynı başarı oranına sahip olduğu bildirilmektedir.

P246

Carotis Endarterektomide Ttfm'nin Önemi

Abdurrahim Çolak, Uğur Kaya, Münacettin Ceviz, Hasan Öner, Necip Becit, Hikmet Koçak

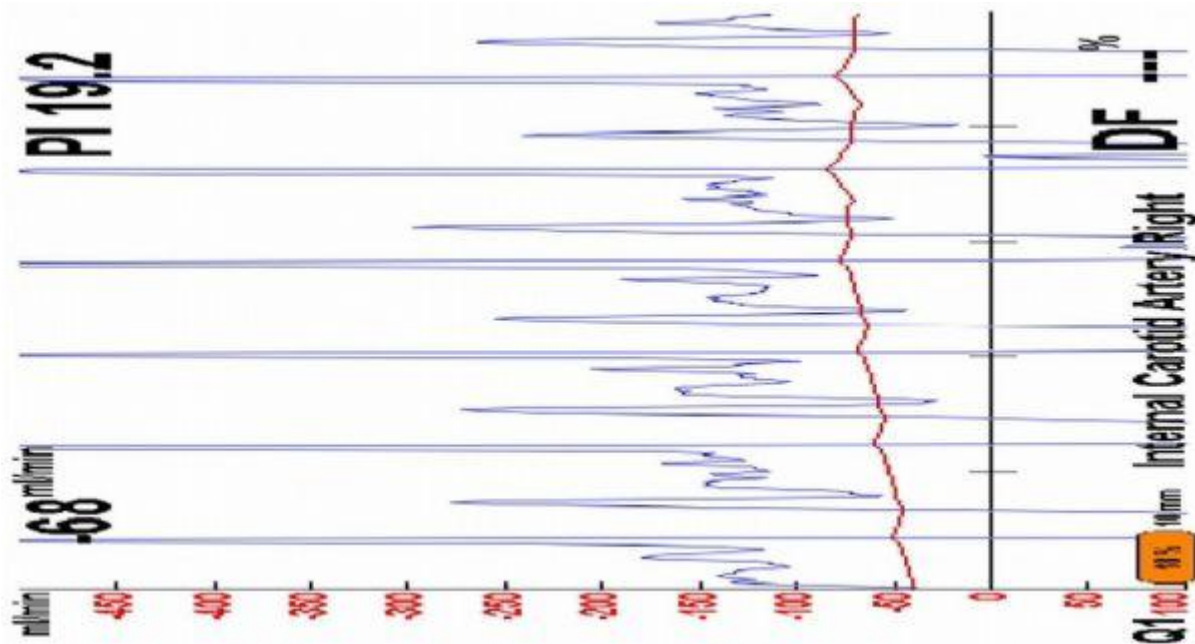
Atatürk üniversitesi, Kalp Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, Erzurum

OLGU: 69 yaşında erkek hastanın sol kolda ve bacakta uyuşukluk şikayeti ile 5 ay önce nöroloji kliniğine yatırılan ve yapılan bilateral carotis arter dopler usg de Sağ Common Carotis Arter (CCA) de %70 darlık olması üzerine hastaya carotis, koroner ve periferik anjiyografi yapıldı. Sağ CCA da %70 darlık olması üzerine carotis endarterektomi ameliyatı için preoperatif hazırlandı.

Hastaya genel anestezi altında operasyona alındı. Comman karotis artere endarterektomi yapıldı. Standart karotis endarterektomi ve safen ven patchplasti cerrahi işlemi uygulandı. TTFM ile greften geçen akım miktarı mililitre/ dakika olarak, eş zamanlı akım eğrisi, greftin pulsatilite indeksi (PI) cihaz tarafından otomatik olarak ölçülerek, kaydedildi.PI 5'ten büyük ve greften geçen akım miktarı mililitre/dakika artış olmaz ise greften geçen akım yetersiz olarak değerlendirilir. Hastaya patchplasti öncesi İnternal Carotis Arter(İCA) den TTFM ile geçen kan akımı 68ml/min, PI:19,2 (Şekil 1) ve patchplasti sonrası greften geçen kan akımı 207ml/min PI:1,6 (Şekil 2) olarak ölçüldü. Hasta anizokori olup olmaması, ışık refleksi, uyanklık-bilinç durumu, sözel uyarılara yanıt, ekstremitte duyu ve motor hareket muayeneleri, kraniyal sinir muayeneleri ile nörolojik açıdan yakın takip edildi. Hasta taburcu edilirken antiagregan, antihiperlipidemik ve antihipertansif tedavileri düzenlendi.

SONUÇ: Transit time akım ölçümü tekniği (TTFM) greft akımının kolay ve çabuk değerlendirilmesini sağlayan son zamanlarda canlandırılan bir teknolojidir. TTFM kullanımı teknik problemlerin tam olarak belirlenmesini ve zamanında revizyon yapılmasını mümkün kılarak postoperatif komplikasyon oranlarını azaltmaktadır. Transit time akım ölçümü hızlı, kolay, diğer yöntemlere göre ekonomik, etkin, noninvaziv ve güvenli bir yöntemdir.

şekil 1



P247

Stent Migrasyonu Sonrasında Perforasyon ve İskemi

Ercüment Ayva¹, Esra Özgül², Ahmet Çekirdekçi¹

¹Afyon Özel Park Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi

²Afyon Özel Park Hastanesi, Radyoloji

GİRİŞ: Periferik arter hastalığının tedavisinde perkütan girişimler minimal invazif ve morbidite oranlarının düşük olmasından dolayı son yıllarda yaygın bir tedavi seçeneği haline gelmiştir. Ancak stent ile ilişkili vasküler komplikasyonlarda görülebilmektedir. Rüptür, migrasyon anatomik olarak yanlış lokalizasyon komplikasyonlardan bazılarıdır (1). Yazımızda perkütan girişim sonrasında sağ ana femoral arterin lümeninden extravaze olan ve periferik iskemik bulgularla gelen hastamıza tedavi yaklaşımımızı paylaşmayı amaçladık

OLGU: Hastamız 53 yaşında erkek. Sağ bacağına soğukluk, ağrı ve güçsüzlük şikayetiyle başvurdu. Yapılan muayenesinde sağ bacakta femoral seviyeden itibaren distal nabızları manuel olarak alınamadı. Hasta 1 yıldır süren bu şikayetleriyle 2 ay önce başka bir merkeze başvurmuş ve PAH tanısıyla sağ iliak artere endovasküler stentleme işlemi yapılmış. İşlem sonrasında şikayetleri gerileyen hasta 1 haftadır aynı şikayetlerinin olması üzerine polikliniğimize başvurdu. Hikayesinde 2 yıl önce CABG, 15 yıldır DM ve sigara öyküsü mevcut. Hasta periferik MR anjiyo ile değerlendirildi. (Resim MR anjiografi). Hastaya aorta bifemoral bypass planlandı. Cerrahi esnasında hastanın yapılan sağ femoral arter explorasyonunda sağ ana femoral arterin adventisyasından dışarı extravaze olmuş güdük şeklinde önceden yerleştirilen stentin distal ucu görüldü. (Resim). Stent damar lümeninden çıkartılamadı. Onedenle femoral arter ve proksimalde external iliak arter seviyesinde arter ligate edildi. Hastaya 8x16mm Dacron greft ile aorta bifemoral bypass yapıldı. Post operatif herhangi bir sorun yaşanmayan hasta şifa ile taburcu edildi.

SONUÇ: Perkütan tedaviler giderek popülerite kazanmaktadır. Bu popülerlikle paralel olarak stentleme girişim teknolojileri de gelişmektedir. Bununla birlikte komplikasyon oranları da artmaktadır.

P248

Brakial AV Fistül Anevrizması: Olgu Sunumu

Nail Sirek, Ahmet Aksoy, İlker Tekin, Serkan Ertugay, İbrahim Fevzi Özdomaniç, Selim Durmaz

Dumlupınar Üniversitesi Evliya Çelebi Eğitim Araştırma Hastanesi, Kalp Damar Cerrahisi Kliniği, Kütahya

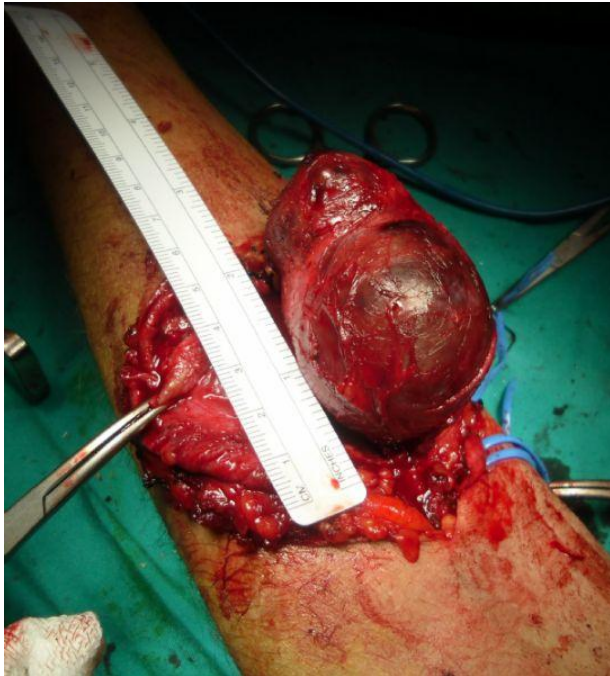
Kronik böbrek yetmezlikli hastaların diyalize girebilmeleri için ilk kez 1965 yılında subkütan A-V fistül açılması bu alanda atılan büyük bir adımdır. Ancak A-V fistüllerde düşük oranda da olsa çeşitli komplikasyonlar ortaya çıkmaktadır. Görülme sıklığı çeşitli serilerde %9-11 arasında görülmektedir.

OLGU: Hasta, 45 yaşında erkek olup KBY nedeniyle yaklaşık 5 yıldır hemodiyalize giriyordu. Hastaya 2 yıl önce sağ brakial AV fistül açılmış olup, fistülün çalışmasında sorunu yoktu. Ancak sağ brakial AV fistül üzerinde brakial artere uyan bölgede yaklaşık 6.5 cm boyutunda ölçülen anevrizması vardı. Hastaya operasyon öncesi arteriyel-venöz dopler USG yapıldı. Hastanın preop hazırlıkları yapılarak operasyona alındı.

Hastaya yapılan axiller bölgeye yapılan rejyonel anestezi ardından anevrizma bölgesindeki brakial arter bulundu. Distal ve proximal uçlar dönülerek arter askıya alındı. Daha sonra dikkatli bir şekilde anevrizma bölgesi üzerine yapışan çevre dokulardan rezektive edilmeye başlandı. Heparinizasyon sonrası yapılan klempaj ile yaklaşık 5 cm boyutunda olan anastomoz bölgesinden gelişen anevrizma eksize edildi. Anevrizmanın içinde kronik trombus mevcuttu. Anevrizmanın boynu 6/0 prolene ile kapatıldı. Hastaya kalıcı hemodiyaliz kateteri takılarak hemodiyaliz için access sağlandı.

TARTIŞMA VE SONUÇ: AV fistül açılan bölgede gelişen anevrizma sık karşılaşılan bir durum olmamasına rağmen hastanın yaşam kalitesini düşüren ve anevrizmanın komplikasyonları karşı karşıya bırakan bir durumdur. Bu gibi durumlarda AV fistüldeki anevrizmaya yönelik cerrahi rezeksiyon yapılmalıdır.

Brakial AVF Anevrizması



P249

Jinekolojik ve obstetrik operasyonlarda vasküler yaralanmalar

Ahmet Coşkun Özdemir, Serhat Hüseyin, Volkan Yüksel, Büşra Özdemir, Suat Canbaz, Murat Dikmengil, Turan Ege

Trakya Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Kalp ve Damar Cerrahisi AD, Edirne

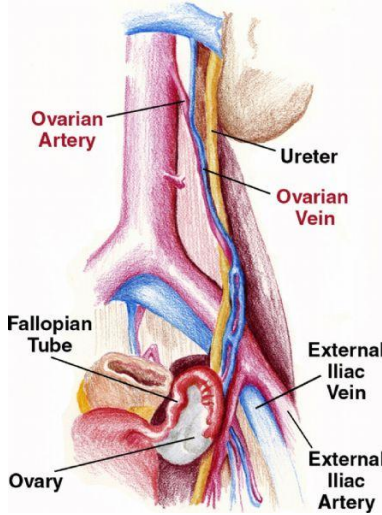
AMAÇ:Bu çalışmada jinekolojik problemler nedeni ile kadın hastalıkları ve doğum kliniğince opere edilen hastalarda ameliyat esnasında meydana gelen ve tarafımızca müdahale edilen vasküler yaralanmaların sonuçları retrospektif olarak incelenmiştir.

YÖNTEMLER:Ocak 1999-Mayıs 2012 tarihleri arasında vasküler yaralanma sebebiyle müdahale edilen jinekolojik cerrahi hastaların sonuçları incelendi.

BULGULAR: Toplam 12 kadın olgunun yaş ortalaması 56+/-1'dir. Hastaların %25 (n:3)'ünde inferior vena cava, %16.6(n:2)'sında iliak ven, %33.3(n: 4)'ünde iliak arter, %8.3(n:1)'ünde abdominal aorta, %16.6(n:2)'sında pelvik ven yaralanması tespit edildi. Hastaların %50 (n:6) 'sı endometrium ca, %16.6 (n:2)'sı serviks ca, %16.6 (n:2)'sı over ca, %8.3 (n:1)'ü atipik kompleks hiperplazi, %8.3 (n:1)'ü myoma uteri ve %8.3 (n:1)'ü vajinal kanama sebebiyle opere edildiği sırada vasküler yaralanma gerçekleşti Vasküler yaralanmalara yönelik uygun cerrahi teknik vasküler yapıların uygunluğuna göre belirlendi. Uc-uca anastomoz, primer tamir, safen ven interpozisyonu ya da ligasyon kullanılan yöntemlerdi.Postoperatif dönemde hastalara hemodinami takibi yapılarak, kontrol doppler USG ya da batin tomografisi çektilirdi. İliak ven tamiri yapılan bir hastada ilgili ekstremitede DVT tespit edildi.

SONUÇLAR:Periferik damar yaralanmalarında erken tanı ve tedavi ile hemodinamik stabilitenin sağlanması mortalite ve morbidite oranını düşürdüğü görülmüştür.

Pelvik Bölgenin Vasküler Anatomisi



Sonuçlar

	Adet (n)	İşlem
Inferior vena cava	2	Tamir
Iliak ven	2	Tamir
Iliak arter	4	Tamir/Ligasyon
Abdominal aorta	1	Tamir
Pelvik ven	2	Ligasyon
Toplam	12	

P250

Hemodiyaliz sonrası brakiobazilik arteriovenöz fistülde gelişen dev psödoanevrizma: olgu sunumu

Utkan Sevük¹, Börteçin Eygi¹, Hüsnü Fırat Altın¹, Tevfik Güneş¹, Barış Kutas¹, Selim Aydın¹, Kamuran Erkoç¹, Ertan Demirtaş³, Ali Ümit Yener²

¹Diyarbakir Eğitim ve Araştırma Hastanesi,Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği,Diyarbakir

²Ankara Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi,Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği

³Ankara Özel Akay Hastanesi,Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği

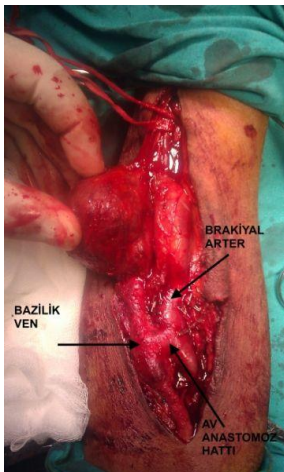
Arteriovenöz fistül operasyonları en sık yapılan vasküler cerrahi girişimleri arasında yer almaktadır.Hemodiyaliz için açılan arteriovenöz fistüller geç dönemde anevrizma gelişimi ve sonrasında rüptür ve hayatı tehdit eden kanama ile komplike olabilir.Olgumuzda sol koldaki arteriovenöz fistülden kaynaklanan dev psödoanevrizmanın cerrahi tedavisi değerlendirilmiş,fistülü kurtarmak için erken müdahalenin önemine değinilmiştir.

58 yaşında erkek hasta sol kolda şişlik şikayeti ile kliniğimize başvurdu.8 yıldır hemodiyalize alınan ve son 4 yıldır da sol brakiobazilik arteriovenöz fistülü kullanılan hastanın 4 ay önceki hemodiyaliz seansı sonrasında sol antekübital bölgede pulsatil kitle gelişmiş ve takibe alınmış.Kalıcı kateter takılarak hemodiyalize kateter yoluyla alınan hastanın fizik muayenesinde antekübital bölgede pulsatil kitle saptandı(Resim 1).AV fistülde trıl yoktu ve radial ve ulnar arter nabızları elle dolgun olarak alınıyordu.Renkli Doppler Ultrasonografide bazilik venden kaynaklanan 62x55 mm çapında psödoanevrizma ile uyumlu görünüm ve AV fistül distalinde ve psödoanevrizma proksimalindeki bazilik ven segmentlerinde oklüzyon saptandı.

Hasta lokal anestezi altında operasyona alındı.Sol kol dolaşımı kol proksimalindeki pnömatik turnike ile kontrol altına alındı.Anevrizma kesesi açıldı.Bazilik vende yaklaşık 2 cm çapında defekt mevcuttu.Bazilik venin proksimal ve distal segmentleri fibrotikti ve AV fistülün venöz tarafında taze trombüs mevcuttu.Anevrizma rezeke edildi,bazilik venin distal ve proksimal uçları ligate edildi ve AV fistül suture edilerek kapatıldı.

Psödoanevrizma gelişen hastalarda erken müdahale rüptür ve embolinin önlenmesi ve daha da önemlisi sınırlı sayıda fistül şansı olan bu hasta grubunda fistülün kurtarılması açısından çok önemlidir.

Resim 1



Turnike nedeniyle anevrizma olduğundan daha küçük görünmektedir

P251

yeni karotis shunt tekniği

Erkan Kuralay¹, Yasar Karaca¹, Suna Sadıç Yoldaş², Tahsin Kaya²

¹Kalp Damar Cerrahisi, Ordu Medikalpark Hastanesi, Ordu

²Anestesioloji, Ordu Medikalpark Hastanesi, Ordu

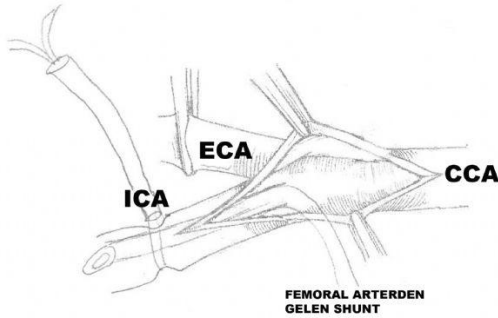
AMAÇ:karotis endarterektomi sırasında shunt kullanımı cerrahlar arasında oldukça tartışılan konulardandır. shunt kullanan hastalarda shuntın yerleştirilmesi sonrasında cerrahi alandaki kalabalık yapan shunt, zaman zaman cerrahi uygulanmasını engelleyebilir. cerrahi alandaki bu kalabalığı engellemek için biz yeni ve basit bir shunt tekniği geliştirdik

YÖNTEMLER:her cerrahi işlem öncesinde femoral artere bir arteriyel kateter yerleştirdik. heparinizasyon ile ACT 'yi 300 üzerinde tutmaya çalıştık. Bir kan seti ile üç-yollu musluk kullanılmadan femoral arterden getirilen arteriyel kan akımının direkt internal karotis arter içersine yerleştirildi.

SONUÇLAR:Kan seti ile yerleştirilen bu shunt içersinden dakikada 250-300 ml kan akımı sağlandığından yeterli beyin koruması sağlanabilmektedir.. bizim bu tekniği uyguladığımız 50 karotit endarterektomi olgusunda hiç nörolojik defisit gelişmedi

TARTIŞMA:karotit shunt kullanılacak olgularda bizim geliştirdiğimiz bu tekniğin cerrahların akılda bulunması gerektiğine inanmaktayız

shunt figure



bizim geliştirdiğimiz yeni shunt tekniği

P252

kronik intestinal iskemide süperior mezenter arter reimplantasyonu

Erkan Kuralay¹, Yasar Karaca², Tahsin Kaya², Suna Sadıç Yoldaş²

¹Kalp Damar Cerrahisi, Ordu Medikalpark Hastanesi, Ordu

²Anestesioloji, Ordu Medikalpark Hastanesi, Ordu

AMAÇ:intestinal iskemi günümüzde oldukça sık görülmeye başlanan ve genelde girişimsel endovasküler işlemlerle tedavi edilen bir patolojidir. tamamen tıkalı olan süperior mezenter arterlerde girişimsel endovasküler işlemler uygulanmamakta ve vasküler cerrahi kaçınılmaz bir seçenek olarak kalmaktadır

YÖNTEMLER:abdominal anjina ve son bir yıl içerisinde 30 kilo kaybeden bir hasta 71 yaşındaki bayan hasta kliniğimize kabul edildi. hastada 2 damar koroner damar hastalığı, her iki bacakta süperfisial femoral arter oklüzyonu ve sol karotit arter hastalığı saptandı. hasta operasyona alındı. süperior mezenterik arter serbestleştirildi ve aortadan ayrıldı. renal arterlerin hemen altına side klamp kondu ve serbestleştirilen süperior mezenterik arter aortaya uç yan olarak anastomoz edildi.

SONUÇLAR:hastanın postoperatif dönemi sorunsuz seyretti. hasta postoperatif 3. gününde oral beslenmeye başladı. batin doppler ultrasound testinde mezenter kan akımının açlıkta 600 ml/dk olduğu saptandı. hastanın postoperatif MR anjiografisinde reimplante edilen mezenter arterin patent olduğu gösterildi. hasta postoperatif ilk ay içerisinde 6 kilo aldı ve sorunsuz yaşamına devam etti.

TARTIŞMA:mezenter arter iskemisinde kullanılacak cerrahi teknikler oldukça sınırlıdır. özellikle safen ven ile yapılan bypasslarda safen venin kan akımının çoğunlukla yetersiz kalabildiği gösterilmiştir. süperfisial femoral ven kullanımı ile yeterli kan akımı sağlanabilir fakat gerek safen ven gerekse süperfisial femoral ven üzerinde barsaklar yerine getirildiğinde kıvrılma gelişebilir. protez greft kullanımı ise enfeksiyon koşullarında ciddi enfektif sonuçlara yol açabilmektedir. süperior mezenterik arter reimplantasyonu ile hem yeterli kan akımı sağlanabilir hemde tamamen olog greft kullanılmış olunur. greft kıvrılması komplikasyonunada son derece ender rastlanır

mr anjiografi



Hastanın postoperatif 10. günkü BT anjiografisi. Görüldüğü gibi renal arterlerin altına implante edilmiş süperior mezenterik arter net olarak görülmektedir. (İnce ok) Süperior mezenterik arterin original yerindeki güdüğünün ileri derecede kalsifik olduğu görülmektedir. (Kalın ok) abdominal aortanın distal bölümünde ileri derecede kalsifik olduğu görülmektedir.

P253

Vagal Paraganglioma

Erkan Kuralay¹, Yasar Karaca¹, Tahsin Kaya², Suna Sadic Yoldaş²

¹Kalp Damar Cerrahisi, Ordu Medikalpark Hastanesi, Ordu

²Anesteziyoloji, Ordu Medikalpark Hastanesi, Ordu

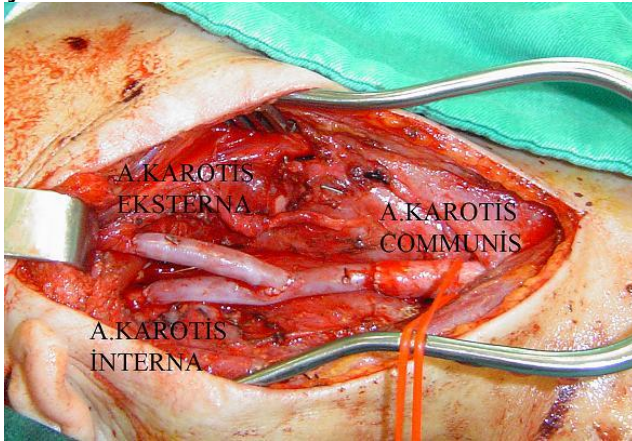
AMAC:Vagal paragangliomalar nadir tümörler olup, vagal sinirin perinöriumdaki paraganglionic hücrelerden köken alırlar. Glomus karotikum tümörlerinden daha sefalik yönde yerleşirler. Genellikle asemptomatik olsada 9-10-11-12 kranial sinir paralizileri ile karşımıza çıkabilirler. Cerrahi tedavisi sırasında 10 ve 12. kranial sinirlerde hasarlanma ve majör arteriyel rekonstrüksiyon gerekebilir.

YÖNTEMLER:sağ karotit arter üzerinde kulak altın bir kitle ile kliniğimize başvuran hastaya cerrahi işlem uygulandı. karotit arter üzerinden yapılan insizyon ile önce tümöre ulaşmaya çalışıldı. tümör oldukça vaskülarize ve karot ektern ve internayı tamamen sarmıştı. hipoglossal ve vagal sinir tamamen tümörün içersinden geçiyordu. önce kommon karotit arter dönüldü. daha sonra kafa kaidesinin altından internal karotit arter ve eksternal karotit arter dönüldü. klampler yerleştirildi. tümör tamamen çıkartıldı. 10 ve 11 kranial sinirler tümörden ayırlamadığı için bu sinirler kesildi. sağ bacadan hazırlanan safen ven önce internal karotit arter uç-uca anastomoz edildi. bu safenin proksimal ucu kommon karotit artere uç-uca anastomoz edildi. eksternal karotit artere diğer safen ven uç uca anastomoz edildi. bu safen ven greftinin proksimal ucu internal karotit artere giden safen vene uç-yan olarak anastomoz edildi.

SONUÇLAR:postoperatif dönemde hastada hipoglossal sinir paralizisi ve fasial sinirin mandibular dalına ailt alt dudak düşmesi komplikasyonları gelişti. hipoglossal sinir paralizisine ragmen hastada yemek yem ve su içmede zorluk saptanmadı. fasial sinirin mandibular dalı paralizisi ekartasyona bağlandı. hastanın postoperatif 6.ayında yapılan kontrolde mandibular dala ait patolojilerin kayboldugu gözlemlendi.

TARTIŞMA:vagal paraganglioma dünyada 200 olgu bildirilmiş fakat ülkemizde damar cerrahisi uygulamalarında bildirilen bir tümör değildir.

şekil-1



ameliyat sonunda greftler yerleştirilmiş ve tümör tamamen çıkartılmıştır

P254

kritik bacak iskemisinde femoro-anterior tibial arter protez greft bypass. unuttuğumuz seçenek

Erkan Kuralay¹, Yasar Karaca¹, Tahsin Kaya², Suna Sadıç Yoldaş²

¹Kalp Damar Cerrahisi, Ordu Medikalpark Hastanesi, Ordu

²Anestesioloji, Ordu Medikalpark Hastanesi, Ordu

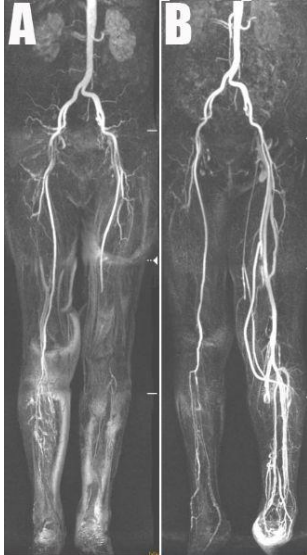
AMAÇ: koroner bypass ve tekrarlayan vasküler işlemler nedeni ile yeni gelişen kritik bacak iskemileri vasküler cerrahi işlemlerinde yeterli safen ven bulunamayabilir. tekrarlayan vasküler cerrahi işlemlerinde bacaklarda distal damar yatakları içerisinde genellikle diz altı popliteal arter ve dalları kullanılabilir.

YÖNTEMLER: koroner bypass ve başka bir merkezde femoro popliteal bypass uygulanmış olan hastada fem-pop bypass uygulanan bacakta kritik bacak iskemisi gelişti. bu hastada hunter kanalının hemen üzerinden süperfisial femoral ven bulundu ve PTFE greft uç yan olarak anastomoz edildi. hastanın preoperatif mr anjiografisinde yeterli run off görülmediğinden arteriyel doppler usg incelemesi yapıldı ve sadece anterior tibial arter içerisinde alım saptandı. yerleştirilen ptfe greft önce diz altındaki popliteal alana ve daha sonrada interosseal membran delinerek anterior tibial arter üzerine getirildi. miller kuff yapıldı ve greft anterior tibial artere uç-yan olarak anastomoz edildi.

SONUÇLAR: hastanın postoperatif dönemde kritik bacak iskemisi kayboldu. hasta erken postoperatif dönemde mobilize edildi. yapılan MR anjiografik incelemede yerleştirilen greftin açık olduğu görüldü. hasta bir yıl takip edildi ve ek bacak iskemisinin gelişmediği görüldü

TARTIŞMA: kritik bacak iskemisinde distal run off saptanmadığında bir çok merkezde farmakolojik tedaviler seçilmektedir. yeterli distal run off saptanmayan olgularda arteriyel doppler usg ile alıcı arter saptanabilir ve bu artere bypass yapılabilir. tibialis posterior arter tıkalı olduğunda ikinci seçenek genelde peroneal arter iken anterior tibial arterde alıcı arter olarak değerlendirilebilir.

pre ve post operatif MR anjiografi



1A: hastanın preoperatif MR anjiografisi. Dikkat edileceği gibi hastada Hunter kanalından sonra femoral arter segmenti tamamıyla tıkalı gözükmektedir. 1B: hastanın postoperatif MR anjiografisi. Femoro-anterior tibial arter grefti açık olarak gözükmektedir. Venöz fazda popliteal vende görülmektedir

P255

Deprem sırasında oluşan boyuna künt travma sonucu gelişmiş karotis arter psödoanevrizmanın endovasküler yaklaşım ile başarılı tedavisi; Olgu Sunumu

Burçin Abud, Kadir Burhan Karadem, Soysal Turhan, Hakan Köksal, Mustafa Karaçelik, Cengiz Özbek

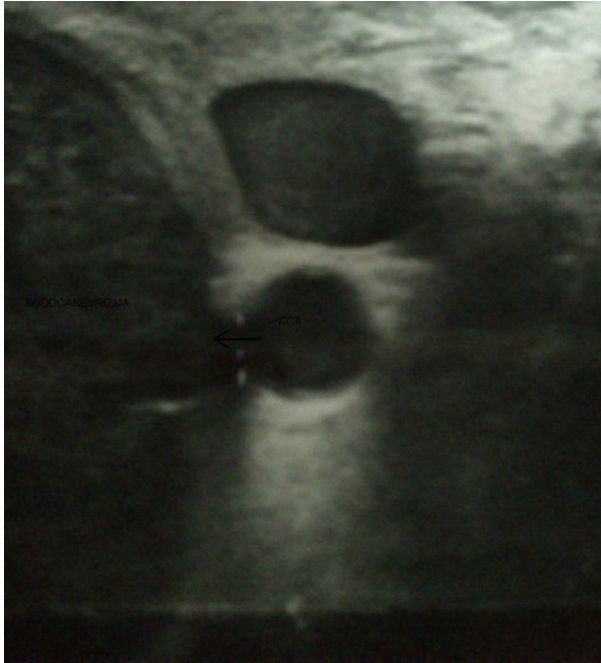
İzmir Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kalp ve Damar Cerrahisi

GİRİŞ: Ülkemiz jeolojik yapısı nedeniyle büyük can ve mal kayıplarına yol açan depremler ile sık karşılaşan ülkelerdendir. Bunun sonucunda çeşitli travmatik yaralanmalar meydana gelmektedir. Bunlardan bir tanesinde nadir görülen, künt travmaya bağlı gelişen karotis arter(KA) psödoanevrizmasıdır. Rüptürasyon ve serebral embolizasyon gibi ciddi sonuçlar doğurabilen bu durumun tedavisi tıbbın ve teknolojinin gelişimi ile basit bir hal almıştır. Biz bu yazımızda künt travmaya bağlı gelişmiş KA psödoanevrizmalı bir hastayı ve endovasküler yöntem ile kolayca tedavisini sunmaktayız.

OLGU: 53 yaşında hasta depremde vücudunun sol tarafına düşen bir eşya ile yaralanmış olarak acil servisimize başvurmuştur. Acil serviste yapılan muayenede göz ve boyun çevresinde yaralanma saptanan hasta takip amacı ile yatırılmıştır. Takibin 2.gününde hastanın boynunun solunda şişme gelişince boyun ve karotis DopplerUsg istenmiştir. Usg sonucunda hastanın sol CCA medialinde 3mm'lik boyun açıklığı olan 39x38mm boyutlarında tromboze psödoanevrizma izlenmiş olup anevrizma boynunda akım saptanmıştır. Kliniğimizce değerlendirilen hastaya endovasküler girişim planlandı. Hastaya girişim öncesi 75mg/gün klopidogrel ve 100mg/gün asetilsalisiklikasit başlandı. Girişim başında hasta hafif sedatize edildi ve 5000Ü İVheparin uygulandı. Femoral arterden perkutan yaklaşımla sol CCA'e 8Fguiding-sheat yerleştirildi. Hidrofilik kılavuz tel ile diseke segment aşıldıktan sonra bu segmente 8mm-5cm'lik heparin kaplı stent-greft yerleştirildi. Kontrol anjiogramda bu segmentteki lüminal düzensiz dolunun ortadan kalktığı izlendikten sonra işleme son verildi. Hastaya girişim sonrası klopidogrel, asetilsalisiklikasit devam edildi ve hasta ertesi gün taburcu edildi. 3.ay DopplerUsg kontrollerinde herhangi bir sorun saptanmadı.

SONUÇ: Depremin sık olduğu ülkemizde biz doktorlar tıbbi teknolojinin gelişminden faydalanarak komplike olabilen travmatik yaralanmaları basit tedavi edebilmeliyiz. Karotis arterde künt travmaya bağlı oluşan disseksiyon ve anevrizmaların endovasküler yaklaşımlı tedavisi buna bir örnektir.

CCA ile Psödoanevrizmanın Doppler Usg görüntüsü



Stent işlemi sonrası görüntü



P256

Periferik Vasküler Yaralanmalarda Acil Uygulamalar

Feyzullah Gümüştü, Celal Yavuz, Oguz Karahan, Sinan Demirtaş, Ahmet Çalışkan, Orkut Güçlü, Süleyman Yazıcı, Binali Mavitaş

Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kalp Damar Cerrahisi Ana Bilim Dalı, Diyarbakır

AMAÇ:Periferik vasküler yaralanmalar acil müdahalelerin mortalite ve morbiditeyi belirlediği önemli acil durumlardır. Bu çalışmada, periferik vasküler yaralanmaların dağılımı ve klinik sonuçları sunulmuştur.

YÖNTEMLER:Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi Kalp Damar Cerrahi Kliniğinde 2009 Ocak ve 2011 Aralık ayları arasında vasküler yaralanma nedeniyle cerrahi prosedürlerin uygulandığı 213 hasta çalışmaya dahil edildi. Hastalar retrospektif olarak değerlendirildi ve yaralanma şekilleri, lokalizasyonları, karakteristikleri, uygulanan cerrahinin tipleri sınıflandırıldı.

SONUÇLAR:Ateşli silah yaralanması 55 (%26) hastada, kesici delici alet yaralanması 143 (%67) hastada, bomba yaralanması 2 (%1) hastada, yüksekte düşme 5 (%2) hastada ve trafik kazaları 8 (%4) hastada yaralanma sebebiydi. Yüz onsekiz (%55) hastada vasküler yaralanma üst ekstremitede yerleşmişti ve 95 (%45) hastada vasküler yaralanma alt ekstremitede yerleşmişti. Bu olgulara toplam 69 safen ven grefti ile interpozisyon (61 arteryal / 8 venöz), 8 arteryal PTFE greft ile interpozisyon, 14 venöz ligasyon, 163 direk onarım (125 arteryal, 38 venöz) uygulandı. 6 (%2.8) hasta operasyon esnasında veya erken postoperatif dönemde öldü.

TARTIŞMA:Vasküler yaralanmalar önemli morbidite ve mortalite oranları ile sonuçlanan kritik yaralanmalardır. Bu nedenle, bu durumlar hızlı müdahale gerektirir. Klinik sonuçlar tecrübeli ellerde işbirliği ile geliştirilebilir.

Tablo 1.

Etyoloji	Olgu (n)	%
Bıçak	143	71
Ateşli silah	55	28
Mayın	2	1
Toplam	200	100

Yaralanmaların etyolojik dağılımları

Table 1.

Etiology	Case (n)	%
Stab wound	143	71
Gun shot	55	28
Mine	2	1
Total	200	100

Etiological Distribution of Injuries

Tablo 2.

Affected Extremity	Injured Vessel	n/%
Upper limb	Axillar artery	4/2%
	Brachial artery	35/16%
	Ulnar artery	34/15%
	Radial artery	48/22%
	Combined radial and ulnar artery injury	11/5%
	Total	132/60%
	Additional major venous injury	34/15%
Lower limb	Common femoral artery	12/5%
	Superficial femoral artery	20/9%
	Profunda femoris artery	7/3%
	Popliteal artery	25/12%
	Anterior tibial artery	12/5%
	Posterior tibial artery	8/4%
	Combined trifurcation injury	5/2%
	Total	89/40%
	Additional major venous injury	18/8
All arterial injuries	TOTAL	221/100%

Yaralanmaların anatomik lokalizasyonları

Tablo 3.

Procedure	n (Arterial–Venous)	% (Arterial–Venous)
End-to-end anastomosis	122 (110–12)	44 (40–4)
Lateral suturation	58 (34–24)	21 (12–9)
PTFE graft interposition	16 (16–0)	6 (6–0)
Saphenous vein graft interposition	77 (71–6)	28 (26–2)
Venous ligation	11 (0–11)	1 (0–1)
TOTAL	273 (221–52)	100 (81–19)

Uygulanan prosedürlerin dağılımı

P257

Kronik Venöz Yetmezlikte Tekrarlayan Staz Ülserleri için Alternatif Tedavi; Venocuff

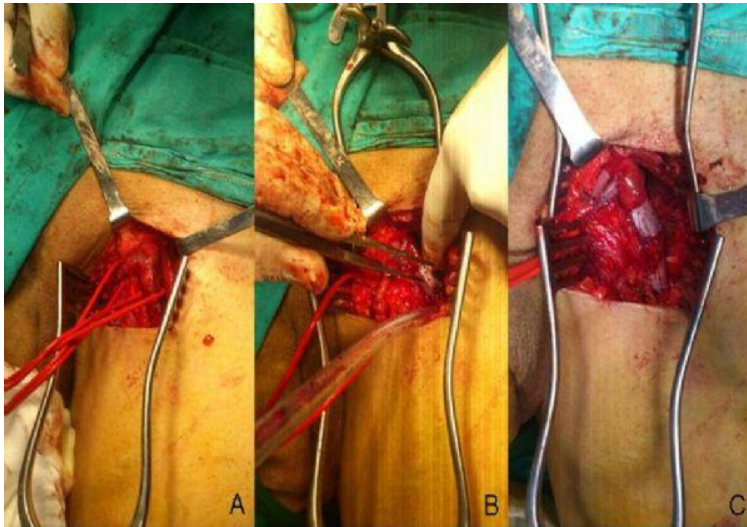
Sinan Demirtaş, Oguz Karahan, Celal Yavuz, Ahmet Çalışkan, Süleyman Yazıcı, Orkut Güçlü, Binali Mavitaş

Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kalp Damar Cerrahisi Ana Bilim Dalı, Diyarbakır

Kronik venöz yetmezlik hayat kalitesini genç yaşlardan itibaren anlamlı derecede bozan staz ülserlerine neden olabilir. Bu ülserlerin tedavisi için bir çok tedavi yöntemi tanımlanmıştır. Ancak, devam eden venöz kaçağa bağlı olarak staz ülserleri tekrarlayan özelliğe sahiptir. Biz 30 yaşında kronik venöz yetmezlikli erkek bir hasta sunduk. Hastanemize özellikle sol tibia 1/2 medial cildinde tekrarlayan staz ülserleri nedeniyle başvurdu. Son 6 yıldır, çeşitli flovonoid ilaç kullanımı ve kompresyon tedavisi öyküsü mevcuttu. Venöz doppler ultrasonografide derin femoral vende ve safenofemoral bileşkede devamlı kaçak olduğu ortaya çıktı. Femoral venin birleşke öncesi, sonrası kısmı ile safenofemoral birleşkeye Venocuff uygulandı. Hasta operasyon sonrası ikinci gün taburcu edildi ve ameliyattan bir hafta sonrasına kadar düşük molekül ağırlıklı heparin ile ülser yarısına kalsiyum aljinattan oluşan yara örtüsü verildi. Ameliyattan 1 ay sonar staz ülser yarısı tamamen iyileşti. Ameliyat sonrası 6 ay izlenen hastada postoperative komplikasyon ve yeni ülser gelişimi gözlenmedi.

Tekrarlayan staz ülserleri kronik venöz yetmezlikli hastalarda başlıca hastaneye yatış nedenlerindedir. Bu ülserle tekrarlama potansiyeline rağmen tedavi edilebilirler. Venocuff uygulaması venöz kaçağı azaltarak ülser tedavisi ve tekrarlarının önlenmesinde iyi bir yardımcı seçenek olabilir.

Figür 1.



A: Safeno-Femoral bileşkenin eksplorasyonu B: Venlerin dönülmesi ve Venocuff yerleştirilmesi C: Venocuff yerleştirildikten sonra venlerin görüntülenmesi

P258

İnternal Karotis Artere İnvaze Dev Karotis Paraganglioma Rezeksiyonu

Erhan Kaya¹, Halit Yerebakan², Ömer Işık¹, Cevat Yakut¹

¹Özel Pendik Bölge Hastanesi, Kalp Damar Cerrahisi Bölümü, İstanbul

²Columbia Üniversitesi, Kardiyotorasik Cerrahi Ana Bilim Dalı, New York, ABD

Karotis cisim tümörleri, karotis bifürkasyon yerleşimli nadir görülen neoplazilerdir. Transmural invazyon gösteren olgularda, eksternal karotis arter ile birlikte ligasyon ve eksizyonu önerilmektedir. Bu raporda, tüm servikal vasküler yapıların etrafını sarmış, dev boyuttaki karotis cisim tümörüne cerrahi yaklaşımı sunmaktayız.

OLGU: Kırk bir yaşındaki erkek olgu, boynunda ileri şişlik, nefes alıp vermede zorluk ve aralıklı baş ağrısı şikâyetleriyle kliniğimize başvurdu. Olgunun öyküsünde, 22 yıl önce tespit edilen ve cerrahi eksplorasyon yapılmasına rağmen müdahale edilmeyen, her yıl 1 cm büyüyen kitle mevcuttu. Sağ servikal bölgede yukarıda mandibula alt kenarını, aşağıda sağ subklavyan bölgeyi tamamen dolduran yaklaşık 25-30cm boyutlarında kitle mevcut olup diğer fizik muayene bulguları normal olarak değerlendirildi. Teşhisine yönelik yapılan karotis renkli doppler ultrasonografide, boyun sağ lateralde çapı 15cm ve kronio kaudal uzunluğu 25cm olup vasküler yapılar içeren kitle, ana karotis arter(KKA) boyunca komşuluk göstererek bifürkasyon distalinde karotis dallarını etkileyecek şekilde encasement göstermekteydi. Cerrahi rezeksiyonunda, karotis ligasyonu planlanan olgunun intrakranial arteriyel kominükasyonlarını değerlendirmek üzere selektif anjiyografileri yapıldı. Balon oklüzyon testinden önce, sol karotis enjeksiyonunda, komünikan arterlerle sağ serebral arterler normal dolmaktaydı. Subadventisyal plandan insizyonun yapılmasını takiben, 15x25cm boyutlarındaki tümöral kitlenin jugular ven ve KKA'yı distal dallarıyla birlikte invaze ettiği görüldü. İnternal karotis arter distalinin tümör basısı ile incelendiği tespit edilerek ligasyon sonrası tümörle beraber rezeksiyonuna karar verildi. Tümör venöz ve arteriyel yapılar ile birlikte tamamen çıkarıldı. Olgunun takiplerinde, geçici yutma güçlüğü dışında nörolojik komplikasyon gelişmedi.

SONUÇ: Vasküler ve nöral yapılara invaze 5cm üzerindeki karotis paragangliomaların operatif komplikasyonları %50'nin üzerinde bildirilmesine rağmen, yeterli pre-operatif nörolojik değerlendirme sayesinde cerrahi sonuçların yüz güldürücü olabileceğini düşünmekteyiz.

P259

Tanımlanamayan Mikroemboli Tedavisinde İloprost İnfüzyonu

Celal Yavuz, Oguz Karahan, Süleyman Yazıcı, Orkut Güçlü, Ahmet Çalışkan, Sinan Demirtaş, Binali Mavitaş

Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kalp Damar Cerrahisi Ana Bilim Dalı, Diyarbakır

Mikroembolilerin genellikle hasarlanmış endotel, trombüs oluşumu gibi proksimal kökeni vardır. Bu çalışmada sağ ayağında primer kökeni tanımlanamayan mikroemboli nedeniyle sağ ayakta dolaşım bozukluğu olan bir hasta tanımlandı.

60 yaşında bayan hasta sağ ayağında morarma ve ağrı nedeniyle hastaneye başvurdu. Şikâyetleri yaklaşık yarım gündür başlamıştı. Hastanın medikal hikayesinde sadece diyabet nedeniyle 10 yıldır insülin kullanımı mevcuttu. Fizik muayenede sağ ayak ½ distal plantar yüzde ısı kaybı ile birlikte siyanoz ve büllöz cilt lezyonları mevcuttu. Ancak periferik arteriyel muayene ve diğer fizik muayene doğal olarak tespit edildi. Elektrokardiyografi normal karakteristiğe sahip normal kalp ritminde izlendi. Vasküler doppler ultrasonografi ve kontrastlı vasküler tomografide, majör periferik komponentlerde, doğal arteriyel yapılar ve normal kan akımı saptandı. Ekokardiyografide normal kardiyak yapılar gözlemlendi ve kardiyak boşluklarda herhangi bir trombüs formasyonu saptanmadı. Ek olarak, kan glukozu dışında tüm laboratuvar bulguları normal aralıktaydı. Hasta vaskülitik bozuklular açısından araştırıldı. Bununla beraber tüm serolojik belirteçler ve diğer testler normal olarak tespit edildi. Düşük molekül ağırlıklı heparin (bemiparin 5000 IU/0.2 ml 1x1) ve devamlı iloprost infüzyon (8 hours/day for 14 days up to 2 ng/Kg/min) tedavisi başlandı. Siyanoz tedavinin ilk haftasından sonar geriledi ve ayak ikinci haftada tamamen düzeldi.

Tanımlanamayan mikroemboli olgularında, distal dolaşımın sentetik prostoglandin analogu ve antikoagülan tedavi ile çözülebileceği akılda tutulmalıdır.

Figure I.



Figure 1. A: Pre-treatment view of the foot. B: Post-treatment view of the foot.

P260

Fabry hastalığına bağlı dorsalis pedis arter anevrizmasının onarımı: Olgu sunumu

Caner Arslan¹, Serkan Burç Deşer¹, Zeki Kılıç¹, Gülen Hatemi², Hasan Tüzün¹

¹İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Ana Bilim Dalı, İstanbul

²İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, İç hastalıkları Romatoloji Bilim Dalı, İstanbul

Dorsalis pedis arteri(DPA)'nin gerçek anevrizmaları çok nadir görülmektedir. Etiyolojisine ait bilgi çok yetersizdir. Fabry hastalığı X bağımlı α -galaktozidaz enziminin yetersiz ekspresyonu sonucu kardiyovasküler, serebrovasküler ve renal tutulumu ile seyreder. Bu hastalıkta periferik arter anevrizması oluşumu beklenmeyen klinik bir durumdur. Diğer periferik arter anevrizmalarındaki genel cerrahi kurallar tedavide geçerlidir. Burada Fabry hastalığı tespit edilen 35 yaşındaki bayan hastada dorsalis pedis arter anevrizması tedavisi anlatılmaktadır.

Figür-1



Sol ayak bileğinin ön yüzünde dorsalis pedis arter proksimal kısmına uyan bölgede 2x2 cm'lik boyutunda pulsatil kitle.

P261

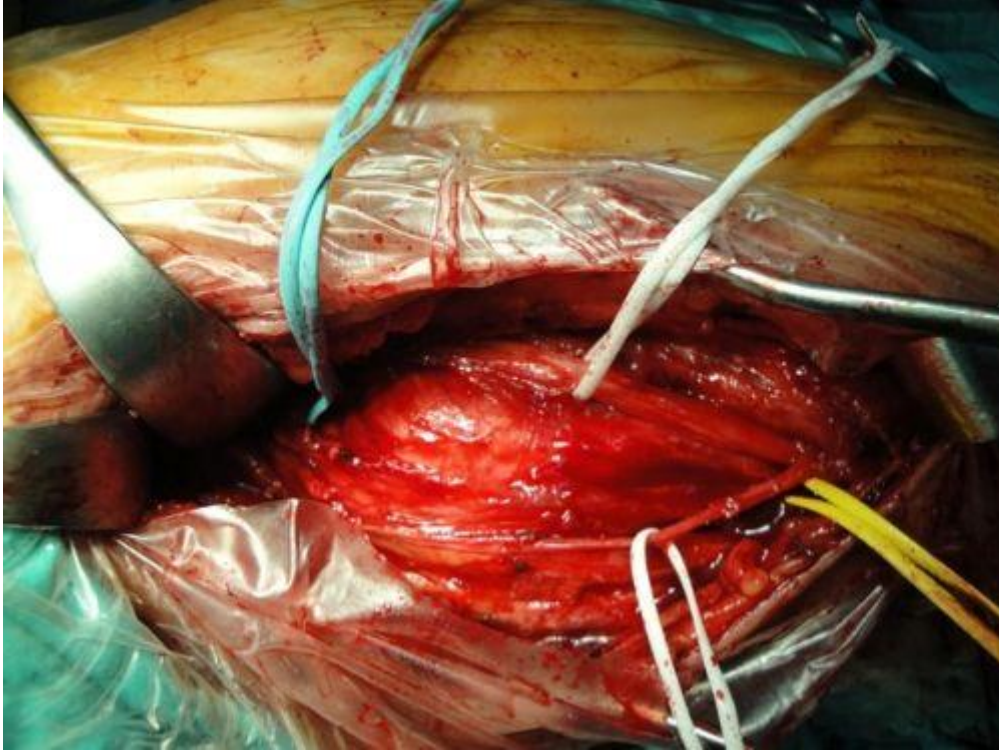
Aksiller Arter Anevrizması: Olgu Sunumu

Serkan Burç Deşer, Şeyma Denli, Caner Arslan, Hasan Tüzün

İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Ana Bilim Dalı, İstanbul

Üst ekstremité aksiller arter anevrizması çok nadir görülmektedir ve genellikle yalancı anevrizmadır. Genel olarak ateroskleroz, tekrarlayan künt travmalar, metabolik bozukluklar ve konjenital hastalıklar sonucu meydana gelmektedir. Diğer üst ekstremité arter anevrizmaları ile beraberliği nadir görülmektedir. Burada 45 yaşında erkek hastada aksiller arter anevrizmasının tedavisi sunulmaktadır.

Figür-1



Anevrizma kesesinin görünümü.

P262

Behçet hastalarında pulmoner arter dışındaki büyük arter hastalıklarının tedavi yönetimi ve prognozu

Hasan Tüzün¹, Emire Seyahi², Caner Arslan¹, Vedat Hamuryudan², Kazım Beşirli¹, Hasan Yazıcı², Serkan Burç Deşer¹, Macit Bitargil¹

¹İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, İstanbul

²İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, İç hastalıkları Romatoloji Bilim Dalı, İstanbul

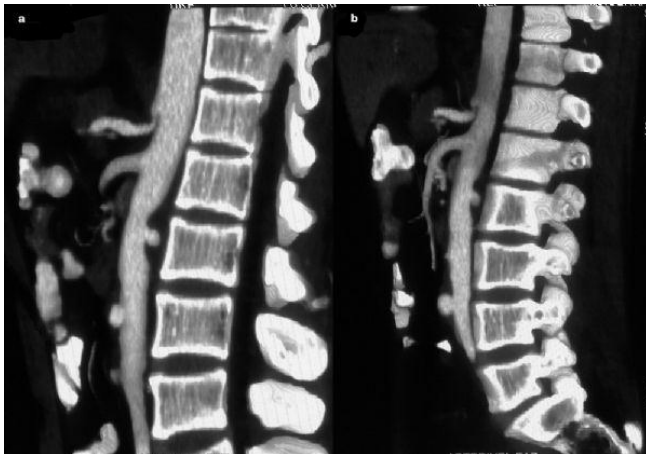
AMAÇ:Bu çalışmanın amacı Behçet hastalarında pulmoner arter dışındaki arter anevrizmalarında tedavi politikalarının değerlendirilmesi, raporlanması ve 1996 ile 2007 yılları arasında tanısı konulan 25 kişilik bir grup hastanın prognozunun ve sonuçlarının yeniden değerlendirilmesi olmuştur.

YÖNTEMLER:1996 ile 2007 yılları arasında Behçet hastalığı tanısı konulan 25 hastada (24 erkek/1 kadın) pulmoner arter dışı arter anevrizması (n:23) veya oklüzyonu (n:2) saptandı. Tüm hastalar uluslararası Behçet hastalığı çalışma grubu kriterlerini tam olarak karşılıyordu. Anevrizmaların tanısında ilk seçenek olarak ultrasonografi sonrasında kontrastlı bilgisayarlı tomografi (BT) veya manyetik rezonans anjiyografi (MRA) ile görüntülendi. 22 hastaya standart cerrahi prosedür uygulandı.

SONUÇLAR:1 hastayı ex oldu ve 1 hastada izlem dışı kaldı. Geri kalan 23 hasta (92%) operasyon sonrası ortalama 7.4± 2.4 yıl boyunca izlendi. 4 hastada kullanılan PTFE greft (40%) tıkanmasına rağmen olumsuz bir sonuç gözlenmedi. Arteriyel ligasyon yapılan 6 hastada operasyon sonrasında orta derecede kladikasyon saptandı. 2 hastada anastomoz yapılan tarafta nüks görülürken, 3 hastada da karşı tarafta yeni anevrizma saptandı.

TARTIŞMA:Behçet hastalarında gelişen pulmoner arter dışında büyük arter hastalıklarında cerrahi tedavi bir hayli memnun edicidir. Yalancı anevrizma infra-renal aortada olduğunda aorta-bi-iliak bypass tercih edilen cerrahi girişimdir. Ekstremitte anevrizmaları sentetik greft yerleştirilerek tedavi edilebilir. Seçilmiş olgularda operasyon sonrası kladikasyon yaygın olmasına rağmen ligasyon memnun edici sonuçlar verebilir. Bazı hastalarda küçük intakt sakküler anevrizmalarda cerrahi müdahale gereksizdir. Behçet hastalığının alevlenmesini önlemek amacıyla operasyon öncesi ve sonrasında immunsupresif tedavi siklofosamid ve kortikosteroid verilerek uygulanmalıdır.

Figür-1 a ve b



15 yıldır Behçet hastalığı tanısı olan 37 yaşındaki erkek hasta 2 aydır süren yan ve karın ağrısı şikayetleri ile ayaktan polikliniğimize başvurdu. Bilgisayarlı tomografi (BT) çekilen hastanın infra-renal aortasında her biri 1 cm çapa ulaşan 3 adet sakküler anevrizma saptandı. Siklofosamid ve kortikosteroid tedavisi sonrasında hastanın semptomları kayboldu.

P263

Spinal Disk Cerrahisinde Vasküler Komplikeasyonlar

Mehmet Ali Kaygın, Özgür Dağ, Ümit Aslan, Hüsni Kamil Limandal, Adem Kıymaz, Ahmet Aydın, Nail Kahraman, Bilgehan Erkut

Erzurum Bölge Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kalp Damar Cerrahi Kliniği

GİRİŞ: Majör damar yaralanması, spinal disk ameliyatlarında yüksek mortalite ve morbiditeye neden olan önemli bir cerrahi komplikasyondur. Lomber disk cerrahisinde vasküler yaralanma komplikasyonları nadirdir fakat ortaya çıktığında çok ciddi sonuçları olan bir durumdur. Operasyon esnasında gelişen damar yaralanmaları, ameliyat esnasında ve/veya hemen sonrasında semptom verir ve hızlı tanı ve tedavi gerektirir.

MATERYAL-METOD: Kliniğimizde Ocak 1995- Haziran 2012 tarihleri arasında spinal disk operasyonu sonucu meydana gelen büyük damar yaralanması ve damar cerrahisi yapılan 17 hasta değerlendirildi. Hastaların tamamı L4-5 ve L5-S1 disk seviyesinde lombo-sakral disk operasyonu sonrasında damar yaralanması gelişmiştir. 16 hasta peroperatif, 1 hasta postoperatif 6. saatte damar yaralanması tanısıyla operasyona alınmıştır. 7 hastada aort- iliak arter ve/veya vena cava inferior- dalları-, 8 hastada vena cava inferior ve /veya dalları, 2 hastada aorta ve/veya dallarını içeren damar yaralanmaları mevcuttu.

BULGULAR: Büyük damar yaralanması olarak 14 hastada sol ana iliak arter ve iliak ven yaralanması, 2 hastada vena cava inferior ve 1 hastada abdominal aortada yaralanma mevcuttu. 9 hastaya primer tamir yapıldı. Multiple sayıda yaralanma olup primer tamire uygun olmayan 3 hastaya ana iliak artere ve iliak vene greft interpozisyonu, 3 hastaya iliak vene greft interpozisyonu, 2 hastaya iliak artere greft interpozisyonu yapıldı. Hastalardan 3'ünde postoperatif dönemde heparin ve anteagregan tedavi yapılmasına rağmen derin ven trombozu gelişti

SONUÇ: Spinal disk cerrahisinde damar yaralanmaları nadir görülen komplikasyon olmasına rağmen yüksek ölüm oranlarının olması sebebiyle önem taşımaktadır. Ortaya çıkan damar yaralanmalarında erken tanı ve müdahale hayat kurtarıcı olabilmektedir, hastanın peroperatif ve postoperatif dönemde hemodinamik değişikliklerinin hızlı tanı konmasına ve süratle tedavi edilmesi sağlar.

P264

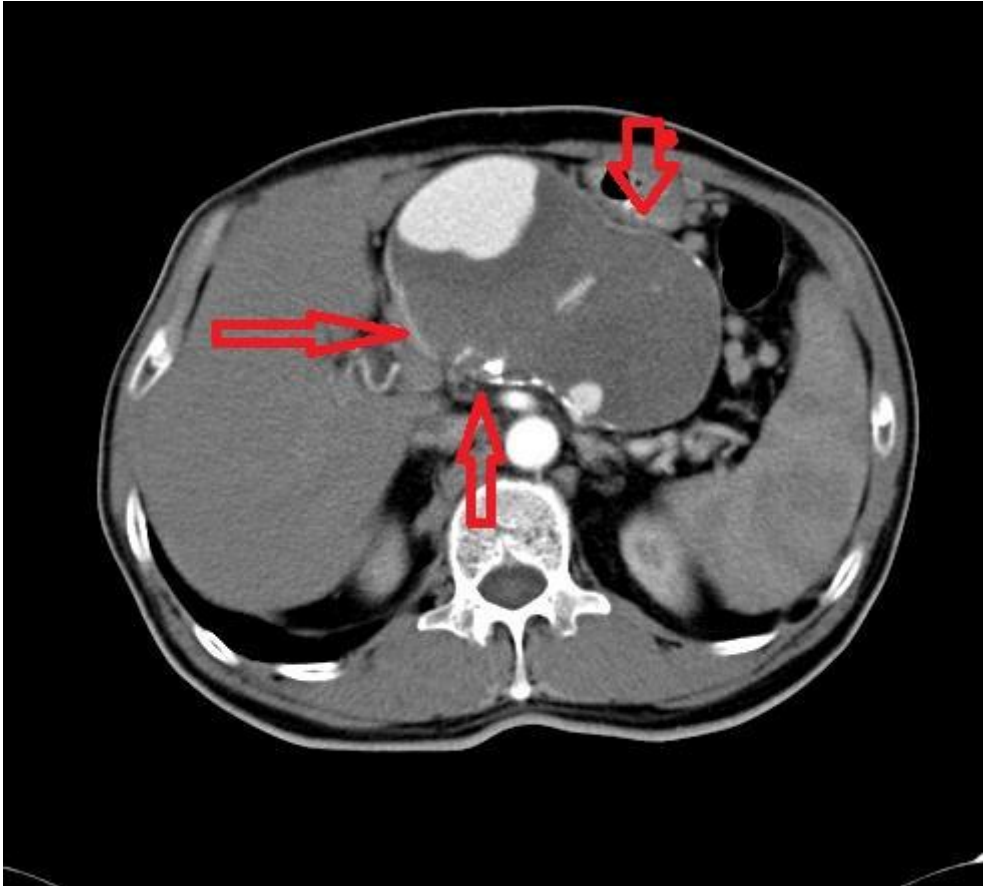
Dev Splenik Arter Anevrizması: Olgu Sunumu

İhsan Sami Uyar, Faik Fevzi Okur, Mehmet Beşir Akpınar, Ahmet Feyzi Abacılar, Veysel Şahin, Mehmet Ateş, Emin Alp Alayunt

Şifa Üniversitesi, Kalp damar Cerrahisi, İzmir

Splenik arter anevrizmaları genelde asemptomatik seyir izleyen ancak rüptür ve fatal kanama riskine sahip nadir görülen lezyonlardır. Bu yazıda batında pulsatil kitlesi olan 63 yaşında bir erkek hastayı sunuyoruz. Kitle bilgisayarlı tomografi ile tespit edilmiş, çapı 23 cm'ye ulaşan splenik arter anevrizması idi ve pankreasa sıkıca yapıştı. Anevrizma kesesi açık cerrahi yöntemle çıkartılmış, sonrasında da splenik arter uç-uca anastomoz edilerek splenektomiden kaçınılmıştır.

Dev anevrizma kitlesinin görünümü.



Lezyonun pankreastan net sınırlarla ayrımının yapılamadığı bilgisayarlı tomografi kesiti.

P265

Arteriyovenöz Fistül için Sentetik Greft mi Safen Ven Greft mi?

Mehmet Ali Kaygın, Özgür Dağ, Mutlu Şenocak, Ümit Aslan, Hüsnü Kamil Limandal, Ahmet Aydın, Nail Kahraman, Bilgehan Erkut

Erzurum Bölge Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kalp Damar Cerrahi Kliniği

AMAÇ:AMAÇ: Kronik renal yetmezlik (KRY) tedavisinde hemodiyaliz için eş zamanlı olarak safen ven (SV) greft ve prostetik sentetik greft ile sekonder arteriyovenöz fistül (AVF) oluşturulmuş hastalar, açıklık ve komplikasyon oranları yönünden gözden geçirildi.

YÖNTEMLER:Çalışma planı: Ocak 2007 ile Haziran 2012 tarihleri arasında 68 KRY'li hastaya HD erişim işlemi uygulanmış olup retrospektif olarak değerlendirildi. Tüm erişim girişimleri kol, önkol venleri ve arterleri ameliyat öncesi dubleks ultrasonografi (USG) taramaları ile gerçekleştirildi. Fonksiyonel açıklık hastanın başarılı bir şekilde HD yapılabilmesi olarak tanımlandı.

SONUÇLAR:BULGULAR: Ortalama takip süresi 33 ay (dağılım 36-50 ay) idi. Her iki gruptaki hastalara ait yaş, cinsiyet ve ek hastalıklar ve AVF oluşturulan venlerin ortalama çapı yönünden gruplar arasında belirgin bir fark yoktu.Hastalardaki risk faktörleri benzer idi. Safen ven greft daha uzun süreli açıklık oranlarına sahip idi. Hemodiyaliz giriş komplikasyonları SV greft grubunda daha yüksek iken, enfeksiyon ve tromboz PTFE greft grubunda daha yüksek idi.

TARTIŞMA:SONUÇ: Bizim verilerimiz üst ekstremitesinde sekonder AVF açılacak hastalarda, anatomik kriterlere bağlı olarak SV greftin PTFE greftten daha önce düşünülmesi gerektiğini kuvvetle desteklemektedir.

P266

Karotis Arter endarterektomi Deneyimlerimiz

Mehmet Ali Kaygın, Özgür Dağ, Mutlu Şenocak, Ümit Aslan, Hüsnü Kamil Limandal, Adem Kıymaz, Nail Kahraman, Bilgehan Erkut

Erzurum Bölge Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kalp Damar Cerrahi Kliniği

AMAÇ: Kranioservikal ateroskleroz sıklıkla karotis bifurkasyonunda görülür ve tüm inme olgularının %20-30'nun nedenidir. Bu çalışmada, karotis endarterektomi uygulanan karotis arter hastalarının erken dönem sonuçları incelendi ve deneyimlerimiz literatürle karşılaştırıldı.

YÖNTEMLER:Çalışma planı: Mart 2005 - Haziran 2012 tarihleri arasında kliniğimizde karotis endarterektomi uygulanan 32 hasta (22 erkek, 10 kadın; ort. yaş 71.3 yıl; dağılım 44-89 yıl) çalışmaya dahil edildi. Hastaların 24'üne (%75) karotis endarterektomi, 4'ünde (%12.5) bilateral lezyon olup önce bir taraf karotis endarterektomiden bir ay sonra diğer lezyonlu karotis endarterektomi, 4'üne (%12.5) eş zamanlı koroner bypass ve karotis endarterektomi ameliyatı yapıldı. Tüm girişimlerde karotis şanti kullanıldı. Hastalardan preoperatif dönemde homosistein, düşük dansiteli lipoprotein, Karotis cisim tümör eksizyonu, karotis arter-internal juguler ven arası fistül onarımı, olan hastalar çalışmaya dahil edilmedi.

BULGULAR: Ameliyat sonrası erken dönemde iki hastada geçici nörolojik bulgular gözlemlendi. Bir hastada geçici konuşma ve yutma, diğer bir hastada ise geçici konuşma ve kısmi tek taraflı hemipleji gelişti. Bu bulgular dan konuşma ve yutma güçlüğü medikal tedavi ile geriledi ve hemipleji fizik tedavi ile tama yakın düzeldi ve taburcu edildi. Postoperatif dönemde hastalarda mortalite olmadı. Geçici minör nörolojik bulgu oranı, kraniyal sinir hasarı, inme ve mortalite oranları %6.2 oldu.

SONUÇ: Klinik deneyimimiz ve erken cerrahi sonuçlarımız literatürle uyumludur ve düşük mortalite ve morbidite oranları ile karotis arter cerrahisinin güvenilir bir işlem olduğunu desteklemektedir.

P267

Nutcracker Sendromlu Olgu Sunumu

Mehmet Ali Kaygın, Özgür Dağ, Mutlu Şenocak, Bilgehan Erkut

Erzurum Bölge Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kalp Damar Cerrahi Kliniği

GİRİŞ: Nutcracker sendromu, sol renal venin aorta ile superior mezenterik arter arasına sıkışması sonucu ortaya çıkan patolojidir. Hematüri, karın ağrısı, renal ven hipertansiyonu, üreter ve gonadal ven varikoseli gibi bulgular ile klinik verir.

OLGU: 18 yaşında karın ağrısı ve hematüri şikayetleri mevcuttu. Birçok merkezde renal taş ve çeşitli farklı tanımlarla tedavi edilmesine rağmen şikayetlerde artma olması sonucu çekilen batin bilgisayarlı tomografide sol renal venin abdominal aorta ve mezenterik arter arasında baskı altında tromboze olduğu saptandı. Hastaya mini laparotomi yapıp sol renal ven distalden vena cava inferiora 7mm'lik PTFE greft ile bypass yapıldı ve akım sağlandı. Nutcracker sendromu tanısı konulan hasta literatür bulgularıyla tanı ve tedavisini tartışmayı amaçladık.

SONUÇ: Karın ağrısı, hematüri ve venöz variköz bulguları mevcut hastalarda nadir görülen ve tanıda düşünülmesi gereklidir.

P268

Takayasu arteriti hastalığında cerrahi tedavi

Caner Arslan, Serkan Burç Deşer, Berk Arapi, Elmas Kanbur, Kürşat Bozkurt, Hasan Tüzün

İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Ana Bilim Dalı, İstanbul

AMAÇ:Takayasu arterit (TA) hastalığı aorta ve dallarını tutan pulmoner arteri nadiren tutan kronik non-spesifik bir arterittir. Etkilediği arterde stenoz, oklüzyon hatta anevrizma oluşturmaktadır. Yıllık insidansı 2.6 / milyon yeni olgu, prevalansı ise 2.6-6.4 / milyon oranındadır. Genç kadınlarda fazladır ve etyolojisi günümüzde de tam anlaşılmamıştır. Tüm ülkelerde görülmesine karşın Asya ülkelerinde daha siktir.Doğru tanıyı koyabilmesi için hekimin bulgularına aşına olması gerekir. Burada başarıyla ameliyat edilen hastaların klinik özelliklerini ve tedavi yönetimlerini sunduk.

YÖNTEMLER:2008 ile 2012 yılları arasında 12 hasta (4 erkek/ 8 kadın) Takayasu arterit tanısı ile servisimize yatırıldı. Yaşları 28 ile 56 (ort. 40) arasında değişmekte idi. Semptomları çok değişken olmakla beraber tutulan arter segmentine bağlı olarak kladikasyo ile transient iskemik atak (TİA)'ya kadar değişebilmektedir. Tanıda Sharma kriterleri uygulandı. 4 hastada (33%) bilateral alt ekstremitede kladikasyo, 3 hastada (25%) TİA, 5 hastada (41%) üst ekstremitede kladikasyo ve ağrı bulguları saptandı.

TARTIŞMA:TA genellikle genç kadınlarda erkeklere göre daha siktir ve ortalama başlangıç yaşı Asya'da 25, Avrupa'da ise 41 olarak verilmektedir. TA'nin erkeklere göre kadınlarda yaklaşık 9 kat fazla görüldüğü bildirilmesine karşın, kadın ve erkeklerin eşit tutulduğunu belirtenler de vardır. TA'nde USG'de damar duvar kalınlığında artışın anlamlı olduğu, MR anjiografinin darlığın saptanmasında kullanılabileceği ve bu yöntemlerin noninvaziv oldukları bildirilmesine karşın, DSA'nin altın standart olduğu kabul edilmektedir. Damar darlığının ileri derecede olması, medikal tedaviye yanıt alınamaması veya ani tromboz durumlarında by pass gereklidir; greft operasyonu, transluminal anjioplasti veya endovasküler stent gibi yöntemlerle by pass uygulanmaktadır

P269

Tekrarlayıcı arteriyel embolide kombine tedavi yaklaşımı

Ebru Bal Polat, Vedat Bakuy, Orçun Unal, Gürkan Kömürcü, Mete Gürsoy, Şenel Altun, Mehmet Atay, Ahmet Akgül

Bakirkoy Dr. Sadi Konuk Eğt. ve Arş. Hastanesi Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği

AMAÇ: Tekrarlayan brakial arter embolisi nadir bir durumdur. Vakaların büyük kısmı malign tümörler ve özellikle akciğer tümörleriyle ilişkilidir. Diğer risk faktörleri atrial fibrilasyon, subklavyan arter stenozu, intimal flap, yabancı madde ve arkus aorta patolojileridir. Bu yazıda küçük hücreli akciğer tümörüne bağlı tekrarlayan brakial arter embolisinde alternatif tedavi yöntemimizi sunuyoruz.

YÖNTEMLER: Kırk altı yaşında erkek hasta acil servisimize sağ kolunda ani başlayan ağrı ve soğukluk hissiyle başvurdu. Fizik muayenede hastanın brakial arter ve distalinde nabızlar palpe edilemedi. Yapılan Doppler ultrasonografide brakial arterde emboli saptandı, radial ve ulnar arterde akım görülmedi. Hastaya lokal anestezi ile brakial embolektomi yapıldı. Rutin heparinizasyon ve antiplatelet tedavi uygulandı. Takipte 7 saat sonra hastanın radial ve ulnar nabızlarının zayıf olduğu görüldü. Hastanın yakınmalarının tekrarlaması üzerine brakial ve selektif radial, ulnar embolektomi 6 kez tekrarlandı. İkili antiplatelet ve warfarin tedavisi başlandı. Ancak tromboemboli engellenemedi. Hastanın brakial arteri yaklaşık 2 cm uzunluğunda longitudinal olarak açıldı. Brakial arter lümeninde plak formunda trombus görüldü. Tromboendarterektomi yapılan hastanın brakial arteri safen patch plasti ile genişletildi. Artere ciltten geçilerek 20 G arteriyel kateter takıldı. Kateterden intrarteriyel doku plazminojen aktivatörü infüzyonu başlandı. Warfarin ve ikili antiplatelet tedaviye devam edildi. Takipte tromboemboli tekrarlamadı. Radial ve ulnar nabızları palpabl olan hastanın 6 hafta sonra yapılan BT anjiyografi kontrolünde tromboemboli saptanmadı.

TARTIşMA: Paraneoplastik sendroma bağlı artmış hiperkoagulabite uzuv kaybına sebep olabilecek tekrarlayıcı arteriyel embolileri tetikleyebilir. Tromboembolektomiyle birlikte uygulanan intraarteriyel trombolitik tedavinin tekrarlayıcı arteriyel emboli vakalarında en iyi tedavi seçeneklerinden biri olduğuna inanıyoruz.

Resim 1



Tekrarlayan brakial emboli. BT anjiyografik görüntüleme

Resim 2



Brakial artere safen ven patchplasti ve intraarteryel TPA uygulaması sonrası BT anjiografik değerlendirme

P270

Arteriyovenöz fistül anevrizma revizyonlarında anevrizmorafi tekniğimiz

İsmail Oral Hastaoğlu, Hamdi Toköz, Fuat Bilgen

Özel Erdem hastanesi, İstanbul

AMAÇ:Anevrizma gelişimi arteriyo-venöz fistüllere (AVF) ait sık görülen komplikasyonların arasında yer alır. Diyaliz erişimine izin vermemesi, ağrı, cilt erozyonu ve rüptür riski operasyon endikasyonlarının başlıcalarını oluşturur. Tedavide nonotojen greft veya safen ven kullanımına gerek olmayan hastanın nativ dokusu kullanılarak elde edilen konduitle distal diyaliz erişimi sağlayan anevrizmorafi tekniğimiz ve sonuçları incelenecektir.

YÖNTEMLER:2008-2012 yılları arasında hastanemiz kalp ve damar cerrahi bölümünde anevrizmorafi yöntemiyle tedavi edilen 14 AVF anevrizmalı olgu retrospektif olarak incelenmiştir. Santral ven oklüzyonuna bağlı anevrizma gelişen hastalar çalışmaya alınmamıştır.

SONUÇLAR:Olguların 6(%43)sı erkek, 8(%57)'i kadın, yaş ortalaması 54.2 yıl (dağılım 28-74 yıl)di. Olguların tamamı gerçek anevrizmaydı. Erken dönem hiç fistül kaybı olmadı. Yalnız 2(%14) hastada iki haftanın altında geçici kateter ihtiyacı oldu. Takip süresi ortalama 13,8 ay (dağılım 2-36 ay) olup 1(%7.1) hasta takip sırasında hayatını kaybetti. 2 (%14.3) hastada girişimin 3. gün ve 4. ayında steal sendromu gelişti. Bu hastalar banding prosedürü ile revize edildi. Yara yeri ve başka herhangi bir komplikasyon izlenmedi. Takip süresince 2 (%14.3) hastada 28 ve 36. ayında yeni anevrizma gelişimi izlendi. İki hastada da ön kol yerleşimli bu AVF ler kapatılarak proksimalde olgun sefalik ven kullanılarak yeni şant yapıldı. Primer fistül açık kalımı %71.4, sekonder fistül açık kalımı %85.7 olarak kabul edildi.

TARTIŞMA:AV fistül anevrizma revizyonlarında anevrizmorafi sentetik greft ve safen ven kullanımını gerektirmez Şantın proksimale taşınma ihtiyacını ortadan kaldırır, kateter ihtiyacını azaltır. Güvenilir ve başarılı olduğunu düşündüğümüz bu tekniğin yaygınlaşması gerektiğini düşünüyoruz.

Resim 1 ve 2:



İntimal hiperplaziye bağlı thrill kaybı olan bir hastada, stenotik alan rezeke edilmiş ve anevrizmatik ven segmenti işleme hazır hale getirilmiş durumda

Resim 10



Resim 11- 17:



Anevrizmatik ve stenotik segmentlerin beraber bulunduğu bir olgunun işlem öncesi, angio ve operasyon sırasındaki görüntüleri.

Resim 12



Resim 13



Resim 14



Resim 15



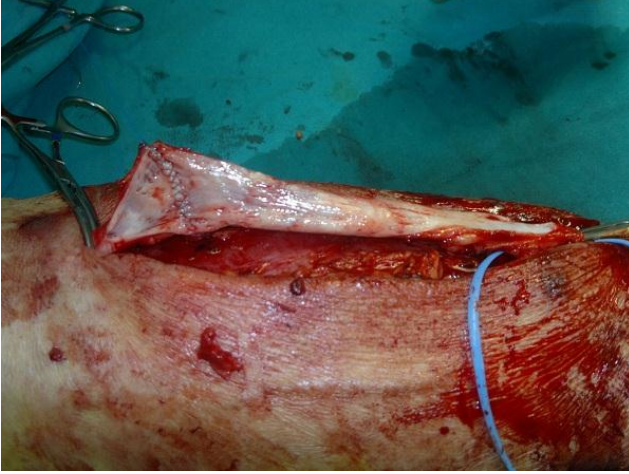
Resim 16



Resim 17



Resim 2:



Resim 3 ve 4:



Anevrizmatik ven segmentinin operasyon öncesi ve sonrasında görünümü.

Resim 4:



Resim 5 -10:



Anevrizmatik ven segmentinin adım adım operasyon görüntüleri. Resim 9 da bir parça ven dokusuyla yapılan bandingi dikkatinize sunmak isteriz.

Resim 6:



Resim 7



Resim 8



Resim 9



P271

Akut Arter Tıkanıklığı İle Başvuran Miksoma Olgusunda Acil Cerrahinin Önemi

Gülen Sezen Alptekin, Serhat Hüseyin, Volkan Yüksel, Ahmet Coşkun Özdemir, Ganime Mısırlıoğlu, Ahmet Okyay, Suat Canbaz

Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Kalp ve Damar Cerrahisi Anabimdalı, Edirne

Kadınlarda daha sık olmak üzere her yaşta görülebilen miksomalar serebral ve periferik emboli bulguları ile ortaya çıkabilmektedir. Tanı konulduktan sonra sistemik emboli riskini ortadan kaldırmak için hemen cerrahi tedavi yapılması gerekmektedir.

43 yaşında bayan hasta emosyonel stres sonrası ani başlayan sol alt ekstremitede soğukluk ve ağrı şikayeti ile kliniğimize 12 saat geçmeden başvurdu. Bilinen herhangi bir kronik hastalık öyküsü ve aritmisi olmayan hastanın periferik arteriyel muayenesinde sol alt ekstremitede distal nabızları yoktu, sol ayak soğuk ve soluktu. Hastaya akut arter tıkanıklığı tanısıyla sol femoral embolektomi operasyonu uygulandı. Sonrasında distal nabızları palpabl olan hastaya postoperatif 1. günde yapılan ekokardiyografik incelemede sol atriyumda interatriyal septumla ilişkili 32 x 18 mm boyutlarında intrakardiyak kitle saptandı. Kardiyak operasyon önerilen hastanın operasyonu kabul etmemesi üzerine hasta Coumadinize edilerek kendi isteği ile taburcu edildi. 1 hafta sonra dilde pelteklik, sağ kol ve bacakta güçsüzlük şikayetleri ile Acil Servis'e başvuran hastanın beyin MR'ında sol frontoparietal lobda akut iskemik enfarkt, sol MCA distalinde zayıf dolum saptanması üzerine hasta Nöroloji Kliniği'ne yatırıldı. Nöroloji Kliniği'ndeki tedavisi tamamlandıktan sonra operasyonu kabul eden hastaya tarafımızdan sol atriyal kitle çıkarılması operasyonu uygulandı. Postoperatif antiagregan tedavi ile taburcu edilen hastaya 4. ayda yapılan kontrol ekokardiyografide sol atriyum ve diğer kalp boşluklarında kitle izlenmedi.

Atriyal miksomalar polipoid yapıları nedeniyle hayatı tehdit eden periferik arteriyel embolilere neden olabilir. Bu yüzden klinikte emboli ile karşımıza çıkan miksoma olguları için acil cerrahi müdahale yapılmasının halen geçerli bir tedavi metodu olduğunu düşünmekteyiz.

P272

Koroner Anjiyografi Sonrası Nadir Görülen Bir Komplikasyon: Femoral Arterdeki Kılavuz Telin Cerrahi Olarak Çıkarılması

Gülen Sezen Alptekin, Serhat Hüseyin, Ahmet Coşkun Özdemir, Volkan Yüksel, Büşra Özdemir, Ahmet İlksoy Turan, Turan Ege

Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Kalp ve Damar Cerrahisi Anabimdalı, Edirne

Girişimsel kardiyolojideki gelişmeler ve artan girişimsel işlemler beraberinde komplikasyon gelişiminde arttırmıştır. Koroner anjiyografi sırasında gelişen kılavuz tel kopmasına bağlı bir olguyu sunduk.

ST elevasyonsuz myokard enfarktüsü tanısıyla koroner yoğun bakım ünitesine yatırılan ve elektif şartlarda koroner anjiyografi laboratuvarına alınan 76 yaşında erkek hastaya Kardiyoloji Kliniği'nce sağ femoral arterden 18 G Seldinger iğnesi üzerinden 6 F sheat ile koroner anjiyografi işlemi yapılmış. İşlem sonunda kılavuz telin sağ femoral arter içerisinde kalması üzerine tarafımızdan konsültasyon istendi. Acil şartlarda koroner anjiyografi laboratuvarındaki hasta değerlendirildi. Sağ femoral bölgeden aktif kanama olmadığı gözlemlendi. Anjiyografi cihazı ile görüntüleme yapıldığında kılavuz telin proksimal ucunun torasik aortaya uzandığı, distal ucunun sağ femoral arterde olduğu görüldü. Bunun üzerine sağ femoral bölgeden insizyon yapılmasına karar verildi. LAA sağ femoral bölgeden yapılan insizyonla sağ femoral arter eksplore edildi. Kılavuz telin giriş deliğinin tromboze olduğu görüldü. 5000 Ünite unfraksiyone heparin i.v. yapıldı. CFA'ya transvers arteriotomi yapıldığında kılavuz telin CFA lümeninde olduğu ve SFA'ya uzandığı görüldü. Kılavuz telin önce distal ucu sonrasında proksimal ucu lümeninden çıkarıldı. Fogarty katateri proksimale ve distale gönderilerek proksimal ve distal akım sağlandı. Arteriotomi primer kapatıldı. Postoperatif sağ alt ekstremité arter nabızları palpabildi. Erken dönem ve taburculuk öncesi komplikasyon gelişmedi. Girişimsel işlemler dikkat gerektiren işlemler olup kullanılan yöntem ve malzeme kalitesine bağlı olarak komplikasyon gelişim riski de artmaktadır. Bundan dolayı uygun malzeme ve teknik ile dikkatli işlem yapılması gelişebilecek komplikasyon riskini de azaltacaktır.

Anjiyografi Görüntüsü



P273**Periferik Vasküler Yaralanma Deneyimlerimiz: Erken Dönem Sonuçlar**Abdullah Çelik¹, Hüseyin Ağırbaş¹, Soner Azak¹, Ali Cem Akpınar²¹Prof. Dr. İlhan Özdemir Devlet Hastanesi Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği, Giresun²Prof. Dr. İlhan Özdemir Devlet Hastanesi Plastik ve Rekonstrüktif Cerrahisi Kliniği, Giresun

AMAÇ: Çalışmamızda Şubat 2008-Temmuz 2012 yılları arasında vasküler yaralanma nedeni ile Prof. Dr. İlhan Özdemir Devlet Hastanesi acil servisine başvuran olgulara yaptığımız cerrahi uygulamalarımızın erken dönem sonuçlarını sunmayı amaçladık.

YÖNTEMLER: Şubat 2008-Temmuz 2012 tarihleri arasında Giresun Prof. Dr. İlhan Özdemir Devlet Hastanesi Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniğinde vasküler yaralanma nedeniyle opere edilen 160 hasta retrospektif olarak incelendi.

SONUÇLAR: Vasküler yaralanmalarda tamir, ligasyon, uç-uca anastomoz, otojen veya nonotojen greft ile tamir gibi cerrahi teknikler kullanılır. En sık görülen kesici-delici alet nedeniyle oluşan yaralanmalar temiz olmadığından sentetik greft yerine primer tamir veya otojen greft kullanmayı tercih ettik. Olgularımızdan 1'inde enfeksiyon ve nekroz gelişimi nedeniyle dizaltı amputasyonu yapıldı. Kliniğimizde periferik vasküler yaralanmalara yönelik cerrahi yöntemler düşük morbidite ve mortalite ile başarılı bir şekilde uygulanmaktadır.

Tablo 1. periferik vasküler yaralanması etyolojileri ve hastaneye başvuru süreleri

Etyoloji	Olgu (n)	Hastaneye başvuru süreleri (saat)
Kesici-delici alet	132 (% 82.5)	2 (1-3)
Künt travma	20 (% 12.5)	5 (3-7)
Ateşli silah	8 (% 5))	2 (1-3)
Toplam	160	

Tablo 2. Yaralanan damar lokalizasyonları.

Yaralanan Damar	n (olgu)
Axiller arter	2
Brakial arter	34
Radial arter	42
Ulnar arter	22
İliak arter	5
Femoral arter	23
popliteal arter	9
Tibial arter	11
Ven ve diğerleri	12

P274

Succesfull Outcome of Multidiciplinary Surgery with Medical Treatment in a Case of Buerger Disease

Uğur Göçen¹, Lütfü Murat Deniz², Atakan Atalay¹, Yüksel Baştürk¹, Hafize Yalınız¹

¹Department of Cardiovascular Surgery, Medical Faculty of Cukurova University, Adana, Turkey

²Department of Aesthetic And Plastic Surgery, Government Hospital of Iğdir, Iğdir, Turkey

A 58 year old male patient who was diagnosed with Buerger diseases 30 years ago applied with a complaint of a scar on his right hand first finger. In another centre, amputation was suggested due to his current chronic scar and osteomyelitis. We have multidisciplinary assessed the patient due to the nonhealing scar on the first finger of his right hand. During the treatment we applied radial artery endarterectomy, balloon dilatation, cross finger flap and reconstruction, and silostazol treatment in one clinic. Patient's scar completely healed and amputation was avoided. For the appropriate cases, a successful tissue reconstruction can be applied by endarterectomy, catheter balloon dilatation and silostazol treatment or amputation may be suggested.

PREOPERATIV AND POSTOPERATIV ANGIOGRAPHY



PREOPERATIV AND POSTOPERATIV PICTURE



P275

Akut ekstremite iskemisi gösteren major morbid faktörlere sahip Leriche sendromlu bir hastada axillo-femoral bypas'ın geçerliliği

Kazım Ergüneş¹, Mehmet Bademci¹, Serkan Yazman¹, Ufuk Yetkin¹, Volkan Çakır², Ali Gürbüz¹

¹İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kalp ve Damar Cerrahi Kliniği

²İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi Radyoloji Kliniği

AMAÇ: Abdominal aort - iliak arter aterosklerozu akut ekstremite trombozuna neden olabilen önemli bir faktördür. Biz bu olgu sunumunda Leriche sendromlu bir hastada sağ alt ekstremitede gelişen akut arteriyel iskemide aksillo-femoral baypasın ekstremitenin kurtarılmasında geçerli bir yöntem olduğunu ortaya koyduk.

METOD: 55 yaşında bir erkek hasta hastanemiz acil servisine sağ alt ekstremitede ağrı, soğukluk, solukluk, renk değişikliği ve ayakta hareket kaybı şikayeti ile başvurdu. Hasta tütün kullanıcısı, hiperlipidemik ve hipertansifti. Hastanın yapılan muayenesinde sağ alt ekstremite femoral nabız doppler ile bifazik, popliteal ve distal nabızları sonik doppler ile negatif idi. Sol alt ekstremite femoral, popliteal ve distal nabızları sonik doppler ile bifazik idi ve bu ayakta iskemi bulgusu yoktu.

SONUÇ: Hastaya acilen BT anjio ve abdominal aort, sağ ve sol iliak arterler ve sağ ve sol alt ekstremite arteriyel anjiyografik tetkik (DSA) yapıldı. Distal torasik aortta ılımlı anevrizmatik dilatasyon (35mm) vardı ve abdominal aort, sağ ve sol iliak arterler ileri derecede anlamlı stenotik ve kalsifik idi.

Hasta acilen ameliyata alındı. Sağ alt ekstremiteye trombektomi gerçekleştirildi. Sağ- axillo-femoral 8 mm ringli-greft bypass yapıldı. Hastaya düşük molekül ağırlıklı dekstran ve pentoksifilin infüzyonu distal anastomozdan yarım saat önce başlandı. Düşük molekül ağırlıklı heparin postoperatif dönemde verildi. Postoperatif dönemde sağ alt ekstremite nabızları elle palpabldı, ayak motor fonksiyonu normale döndü.. Hasta postoperatif dokuzuncu günde poliklinik kontrolüne gelmek üzere cerrahi şifa ile taburcu edildi.

TARTIŞMA: Lerich sendromuna bağlı gelişen akut alt ekstremite iskemisinde axillo-femoral bypass morbidite ve mortaliteyi önlemede alternatif bir yöntem olduğu kanaatindeyiz.

P276

Atmışbir yaşındaki hastada abdominal koarktasyon onarımı

Onursal Buğra, Kemalettin Erdem, Ufuk Turan Korkmaz, Bahadır Dağlar

Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Ana Bilim Dalı, Bolu

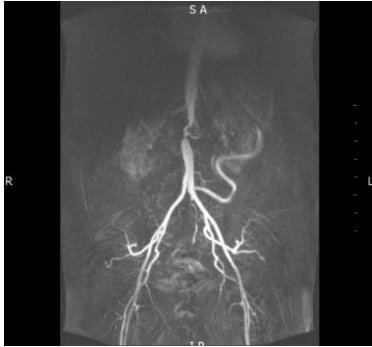
AMAÇ:Abdominal koarktasyon nadir görülen, etiyojisi bilinmeyen bir vasküler hastalıktır. Tanı konulan hastaların çoğu ikinci dekattadır. Bu yazıda abdominal koarktasyon tanısı ile kliniğimizde opere edilen 61 yaşındaki bir hastayı sunmayı amaçladık

YÖNTEMLER:61 yaşında kadın hasta yürümekle her iki bacağında ağrı şikayeti ile kliniğimize başvurdu. Muayenede her iki alt ekstremitede femoral dahil tüm nabızlar alınamıyordu. Akut iskemi bulguları yoktu. MR Anjiyografide sağ renal arterin distalinde abdominal aortada 8 cm lik segmentte yaklaşık %95 oranında daralma mevcuttu. Koarkte segmentten sonraki distal abdominal aorta, her iki iliak arter ve her iki alt ekstremitate arterleri normal olarak izleniyordu. Koroner anjio normaldi. Hastaya abdominal koarktasyon tanısı ile operasyon planlandı

SONUÇLAR:Elektif şartlarda operasyona alındı. Median laparotomi insizyonu ile batına girildi. Retroperiton açıldı. Aort bulundu ve dönüldü. Sistemik heparinizasyonu takiben sağ renal arterin altından aortaya ve her iki ana ilak artere damar klempleri konuldu. Koarkte segment rezeke edildi. 16 mm dacron tüp greft sağ renal arterin distali ile iliak bifirkasyon arasına interpoze edildi. Sol renal arter ve inferior mezenterik arter grefte anastomoze edildi. Kanama kontrolü sonrası katlar yaklaştırıldı ve hasta yoğun bakım ünitesine alındı. Takiplerinde sorun yaşanmayan hasta ameliyat sonrası 5. gün taburcu edildi. Hasta ameliyat sonrası 8. ayında sorunsuz izlenmektedir.

TARTIŞMA:Abdominal koarktasyonu olan hastalarda erişkin yaşlarda bile cerrahi tedavi başarı ile uygulanmakta ve sonuçları yüz güldürmektedir.

Resim 1



Hastaya ait anjiyografik görünüm

Resim 2



İntraoperatif görünüm

P277

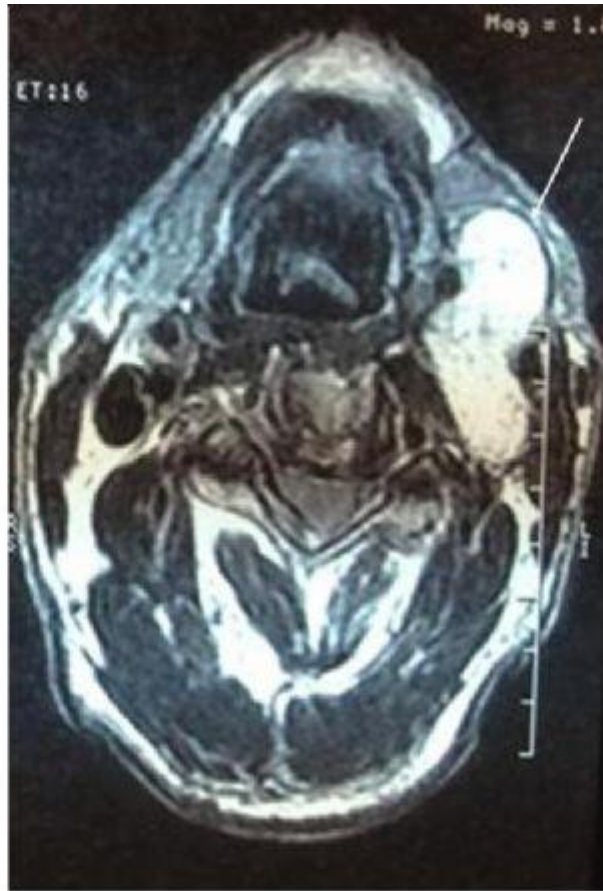
A Rare Cardiovascular Pathology: Carotid Body Tumours: Report of Two Cases

Cenap Özkara

Department of Cardiovascular Surgery, Corlu Sifa Hospita, Tekirdag, Turkey

A carotid body tumour is a rare form of an extra-adrenal pheochromocytoma. They are commonly diagnosed as asymptomatic neck masses. A careful preoperative evaluation is required to find out the functional and vascular status of these tumours. Herein, we report two cases of carotid body paraganglioma, their evaluation, surgical management.

Figure 3.



magnetic resonance imaging shows that hyperintense and capsulated mass encasing the common carotid artery.

P278

Sağ Aksiller Arter Stenozunda Periferik Stent Uygulaması

Berk Özkaynak¹, Hüseyin Kuplay¹, Fatma Tuğba İlal Mert¹, Funda Gümüş², Nihan Kayalar¹, Vedat Erentuğ¹

¹Bağcılar Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği, İstanbul

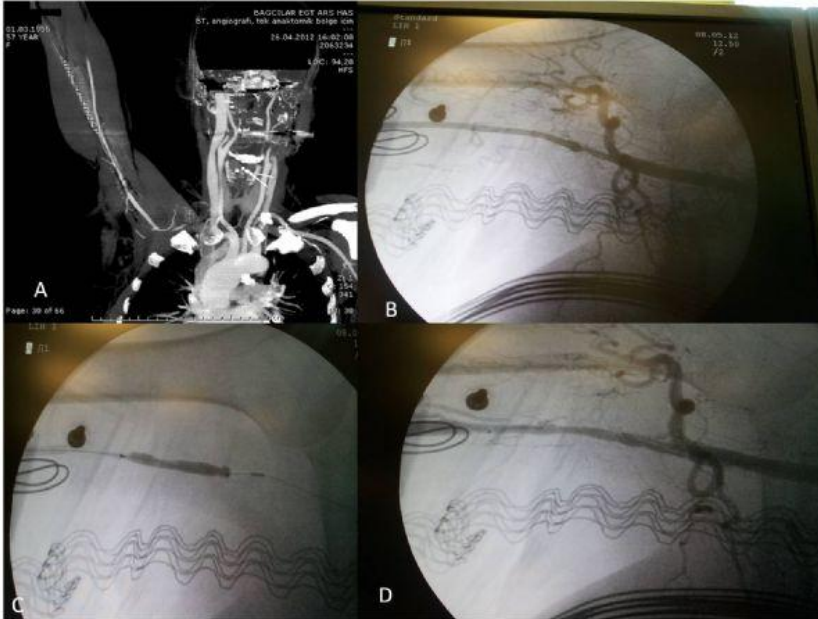
²Bağcılar Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon, İstanbul

GİRİŞ: Üst ekstremitate arterlerinin tıkanıklıklarına alt ekstremitededekilere göre çok daha az rastlanmaktadır. Bu yazıda sağ aksiller arterde stenozu ve iskemisi olan hastada endovasküler stent tedavisi tartışılmaktadır.

OLGU: 57 yaşında bayan hasta sağ kolunda ağrı, soğuma, morarma şikayeti ile başvurdu. Birkaç yıldır ağrı şikayeti olduğunu bildiren, travma hikayesi olmayan, radyal ve unlar nabızları alınamayan hastanın BT anjiyografi incelemesinde sağ aksiller arterin distal segmentinde, brakial arter proksimaline dek uzanım gösteren, %90 tıkanıklık tesbit edildi (Resim1-A). Endovasküler onarım planlandı. Lokal anestezi ve sedasyon ile sağ brachial arter, ultrason yardımı ile kataterize edildi. Kılavuz tel ile lezyon geçilerek, 6X36mm stent (Remedy™ Biodegradable peripheral stent, Kyoto Medical Planning Co.,Ltd.Kyoto,607-8035,JAPAN) başarı ile yerleştirildi (Resim 1-B,C,D). Hastanın takibinde, şikayetlerinin düzeldiği gözlemlendi.

TARTIŞMA: Alt ekstremitate arterlerinin tıkanıcı hastalıklarında endovasküler tedavi uygulamaları artmakta ve daha yüksek açıklık oranları bildirilmektedir. Daha az oranda rastlanan üst ekstremitate arterlerinin tıkanıcı hastalıklarında endovasküler uygulamalar da fazla değildir. Temel olarak femoral arter için geliştirilmiş bu stent materyallerinin subklavyen ve brakiosefalik arterlerde kullanımı bildirilmiştir ancak aksiller arterde stent uygulamasına ait bir veri bulunmamaktadır. Genel olarak geleneksel açık cerrahi yaklaşımına oranla daha az morbidite ve mortalite ile uygulanabilmesi, lokal anestezi altında yüksek hasta konforu sağlayabilmesi, hastanede kalımı azaltması, sonuçlarının da iyi olduğu göz önüne alındığında, endovasküler tedavinin, uygun hastalarda üst ekstremitate arterlerinin tıkanıklıklarında iyi bir seçenek olduğunu düşünmekteyiz.

Resim 1



Resim 1A-B: BT anjiyografi ve kataterizasyonda aksiller arterde ciddi darlık görülmektedir. Resim 1C-D: Stent yerleştirilmesi ve açıklığı görülmektedir.

P279

Hybrid Ameliyathane Kurulumu: Ekonomik Çözümler ve Maliyet Analizi

Uğur Çetingök

Çorum Devlet Hastanesi

AMAÇ:Ülkemizde Kalp Damar Cerrahileri tarafından her geçen gün daha fazla hasta endovasküler girişimler ile tedavi edilmektedir. Bu işlemler çoğunlukla klasik ameliyathane ekipmanlarının yetersiz olması nedeniyle ya çok zor koşullarda ameliyathanelerde ya da herhangi bir komplikasyonda müdahale koşullarının yetersiz olduğu anjiyografi odalarında yapılmaktadır. Hybrid ameliyat odası gereksinimi artmakla birlikte kurulumunda hastane yönetimleri tarafından ciddi engeller çıkarılmaktadır. Artan bu ihtiyacımızın karşılanması için maliyet analizleri yapılmış ve ekonomik çözümler araştırılmıştır.

YÖNTEMLER:Yapılacak endovasküler işlemlere göre teknik ekipman ve malzemelerin fiyat karşılaştırmaları yapıldı ve ekonomik tablolar hazırlandı.

SONUÇLAR:Klasik bir ameliyathaneyi 160.000-170.000 euro bir maliyetle tüm işlemlerin yapılabileceği hybrid ameliyat odasına dönüştürmek mümkündür.

TARTIŞMA:Anahtar teslim hybrid bir ameliyathane 750.000-800.000 euro gibi yüksek bir maliyetle kurulabilmekte ve ameliyathanede masraflı bir tadilat gerektirmektedir. Hemen hemen hastane yönetimlerinin tamamı hybrid ameliyathane kurulmasının önünde ciddi engeller ortaya koymaktadır. Ancak endovasküler işlemlerin rahatlıkla yapılabilmesi için bize uygun odalar gerekmektedir. Bunun için daha az maliyetli ve tadilat gerektirmeyen ekonomik çözümler ortaya koyabilir ve işlemlerimizi yapabilmek için yeterli bir ekipmana sahip olabiliriz.

Hybrid OR



EKİPMAN MALİYETİ

EKİPMAN CİNSİ	FİYAT
C KOLLU MOBİL SKOPİ CİHAZI 12 inç dedektör 13 - 20 kv güç DSA, RSA, MSA Dicom yazılımı	130.000 – 160.000 €
KARBON FİBER SLIDING AMELİYAT MASASI	25.000 – 45.000 €
OTOMATİK ANJİYOĞRAFİ ŞİRINGASI	8.000 – 11.000 €
TOPLAM MALİYET	163.000 – 216.000 €

P280

Çölyak trunkus oklüzyonu ile birliktelik gösteren inferior pankreatikoduodenal arter anevrizmasının başarılı cerrahi tedavisi

Kamran Kazımoğlu Musayev, Firuz Kazımov

Merkezi Klinik, Kalp ve Damar Cerrahisi bölümü, Bakü, Azerbaycan

AMAÇ:Çölyak trunkusun oklüzyonu ile birlikte inferior pankreatikoduodenal arterin (IPDA) gerçek anevrizması çok ender rastlanmaktadır, ancak rüptür riski ve bu durumda görülen yüksek mortalite oranı nedeniyle erken tanı ve acil tedavi gerektirir. Bu tanıyla cerrahi tedavi uyguladığımız vakamızı tartışmak istiyoruz.

YÖNTEMLER:59 yaşında bayan hasta kliniğimize karın ağrısı şikayeti ile başvurdu. Anamnezinde akut pankreatit ve gastroenterit öyküsü mevcut idi. Fizik muayenede - palpasyonda epigastriumda ağrı dışında bir bulguya rastlanmadı. Abdominal USG - de visseral arter anevrizması şüphesi oluşturan, pankreas başına yakın aneikoik lezyon ve karaciğerin sirrotik değişimi görüldü. Hastaya çok kesitli BT ve BT angiografi uygulandı ve çölyak trunkus tıkanıklığı ile birliktelik gösteren 2.0 x 3.0 cm çapında inferior pankreatikoduodenal arter anevrizması tespit edildi.

Tedavi stratejisi olarak cerrahi rekonstrüksiyon düşünüldü. Genel anestezi altında median laparotomi uygulandı. Batın içi revizyonda a. pankreatikoduodenalis inferiordan kaynaklanan, proksimali a. mesenterica superiora kadar uzanan 2x3 cm çapında sakküler anevrizma saptandı. Anevrizmektomi ve uç - uca anastomoz uygulandı. Daha sonra çölyak trunkus disseke edildi. Oklüde olmuş proksimal kısmı rezeke edildi, geri kalan kısmı abdominal aortaya reimplante edildi. Ameliyat standart yöntemlerle sonlandırıldı.

SONUÇLAR:Rekonstrüksiyon yapılmış arterlerde kan akımı postoperatif erken dönemde yapılan doppler ultrasonografi incelemesinde normal olarak bulundu. Ameliyat sonrası dönem normal geçti, postoperatif 6-cı günde hasta taburcu edildi.

TARTIŞMA:Mortalitesi yüksek rüptür riski nedeniyle tüm IPDA anevrizmaları öncelikle ameliyat edilmelidir. Çölyak trunkus oklüzyonunun eşlik ettiği durumlarda hem anevrizmaya, hem de çölyak trunkusa yönelik rekonstruktif teknikler uygulanmalıdır.

P281

Mini insizyondan yapılan karotis endarterectomi ameliyatı güvenli bir prosedür müdür?

Taylan Özgür Köşker¹, Yusuf Kalko², Faruk Hökenek², Barbaros Kınoğlu²

¹Medical Park Bahçelievler Hastanesi Kalp ve Damar Cerrahisi Departmanı

²Hakkari Devlet Hastanesi Kalp ve Damar Cerrahisi

AMAÇ:Bu çalışmayla maksad yıllardır başarıyla yaptığımız lokal anestezi altında karotis endarterectomi ameliyatında son yıllarda yaptığımız teknik modifikasyonun başarısını ve güvenliliğini değerlendirmektir.

YÖNTEMLER:2008 Ocak- 2012 Ocak noktaları arasında iki cerrahi grup tarafından mini insizyonla yapılmış 50 hasta ile comorbid kondisyonları benzer 50 hastanın nörolojik sekel hızlarını, erken post op komplikasyon hızlarını karşılaştıran retrospektif bir çalışmadır.

SONUÇLAR:Komorbid durumları yaş, cinsiyet, eşlik eden kalp kan dolaşım ve diğer sistemik hastalık özellikleri eşit olarak seçilmiş prosedürde deneyimli iki cerrah grubu arasında nörolojik sekel hızları açısından ilk 50 vakada anlamlı bir fark bulunmadı. Major norolojik olay yaşanmadı, minor norolojik olay hızları her iki grup arasında farksızdı.

TARTIŞMA:Mini insizyondan yapılan karotis endarterectomi ameliyatlarının standart lokal anestezi proseduruyla aynı güvenlilikte işlemler olduğuna karar verildi.

P282

Amputasyon Adayı Diyabetik Ayakların Revaskülarizasyonu

Hacı Alper Uzun¹, Ömer Faruk Çiçek², Mahmut Mustafa Ulaş², Ali Baran Budak¹, Gökhan Lafçı², Garip Altıntaş², Kerim Çağlı²

¹Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kalp Damar Cerrahisi, Ankara

²Türkiye Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kalp Damar Cerrahisi, Ankara

AMAÇ:Amputasyon düşünülen diyabetik ayakların revaskülarize edilmesiyle amputasyonun daha distal seviyelere indirilmesi ve ekstremitenin kurtarılması amaçlandı.

YÖNTEMLER:Mart 2008 ile Kasım 2010 tarihleri arasında diyabetik ayak nedeniyle amputasyon düşünülen Fontain sınıflamasına göre tümü evre 4, 17 hastada safen ven greft ile reverse bypass uygulandı. Bu hastalarda bypass öncesi uygulanması planlanan amputasyon seviyesi yukarı seviyelerden metatarsal veya falanjial seviyelere indirildi ve safen ven greft açıklıkları uzun dönemde takip edildi.

SONUÇLAR:Hastalar 16-47 ay süreyle takip edildi. Safen ven greftlerden biri erken postoperatif dönemde kink olmasına bağlı tıkanıklık nedeniyle revizyona alındı, ikisi ilk 6 aylık dönemde tıkanı. Preoperatif anjiyografik tetkikleri incelenerek ek bir cerrahi girişim düşünülmedi. Bu hastalardan birinde dizüstü amputasyon uygulandı. Diğerleri medikal tedavi ile takip edildi. İki hastada (18. ve 24. aylarda) safen ven greftte ve distal anastomozda darlık gelişti. Perkütan transluminal anjiyoplasti ile müdahale edilerek takibine devam edildi.

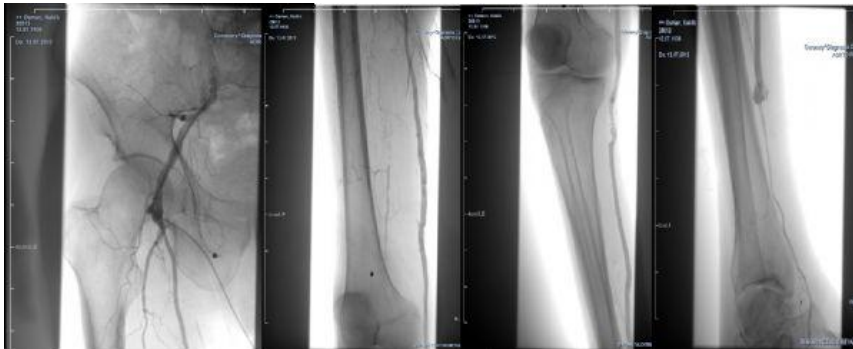
TARTIŞMA:Diyabetik ayakların revaskülarize edilmesi amputasyon öncesi ekstremitenin kurtarılması açısından unutulmaması gereken bir tedavi yöntemidir.

Resim 1



Bir hastanın preoperatif MR anji görüntüsü

Resim 2



Aynı hastanın postoperatif DSA'sında patent SVG izlenmekte.

P283

Asemptomatik bilateral karotis arter oklüzyonu:Olgu sunumu

Utkan Sevak¹, Hüsnü Fırat Altın¹, Barış Kutas¹, Börteçin Eygi¹, Tefvik Güneş¹, Selim Aydın¹, Kamuran Erkoç¹, Ali Ümit Yener², Ertan Demirtaş³

¹Diyarbakır Eğitim ve Araştırma Hastanesi,Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği

²Ankara Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi,Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği

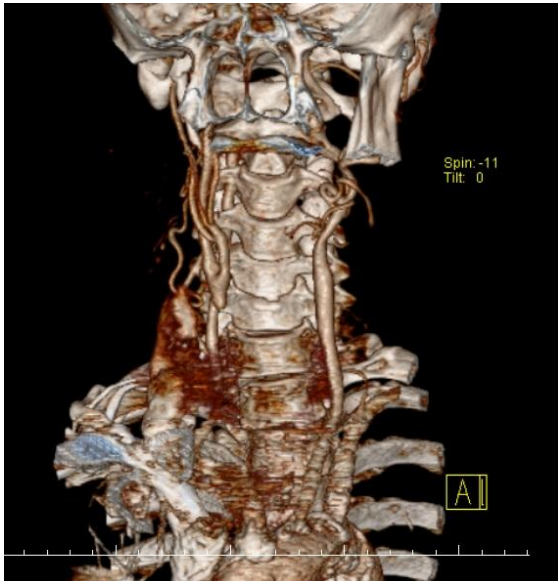
³Özel Ankara Akay Hastanesi,Kalp ve Damar cerrahisi Kliniği

Bilateral karotis arter oklüzyonu oldukça nadir bir olgudur.Olguların tamamına yakınında ciddi nörolojik defisitler gözlenir ve prognozu kötüdür.Bu olgu bildirisinde sağ common carotid arter ve sol internal karotid arter oklüzyonu olan; buna rağmen asemptomatik olan erkek hasta sunulmuştur.

57 yaşında erkek hasta kliniğimize bilateral intermittan klidikasyo şikayeti ile başvurdu.8 sene önce larinks ca nedeniyle larinjektomi yapılmış ve boyuna radyoterapi tedavisi uygulanmış olan hastanın tetkiklerinde abdominal aorta distalinde oklüzyon saptanması üzerine operasyon için kliniğe kabul edildi.Nörolojik herhangi bir semptomu olmayan hastanın yapılan karotid arter renkli doppler ultrasonografisinde bilateral karotid arter oklüzyonu saptanması üzerine hastaya karotid arter BT anjiyografi yapıldı.Sağ common karotid arterde bulbus öncesinde,sol internal karotid arterde ise osteal oklüzyon tespit edildi. Kranial MRI`ında ise herhangi bir iskemik değişikliğe rastlanmadı.Koroner arter hastalığı da olan hastaya hipotansiyondan kaçınılarak Dacron pantolon greft ile aortobifemoral bypass operasyonu uygulandı.Postoperatif dönemi sorunsuz seyretti ve herhangi bir nörolojik semptomu olmadı.

İnme nedeniyle oluşan morbidite ve mortalite tüm dünyada temel sağlık problemlerinden biridir.Tüm inmelerin en önemli sebebini karotis arterlerin aterosklerotik hastalığı oluşturmaktadır.Beyin arkus aorta ve dallarından ayrılan karotis ve vertebral arterler vasıtası ile beslenir. Eksternal karotis arterin dalları karotis ve vertebral arter tıkalı hastalıklarında kollateral kan akımını sağlanmasında önemli role sahiptir.Karotid arter tıkanması asemptomatik seyredebilirken, bazı olgularda geniş infarktüslere sebep olmaktadır. Bunu belirleyen intrakranial ve ekstrakranial anastomotik sistemlerin kollateral dolaşımının yeterli olup olmadığıdır.Olgumuzda sağ common karotid arterin tıkalı olduğu tarafta sağ vertebral arterin gelişmiş olması,internal karotid arterin tıkalı olduğu tarafta ise eksternal karotid arterin gelişmiş olması kollateral dolaşımı bu yapıların sağladığını düşündürmektedir.

Resim1



Hastanın karotid arter BT anjiyografisi görülmektedir.

P284

Yüzeyel femoral arterin komplet endarterektomisi

İsmail Oral Hastaoğlu, Hamdi Toköz, Fuat Bilgen

Özel Erdem Hastanesi, İstanbul

İki farklı merkezde diz altı amputasyon kararı alınmış 67 yaşında Fontaine evre IV erkek hastaya safen ven olmayışı ve greft enfeksiyonu açısından da riskli görüldüğü için ekstremitte kurtarmak amaçlı sol yüzeyel femoral artere komplet endarterektomi uygulanmıştır. İşlem sonrası sadece nekrotik parmaklar ampute edilmiş, yara yerinde iyileşme sorunu izlenmemiş ve hastanın istirahat ağrısı geçmiştir. 3 ay sonra yapılan kontrol BT angiosunda femoral arterin açık olduğu izlenmiştir. Safen ven veya nonotojen greft gerektirmeyen bu yöntemin uygun hastalarda kullanılabileceğini düşünüyoruz.

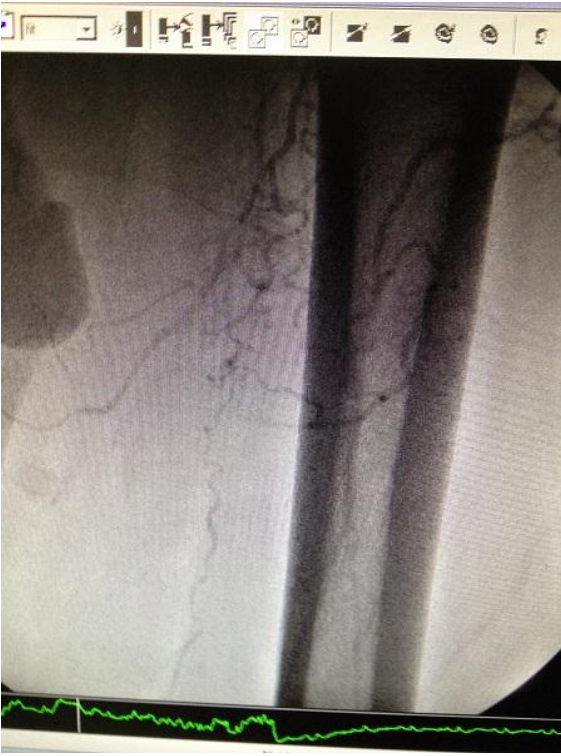
resim 1



resim 10



resim 2



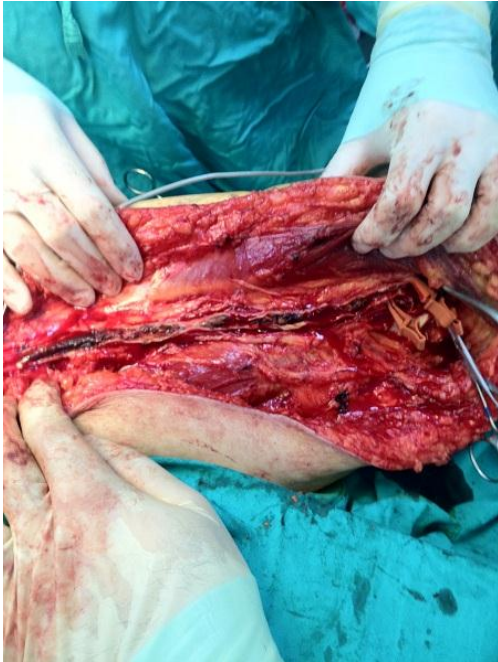
resim 3



resim 4



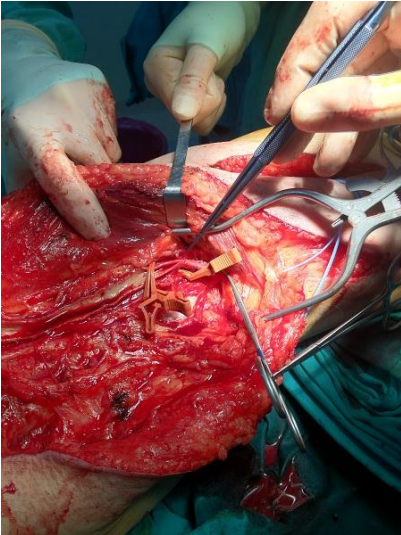
resim 5



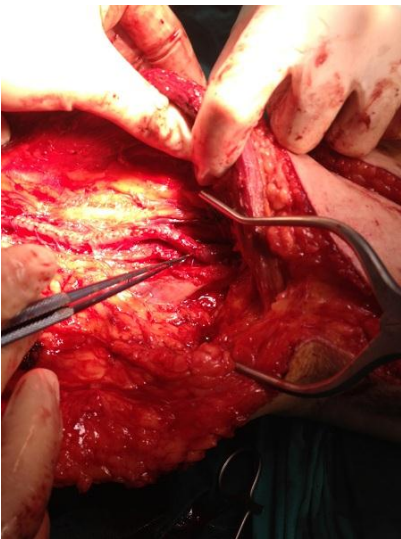
resim 6



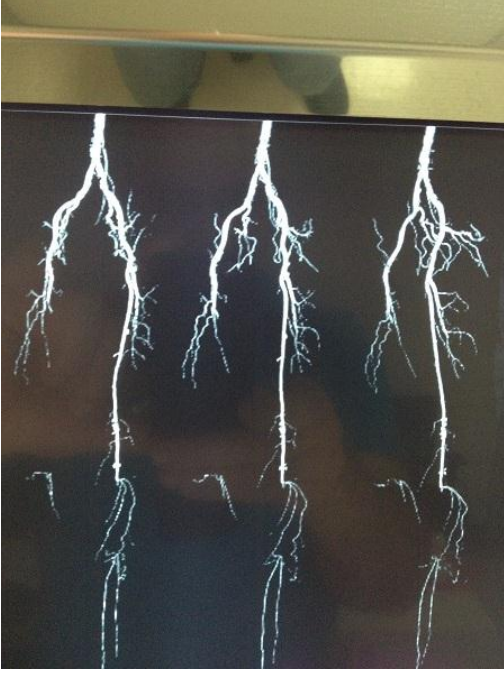
resim 7



resim 8



resim 9



P285

Graft Trombektomi Yapılan Hastalarda Proksimal ve Distal Lezyonların Endovasküler Tedavisi

Uğur Çetingök

Çorum Devlet Hastanesi

AMAÇ: Periferik arteriyel graft trombozu nedeniyle uygulanan graft trombektomi sonrası açık kalma oranları % 50 gibi düşük düzeydedir. Bu düşük patensin en önemli nedeni distal anastomoz hattında intimal hiperplaziye bağlı gelişen stenoz ve distal arteriyel lezyonlara bağlı run-off azalmasıdır. Bu çalışmada graft trombektomiyi takiben tespit edilen anastomoz stenozu ve/veya distal lezyonların endovasküler tedavisi aynı seansta yapıldığında graft patensine etkisi araştırılmıştır.

YÖNTEMLER: Nisan 2011-Haziran 2012 tarihleri arasında graft trombozu tanısıyla ameliyat edilen tümü erkek 10 hasta çalışmaya dahil edildi. 7 hastada femoropopliteal graft trombozu, 2 hastada aortobifemoral+femoropopliteal graft trombozu ve 1 hastada aortofemoral+femoropopliteal graft trombozu mevcuttu. 6 hastada istirahat ağrısı, 4 hastada grade 3 semptomlar vardı. Preoperatif CT anjiyografi ile kesin tanı konuldu. Graft trombektomi sonrası aynı seansta yapılan anjiyografi ile in-flow ve/veya out-flowu etkileyen stenoz veya oklüzyonlar tespit edilerek bu lezyonlar endovasküler girişimle tedavi edildi.

SONUÇLAR: Hastaların tümünde tam açıklık sağlandı. Hastalar 3-14 ay (ortalama 8) ay takip edildi. Takip süresi içinde graft oklüzyonu gözlenmedi.

TARTIŞMA: Graft trombozlarında trombektominin başarısız olmasında veya trombektomi sonrası erken dönem tekrarlayan tıkanmalarda en önemli neden graftin in-flow ve/veya out-flow' unu etkileyen stenoz veya oklüzyonlardır. Trombektomi sonrasında yapılacak peroperatif anjiyografi ile tespit edilen bu lezyonlara balon anjioplasti ve gerekirse stent uygulaması graft trombektominin başarı oranını artırır.

P286

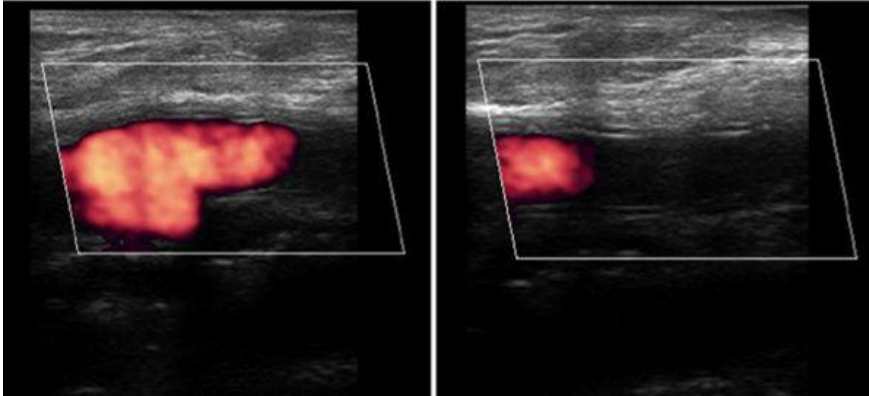
Treatment of Femoro-Popliteal Graft Occlusion with Ultrasound Accelerated Catheter Directed Thrombolysis

Arif Tarhan, Mert Dumantepe, Azmi Ozler

Memorial Atasehir Hospital

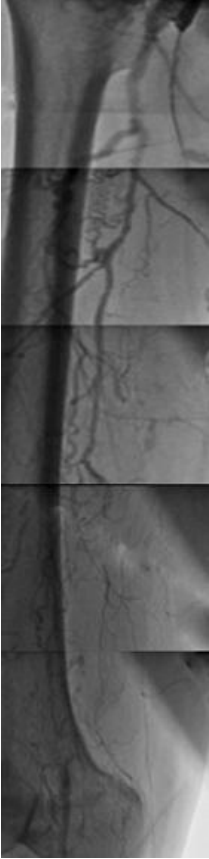
Peripheral arterial occlusion of the lower extremities manifests with variable clinical symptoms ranging from intermittent claudication to critical limb ischemia. Thrombosis in situ, bypass graft thrombosis, and embolic occlusion are the three major precipitating events leading to acute limb ischemia. Management of acute ischemia depends on the clinical status of the affected limb and patient comorbidities. Various pharmacological, surgical and endovascular revascularization treatment modalities are performed to reestablish flow to ischemic tissue by reducing clot burden and inhibiting thrombus propagation. These procedures attempt to eliminate thromboembolic occlusive material in an effort to maintain long-term patency, thereby enhancing limb salvage and reducing mortality. Endovascular treatment has demonstrated comparable or favorable morbidity and mortality rates to surgery in the treatment of femoro-popliteal graft occlusions while significantly reducing the need for surgical intervention. A novel technique, ultrasound accelerated catheter directed thrombolysis (UACDT), has been developed to more rapidly and completely resolve thrombus, overcoming limitations associated with earlier treatment options. In an illustrative case study, complete thrombus resolution of extensive and potentially chronic femoro-popliteal graft thrombus in the lower extremity after only an overnight infusion demonstrate the effective and successful use of UACDT.

Figure 1



Doppler Ultrasonography showed occluded femoropopliteal bypass graft.

Figure 2



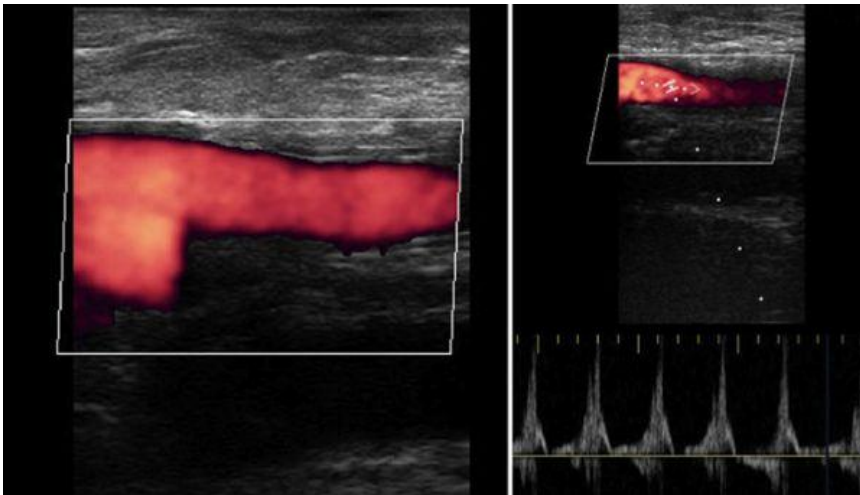
An 81-year-old man presented with a painful and cold foot and absent popliteal and pedal pulses. Initial angiography from a CFA approach showed occlusion of the native femoral artery and femoropopliteal bypass graft.

Figure 3



After 16 hr of thrombolysis, the angiography shows the graft is patent with total recanalization and complete clot lysis.

Figure 4



Follow-up Duplex Ultrasonography showed excellent flow in femoropopliteal bypass graft without thrombotic changes.

P287

Kritik Bacak İskemisinde Endovasküler Tedavi

Uğur Çetingök

Çorum Devlet Hastanesi

AMAÇ:Bacak arterlerinde ciddi tıkanıklıklar ve kan akımında önemli azalmalar sonucunda iyileşmeyen yaralar, doku hasarı ve gangren oluşabilir. Bu durum kritik bacak iskemisi olarak adlandırılır. Kan akımını tekrar sağlanmasında anjiyoplasti ve stentleme işlemi özellikle dizaltı arteriyel hastalıklarda önemli bir yer tutmaktadır. Bu çalışmada kritik bacak iskemisi nedeniyle anjiyoplasti ve stent implantasyonu uyguladığımız hastaların tedavi sonuçlarını tartıştık.

YÖNTEMLER:Nisan 2011-Temmuz 2012 tarihleri arasında 11 kritik bacak iskemisi olan hastaya anjiyoplasti ve stent implantasyonu uygulandı. Hastaların 9' unda insüline bağımlı DM, üçünde diyalize bağımlı kronik böbrek yetmezliği, 8' inde hipertansiyon mevcuttu. Hastalara preoperatif CT anjiyografi yapıldı. Stenotik veya oklude arteriyel segmentlere perkutan transluminal anjiyoplasti veya subintimal anjiyoplasti ve rezidü lezyonlara stent implantasyonu uygulandı. Hastalar 1,3 ve 6. aylarda kontrol edildi.

SONUÇLAR:Hastalar 1-14 ay arası (ortalama 7 ay) takip edildi. 2 hastaya bir ay sonra parmak amputasyonu yapıldı. Diğer hastalarda yaralar iyileşti, amputasyona gerek kalmadı.

TARTIŞMA:Kritik bacak iskemisi, tedavi edilmediği takdirde ekstremitte kaybı ile sonuçlanır. Bu nedenle kan akımının tekrar sağlanması gereklidir. Endovasküler girişimlerle kritik iskemi başarılı bir şekilde tedavi edilir.

P288

Dizaltı Arteriyel Lezyonlarda Endovasküler Uygulamalar

Uğur Çetingök

Çorum Devlet Hastanesi

AMAÇ:Dizaltı arteriyel hastalıklarda periferik bypass sonuçları yüz güldürücü değildir. Endovasküler girişimler için geliştirilen yeni guidewire, kılavuz kateter, periferik balon ve stentler bu hastalarda umut veren sonuçların alınmasına neden olmuştur. Bu çalışmada dizaltı arteriyel hastalık nedeniyle tedavi ettiğimiz olguların sonuçlarını tartıştık.

YÖNTEMLER:Nisan 2011-Temmuz 2012 tarihleri arasında dizaltı arteriyel hastalığı olan 14 hasta endovasküler girişimle tedavi edildi. Hastaların 9'u erkekti. Anjiyoplasti ve rezidü lezyonlara stent implantasyonu yapılarak hastalar tedavi edildi.

SONUÇLAR:Hastaların tümünde optimal açıklık sağlandı.

TARTIŞMA:Şeker hastalarının önemli bir kısmında bacak ve ayağı besleyen damarlarda tıkanıklık vardır. Bu tıkanıklıklar büyük damarlarda da olabilir, ancak en sık diz altındaki orta çaplı krural damarlarla ayaktaki küçük çaplı damarlar tutulur. Damarları tıkalı olan şeker hastalarında bacakta ciddi iskemi bulguları yokken, ayakta yara veya enfeksiyon gelişirse bacağın kan ihtiyacı birden artar. Bu tür hastalarda bacakta kritik iskemi gelişebilir ve tıkalı damarların acilen açılması gerekebilir. Bir diyabet hastasında ayakta yara ve enfeksiyonla beraber damar tıkanıklığı da varsa, iyileşmenin sağlanabilmesi için damar tıkanıklığının mutlaka tedavi edilmesi gerekir. Bu tedavi için cerrahi bypass veya anjioplasti kullanılabilir. Bu tür hastalarda sıklıkla kalp ve beyin damarlarında da tıkanıklık olduğundan ve yara iyileşmesi yavaş olduğundan cerrahi operasyonlarda risk artmıştır. Bu nedenle tedavide anjioplasti ilk seçilmesi gereken yöntemdir. Günümüzde balon ve stent teknolojisindeki gelişmelerle, ayak damarlarına kadar anjioplasti uygulanabilmektedir. Bu tür hastalarda amaç, kasıktan ayak bileğine kadar en az bir damarın açılmasını sağlamaktır.

P289

Kritik bacak iskemisiyle gecikmiş hastalarda herhangi bir sonuç alınabilir mi? Ne zamana kadar, hangi teknik ?

Taylan Özgür Köşker¹, Yusuf Kalko², Faruk Hökenek², Barbaros Kınoğlu²

¹Hakkari Devlet Hastanesi Kalp ve Damar Cerrahisi Bölümü

²Medical Park Bahçelievler Hastanesi Kalp ve Damar Cerrahisi Departmanı

AMAÇ:Kritik bacak iskemisi ve anjiyografik olarak operasyon şansı olmayan hastalarda eversiyon tromboendarterektomisi yönteminin başarılı bir yöntem olduğunu göstermektir.

YÖNTEMLER:2010 ocak 2012 mayıs ayları arasında 45 hasta kritik iskemi ve inoperable olarak gelmiş hastalara ait dosya verisi. Retrospektif çalışma.

SONUÇLAR:2010 ocak 2012 mayıs ayları arasında 45 hasta kritik iskemi ve inoperable olarak gelmiş, 45 hastaya eversiyon tromboendarterektomisi uygulanmıştır. Erken dönemde sadece 5 hasta da hiç sonuç alınamamış, major amputasyon uygulanmış, 40 hasta ise ilave prosedurler minor amputasyonlar rağmen ekstremitte kaybı yaşamamıştır.

TARTIŞMA:45 hastanın sadece 5.inde major amputasyon uygulanmıştır. Eversiyon tromboendarterektomisi major amputasyonu engelleme bağlamında başarılı bir yöntemdir. Uzun kurtarıcı bir operasyon veya adjuvan bir teknik olarak gecikmiş vakalarda başarıyla uygulanabilir.

P290

Karotis Cerrahisinde Şanlı ve Şantsız Yaklaşım ve Sonuçlarımız

Abdullah Çelik, Soner Azak, Hüseyin Ağırbaş

Prof. Dr. İlhan Özdemir Devlet Hastanesi Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği, Giresun

AMAÇ:Karotis arter hastalığı başta inme olmak üzere birçok serebrovasküler hastalıkların sebebini oluşturmaktadır. Karotis arter hastalığına bağlı inme, önemli bir mortalite ve morbidite nedeni olup insan ölümlerinin üçüncü en sık nedenidir. İnmeden korunma amacıyla yapılan karotid revaskülarizasyon, günümüzde ciddi karotis arter stenozunun tedavisinde uygulanan standart bir yöntemdir. Bu çalışmadaki amacımız karotis endarterektomi cerrahisinin şanlı ve şantsız yaklaşım ve sonuçlarını karşılaştırmak istedik.

YÖNTEMLER:Kliniğimizde Nisan 2008-Temmuz 2012 tarihleri arasında karotis stenozu tanısı konan ve karotis endarterektomi ameliyatı uygulanan 52 hasta retrospektif olarak incelenmiştir. Hastalara rutin kardiyovasküler muayenesini takiben, vertebro-karotid sistem renkli doppler ultrasonografi (USG), magnetik rezonans (MR) ile tanı konuldu. Karotis arterlerinde %70 ve üzeri darlık saptanan asemptomatik ve %50'nin üzerinde darlığı olan asemptomatik toplam 52 hastaya karotis endarterektomi ameliyatı uygulandı. Unilateral kritik darlığı olan 34 hastada (Grup 1 şant kullanılmadan), Kontralateral kritik darlığı olan 14 hastada (grup 2 şant yardımı ile), Bilateral kritik darlığı olan 4 hastada semptomatik tarafa endarterektomi uygulandı.

SONUÇLAR: Bilimsel çalışmaların ışığında kritik karotis darlığının tedavisinde karotis endarterektomi uygulaması gerekliliği kesinlik kazanmıştır. İnme riskini azaltmadaki etkinliği göz önüne alındığında, karotis endarterektomi yüz güldürücü sonuçlar ve kabul edilebilir mortalite ve morbidite ile uygulanabilen bir yöntemdir. Çalışmamız ve literatürdeki verilerde görüldüğü gibi karotis endarterektomi ameliyatları şant kullanılmadan basit olarak güvenle uygulanabilir. Kontralateral kritik darlığı olan hastalarda şant uygulamasının daha faydalı olacağının kanaatindeyiz.

Tablo 1. Karotis endarterektomi için cerrahi endikasyonlar ve dağılımları

Asemptomatik (>70 stenoz)	16	% 30.8
Geçici iskemik atak (>50 stenoz)	22	% 42.3
Geçirilmiş inme (>50 stenoz)	14	% 26.9
Unilateral lezyon	38	% 73
Bilateral lezyon (>70 kontralateral stenoz)	10	% 19.2
Kontralateral tam oklüzyon	4	% 7.7

Tablo 1. Şanlı ve şantsız karotis endarterektomi uygulamaları

Uygulama	Olgu sayısı	%	Oklüzyon
Karotis endarterektomi(şanlı)	14	27	0
Karotis endarterektomi(şantsız)	38	73	0

P291

Buerger Hastalığında Cerrahinin Yeri Var mı?

Taylan Özgür Köşker¹, Yusuf Kalko², Faruk Hökenek², Barbaros Kınoğlu²

¹Hakkari Devlet Hastanesi Kalp ve Damar Cerrahisi Bölümü

²Medical Park Bahçelievler Hastanesi Kalp ve Damar Cerrahisi Departmanı

AMAÇ:Buerger Hastalığı atak dönemlerinde oldukça şiddetli seyredip uzuv kaybı hızını arttıran bir hastalıktır. Atak dönemlerinde kombine cerrahi tedavilerin hala bir yerinin olduğunu göstermek amacıyla cerrahi tedavi sonrası 6 aylık ve 1 yıllık sürede uzuv sağkalım hızının azalmasına etkili olduğunu göstermektir.

YÖNTEMLER:2010 Ocak 2012 Mayıs tarihleri arasında kritik iskemi sebebiyle başvurmuş 50 hastaya popliteal bypass, tromboendarrektomi, İntraarteriel papaverin enjeksiyonu, debridman, yoğun medikal tedavi verilmiş 6 aylık 1 yıllık periyotlarda kontrollere çağrılarak uzuv sağ kalım fonksiyonu Kaplan-Meier yöntemine göre değerlendirilmiştir.

SONUÇLAR:6 aylık ve 1 yıllık major uzuv kaybı sayısı 5 diz altı amputasyondur. Minor amputasyon sayısı 20 dir. Yaş uyumlu normal populasyonla karşılaştırıldığında amputasyon hızlarının arttığı, Buerger hastalıklı populasyonla karşılaştırıldığında uzuv sağkalım hızlarının azaldığı görülmektedir.

TARTIŞMA:Buerger hastalığı atak dönemlerinde kombine agresif tedavi major uzuv sağkalım hızlarını arttırmaktadır.

P292

İnferior Vena Kava Leiomyosarcoma: Nadir bir hastalıkta tanı ve tedavi

Mete Hıdıroğlu¹, Aslıhan Küçük¹, Ayşegül Kunt², Levent Çetin¹, Ziya Akbulut³, Kemal Erdoğan¹, Mecit Gökçimen¹, Erol Şener¹

¹ Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği

² Konya Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği

³ Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Üroloji Kliniği

GİRİŞ: Inferior vena kava leiomyosarkoma nadir görülen bir hastalıktır. Günümüzde leiomyosarkomalar ile ilgili temel bilgiler, olgu sunumları ve küçük vaka serilerine dayanmaktadır. Bu nedenle, olgu sunumlarını yayınlamak önemlidir.

METOD: 69 yaşında kadın hasta, sol bacakta ağrı, şişlik şikayeti ile tetkik edilirken inferior vena kava infrarenal seviyesinden kaynaklanan geniş bir leiomyosarkoma tesbit edilmesi üzerine kliniğimize yönlendirilmiş. Magnetik rezonans görüntüleme ile inferior vena kavanın içerisinde 5 cm.lik segmentte 5 cm çapına ulaşan solid bir kitle ve lüminal daralma tesbit edilmiş. Hastaya cerrahi girişim önerilerek median laparotomi ile inferior vena kavaya ulaşıldı. Tümör, inferior vena kava ile birlikte rezektü edilerek akımın devamlılığı için Dacron tüp greft kullanılarak rekonstrüksiyon sağlandı. Venöz akım sağlandı ve sorun gözlenmedi. Greft patensini sağlamak amacıyla hastaya aspirin ve warfarin verilerek taburcu edildi. Hasta tedavisinin planlanması için Onkoloji Kliniği'yle konsülte edildi. Hastanın ameliyat sonrası bir buçuk ay radyoterapi alması önerilerek kemoterapiye gerek görülmedi.

SONUÇ: Bu nadir tümörün bilinen en iyi tedavisi inferior vena kavayı da içine alan komplet cerrahi rezeksiyon olup, takiben venöz akımı sağlamak için rekonstrüksiyon yöntemlerinin uygulanmasıdır. Rezeksiyon sonrası inferior vena kavanın bağlanması veya primer tamir, patch ile onarım veya sentetik/biyolojik materyallerle tüp greft yapılması gibi rekonstrüksiyon yöntemleri önerilmiştir. Sıklıkla PTFE greftler tercih edilmektedir. Hastanın takibinde on ikinci ayda çekilen bilgisayarlı tomografisinde patent greftle birlikte ne lokal rekürrens, ne de uzak metastaz görülmedi.

TARTIŞMA: Inferior vena kava leiomyosarkoma nadir bir klinik hastalık olup Dacron tüp greft interpozisyonuyla birlikte başarıyla tedavi edilebilir.

IVC leiomyosarkoma



IVC leiomyosarkoma intraoperatif görüntüsü

P293

kronik tıkaçıcı arteriyal hastalığında kol revaskülarizasyonu

Yaşar Karaca, Tarık Kaptan, Erkan Kuralay

Ordu Medicalpark Hastanesi Kalp Damar Cerrahisi

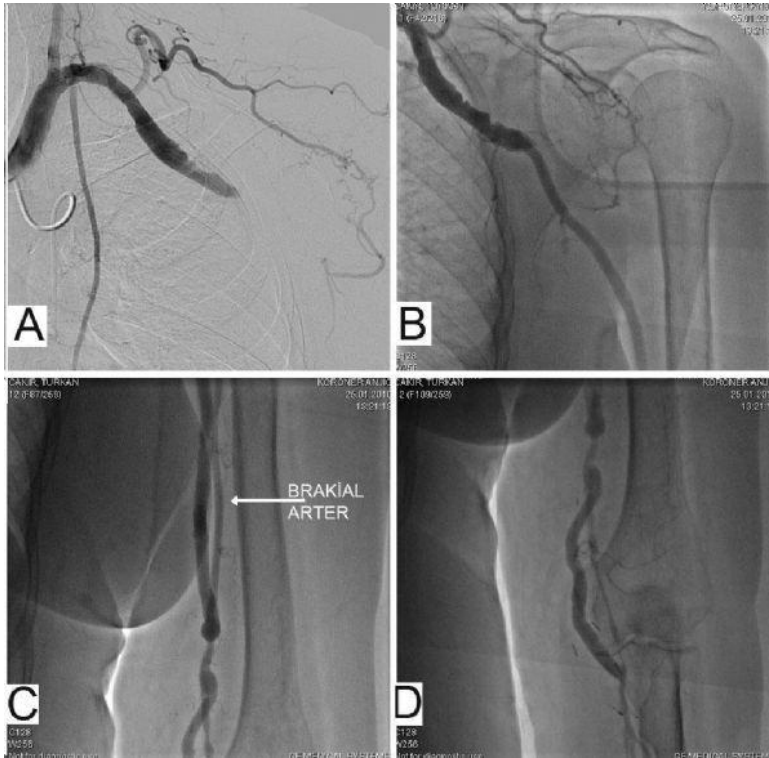
AMAÇ: Tekrarlayan arteriyel kanüller, arteriyo-venöz fistül girişimler, emboliler, üst ekstremitelerde arteriyel oklüzyona sebep olan sık patolojilerdendir. Kronik tıkaçıcı arteriyel hastalıklar sebebi ile üst ekstremiteye uygulanan cerrahi en büyük merkezlerde bile kola uygulanan cerrahilerin %3.2 'ni geçmemektedir.

YÖNTEMLER: Altmış-üç yaşındaki bayan hasta son bir yıldır sol kolda ağrı şikayeti ile kliniğimize başvurdu. Yapılan nabız kontrollerinde ulnar, radial ve brakial nabızların olmadığı ve sol el 2-4 parmak uçlarında nekroze alanların olduğu gözlemlendi. Yapılan arteriyel DSA incelemesinde sol aksiller arterin tam tıkalı olduğu ve distalinde hiç arter dolmadığı gözlemlendi. aksiller arterden brakial artere safen ven by pass yapıldı daha sonra aynı brakial arterden dirsek altı brakial artere bypass yapıldı

SONUÇLAR: Postoperatif dönemi komplikasyonsuz seyreden hastada yara yeri problemleri gelişmedi ve hasta problemsiz taburcu edildi. Postoperatif 3.ayda yapılan DSA incelemesinde aksiller arterden brakial artere getirilen safen venin açık olduğu ve proksimale doğru brakial arterin görüntülenmeye başladığı ve distal yatağın eklem üzerinden getirilen safen ven ile iyi görüntülediği görüldü.

TARTIŞMA: aksiller arterden direk dirsek altı brakial artere bypass yapıldığında dirsek fleksiyonu ile greft kan akımında azalma oluşabilir. Bu amaçla biz iki ayrı greft kullanarak kol rvaskülarizasyonu yaptık.

şekil 1



preop ve postop DSA incelemesi

P294

EVAR Sonrası Stent Greft Bacağında Gelişen Akut Arteriyel Trombüse Yönelik Perkütan Mekanik Aspirasyon ve Trombolitik Tedavi: Olgu Sunumu

Aslıhan Küçük¹, Murat Canyigit², Levent Çetin¹, Mete Hıdıroğlu¹, Mustafa Emir¹, Erol Şener¹

¹Ankara Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği

²Ankara Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Radyoloji Kliniği

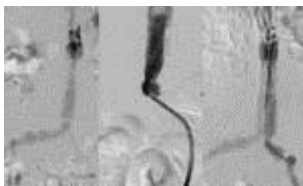
AMAÇ:Abdominal aort anevrizması nedeniyle yerleştirilmiş olan endovasküler stent-greft bacağında ani gelişen greft bacak oklüzyonuna yönelik yaptığımız endovasküler tedavi yaklaşımımızı sunuyoruz.

YÖNTEMLER:Kliniğimizde birbuçuk ay önce abdominal aort anevrizması nedeniyle endovasküler stent-greft(TriVascular Ovation®) yerleştirilen 80 yaşındaki erkek hasta,kanama geçirdiği için beş gün hospitalize edilmiş ve sigmoid kolon Ca tesbit edilerek hastanemize gönderilmiştir.Bu süre zarfında 15-20gün kadar asetil salisilik asit ve klopidogrel tedavisi almayan hasta,kolon cerrahisine hazırlanırken sol bacağında uyuşukluk şikayetiyle polikliniğimize başvurdu.Sol femoral arterden itibaren distalde nabızları alınamıyordu.Kolon için çekilen BT'sinde aortik stent-greftin sol bacağının ana femoral arter proksimal kesimine kadar tromboze olduğu görüldü.Aortik stent-greft nedeniyle klasik embolektomi öncelikle düşünülmedi,endovasküler tedavi planlandı.

SONUÇLAR:Skopi altında sol ana femoral artere ultrasonografi eşliğinde kısa sheath yerleştirildi.DSA'da trombüse bağlı dolum defekti görüldü.Sheath içerisinden,perkütan aspirasyon için,uzun guiding sheath gönderilerek trombüsün proksimalinden başlayacak şekilde aspirasyon yapıldı.Bu sırada trombüs içerisine toplam 6mg tPA aralıklı verildi.Mekanik trombektomiyle farmakolojik tromboliz sonrası kontrol DSA'da trombüsün büyük oranda uzaklaştırıldığı ve eksternal iliyak kesimde parsiyel kaldığı görüldü.Distal emboli riskini azaltmak için bu kesime mekanik trombektomi uygulanmadı.Katater arter içinde bırakılarak 1mg/saat dozundan tPA başlandı.22 saat sonraki kontrol DSA'da vasküler sistemden trombüsün tamamen kaybolduğu ve distal vasküler yatağın açık olduğu görüldü.Stent greftin sol bacağı distal kesiminde rölatif darlık izlenmesi üzerine bu kesime 10mm balonla anjiyoplasti işlemi uygulandı.Kontrol incelemede darlığın ortadan kalktığı görüldü.Dorsalis pedis ve tibialis posterior nabızları elle alınıyordu.

TARTIŞMA:Stent-greft bacak oklüzyonunununda dahil olduğu akut arteriyel trombüslerde farmakolojik tromboliz tedavisiyle birlikte,aspirasyon yoluyla mekanik trombektomi yapılması cerrahiye alternatif etkin ve efektif bir tedavi yöntemi gibi görünmektedir.Bu tedavide komplikasyon olarak mekanik trombektomi sırasında distal emboli riski akılda tutulmalıdır.

Evar sonrası stent greft bacağında akut trombüs



İşlem öncesi abdominal stent greftin sol bacağının tromboze olduğu ve akım olmadığı, işlem sırasında akımın başladığı ve işlem sonunda trombüsün temizlendiği görülmektedir

P295

Bifurcation of Carotico-Subclavian Artery Injury Due to Central Venous Catheterization

Hayati Deniz, Gökhan Gökaslan, Erhan Hafız, Gökalp Güzel, Mehmet Aşam, Eren Kalbisağde, Haşım Üstünsoy

Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi Kalp ve Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, Gaziantep

The traditional use of catheters in anaesthesia, critical care, cardiovascular surgery and acute medicine continues, and there is also a rapidly increasing requirement for medium or longer-term central venous catheterisation for parenteral nutrition, hemodialize, cancer chemotherapy, prolonged antibiotics and other interventions. In this case we want to present a pseudoaneurysm of bifurcation of carotico-subclavian artery injury with hematoma due to central venous catheterization.

Due to the extensive involvement of the pseudoaneurysms, there was no insufficient length for primary reconstruction. The decision was made to repair primarily. Despite extensive mobilization, rich to the leaking area was not so easy.

The patient's postoperative course was uneventful. The carotid artery is most susceptible to arterial injury. However, injuries of Bifurcation of the carotico-subclavian artery, has been described.

In this case, the pseudoaneurysm acutely progresive and was diagnosed using a doppler USG and CTA. However, most pseudoaneurysms can be diagnosed with a duplex ultrasound to assess size and artery of origin. The location of a pseudoaneurysm of the vertebral or subclavian artery makes it difficult to assess the neck of the pseudoaneurysm; therefore, for a better understanding of the anatomy of the pseudoaneurysm, angiography should be performed.

Endovascular exclusion with covered stents may be an option for treatment of carotis and subclavian artery pseudoaneurysms. However, this option was not feasible in our case due to the location of the bifurcation of carotico-subclavian artery.

CT angiogram



Pseudoaneurysm on the CT angiogram

P296

17 yıl sonra kalp yetmezliği ile ortaya çıkan travmatik arteriovenöz fistül olgusu

Onur Geldi¹, Cevdet Furat²

¹Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kalp Damar Cerrahisi ABD, Edirne

²Atatürk Devlet Hastanesi Kalp Damar Cerrahisi Bölümü, Zonguldak

AMAÇ:Bu vakada sol uyluk bölgesinden kesici delici alet yaralanmasından 17 yıl sonra travmatik AVF gelişen hasta sunulmuştur. Yaklaşık 6 aydır kalp yetmezliği şikayetleri mevcut idi. Bu olgu sunumu travmatik AVF'lerde fizik muayenenin ve öykü alınımının önemini işaret etmektedir.

YÖNTEMLER:46 yaşında erkek hasta da, yaklaşık 6 aydır nefes darlığı ve bacaklarda şişlik şikayeti mevcut. 17 yıl önce hastanın sol uyluk lateral bölgesinden kesici delici alet yaralanması öyküsü mevcut olup herhangi bir cerrahi müdahale yapılmamıştır. Hastaya yapılan, bilateral alt ekstremitte venöz doppler USG'de; sol ana femoral ven ile arter arasında fistül traktı ile birlikte sol derin femoral arter ile ven arasında fistül traktı saptandı. Yapılan alt ekstremitte MR Angiografide; sol SFA çıkımı düzeyinde lateralde 2x1.5 cm boyutlarında psödoanevrizma ve sol PFA ile derin femoral ven arasında şüpheli fistül traktı saptandı.

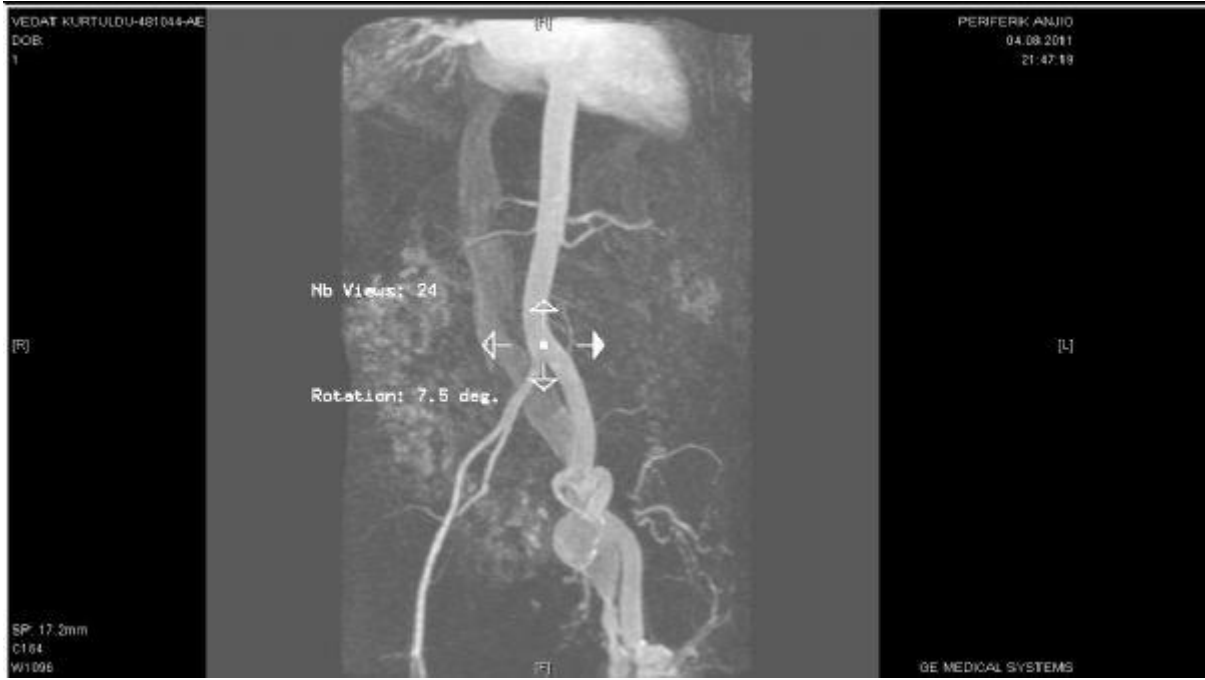
SONUÇLAR:Bu bulgular eşliğinde hastada penetran yaralanma sonrası AVF oluşumu düşünüldü ve hastaya operasyon planlandı. Postoperatif hastanın sol kasiğindeki thrill kayboldu ve distal nabızları palpabl idi.

TARTIŞMA:Travma, özellikle düşük enerjili travmalar (bıçakla yaralanma, küçük kalibreli silah yaralanmaları) kazanılmış AV fistüllerin en önemli nedenidir. Hastamızda da travmatik AV fistül sol femoral arterde gelişmiştir. Biz hastamıza doppler USG ve MR anjiyografi ile tanı koyduk. Travma sonrası gelişen fistüller olabildiğince hızlı bir şekilde cerrahi olarak kapatılmalıdır. Travmatik AV fistül tedavi edilebilir kalp yetmezliği nedenlerinden biridir. Cerrahi müdahale kalp yetmezliğinde hızlı iyileşmeye neden olur. Dikkatli öykü alınması ve tam fizik muayene yapılması radyolojik görüntüleme yöntemleri kadar önemlidir. Fizik muayene bulguları genellikle tipiktir. Palpe edilen thrill ve sistolodiastolik üfürüm vardır.

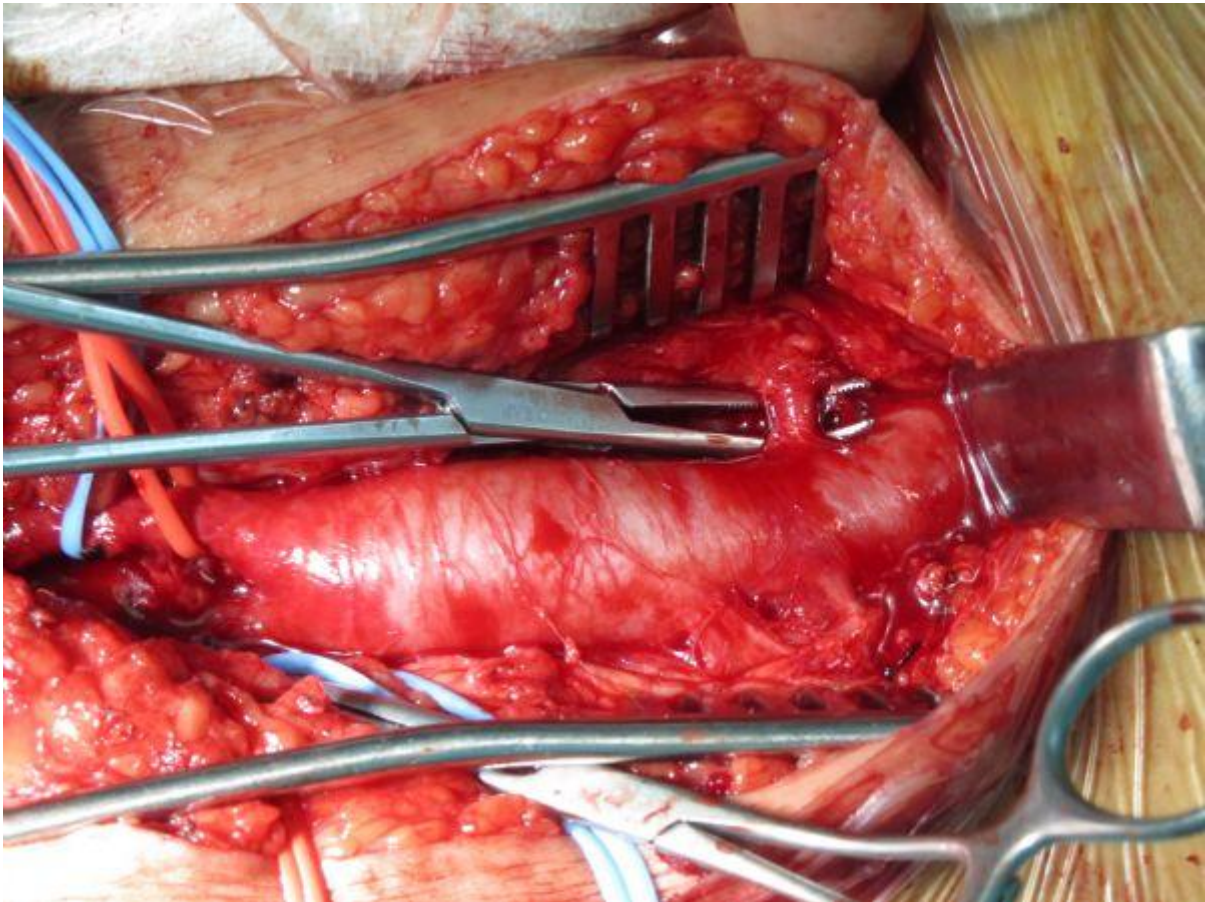
RESİM-1: MRI ANEVİRİZMA GÖRÜNÜMÜ



Sol Femoral Arter Pseudoanevrizma



RESİM-2: CERRAHİ ONARIM



P297

Bilateral Dev Ana İliak Arter Anevrizması ve Bilateral alt Ekstremitte Derin Ven Trombozu (Olgu Sunumu)

Abdullah Çelik¹, Fatma Gürgen², Soner Azak¹, Hüseyin Ağırbaş¹

¹Prof. Dr. İlhan Özdemir Devlet Hastanesi Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği, Giresun

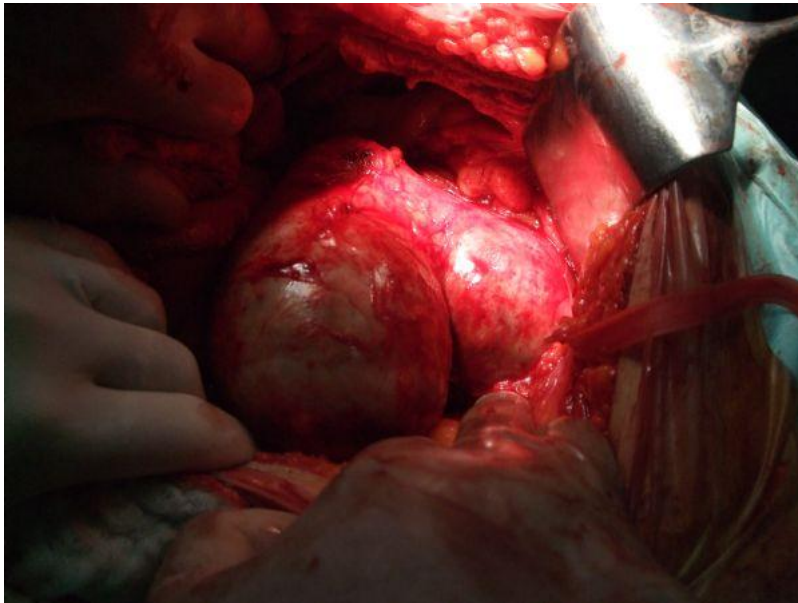
²Prof. Dr. İlhan Özdemir Devlet Hastanesi Radyoloji Kliniği, Giresun

GİRİŞ: Arterin normal çapının % 50 ve daha fazla genişlemesi, periferik arter anevrizması (PAA) olarak tanımlanır. Gerçek PAA'larının en sık nedeni ise aterosklerozdur. PAA'larının kliniği lokalizasyon, büyüklük ve eşlik eden hastalıkların seyrine bağlı olarak değişebilir. Hastaların çoğu asemptomatik seyrettiğinden, semptomatik hale gelinceye kadar anlaşılabilir. Olgular genelde komşu organlara yaptığı baskı bulguları nedeniyle veya rüptüre olarak başvururlar.

OLGU: 76 yaşında erkek hasta, polikliniğimize her iki alt ekstremitede şişlik (belirgin çap artışı olan), sertlik, ağrı ve hassasiyet nedeniyle başvurdu. Fizik muayenede derin ven trombozuna (DVT) ait bulgular ve suprapubik bölgede bilateral pulsatil kitle tespit edildi. Yapılan venöz ve arteriyel doppler ultrasonografi sonucunda DVT tanısı kondu ve ana femoral arterin proksimali değerlendirilemedi. Kontraslı bilgisayarlı tomografi ile bilateral dev ana iliak anevrizma tanısı ve arteriyel patolojinin anatomik özellikleri ortaya kondu. Cerrahi tedavi kararı verilen hasta gerekli hazırlıklardan sonra operasyona alındı. Genel anestezi altında median laparotomi insizyonu ile bilateral dev ana iliak arter anevrizması (sağda 6 cm, solda 5 cm) ve bilateral ana iliak venlere baskı olduğu izlendi. Renal seviyenin altından abdominal aort teyple dönülerek expojuz sağlandı. Her iki femoral bölge açıldı. İliak bölgedeki anevrizmalar exize edildi. 16x8 dacron greft abdominal aort bifurkasyonun 2 cm proximaline, distalleri her iki ana femoral artere tek tek end to end tekniğiyle anastomoz edilerek operasyon tamamlandı

SONUÇ: DVT tanısı konulan hastalarda etiyoloji mutlaka sorgulanmalı ve doppler ultrason ile tanı desteklenmelidir. PAA olgularında klinik tablonun seyri ve olası komplikasyonların önlenmesi açısından erken tanı, hızlı ve etkin tedavi önemlidir. Erken uygulanacak cerrahi işlemin komplikasyon oranlarını belirgin derecede azaltacağı görüşündeyiz.

Resim 1. Bilateral dev ana iliak anevrizma



P298

Nadir bir dakron greft komplikasyonu; psödoanevrizma ve greft deformasyonu

Şahin Şahinalp¹, Utku Mahir Yıldırım², Özgür Ersoy³, İlker İnce⁴, Zeki Temiztürk⁵, Muhammet Bozgüney⁶, Ali Bulut⁷, Alp Dolgun⁷, Uğursay Kızıltepe⁷

¹Şanlıurfa Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kalp Damar Cerrahisi Kliniği, Şanlıurfa

²Dışkapı Yıldırım Beyazıt Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Radyoloji Kliniği, Ankara

³Adana Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kalp Damar Cerrahisi Kliniği, Adana

⁴Tokat Gazi Osman Paşa Üniversitesi, Kalp Damar Cerrahisi Ana Bilim Dalı, Tokat

⁵Elazığ Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kalp Damar Cerrahisi Kliniği, Elazığ

⁶Muş Devlet Hastanesi, Kalp Damar Cerrahisi Kliniği, Muş

⁷Dışkapı Yıldırım Beyazıt Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kalp Damar Cerrahisi Kliniği, Ankara

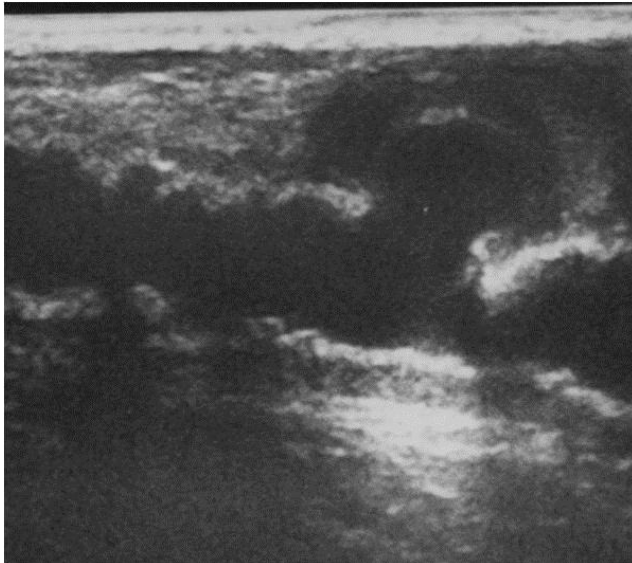
GİRİŞ: Uzun yıllardır periferik arter cerrahisinde kullanılan Dakron greftler güvenilir olmalarına karşın, çok nadiren uzun dönemde greft duvarında yapısal yetersizlik gelişebilmektedir. Rüptüre olarak ölümcül seyrebilecek ya da organ kayıplarına yol açabilecek bu komplikasyonların tedavisinde önceleri cerrahi tedavi ilk ve tek seçenek iken şimdilerde endovasküler girişimsel yöntemler denenebilir.

MATERYAL-METOD: 8 yıl önce 7 mm çaplı dakron greft ile femoro-popliteal baypas yapılmış 57 yaşında erkek hastanın sağ bacakta ağrı ve uylukta şişlik şikayeti ile başvurması üzerine yapılan dopler ultrasonografide greftin proksimal kesiminde deformasyon ve cilt altına doğru uzanan 5x6cm boyutlarında psödoanevrizmaya ait doluş izlendi. Dijital subtraction anjiografi ile lezyonun varlığı teyid edildi.

SONUÇ: Yapılan dijital subtraction anjiografi sonrası 10x60mm kendi genişleyen stent greft yerleştirilerek lezyon tedavi edildi. Hastanın postoperatif 3. ayda yapılan kontrolünde asemptomatik olduğu, dopler incelemesinde ise stent greftin patent olduğu görüldü.

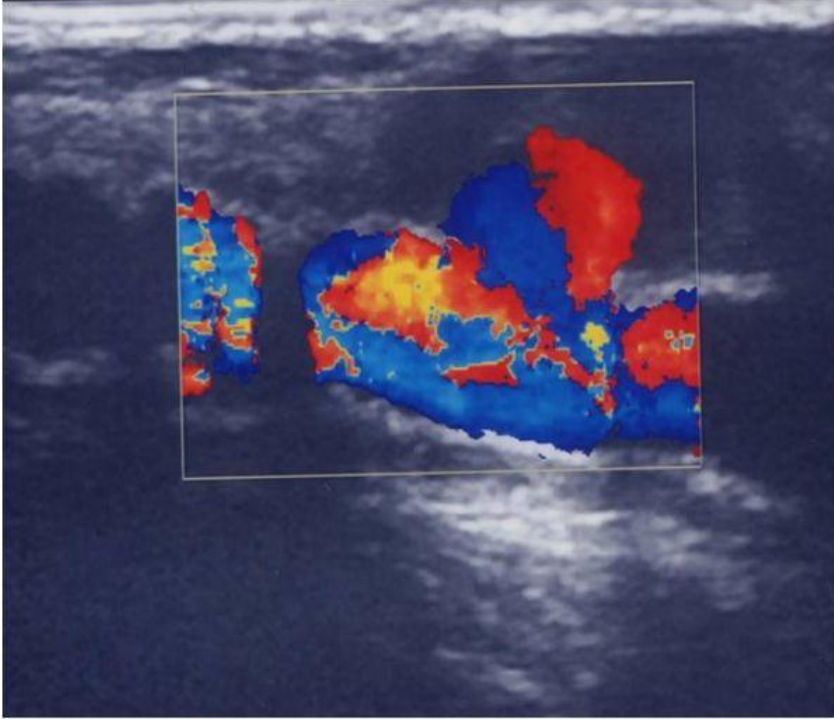
TARTIŞMA: Dakron vasküler greftlerin uzun dönem sonuçlarının güvenilir olması yaygın olarak kullanımına yol açmıştır. Uzun dönem takipte nadir komplikasyonları daha iyi bilinir hale getirmiştir. Özellikle dakron greft gövdesinden kaynaklanan psödoanevrizmalar hayatı tehdit eden organ kayıplarına yol açabilmektedir. Bu tür komplikasyonların tespiti için hastalar belli aralıklarla görüntüleme yöntemleri ile takip edilmeli, bu lezyonların endovasküler yöntemler ile başarılı ve daha düşük riskle tedavi edilebilecekleri akılda tutulmalıdır.

Resim 1



USG'de greft duvarında deformasyon ve defekt izleniyor

Resim 2



Dopler USG'de greft duvarında defekt ve psödoanevrizma görünümü

Resim 3



DSA; greftin patent olduğu ancak proksimalde yaklaşık 4 cm'lik segmentte düzensiz konturlu doluş gösterdiği ve deformasyonun lümen içerisinde stenoza neden olduğu görülüyor. Ayrıca greft ön duvarında psödoanevrizmaya ait doluş izleniyor

Resim 4



Kontrol anjiyogramda stent lümeninin patent olduğu görülüyor ve psödoanevrizmaya ait doluş izlenmiyor

P299

Karotis cerrahisinde ölümcül bir şant komplikasyonu: distal karotis diseksiyonu/laserasyonu ve endovasküler tedavisi

Şahin Şahinalp¹, İlker İnce², Utku Mahir Yıldırım³, Özgür Ersoy⁴, Muhammet Bozgüney⁵, Zeki Temiztürk⁶, Kadir Çeviker¹, Uğursay Kızıltepe⁷

¹Şanlıurfa Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kalp Damar Cerrahisi Kliniği, Şanlıurfa

²Tokat Gazi Osman Paşa Üniversitesi, Kalp Damar Cerrahisi Ana Bilim Dalı, Tokat

³Dışkapı Yıldırım Beyazıt Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Radyoloji Kliniği, Ankara

⁴Adana Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kalp Damar Cerrahisi Kliniği, Adana

⁵Muş Devlet Hastanesi, Kalp Damar Cerrahisi Kliniği, Muş

⁶Elazığ Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kalp Damar Cerrahisi Kliniği, Elazığ

⁷Dışkapı Yıldırım Beyazıt Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kalp Damar Cerrahisi Kliniği, Ankara

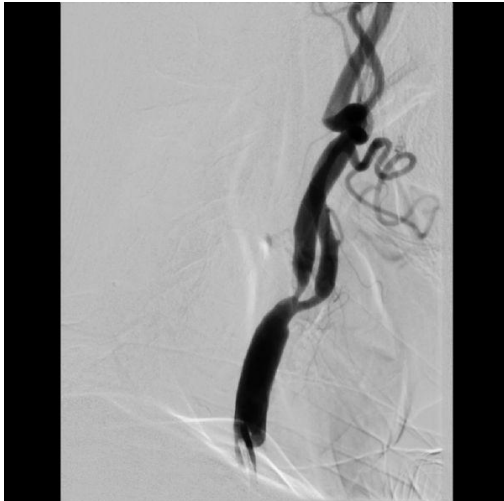
GİRİŞ: Karotis endarterektomi sırasında şant kullanımı, serebral iskeminin önlenmesi amacıyla sıklıkla uygulanmaktadır. Frajil damar yapısı olan hastalarda şant komplikasyonları olasılık dahilinde olmasına rağmen literatürde nadirdir. Şantın distal internal karotis arterde (İCA) oluşturabileceği diseksiyon ve laserasyonlar distal kontrolün sağlanmasındaki zorluklar nedeniyle ciddi sonuçlar doğurabilir. Bu tür komplikasyonların endovasküler yöntemlerle tedavisi avantajlı olabilir.

MATERYAL-METOD: Sol kolda güçsüzlük ve uyuşma nedeniyle başvuran ve sağ İCA da yüksek yerleşimli %90 darlık saptanan 76 yaşındaki kadın hastaya lokal anestezi ile şant ve dakron yama kullanılarak endarterektomi uygulandı. Sorunsuz seyreden prosedür sonunda kapatmaya geçildiğinde distal karotisten giderek artan miktarda kanama geliştiği izlendi.

BULGULAR: Klasik cerrahi tekniklerle kontrol altına alınamayan kanama, laserasyonun intrakranial segmente doğru ilerlemesi ve distal kontrol sağlanamadığı için tamponne edilerek; hasta anjiyografi ünitesine taşındı. Sağ common carotis arterden intrakranial İCA'ya uzanan 8x80mm kendi genişleyen stent greft implantasyonu ile kanama kontrol altına alınabildi. Operasyon sonrası ilave nörolojik defisit izlenmedi. Postoperatif 6. ayda yapılan dopler ultrasonda stent greftin patent olduğu görüldü.

SONUÇ: Karotis cerrahisinde şant kullanmanın avantaj ve dezavantajları halen tartışmalı bir konudur. Şant kullanımının riskleri iyi bilinmesine rağmen nadiren gelişen komplikasyonlar, ölümcül ve tedavisi oldukça güç olabilmektedir. Klasik cerrahi tekniklerle kontrol altına alınamayan şant komplikasyonu gelişiminde, endovasküler girişimsel yöntemlerin uygulanması hayat kurtarıcı olabilmektedir.

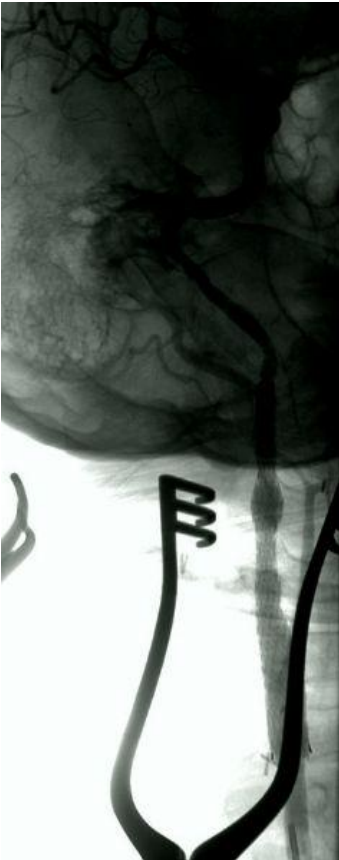
Resim 1



Resim 2



Resim 3



P300

Aynı seansta uygulanan femoropopliteal bypass cerrahisinin aortabifemoral bypass cerrahisinin başarısına olan etkileri

Raif Umut Ayoğlu, Kadir Sağdıç, Tuğra Gençpınar, Mustafa Emmiler

Antalya Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kalp Damar Cerrahi Kliniği, Antalya

AMAÇ:İliac arter stenozuna eşlik eden femoral arter darlıklarında cerrahi müdahale TASC II kılavuzuna göre halen tartışmalıdır. Bu çalışmamızda aortabifemoral (ABF) bypass yapılan hastalara aynı seansta uygulanan femoropopliteal (FP)bypass'ın iskemiye önleme ve erken redo cerrahi uygulanmasına etkilerinin araştırmayı hedefledik.

YÖNTEMLER:Bu çalışmaya Ekim 2010 – Nisan 2012 tarihleri arasında kliniğimizde ABF uygulanan 32 hastayı aldık. Hastalar femoral arter patolojilerine göre 3 gruba ayrıldılar. Tüm hastalarda ciddi iliak stenoz mevcuttu. Grup 1 de <%70 femoral stenoz (11 hasta), Grup 2 hastalarında >%70 stenoz (10 hasta), Grup 3 'de ise total oklüzyon (11 hasta) mevcuttu. FP bypass uygulama kararı hastanın semptomlarına göre karar verildi. Gruplar arasında Ankle Brachi Index(ABI) farkı saptanmadı. 1. Grupta 5; 2.grupta 6; 3.gruptan ise 5 hastaya aynı seansta ABF + FP bypass uygulandı. Tüm hastalar 6.ay ve 1.yıl da kontrol muayenesine çağrıldı.

SONUÇLAR:Sadece ABF bypass uygulanmış hastalar arasından Grup 1 'de 1; grup 2 'deki 2; grup 3 de ise 2 hastaya postop ilk 6 ay içinde FP bypass yapıldı. Aynı seansta ABF + FP bypass uygulanan hastalardan hiçbirinde iskemik semptomlara rastlanmadı. Tüm hastaların kontrol muayenesinde yürüme mesafelerinde artma ve ABI lerinde yükselme saptanmadı ancak gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmadı.

TARTIŞMA:ABF bypass'a eklenen FP bypass cerrahisi anestezi süresini uzatmasına karşın daha uzun semptomsuz süre sağlayıp, erken redo cerrahiden korumaktadır. Stenotik veya oklüde femoropopliteal hastalığı olup anjiyografide kollateraller ile erken dolum saptanan ve kladikasyonu olan hastalarda, ABF bypass ile aynı seansta FP bypass yapılmasını önermekteyiz.

P301

Minilaparotomi tekniği ile aortobifemoral bypass uygulamalarımız

Kamran Kazımoğlu Musayev, Rafik Ibrahimov

Merkezi Klinik, Kalp ve Damar Cerrahisi bölümü, Bakü, Azerbaycan

AMAÇ:Kliniğimizde modern minilaparotomi kesisi ile aortobifemoral bypass uyguladığımız iki olgunun sonuçlarını sunmak istiyoruz.

YÖNTEMLER:Her iki hasta (67 ve 59 yaşında erkek hastalar) istirahat ağrısı ile kliniğimize baş vurmuştur. Femoraller dahil tüm periferik nabızları palpe edilemeyen hastaların arteriyografisinde Aortoiliak tıkalı hastalık (ilk hastada tip 3, ikinci hastada tip 2) tespit edildi. Eşlik eden hastalıklar: KAH, KOAH, hipertansiyon ve hipertiroidi saptanmıştır. Genel anestezi altında göbek bitiminden başlamakla 5 cm-lik (ikinci hastada 4,5cm-lik) median laparotomi uygulanmıştır. Distal abdominal aorta satinski klemp ile parsiyel klempenip 2 cm-lik aortotomi yapılmıştır. 16/8 dakron Y greft kullanılarak 4/0 prolenle proksimal anastomoz uygulanmıştır. Distal anastomozlar daha önceden hazırlanmış femorallere uygulanmış ve aortobifemoral bypass ameliyatı kesiyi büyütmeye gerek kalmaksızın başarılı bir şekilde sonlandırılmıştır.

SONUÇLAR:Side klemp süresi 14 dk (ikinci hastada 10 dk), operasyon süresi 130 dk (ikinci hastada 110 dk) olmuştur. Hastalar ameliyathanede ekstübe edilmiştir. 5-6 saat içerisinde barsak sesleri duyulmuş, 2 saat sonra NG sonda alınmış ve 24 saatin sonunda peroral beslenme başlanılmıştır. Hastalar eşlik eden hastalıkları nedeniyle 6-8 saat KVC yoğun bakımda gözlenmiştir. Hastalar postoperatif 5. gün (ikinci hasta 4. gün) taburcu edilmiştir.

TARTIŞMA:Kısa operasyon süresi, daha az postoperatif ağrı, daha iyi kosmetik sonuçlar ve hastaların erken dönemde mobilizasyonu, erken dönemde barsak fonksiyonlarının geri dönmesi, hastanede daha az kalış süresi gibi avantajları nedeniyle modern mini laparotomi tekniğinin özellikle eşlik eden hastalıkları çok (komorbiditesi yüksek) olan hastalarda güvenli ve etkili bir biçimde uygulanabileceği düşüncesindeyiz.

P302

Raynaud Fenomeninde Fluoksetin Kullanımı

Kubilay Karabacak¹, Cemal Onur Noyan²

¹Mareşal Çakmak Asker Hastanesi Kalp Damar Cerrahisi Kliniği, Erzurum

²Gümüşsuyu Asker Hastanesi Psikiyatri Kliniği, İstanbul

AMAÇ:Raynaud fenomeni (RF) dijital arterlerin vazospazmı sonucu siyanoz ve kızarıklık ile seyreden bir bozukluktur. Soğuk, emosyonel stress gibi tetikleyici faktörler ile vazospazm meydana gelir

YÖNTEMLER:Hastanemiz Kalp ve Damar Cerrahisi polikliniğine Ocak 2011-Aralık 2011 tarihleri arasında başvuran primer RF tanısı koyduğumuz 79 hastanın tedavi yanıtları retrospektif olarak incelendi. 40 hastaya nifedipin 60mg/gün, 39 hastaya ise nifedipin 60 mg/gün+ Fluoksetin 20 mg/gün tedavisi verildi. Tedavi yanıtları açısından atak sıklığı ve semptomların şiddeti değerlendirildi.

SONUÇLAR:Primer RF tanısı koyduğumuz hastalara uygulanan medikal tedavi sonrası 2. aydaki kontrollerinde tek başına Nifedipin 60 mg/gün kullanan gruba göre Nifedipin 60 mg/gün+ Fluoksetin 20 mg/gün kullanan hasta grubunda atak sıklığı ve şiddetinin daha az olduğu gözlemlendi.

TARTIŞMA:Raynaud fenomeninde en sık suçlanan etyolojik faktör soğuğa maruziyet olmasına karşın emosyonel stres de tedaviye yanıtı belirleyici faktörlerden bir tanesidir. Vazodilatatör tedaviye yanıt alınamayan hastalarda fluoksetin tedavisi eklenmesi ile tedaviye daha iyi sonuçlar vereceğini düşünmekteyiz.

P303

Raynaud Fenomeninde Sempatik Deri Yanıtı

Kubilay Karabacak¹, Erkan Kaya², Murat Kadan²

¹Mareşal Çakmak Asker Hastanesi Kalp Damar Cerrahisi Kliniği, Erzurum

²Gata Kalp Damar Cerrahisi Ana Bilim Dalı, Ankara

AMAÇ:Raynaud fenomeni (RF) dijital arterlerin vazospazmı sonucu siyanoz ve kızarıklık ile seyreden bir bozukluktur. Soğuk, emosyonel stress gibi tetikleyici faktörler ile otonom sinir sistemi uyarılarındaki bir bozukluk nedeni ile vazospazm meydana gelir

YÖNTEMLER:Çalışmamıza Primer Raynaud fenomeni tanısı koyduğumuz 20 hasta ve kontrol grubu olarak sağlıklı bireylerden oluşan 20 hasta alındı. Tüm hastalarda üst ekstremitte sempatik deri yanıtı (SDY) Elektromyelografi (EMG) ile değerlendirildi ve elde edilen sonuçlar karşılaştırıldı.

SONUÇLAR:RF'li hastalarda SDY latans ortalaması 569 ± 127 msn iken kontrol grubunda 637 ± 178 msn olarak saptanmıştır. RF hastaları ve kontrol grubu arasında SDY latans ortalaması arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlıdır ($p<0,05$).

TARTIŞMA:Çalışmamız otonom sinir sistemini değerlendirmede kullanılan sempatik deri yanıtının RF hastalarında kullanılabilir bir test olduğunu göstermektedir

P304

Aorta-Bifemoral Greft Baypas Cerrahisinde Erken Reoperasyonlar

Gündüz Yümün, Yusuf Ata, Tamer Türk, Tuğrul Göncü, Faruk Toktaş, Cüneyt Eriş, Kağan As, Çağdaş Çayır, Şenol Yavuz

Bursa Yüksek İhtisas Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği

AMAÇ:Ateroskleroza bağlı olarak oluşan Aorta-iliak hastalık alt extremitelerde kladikasyodan uzuv kaybına kadar uzanan ciddi bir hastalıktır. Tedavisinde medikasyonun, girişimsel anjioplasti ve stentlemenin yeri de olmakla beraber yaygın aterosklerozun mevcut olduğu birçok hastada standart tedavi cerrahidir. Bu çalışmanın amacı periferik arter hastalarında uygulanan aortobifemoral bypass operasyonlarının erken dönem sonuçların değerlendirilmesidir.

YÖNTEMLER:Kliniğimizde Ocak 2003 - Ocak 2011 yılları arasında periferik arter hastalığı tanısıyla Y greft kullanılarak aortobifemoral baypas uygulanan 184 hasta retrospektif olarak incelendi. ilk 1 yıllık takiplerinde greft oklüzyonu ya da enfeksiyonu nedeni ile uygulanan reoperasyonlar kaydedildi.

SONUÇLAR:İlk bir yıllık takiplerinde 21 (%11,4) hastada reoperasyon gerekli oldu.3 hastaya postoperatif kanama, 3 hastaya greft enfeksiyonu ve15 hastada tromboz nedeniyle reoperasyon uygulandı. Enfekte greftler eksize edilerek bu hastalara ekstra anatomik baypas uygulandı.Tromboze Hastalardan; 7 hastada ilk trombektomiye takiben damar açıklığı sağlanırken 5 hastada tekrarlayan tromboemboli nedeni ile 2.kez tromboembektomi ve 3 hastaya ek olarak distal baypas uygulandı. 1 hastaya tekrar aortobifemoral baypas gerekti. Reoperasyona alınan hastaların 4'üne amputasyon uygulandı. 1 yıllık takip döneminde ve reoperasyonlar sonrasında sepsis ve multi organ yetmezliği gelişen 4 hasta hayatını kaybetti

TARTIŞMA:Cerrahi tedavi sonrasında görülebilen erken tromboz, enfeksiyon ve intimal hiperplaziye bağlı greft oklüzyonları reoperasyonlar gerektirebilmekte; uzun yatış süresi, yüksek maliyet, yüksek mortalite ve morbidite sebebi olabilmektedir. Çalışmamızda reoperasyonun en sık nedeni greft trombozu olduğu görülmüştür

P305

Fibular Arter Psödoanevrizmasının Perikard Kaplı Stent İle Tedavisi

Abdulkadir Ercan¹, Orçun Gürbüz¹, Turgay Işık², Erkan Ayhan²

¹Balıkesir Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kalp Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, Balıkesir

²Balıkesir Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kardiyoloji Anabilim Dalı, Balıkesir

Periferik arter psödoanevrizmaları travma, invaziv vasküler girişimler veya cerrahi sonrası gelişen, nadir görülen komplikasyonlardır. Tedavisinde rüptür ve çevre dokulara bası gibi komplikasyonlar gelişmeden geleneksel cerrahi yaklaşım yapılmaktadır. Anevrizma bölgesi ve büyüklüğüne göre primer suture, yamaplasti, ucuca anastomoz greft interpozisyonu ve ligasyon tercih edilen yöntemlerdendir. Kaplı stentlerle psödoanevrizma eksklüzyonu anatomik olarak zor lokalizasyonlarda dahi kolay uygulanabilirliği, kan kaybı ve transfüzyon ihtiyacını azaltması, kısa hastane kalım süresi sağlaması gibi avantajları ile alternatif yöntemlerden birisidir. Bu çalışmada geç periferik emboli sonrası yapılan embolektominin komplikasyonu olarak gelişen fibular arter psödoanevrizmasının perikardium kaplı stent yerleştirilerek tedavi edildiği bir olgu sunulmuştur. Yetmişiki yaşında 15 günlük sol femoral emboli anamnezi veren erkek olgu bacak ağrısı, soğukluk şikayeti ile kardiyovasküler cerrahi polikliniğine başvurdu. Uygulanan sol transfemoral embolektomi sonrası iskele düzeldi ancak sol baldırda posteriora proksimalde pulsasyon veren oluşum saptandı. Sağ femoral arter yoluyla yapılan anjiyografide fibular arter proksimalinde psödoanevrizma tespit edildi (Resim 1A). Psödoanevrizma bölgesine balon-expandable perikardium kaplı stent Aneugraft® komplikasyon gelişmeden yerleştirildi (Resim1B). İşlem sonrası psödoanevrizma tam olarak kapatıldı. Periferik psödoanevrizmaların kaplı stent ile tedavisi az invazif ve cerrahiye alternatif, uygulanabilir tedavi yöntemidir.

Resim 1



Fibular Arter Psödoanevrizmasının stent öncesi (1A) ve sonrası (1B) anjiyografik görünümü

P306

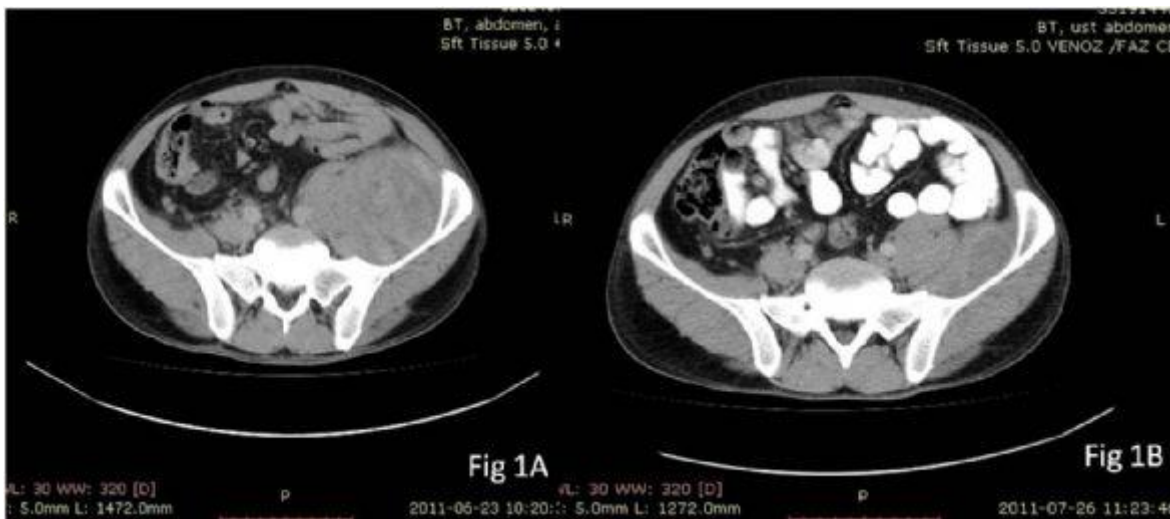
Anti-Coagulant Therapy Induced Retroperitoneal and Iliopsoas Hematomas with Compressive Femoral Neuropathy

Orçun Gürbüz, Abdulkadir Ercan

Department of Cardiovascular Surgery, Balıkesir University, Balıkesir, Turkey

A 41-year-old man was admitted to the emergency department for left hip flexion contracture and severe groin pain. He had been complaining of progressive lower abdomen and groin pain, left lower limb paraesthesia and progressive weakness for three days. He had a history of prosthetic mitral valve replacement 2 years ago and was taking warfarin and antiplatelet therapy. Laboratory test revealed anemia with hemoglobin value of 8.9 g/L. International normalized ratio (INR) level was 4.1. Ultrasonography detected 10x8x8 cm left iliopsoas hematoma. This finding was confirmed by CT (Fig 1A). We preferred conservative management due to stable hemodynamic parameters with careful hemodynamic and hemoglobin level monitoring. Anti-coagulant and antiplatelet therapies were withdrawn. Flexion contracture recovered within 24 hours, left quadriceps strength was 3/5 and patient began mobilization. Patient was discharged on the sixth day with normal laboratory findings and 3/5 left strength in his left quadriceps. At his 21th day visit after hospitalization strength of left quadriceps femoris was 4/5, hemoglobin level was 12,2 g/L and CT scan revealed a decrease in hematoma (Fig 1B). Single warfarin regimen without antiplatelet therapy initiated after these findings. LMWH continued until the INR reached 2,5. All symptoms resolved during the next month. In conclusion, in the presence of combined anticoagulant and antiplatelet therapy iliopsoas hematoma may occur without a too high INR level. Rarely, it can cause flexion contracture of the hip due to compressive femoral palsy. Medical treatment can be combined with elevation of affected extremity to decompress the femoral nerve entrapment.

Figure 1



Retroperitoneal Hematoma (Fig1A). Decreased Hematoma after medical treatment (Fig1B).

P307

Gecikmiş Alt Ekstremitte Arteriyal Embolisine Yaklaşımında Hibrid Salın Kullanımının Revaskularizasyonun Başarısındaki Rolü

Ufuk Yetkin, Barçın Özdem, İsmail Yürekli, Ersin Çelik, Ali Gürbüz

İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kalp Damar Cerrahisi Kliniği

Akut arter tıkanıklığı, arteriyel segmentlerin embolik ya da trombotik materyal tarafından ani tıkanması sonucu gelişen, lokalize iskemi oluşturmada yanında sistemik komplikasyonlara da yol açan bir durumdur.

Olgumuz 62 yaşında kadındı. Acil servise başvurusundan 48 saat önce başlayan sağ bacakta şiddetli ağrı yakınması yanı sıra son 12 saattir gelişen sağ dizaltında siyanoze renk oluşumu ve tama yakın motor-duysal fonksiyon kaybı tarifledi. Öncesinde aynı bacakta yürüme mesafesinin 300m. Olduğunu vurguladı. Yapılan acil renkli duplex inceleme sağ alt ekstremitede akut arteriyel emboli ile uyumlu sonuçlandı. Hasta lokal anestezi altında sedatif destekle acil sağ femoral embolektomi planlandı.

Sağ inguinal insizyonu takiben ana, yüzeysel ve profunda femoral arterler dönülerek askıya alındı. Ardından feoral arteriyotomi gerçekleştirildi. Proksimal segmente 3Fr Fogarty kateteri 30cm yollanarak bol miktarda organize trombus çıkartıldı. Takiben distale 3Fr kateterle ancak 20cm yollanabildiğinden aynı işlem 2Fr kateterle yineleni ve 70cm gönderilerek bol miktarda organize trombus çıkartıldı. İşlemin gerçekleştirildiği hibrid salonumuzda steril şartlarda acil sağ femoral arteriyografi çekildi. Sağ femoral ve popliteal arterlerin önemsiz çoklu stenotik segmentler haricinde patent olduğu saptandı. Ayrıca popliteal düzeyde yaygın kollateralizasyon da gözlemlendi. Distalde trifurkasyon arterlerin distal segmentlerinin subtotal oklüde olduğu bulguları. Operasyon ek işlem uygulanmadan başarıyla sonlandırıldı ve yoğun bakıma transfer edilen olgunun erken dönemde dizaltı renk değişikliğinde tam gerileme gözlenirken motor ve duysal fonksiyonları da tam düzeldi. Postoperatif 6.günde olgu tam cerrahi şifa ile taburcu edildi.

Arteriyel embolizmde ilk 8-12 saat içindeki müdahale, erken arteriyel embolektomi olarak tanımlansa da olgumuzda gerçekleştirdiğimiz gibi ekstremitede canlı dokuların varlığı söz konusu ise daha ileri saatlerde de embolektomi işlemi başarı ile yapılabilir.

Resim 1.



Resim 2.



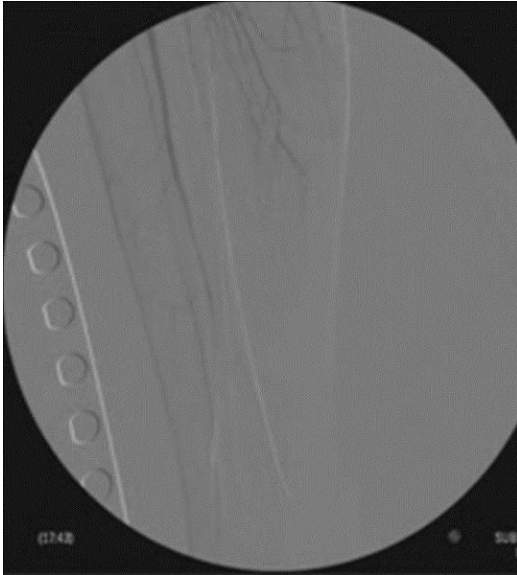
Resim 3.



Resim 4.



Resim 5.



Resim 6.



P308

Kardiyak kateterizasyonda sol inferior epigastrik arter yaralanmasına bağlı karnın tüm sol tarafına (hemiventral) yayılım gösteren dev hematoma olguda acil cerrahi girişimimiz

Ufuk Yetkin, Serkan Yazman, Nihan Karakaş, Ersin Çelik, Ali Gürbüz

İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kalp Damar Cerrahisi Kliniği

Perkütan koroner girişim sonrası lokal vasküler komplikasyonlar sıklıkla cerrahi girişim ve kan transfüzyonu gerektirmeleri, ayrıca yara komplikasyonları gelişebilmesi nedeniyle majör travma olarak kabul edilirler.

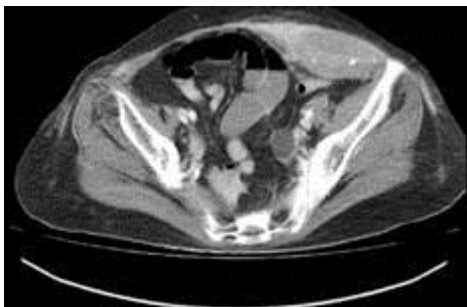
Olgumuz 52 yaşında kadındı. Kronik böbrek yetmezliği tanısıyla hemodiyaliz programında olan hastanın angina pectoris yakınmasına yönelik planlanan koroner anjiyografi işleminde LAD koroner arterin disseke olması nedeniyle PTCA uygulanmıştı. Öncelikle sol femoral arter girişim açısından ponksiyone edilmiş ancak başarı sağlanamayınca işlem sağ femoral arter yoluyla tamamlanmıştı. İşlemden 6 saat sonra sol kasıktan arcus costaruma dek ön ve arka sol hemiventral lokalizasyonlu aşırı derecede geniş hematoma ve dokuda şişkinlik oluşmuştu. Sol alt ekstremitte nabızlarının kontralaterale oranla amplitüdü azalmış olarak palpe edildi. Batın içi sıvı ayırıcı tanısı amacıyla batın CT'de karın ön ve yan duvarında solda 15cm uzunluk ve 5cm kalınlıkta bir hematoma vizüalizedydi. Hematom lokalizasyonunun oblik adeleler olabileceği belirtildi. Hasta acil vasküler eksplorasyon amaçlı operasyona alındı.

Femoral insizyon yukarı dış tarafa uzanımlı olarak gerçekleştirildi. Sol femoral arter ve eksternal iliak arter ile yandaş venler olabildiğince eksplere edildi. Eksplorasyonda sol inferior epigastrik arterden jet tarzında hemoraji gözlemlendi. Bu arterin ön ve arkasından kateterizasyon esnasında puncture defekti olduğu belirlendi. Primer onarıma uygun olmadığından iki taraflı ligasyon+transseksiyon uygulandı. Musküler katmanlar arasında belirlenen hematomu oluşturan organize trombotik materyal olabildiğince ekstirpe edildi. Postoperatif dönemde ek sorun gelişmeyen olgunun distal nabızları eşit amplitüdeydi. Kardiyak kateterizasyonun vasküler komplikasyonları, artan girişim sayısına paralel olarak artmaktadır. Oluşan komplikasyonlar çoğu zaman basit bir cerrahi teknikle tedavi edilebilse de hastanede kalış süresini, tedavi maliyetini ve mortaliteyi artırabileceği bilinmektedir. Hastanede kalış süresinin uzunluğu ekonomik problem yanında psikolojik yönden de önemli sorunlar oluşturur. Bu hastaların takip altında tutulması, erken tanı ve tedavi için önemlidir. Gecikmiş tedavi hasta ve ekstremitenin kaybına neden olabilmektedir.

Resim 1.



Resim 2.



P309

U Ven Kompresörü Kullanımının 2 milimetreden Küçük Süperfisyal Venlerle Yapılan Brescia-Cimino Arteriovenöz Fistüllerdeki Erken Hemodinamik Sonuçları

Alper Uzun¹, Gökhan Lafçı², Ömer Faruk Çiçek², Adnan Yalçinkaya³, Ata Ecevit², Ersin Kadiroğulları², Mahmut Ulaş², Kerim Çağlı²

¹Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kardiyovasküler Cerrahi Kliniği, Ankara

²Türkiye Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kardiyovasküler Cerrahi Kliniği, Ankara

³Çorum Devlet Hastanesi, Kardiyovasküler Cerrahi Kliniği, Çorum

AMAÇ:

Çap olarak 2-2.5 mm'nin altındaki süperfisyal venlerin arteriovenöz fistül oluşturmada kullanımı maturasyon ve fonksiyon sorunları yaratmaktadır. Biz intraoperatif U Ven Kompresör yardımıyla 1,5-2 mm arasındaki süperfisyal venleri kullanarak açılan arteriovenöz fistüllerin sonuçlarını prospektif olarak tayin etmeye çalıştık.

MATERYAL VE METOD: Ocak 2010 ve Nisan 2012 tarihleri arasında normotansif 40 hasta çalışmaya dahil edildi. Hastalara preoperatif venöz haritalama yapıldı ve fistül traktı 0, 4, 8 ve 12. santimetrelerinden işaretlendi. Hastalar randomize edilerek 2 gruba ayrıldı. Grup 1'deki hastalarda U Ven Kompresör yardımıyla fistül traktı dilate edilerek brescia-cimino arteriovenöz fistül açıldı. Grup 2'deki hastalarda U Ven Kompresör kullanılmadı. Hastalara preoperatif ve postoperatif doppler yapılarak işaretlenen yerlerdeki transvers çaplar, arteriovenöz fistül düzeyinde akım hızları ölçüldü.

BULGULAR: Grupların preoperatif ölçülen venöz transvers çapları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark yoktu. U Ven Kompresör kullanılan grupta AV fistüllerdeki süperfisyal venlerin postoperatif çapları ve akım hızları anlamlı olarak yüksek bulunmuştur (p<0,001).

SONUÇ: Brescia-Cimino AV fistüller için çoğu zaman yetersiz olarak kabul edilen 1,5-2 mm çapındaki venlerde U Ven Kompresör ismini verdiğimiz cerrahi alet yardımıyla fistül traktında dilatasyon ve tatminkar çap artışı sağlanarak iyi çalışan AV fistül oluşturmak mümkün olmaktadır.

Resim 1



Venöz haritalama

Resim 2



Paslanmaz çelikten imal edilmiş U ven kompresörün 3 cm genişliğinde ve 5,10,15 cm boylarında olan üç boyutu mevcuttur.

Resim 3



U ven kompresörün kullanımı.

Tablo 1

	U ven kompresör kullanılmayan hastalar (N=20)	U ven kompresör kullanılan hastalar (N=20)	p
0 cm Preoperative	1,77±0,11	1,79±0,12	0,709
0 cm Post operative	2,45±0,25	3,27±0,42	<0,001
4 cm Preoperative	1,78±0,11	1,79±0,11	0,832
4 cm Post operative	2,45±0,25	3,27±0,40	<0,001
8 cm Preoperative	1,78±0,11	1,81±0,10	0,282
8 cm Post operative	2,47±0,26	3,33±0,38	<0,001
12 cm Preoperative	1,79±0,11	1,83±0,10	0,307
12 cm Post operative	2,46±0,26	3,33±0,36	<0,001
Flow velocity(Postoperatife)	197,15±53,52	371,75±93,98	<0,001

U ven kompresör kullanılan ve kullanılmayan hastalardaki preoperatif ve postoperatif çaplar ve postoperatif akım hızlarının karşılaştırılması

P310

Retrieval of Intracardiac Foreign Body Via EN Snare® Catheter

Lütfi Çağatay Onar¹, Mustafa Serdar Yılmaz², Uğur Filizcan¹, İlkgül Demirbaş Yalçın², Feyza Ballı Kurt², Ahmet Özsoy¹

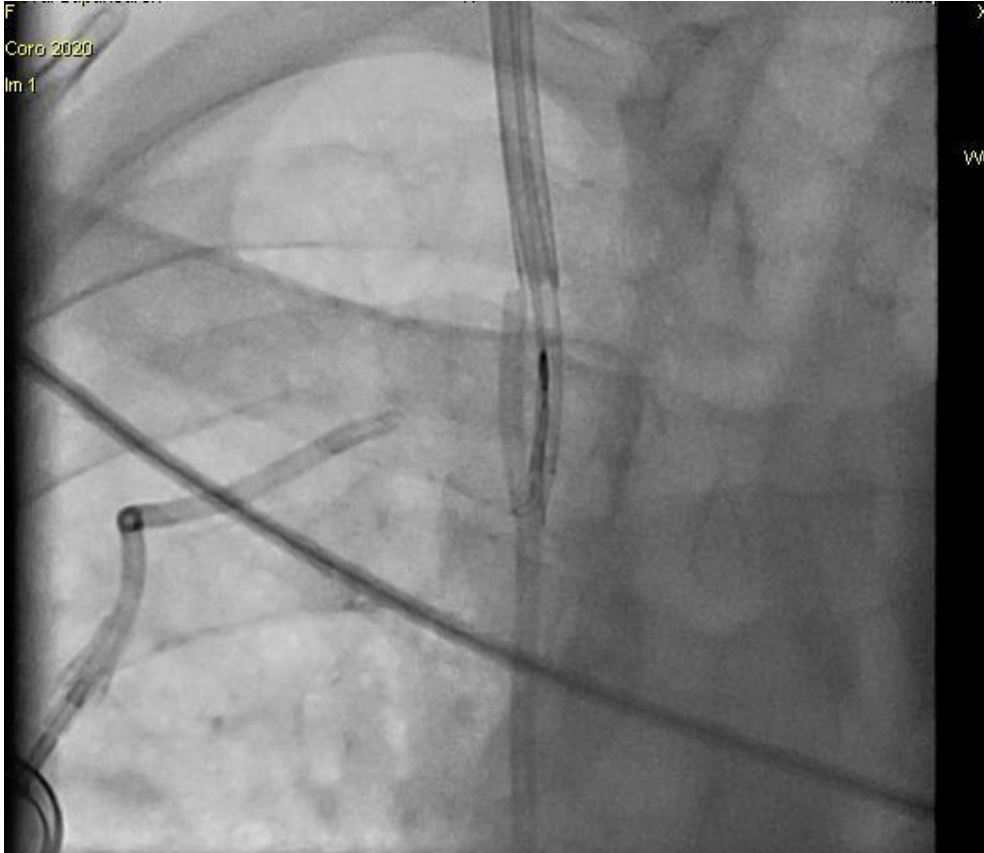
¹Maltepe University Department of Cardiovascular Surgery

²Maltepe University Department of Cardiology

Implantable venous system access ports are recently being used more frequent. Nutritional solutions and intravenous chemotherapeutics are major indications for these ports, particularly when continuous infusion is required. However these intravenous catheters may burst or be decomposed due to the dynamic fatigue of silicon. In this situation the separated particles are directly migrate to the right atrium.

Here we report the case of an 66 years old female patient with a known history of colon cancer. The catheter was placed via the right subclavian vein two years ago for the intravenous delivery of chemotherapeutics. During her follow up period a chest x-ray showed the migration of the distal part of the catheter. Her medical oncologist referred the patient to transthoracic echocardiography because of the atypical localization of the catheter. Transthoracic echocardiography showed the foreign object in the right atrium extending to the right ventricle. The torn part of the catheter was delivered from a 11F jugular venous sheath by using the EN Snare (Endovascular Snare system, Merit Medical Systems, Inc. Utah, USA) catheter. No complication occurred. The patient was discharged from the hospital uneventfully one day after from the intervention.

Retrieval of the intracardiac foreign body



The foreign body was delivered via 11F jugular catheter by using EN Snare® Endovascular Snare System

P311

Tianeptinin İntraarteryel Kötüye Kullanımına Bağlı Olarak Gelişen Bilateral Psödoanevrizma Ve Cerrahi Tedavisi

Gökhan İlhan¹, Şaban Ergene¹, Hakan Karamustafa¹, Ozan Karakişi¹, Şahin Bozok¹, Ahmet Şen², Şükrü Uzun³, Erol Şener¹

¹Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Tıp Fakültesi Kalp ve Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, Rize

²Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Tıp Fakültesi Anestezi ve Reanimasyon Anabilim Dalı, Rize

³Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Tıp Fakültesi Radyoloji Anabilim Dalı, Rize

GİRİŞ: Psödoanevrizmaların etiolojisinde iyatrojenik veya travmatik sebepler majör rol oynamakla birlikte çok nadirde olsa ilaç bağımlılığı nedeni ile uygulanan tekrarlayan enjeksiyonlarda yer almaktadır. Tianeptin, serotonin geri alım engelleyicilerine (SSRI) benzer etki potansiyeline sahip olan antidepresan bir ajandır. Tianeptinin aşırı miktarda alınması ve bağımlılığı konusunda çok az vaka bildirilmekle beraber çoğu da oral alımı ile ilgilidir. Biz bu bildiride tianeptin bağımlılığı olan ve intraarteryel kullanımına bağlı olarak ardışık olarak gelişen bilateral femoral psödoanevrizma ve cerrahi tedavisini sunmayı amaçladık.

OLGU SUNUMU: Otuziki yaşında, bekar, lise mezunu, turizm ve inşaat sektöründe çalışan aşırı miktarda 6 aydır intraarteryel tianeptin kullanımı öyküsü olan erkek hasta acil kliniğimize sağ kasıkta şişlik, ağrı, kızarıklık ve kanama şikayetleri başvurdu. Hasta yapılan fizik muayene ve tetkiklerle sağ femoral arter bifurkasyon bölgesinde enfekte psödoanevrizma tanısı ile acil ameliyata alındı. Hem femoral arterdeki yaygın yaralanma hem de enfeksiyon sebebi ile safen ven grefti interpozisyonu yapıldı. Vasküler tedavisi tamamlanan poliklinik kontrolü önerilen hasta 2 ay sonra sol kasiğında aynı şikayetlerle başvurdu. Hasta sol femoral psödoanevrizma tanısı ile ameliyata alındı. Aynı şekilde femoral arterdeki geniş defekt ve enfeksiyon nedeni ile safen ven greft interpozisyonu yapıldı. Postop nabızları elle olan hasta uygun medikal tedavisi düzenlenerek madde bağımlılığı tedavi merkezine yönlendirildi.

SONUÇ: Madde bağımlılığında tekrarlayan enjeksiyonlara sekonder gelişen psödoanevrizmada morbidite ve mortalitenin önlenmesi için erken tanı ve cerrahi girişim yapılması önem arz etmekle beraber uygun merkezlerde ilaç bağımlılığının tedaviside önemlidir. Ayrıca tianeptin gibi bağımlılık yapan ve çok nadir de olsa intra arteryel kullanılabilen bir ilacın ülkemizde reçetesiz satılmasının tekrar değerlendirilmesi gerektiği açıktır.

P312

Kalp ve Büyük Damar Yaralanmalarında Hakkari Devlet Hastanesi Tecrübesi

Taylan Özgür Köşker

Hakkari Devlet Hastanesi Kalp ve Damar Cerrahisi Bölümü

AMAÇ: Temmuz 2011-Temmuz 2012 tarihleri arasında gerçekleşen 3 adet Kalp ve Büyük Damar yaralanmasına hakkında ilk müdahale ve takiple ilgili tecrübeyi paylaşmaktır.

YÖNTEMLER: 3 adet vakaya ait dosyaların taranması ve tanımlayıcı istatistiklerin kullanıldığı retrospektif betimleyici bir çalışmadır.

SONUÇLAR: 3 hastada erkek idi. Yaş ortalaması Aritmetik ortalama 26, Geometrik ortalama 22. Yaralanma tipleri: Ateşli silahla Sağ sublavian arter yaralanması, Ateşli silahla sağ ventrikül yaralanması, delici aletle sağ ventrikül anterior ve inferior yaralanması. Olay anından hastaneye ulaşma süreleri: 30 dakika, 10 dakika, 3 dakika. Genel durum. Hipotansiyon, kardiyak tamponad, kardiyak arrest. Müdahale şekli: Sağ Book insizyonu, sağ torakotomi, Clamshell insizyonu Acil serviste. Mortalite hızı 1 vaka. Sağ subklavian arter yaralanmasıyla alınan hasta 7 gün sonra böbrek yetmezliği sebebiyle ex.

TARTIŞMA: Populasyon oldukça kısıtlı olmasına rağmen mortalite hızı literatürle uyumludur. Mortalitede belirleyici etken hastaneye ulaşmada yaşanan gecikmeler, yaralanmanın tipidir. Hızlı müdahale insizyonun planlanmasıyla başlar, mevcut tüm resüsitatif imkanlar kullanılır. İlk vakada, maalesef, hasta ısıtma imkanlarının olmadığından ısrarlı hipotansiyona bağlı böbrek yetmezliğinden kaçınılamamıştır.

P313

Yüksek Basıncı Yıkama Makinasının Neden Olduğu Brakial Arter Kesisi

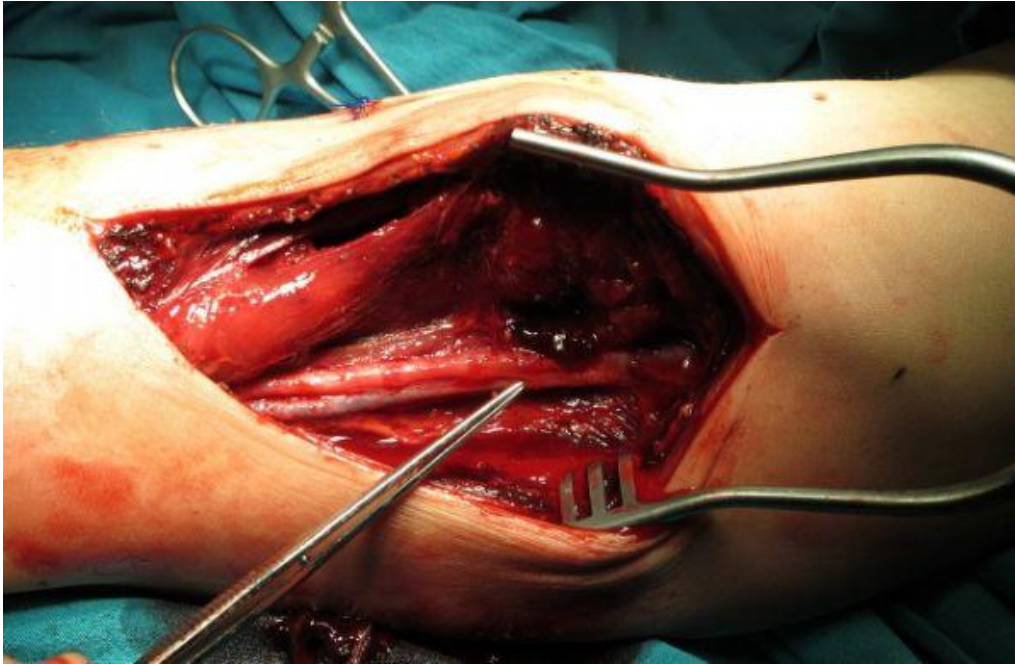
Mehmet Biçer, İsmail Yücesin Arslan, Tamer Kehlibar, Mehmet Yılmaz, Rafet Günay, Cemal Kocaaslan, Mehmet Fikri Yapıcı, Mahmut Murat Demirtaş

Dr. Siyami Ersek Hastanesi Kalp ve Damar Cerrahisi Hastanesi Kalp ve Damar Cerrahisi Bölümü

Yüksek basınçlı su jetleri günümüzde sanayi, temizlik, tıp da dahil olmak üzere birçok alanda kullanılmaktadır. Suyu ince bir kesitten yüksek basınçla geçirme prensibi ile işleyen bu sistemler ile suya mermerden çeliğe kadar birçok alanda kesme özelliği katmaktadır. Günlük hayatımızda temizlik sektöründe kullanılan bu sistemlere özellikle araba yıkayıcılarında rastlamaktayız. Araba yıkayıcısında çalışmakta olan 35 yaşında erkek hasta acil servisimize sağ brakial bölgede hematoma ve ufak bir kesi ile başvurdu. Yüksek basınçlı yıkama makinasının kendisine yakın iken çalıştırıldığını ifade eden hasta, yapılan doppler neticesinde arteriyel devamlılığın olmadığı görülerek operasyona alındı. Brakial arter tam kat kesisine safen interpozisyonu uygulanan hasta ertesi gün şifa ile taburcu edildi.

Günlük işlerde sıklıkla kullanılan bu makinaların vücut üzerinde oluşturabileceği muhtemel tehlikeli yaralanmalar nedeniyle kullanımlarının yeterli bilgilendirme ile yapılması, kullanım esnasında korunmanın sağlanması, çocuklar tarafından kullanımının sınırlandırılması gerektiğini düşünmekteyiz.

Dirsek lateral bölgede, sutüre giriş deliği görülmektedir. Antekübital bölgede yapılan eksplorasyonla dokuların harabiyeti ve brakial arterde üzerindeki trombus izlenmekte.



P314

Pernio(Chilblain) vakası

Taylan Özgür Köşker

Hakkari Devlet Hastanesi Kalp ve Damar Cerrahisi Bölümü

Pernio özellikle soğuk iklimlerde görülen donma ve siper ayağıyla, Raynaud fenomeniyle karışabilen vasküler bir hastalıktır. 17 yaşında bayan hasta sol ayağında devam eden şiddetli ağrı, solukluk ve siyanozla başvurmuş, ayırıcı tanısı yapılarak hastalığın teşhisi konulmuştur. Düşük doz düşük molekül ağırlıklı Heparin, Nifedipine ve 1v hidrokortizonla başarıyla tedavi edilip taburcu edilmiştir.

P315

Popliteal Entrapment; Olgu Sunumu

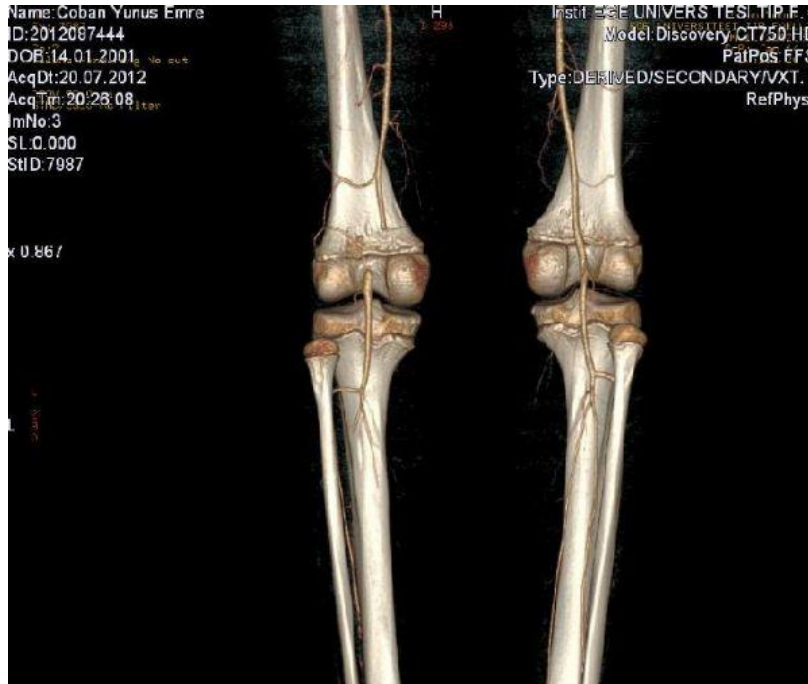
Özlem Balcıoğlu, Ümit Kahraman, Ahmet Dolapoğlu, Ahmet Daylan, Elmeddin Aliyev, Fatih İslamoğlu, Mustafa Özbaran

Ege Üniversitesi Kalp Damar Cerrahisi Ana Bilim Dalı, İzmir

Popliteal arterin kas ve tendonlar tarafından baskıya uğraması sonucunda meydana gelen Popliteal entrapment sendromu, kronik vasküler mikrotravmalara, mikro embolilere ve erken aterosklerozla sebep olması nedeniyle ekstremitelerde mutlakada akıldada tutulması gereken ciddi bir durumdur. Bu bildiri de spor travması sonucunda tanı alan 11 yaşındaki erkek olguya yaklaşım sunulmaktadır.

Olgu; Sol bacakta ağrı ve soğukluk şikayetiyle kliniğimize başvuran 11 yaşındaki erkek olgunun yapılan fizik muayenesinde, pedal nabızlarının olmadığı saptandı. Diğer sistem muayeneleri ve laboratuvar tetkikleri tamamen normal olan hastanın çekilen alt ekstremitelerde anjiyotomografisinde popliteal arterin hunter kanal çıkışından itibaren oklüde olduğu vedistalinde akım olmadığı görüldü. Peroneal ve tibialis posterior dallarının kanlanmadığı ve distal yatakta mikro embolilerin olduğu anlaşıldı. Hasta tüm bu sonuçlarıyla tip 2 popliteal entrapment olarak değerlendirildi ve cerrahiye hazırlandı. Supin pozisyonda diz üstü- dizaltı insizyonlarla politeal artere ulaşıldı. Popliteal arterin ileri derecede komprese olduğu ve distale kan akımının olmadığı görüldü. Diz üstü-diz altı safen ven olog greft olarak hazırlanarak diz üstü – diz altı popliteal artere baypas yapıldı. Postoperatif tüm distal nabızları plapabl olan ve iskemi bulguları ortadan kalkan hasta, şifa ile taburcu edildi.

alt ekstremitelerde anjiyotomografi



P316

KOCAELİ DERİNCE EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ KALP VE DAMAR CERRAHİSİ KLİNİĞİ ACİLLERİ

Durmus Alper Görür, Ufuk Aydın, Orhan Fındık, Mustafa Canikoğlu, Oğuz Omay, Cevdet Uğur Koçoğulları

Kocaeli Derince Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği

Hastanemiz,bulunduğu bölge nedeniyle yoğun olarak endüstriyel fabrikaların bulunduğu, beraberinde yoğun göç alan, sosyokültürel farklı yapısı bulunan, genc nüfusun fazla olduğu bir konumdadır.Bu nedenlerle yoğun bir şekilde damar travma vakasıyla karşılaşmaktadır. Sağlıkta meydana gelen gelişmeler nedeniyle uzun yaşam beklentisinin artması ve yoğun miktarda geriatric hasta ile karşılaşmamız, damar cerrahisi hasta sayımızı her geçen gün artırmaktadır.Bizde hastanemiz acil servisine Ocak 2010- Temmuz 2012 tarihleri arasında başvuran kalp ve damar cerrahisi hastalarını sunmak istedik.Acil servise başvuran 8 kalbe nafiz delici kesici alet yaralanması hastasına müdahale edildi. Hastaların 6 sı sağ ventrikül, 2 tanesi sol ventrikülden yaralanmadı.Hastalardan sol ventriküle olan yaralanmalardan 1 tanesi perop exitus oldu.Yine acil servise başvuran 6 adet rüptüre abdominal aort anevrizmalı hasta başarılı bir şekilde opere edildi. Erken dönemde exitus yaşanmadı.Aynı dönem içinde 68 hastaya embolektomi uygulandı.(yaş ort.62,19-68, hastaların %42 si kadındı.). Embolektomilerin %73'ü alt extremiteye yönelikti.Aynı dönemde 146 hasta damar cerrahisi travması nedeniyle opere edildi(yaş ort. 53, 5-93, hastaların %17 si kadındı). Ateşli silah yaralanması nedeniyle operasyona alınan pre-ex hasta tüm müdahelere rağmen perop exitus oldu. Damar cerrahisi acillerinde önemli olan,mudahele hızlı bir şekilde yapılmalıdır. Zamanında ve yerinde yapılan tüm müdahaleler yüz güldürücü olmaktadır.

GENEL DAĞILIM

KALBE NAFİZ	8	6 (SAĞ VENTRİKÜL)
		2 (SOL VENTRİKÜL)
RÜPTÜRE ABDOMİNAL AORT	6	
EMBOLEKTOMİ	68	% 73 (ALT EXTR.)
		% 27 (ÜST EXTR.)
PERİFERİK DAMAR TRAVMASI	146	

P317

Hemodiyaliz Amaçlı Arteriovenöz Fistül Ameliyatları Klinik Sonuçlarımız

Levent Çetin, Aslıhan Küçük, Mete Hıdıroğlu, Fethi Sağlam, Hüseyin Bayram, Kemal Eşref Erdoğan, Emrah Uğuz, Mustafa Emir, Erol Şener

Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği

AMAÇ: Kronik böbrek yetmezliği sebebiyle kronik diyaliz ihtiyacı olan hastalarda diyaliz yolu olarak arteriovenöz fistül (AVF) oluşturulması ilk tercihtir. Bu amaçla kliniğimizde yapılmış arteriovenöz fistül ameliyatlarını sunuyoruz.

YÖNTEMLER: 007-2012 tarihleri arasında kliniğimizde 116 arteriovenöz fistül ameliyatı yapılmıştır. Bu ameliyatlar; snuffbox, el bileği veya daha yukarı seviyelerde primer radiosefalik veya brakial AVF, greftli fistül oluşturulması, fistül revizyonları ve fistül kapatılması şeklindedir. Primer fistül oluşturulurken ilk tercihimiz damar yapısına göre öncelikle snuffbox insizyonla AVF oluşturulması şeklindedir. Damar yapısı kötü olan veya tekrarlayan fistüller açılmış olan ve fistül revizyonu gereken hastalarda üst ekstremitte venografisi yapılarak venöz outflowun açıklığı değerlendirildikten sonra fistül ameliyatının şekline ve seviyesine karar verilmiştir. Subklaviyen ven düzeyinde trombüs veya obstrüksiyon olan hastalar kalıcı katater konulması için yönlendirilmiştir.

SONUÇLAR: 42 (%36.21) kadın ve 74 (%63.79) erkek hastaya arteriovenöz fistül ameliyatı yapılmıştır. Bunlardan 75 tanesi (%64.65) primer AVF, 24 (%20.68) tanesi greftli fistül ameliyatı olup, 13 tanesi (%11.2) fistül revizyonu şeklindedir. 4 hastada (%3.44) anevrizma nedeniyle, 1 hastada da diyaliz sonrası kolda masif hematoma oluşması nedeniyle AVF kapatılması yapılmıştır. Primer fistül açılan tüm hastalara 2-3 hafta süresince fistülden diyalize girilmemesi önerilmiş, greftli fistüllerde bu bekleme süresine gerek görülmemiştir. Hastaların uzun dönem açıklık oranları henüz takipte olup, açıklıklarının ameliyat esnasında thrill oluşumu ile ilişkisi olup olmadığının değerlendirilmesi amaçlanmaktadır.

TARTIŞMA: Kronik böbrek yetmezliği olan hastalarda hemodiyaliz sebebiyle fistül açılması, hastaları santral katater ve risklerinden koruduğu için öncelikle tercih edilen yaklaşımdır. Bu hastalara yaklaşımda öncelikle distal seviyelerden başlanarak fistül açılması ve reoperasyon gerektiğinde seviye seviye yukarı çıkılması gerekir. Ameliyat esnasında thrill gelmeyen hastalarda nabız varsa bir süre beklenmesi gerektiğini düşünüyoruz.

P318

Abdominal Aort Anevrizması Tamiri Sonrası Tek Taraflı Alt Ekstremitte Ödemi

Ertekin Utku Ünal¹, Emre Boysan², Başak Soran Türkcan¹, Anıl Özen¹, Emre Kubat¹, Ahmet Sartaş¹

¹Türkiye Yüksek İhtisas Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği, Ankara

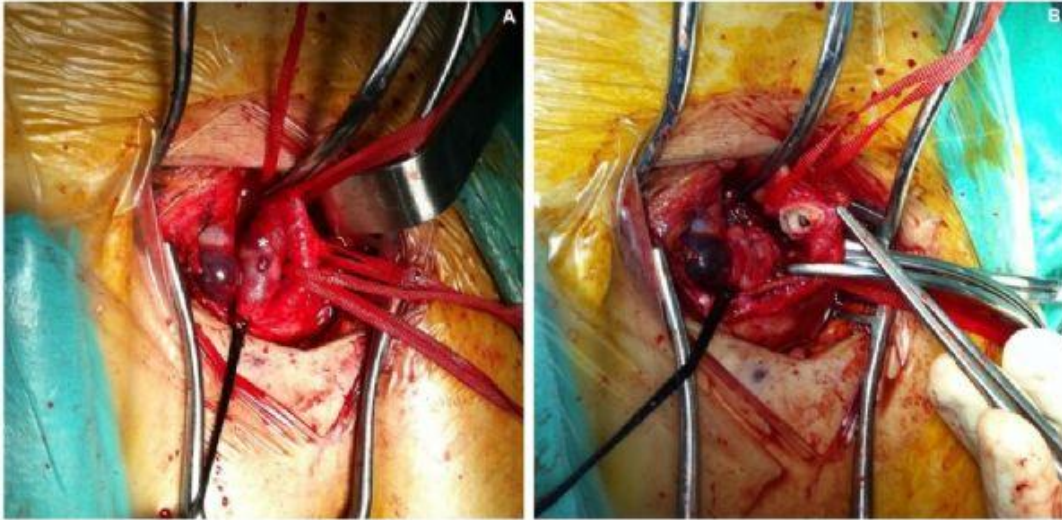
²Sincan Lokman Hekim Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği, Ankara

Arteriyovenöz fistül değişik sebeplerle meydana gelebilmektedir. Edinilmiş fistüller genellikle travmadan sonra olmaktadır. Çoğu hastada pulsatil kitle, ısı değişiklikleri, kızarıklık ve venöz hastalıkları taklit eden lokal bulgular meydana gelmektedir.

81 yaşında erkek hasta abdominal aort anevrizma tamiri için ameliyat edildikten 2 gün sonra takibinde tek taraflı alt ekstremitede şişlik şikayeti gelişti. Bunun üzerine yapılan Doppler ultrasonografide 400 ml/dk debiye sahip femoral arteriyovenöz fistül saptanması üzerine tekrar ameliyata alınarak fistül onarımı yapıldı (Resim 1).

Daha sonradan öğrenildiği üzere 5 yıl önce aynı bölgeden yapılmış bir koroner anjiyografi işlemi mevcuttu. Bizim düşüncemize göre önceki kateterizasyon sırasında gelişmiş olan bu arteriyovenöz fistül sol ana iliak arterde bulunan tromboze segment nedeniyle semptom ve bulgu meydana getirmemekteydi. Operasyon sonrası artmış debi ile birlikte hastada şikayetler gelişmiştir.

Resim 1



1A. Ana femoral arter ve ven arasındaki uzun ve geniş fistül traktı görülmektedir. 1B. Fistül traktı rezektikten sonra arterdeki defekt görülmektedir.

P319

Böbrek Nakli İle Aynı Seansta Sağ Atrial Miksoma Eksizyonu: Olgu Sunumu

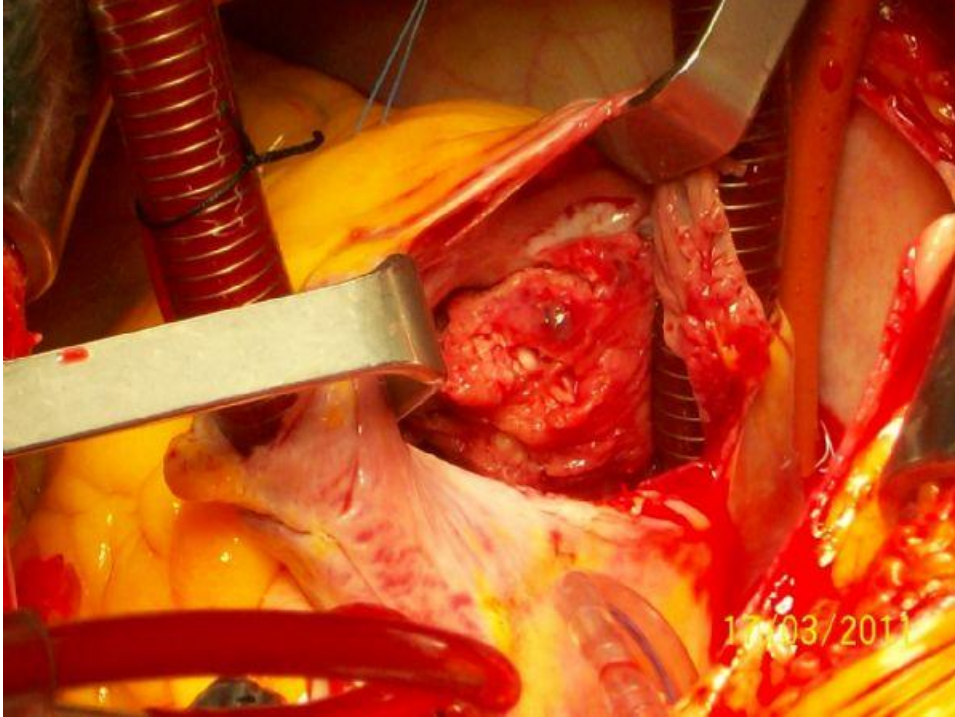
Mehdi Zengin¹, Ömer Bayezid²

¹Özel Medikalpark Antalya Hastanesi, Kalp Damar Cerrahisi Kliniği, Antalya

²Akdeniz Üniversitesi, Kalp Damar cerrahisi Ana Bilim Dalı, Antalya

Miksomalar intrakaviter yerleşimli benign kardiyak tümörlerdir ve tüm olguların %50'sini oluşturur. Klinik olarak sessiz seyreden bu kitlelerin ilk tanısı çoğunlukla rutin ekokardiyografi esnasında konulur. Kronik böbrek yetmezliği nedeniyle diyalize giren hastalarda kardiyak tümör gelişimi sık rastlanılan bir durum değildir. Tedavisinde cerrahi eksizyon tek seçenektir ve aynı seansta diğer majör cerrahilerle birlikte uygulanabilir. Bu olgu sunumunda kronik böbrek yetmezliği tanısıyla böbrek nakli listesinde olan hastaya aynı seansta kombine olarak kardiyak tümör rezeksiyonu ve böbrek transplantasyonu uygulandı.

sağ atrial Mixoma



atrial septumda mixoma

P320

Karotis Cisim Tümörlerinin Tanı ve Tedavisinde Deneyimlerimiz

Gökhan İlhan¹, Şahin Bozok¹, Berkan Özpak², Tefvik Güneş², Orhan Gökalp², Serdar Bayrak², Murat Aksun³, Ali Gürbüz²

¹Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Tıp Fakültesi, Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kalp Damar Cerrahisi Ana Bilim Dalı, Rize

²Katip Çelebi Üniversitesi Tıp Fakültesi, İzmir Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kalp Damar Cerrahi Kliniği, İzmir

³Katip Çelebi Üniversitesi Tıp Fakültesi, İzmir Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Anestezi ve Reanimasyon Kliniği, İzmir

AMAÇ:Karotis cisim tümörünün tanı ve tedavisindeki deneyimlerimizi bildirmek.

YÖNTEMLER:Karotis cisim tümörü tanısıyla kliniğimizde 2004-2010 yılları arasında ameliyat edilen hastalar retrospektif olarak tarandı. Hastaların ameliyat öncesi, ameliyat sırasında ve ameliyat sonrası bulguları kayıt edildi. Yedi hastada (beş kadın, iki erkek) karotis cisim tümörü tespit edildi. Tanı için tüm hastalara Doppler USG ve bilgisayarlı tomografi, beş hastaya manyetik rezonans anjiyografi, bir hastaya bilgisayarlı tomografi anjiyografi, ve bir hastaya da dijital subtraksiyon anjiyografi tetkikleri uygulanmıştır. Üç olguda karotiseadventisyal düzlemde tümör rezeksiyonu uygulanırken, dört olguda eksternal ve internal arterlerden aynı zamanda tümör rezeksiyonu yapıldı. İnternalkarotis artere; bir hastada uç-uca anastomoz, bir hastada safenvengrefti ile interpozisyon ve 2 hastada politetrafloroetilengreft ile cerrahi girişim uygulandı.

SONUÇLAR:Ameliyat sonrası hastalarda nörolojik bir komplikasyon görülmemiştir. Hastalar ameliyat sonrası 29.4±16.6 ay takip edilmiştir. Hastaların takiplerinde lokalnüks ya da metastaza rastlanmamıştır.Arteriyeel yapıların açıklık oranı %100 idi.

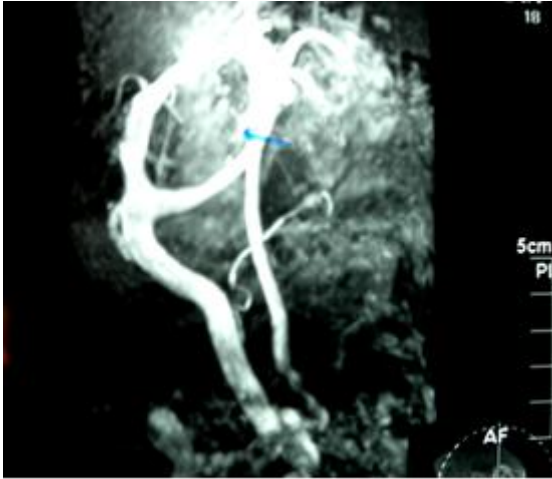
TARTIŞMA:Karotis cisim tümörlerinin çevre dokulara invazyon yapmadan erken cerrahi girişimlerinin yapılması nörolojik ve vasküler komplikasyonları azaltacaktır. Karotis cisim tümör tanısı için anjiyografi altın standarttır. Ameliyat öncesi dikkatli fizik muayene, iyi bir preoperatif hazırlık ve doğru cerrahi yaklaşım seçimi ile karotis body tümörlerin sonuçları tatmin edicidir.

Resim 1a



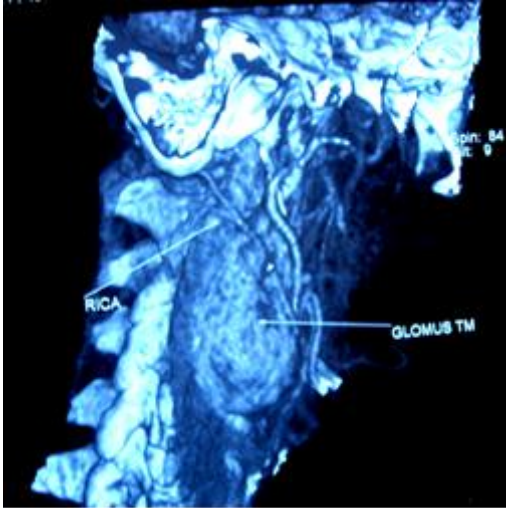
Computed tomography scan showing left carotid body tumor.

Resim 1b



Preoperative magnetic resonance imaging of the same patient.

Resim 2



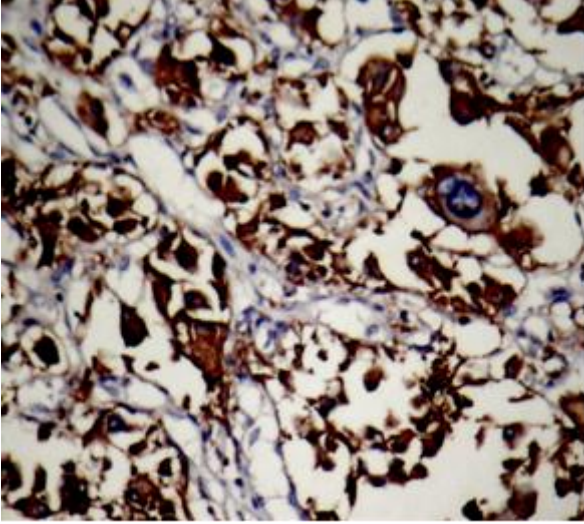
Preoperative computed tomography angiography of a right carotid body tumor.

Resim 3



Operative picture of carotid body tumor engulfing carotid vessels.

Resim 4



Positivity of cytoplasmic chromogranin (x220).

P321

Lumbar disk cerrahisinin neden olduğu damar komplikasyonlarına yaklaşım

Şahin Bozok¹, Gökhan İlhan¹, Buğra Destan¹, Orhan Gökalp², Tevfik Güneş²

¹Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Tıp Fakültesi, Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kalp Damar Cerrahisi Ana Bilim Dalı, Rize

²Katip Çelebi Üniversitesi Tıp Fakültesi, İzmir Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kalp Damar Cerrahi Kliniği, İzmir

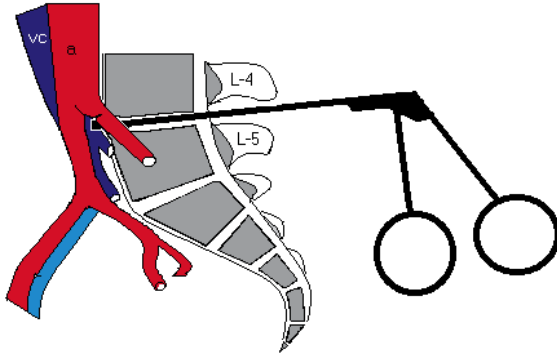
AMAÇ:Lumbar disk cerrahisi sonrası gelişen vasküler komplikasyonlarda major cerrahinin rolünü göstermek

YÖNTEMLER:Ağustos 2001 ve Haziran 2010 tarihleri arasında. opere edilen 7 olgu retrospektif olarak değerlendirildi.

SONUÇLAR:Hastaların ortalama yaşı (3 kadın, 4 erkek) 35.8 ± 7.2 idi. En fazla yaralanan damar 5 hasta (%71.4) ile sol ana iliak arter, ikinci sırada ise 2 hasta (%28.5) ile sol iliak ven idi. Transperitoneal yaklaşım ile vasküler yaralanmalar primer tamir, greft interpozisyonu ve uç uca anastomoz cerrahi yöntemleri ile onarıldı. Mortalite 2 yıllık takip süresi boyunca görülmedi. Ancak en dikkat çekici komplikasyon 1 hastada meydana gelen parapleji oldu.

TARTIŞMA:Lumbar disk cerrahisi sırasında meydana gelen damar yaralanması önemli bir morbidite ve mortalite nedenidir. Erken tanı için şüphelenmek en önemli süreçtir. Hemodinamik olarak instabil hastalarda, transperitoneal yaklaşım daha iyi cerrahi görüş alanı ve daha etkin kanama kontrolü sağlar. Hemodinamik olarak stabil durumda olan hastalarda anjiyografi ve endovasküler girişimler tercih edilebilir.

Resim 1



Schematic view of the Injured Vascular Surgery Lumbar Disc

Tablo 1

Patient	Sex/age(years)	Level	Laminectomy	Symptoms	Diagnosis for the site of vascular injury	Time of diagnosis (hours)
1	M / 35	L5-S1	Conventional	Hypotension, pain	LCIA	3
2	F / 48	L4-5	Conventional	Hypotension, bleeding	RCIA/V	Immediate
3	M / 41	L4-5, L5-S1	Conventional	Hypotension, pain	IVC	Immediate
4	F / 38	L4-5	Conventional	Hypotension, leg pain, palpitation, pallor	LCIA	8
5	M / 33	L4-5	Conventional	Hypotension bleeding	LCIA/V	Immediately
6	M / 29	L5-S1	Endoscopic	Hypotension	LCIA	6
7	F / 27	L4-5	Conventional	Hypotension, abdominal pain	LCIA/V	1

(Abbreviations: CIA: Common iliac artery; CIA/V: Common iliac artery and vein; IVC: inferior vena cava; L: Lumbar; S: Sacral; F: Female; M: Male)

Clinical characteristics of 7 consecutive patients

Tablo 2

Patient	Location of injury	Peritoneal Approach	Treatment	Transfusion(L)	Duration of hospitalization (days)	Long-Term Outcome
1	LCIA	Transperitoneal	Primary suturing	7	9	Cure
2	RCIA/V	Transperitoneal	ePTFE graft interposition and primary suturing	13	16	Cure
3	IVC	Transperitoneal	Primary suturing	14	18	Deep venous thrombosis at 12 th day
4	LCIA	Transperitoneal	ePTFE graft interposition	10	16	Cure
5	LCIA/V	Transperitoneal	Dacron graft interposition, Primary suturing	12	15	Cure
6	LCIA	Transperitoneal	Resection; end-to-end anastomosis	6	6	Cure
7	LCIA/V	Transperitoneal	SVG interposition, primary suturing	11	14	Cure

(Abbreviations: R: Right; L: Left; CIA: Common iliac artery; CIA/V: Common iliac artery and vein; IVC: Inferior vena cava; ePTFE: Polytetrafluoroethylene; SVG: Saphenous vein graft)

Overview of surgery-related details.

P322

Hemodiyaliz erişimi için Arteriovenöz Fistül oluşturulması öncesinde Doppler Ultrasonografi ile damarsal haritalama yapılmasının klinik etkileri

Gökhan İlhan¹, Ertap Esi², Şahin Bozok¹, İsmail Yüreklı³, Berkan Özpak³, Ahmet Özelci³, Buğra Destan¹, Ali Gürbüz³

¹Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Tıp Fakültesi, Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kalp Damar Cerrahisi Ana Bilim Dalı, Rize

²İzmir Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Radyoloji Kliniği, İzmir

³Katip Çelebi Üniversitesi Tıp Fakültesi, İzmir Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kalp Damar Cerrahi Kliniği, İzmir

AMAÇ:Sadece fizik muayene (FM) ile değerlendirilen ve fizik muayene + doppler ultrason ile haritalama yapılarak değerlendirilen, hemodiyaliz erişim gerektiren hastaların vasküler erişim sonuçları karşılaştırıldı.

YÖNTEMLER:FM ile değerlendirilen 63 hasta ile vasküler haritalama (VH) yapılan 76 hastanın kayıtları retrospektif olarak incelenerek karşılaştırıldı. 2 farklı preoperatif değerlendirme yönteminin etkileri;; prosedür, arteriovenöz fistüller oluşturulması (AVF) ve greft konulması (AVG), cerrahi eksplorasyon oranları ve cerrahi sonuçları (olgunlaşma ve açıklık oranları) parametreleri üzerinde değerlendirildi.

SONUÇLAR:Preoperatif ultrasonografik vasküler haritalama yapılması başarılı AVF oluşturulması oranını anlamlı olarak artırmıştır (p = 0.001). Vasküler haritalama yapılan tüm hastalar başarılı AVF oluşumu vardı FM grubu% 18.4 negatif cerrahi eksplorasyon oranı sahipti. Fistüller 6. ayda değerlendirildi, açıklık oranı fiziksel muayene için % 80.7, haritalama yapılan grupta ise %93.4 olarak gerçekleşti.

TARTIŞMA:Preoperatif vasküler haritalama yapılması AVF oluşturma ve açıklık başarısını önemli ölçüde artırır.

Tablo 1

Parameters	PE group (n = 76)	VM group (n=63)	P value
Age (years)	54.5±14.5	56.4±14.6	.460
Men/Women	44/32	36/27	.929
Obesity (BMI of 30 or greater)	14/76 (18.4%)	18/63 (28.5%)	.157
Diabetes mellitus	26/76 (34.2%)	24/63 (38%)	.635
Hypertension (BP≥140/90 mmHg)	34/76 (44.7%)	32/63 (50.7%)	.477
Previous AVF	60/76 (78.9%)	51/63 (80.9%)	.769
Previous AVF Pulsatile force ^a			
Radial pulse (Snuff-box)	2.4±0.9	2.3±1.0	.781
Radial pulse (Radiocephalic)	2.6±1.0	2.5±0.8	.586
Brachial pulse (Brachiocephalic-basilic)	3.3±0.9	3.2±0.7	.786
Venous diameter			
Neutral (mm)	1.7±1.1	1.5 ± 0.9	.316
With tourniquet (mm)	3.1± 0.9	2.8± 0.7	.061
Uninterrupted vein length			
Without tourniquet (cm)	9.6±7.6	9.3±6.8	.839
With tourniquet (cm)	14.5±8.6	12.6±8.7	.260

AVF, Arteriovenous fistula; BMI, Body mass index; PE, Physical examination; SB, Snuff-box; VM, Vascular mapping; a = Grading of pulsatile force (explained in the text)

General characteristics and preoperative clinical parameters of the study population

Tablo 2

	Before CDUS (n=63)	After CDUS (n=63)	P-value
Planned AVF with autogenous veins	48/63 (76.1%)	56/63 (88.8%)	.060
Snuff-box	8/48	12/56	.539
Radiocephalic	20/48	26/56	.626
Brachiocephalic-basilic	20/48	18/56	.315
Planned AVF with PTFE	10/63 (15.8%)	5/63 (7.9%)	.046*
Planned total AVF	58/63 (92.1%)	61/63 (96.8%)	.144
Planned permanent catheters	5/63 (7.9%)	2/63 (3.2%)	.243
Rate of modification in procedural decisions	-	22/63(34.9%)	-

AVF, Arteriovenous fistula; CDUS, Color Doppler ultrasonography; PTFE, Polytetrafluoroethylene, *P<.05

Preoperatively planned surgical sites and techniques before and after colour Doppler ultrasonography in vascular mapping group.

Tablo 3

	PE group (n=76)	VM group (n=63)	P-value
Planned AVF with autogenous veins	60/76 (78.9%)	56/63 (88.8%)	.116
Snuff-box	12/60	12/56	.849
Radiocephalic	26/60	26/56	.738
Brachiocephalic-basilic	22/60	18/56	.608
Planned AVF with PTFE	11/76 (14.4%)	5/63 (7.9%)	.032*
Planned total AVF	71/76 (93.4%)	61/63 (96.8%)	.849
Planned permanent catheters	5/76 (6.6%)	2/63 (3.2%)	.361
Performed AVF with autogenous veins	50/76 (65.7%)	56/63 (88.8%)	.001*
Snuff-box	10	12	.856
Radiocephalic	22	26	.802
Brachiocephalic-basilic	18	18	.676
Performed AVF with PTFE	7/76 (9.2%)	5/63 (7.9%)	.790
Performed total AVF	57/76 (75%)	61/63 (96.8%)	.001*
Performed permanent catheters	5/76	2/63	.361
Negative surgical exploration rate	14/76 (18.4%)	-	-
Patency of AVF after one month	53/57 (92.9%)	60/61(98.3%)	.147
Patency of AVF after six months	46/57 (80.7%)	57/61 (93.4%)	.038*
Arterial diameter at operation (mm)	2.5± 0.4	2.2± 0.6	.056
Venous diameter at operation (mm)	2.3± 0.6	2.0± 0.4	.066

AVF, Arteriovenous fistula; PTFE, Polytetrafluoroethylene *PE, Physical examination; VM, Vascular mapping, P<.05

Preoperatively planned and actual (performed) operative data, surgical site, operative technique and postoperative outcomes of the study group.

P323

Pedriatrik Yaş Grubunda İatrojenik Arteriovenöz Fistüller ve Cerrahi Tedavisi

Saygın Türkyılmaz¹, Gülsüm Türkyılmaz², Ömer Ali Sayın², Onur Selçuk Göksel², İbrahim Ufuk Alpagut², Emin Tireli², Enver Dayıoğlu²

¹Bakırköy Dr. Sadi Konuk Eğitim Araştırma Hastanesi, Kalp Damar Cerrahisi, İstanbul

²İstanbul Üniversitesi, İstanbul Tıp Fakültesi, Kalp Damar Cerrahisi Ana Bilim Dalı, İstanbul

AMAÇ:İatrojenik arterio-venöz (A-V) fistüller çoğunlukla penetran yaralanmalar sonucu, bazen de iatrojenik nedenlerle oluşur.Erişkinlerde daha çok travmatik nedenlerle oluşan iatrojenik AV fistüller çocuklarda ise kan alma ve kataterizasyon işlemi sonrası oluşmaktadır. Bu çalışmada çocukluk dönemi AV fistüllerin uygun tetkik ve tedavisini planlamak amaçlanmaktadır.

YÖNTEMLER:İstanbul Tıp Fakültesi Kalp ve Damar Cerrahisi Anabilimdalında 2008- 2011 tarihleri arasında 6 pedriatrik hastaya iatrojenik AV fistül tamiri yapılmıştır.Hastaların yaşları 2.5- 5 yaş aralığındaydı..4 hasta erkek, 2 hasta kız çocuğuydu.Fizik muayenede 3 hastada alt ekstremitede venöz basınç artışına bağlı hafif ödem, 3 hasta ise başka bir nedenle doktor muayenesi sonrası thrill hissedilmesi sonucu saptanmış. Fistüllerin yerleşim yeri 3 adet femoral (femoral arter ve femoral ven arasında),2 adet brakial(brakial arter ve basilik ven arasında) ve 1 adet ön kol orta bölümünde radial arter trasesindeydi(radial arter ve radial ven arasında).3 olgu kataterizasyona bağlı diğer olgular ise rutin kan alma işlemi sonrası oluşan fistüllerdi.Girişimden sonra 2 hafta ile 1 yıl sonrasında oluşmuş ve tanı almıştı. Arteriyel ve venöz doppler tetkiki ve FM ile tanı koyuldu.6 hastada cerrahi girişimle arteriyel ve venöz devamlılığı bozmayacak şekilde, ligasyon, divizyon ve primer tamir yapılarak tedavi edildi.Hastalar operasyondan bir gün sonra fizik muayene ve doppler tetkiki ile değerlendirildikten sonra taburcu edildi.

SONUÇLAR:Pedriatrik yaş grubunda görülen iatrojenik AV fistüllerin erken tanısı ve uygun cerrahi tedavisi, geç dönemde oluşabilecek komplikasyonları önlemede büyük öneme sahiptir.

TARTIŞMA:İatrojenik arteriovenöz fistüllerin geç dönem komplikasyonları yaşam kalitesini olumsuz etkilemesi, ekstremitte kaybı ve kalp yetmezliğine yol açabilmesi nedeniyle, neden olan faktörler en aza indirgenmeli ve uygun cerrahi seçenekler tartışmaya açık olmalıdır.

İatrojenik AV Fistül



P324

Tekrarlayan İatrojenik Travmaya Bağlı Femoral Arter Rüptürü

Saygın Türkyılmaz¹, Gülsüm Türkyılmaz², Mazlum Şahin², Ömer Ali Sayın², Onur Selçuk Göksel²,
Ufuk Alpagut², Emin Tireli², Enver Dayıoğlu²

¹Bakırköy Dr. Sadi Konuk Eğitim Araştırma Hastanesi, Kalp Damar Cerrahisi, İstanbul

²İstanbul Üniversitesi, İstanbul Tıp Fakültesi, Kalp Damar Cerrahisi Ana Bilim Dalı, İstanbul

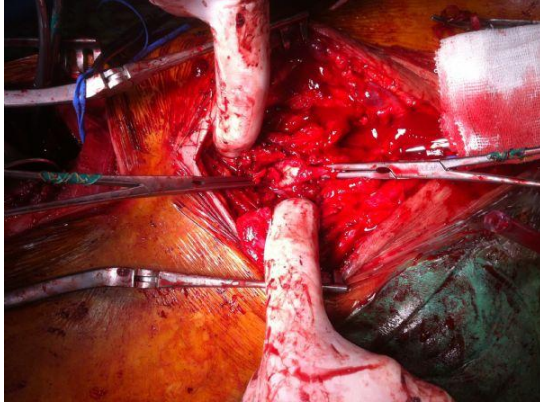
GİRİŞ: İatrojenik vasküler travmaya bağlı olarak en sık görülen lezyon femoral arter psödoanevrizmasıdır. Bu olguda ise madde bağımlılığı nedeniyle tekrarlayan femoral arter panksiyonu sonucu oluşan femoral arter rüptürünün cerrahi tedavisi anlatılmaktadır.

OLGU: 52 yaşında erkek hasta, sol kasık bölgesinde şişlik ve ağrı şikayeti ile İstanbul Tıp Fakültesi Kalp damar cerrahisi kliniğine başvurdu. Fizik muayene de sol femoral bölgede yaklaşık 6 cm boyutunda pulsatil kitle saptandı. Çekilen Arteriyel doppler USG ve BT angiografide Sol common femoral arter rüptürü görüldü. Femoral arter rüptürüne bağlı oluşan anevrizma kesesinin iliak artere kadar ilerlediği görüldü.

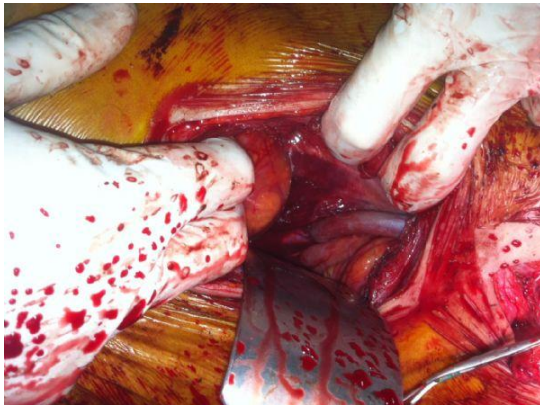
Hasta operasyona alınarak sol retroperitoneal yaklaşımla sol eksternal iliak arter prepare edildi. Sol femoral insizyonla anevrizma kesesi arteriyel akım kontrol altına alınarak açıldı. Sol common femoral arterin bifurkasyon düzeyinde rüptüre olduğu görüldü. Biyosentetik greft ile sol iliofemoral bypass yapıldı. Sol SFA başının frajil olması sebebiyle ayrı bir PTFE greft ile biyosentetik greft arasına bypass yapıldı. Operasyon sonrası distal nabızlar 2 ++ pulsatil olarak alındı.

SONUÇ: Tekrarlayan iatrojenik vasküler travmalarda damar dokusunun zayıf olması nedeniyle kombine periferik arteriyel bypass seçeneklerininakılda tutulmasının faydalı olacağı kanaatindeyiz.

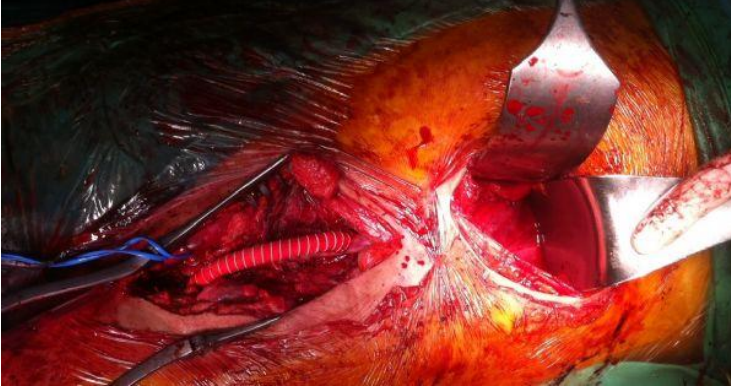
femoral arter rüptürü peroperatif görüntüsü



biyosentetik greft ile iliofemoral bypass



SFA ile biyosentetik greft arasına ptfe greft ile bypass



P325

Gecikmiş arteriyel oklüzyonlarda minimal invazif damar cerrahisi ne kadar etkin? 20 vakalık seri

Taylan Özgür Köşker

Hakkari Devlet Hastanesi Kalp ve Damar Cerrahisi Bölümü

AMAÇ:Gecikmiş arteriyel oklüzyonlar ister embolik ister trombotik olsun yüz güldürücü sonuçlar vermeyen antitelerdir. Minimal invazif damar cerrahisinin etkinliğinin olup olmadığını ve gecikmiş tabirinin ne anlamda olduğunu açığa çıkarmaya çalıştık.

YÖNTEMLER:2011 Temmuz 2012 Temmuz tarihleri arasında gecikmiş arteriyel oklüzyon tanısı konulan hastalara acil operasyon ve ek girişimler yapılmış, sonrasında uzuv sağ kalım, hasta sağ kalım ve hangi parametrelerin uzuv kaybına yol açtığını araştıran retrospektif olgu serisi.

SONUÇLAR:20 hastaya embolektomi tromboendarterektomi muhtelif seviyelerde bypass yapıldı. İlk seansta başarı elde edilemeyen hastalar tekrar opere edildi. 1 hasta da diz üstü amputasyon ve ex, bir hastada diz üstü amputasyon yapıldı.

TARTIŞMA:1 hafta bazı durumlarda 2 haftaya kadar gelişmiş kronik zemindeki hastalar için gecikmiş ifadesi için çok erkendir. Gecikmiş vakalarda dikkat çeken kardiyak kapasitesi düşmüş $Ef < \%50$ ve aşırı kalsifik damarlı vakalardır.

P326

Hemodiyaliz Amaçlı Arteriyovenöz Fistül Oluşturulması Sonrası oluşan Steal Sendromuna bağlı Parmaklarda İskemi ve Enfeksiyon Gelişen Hastanın Tedavisi

Emre Doğan¹, Yelda Yazıcı², Özlem Saral³, Ali İhsan Parlar¹, Ufuk Sayar¹, Deniz Çevirme¹, İlker Mataracı¹

¹Ahi Evren Göğüs Kalp Damar Cerrahisi Eğitim Araştırma Hastanesi, KVC AD, Trabzon

²Ahi Evren Göğüs Kalp Damar Cerrahisi Eğitim Araştırma Hastanesi, Mikrobiyoloji AD, Trabzon

³Ahi Evren Göğüs Kalp Damar Cerrahisi Eğitim Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları AD, Trabzon

AMAÇ: Kronik böbrek yetmezlikli hastada hemodiyaliz amaçlı oluşturulan arteriyovenöz fistül sonrası steal sendromuna bağlı parmaklarda iskemik ve dirençli enfeksiyon gelişen hastada, antibiyoterapi ve dacron banding yöntemi ile tedavi edilen hastayı sunmayı amaçladık.

OLGU: Altmış yaşında erkek hasta, sağ el parmaklarında ağrı, geçmeyen ve akıntılı yaralar ile kliniğimize başvurdu. Hasta diyaliz için 6 ay önce açılan sağ kol brakioyosefalik fistülden sonra şikayetlerinin başladığını söyledi. Fizik muayenesinde radyal nabız elle hissedilemiyordu. Sağ el 1. ve 3. parmaklarda iskemik lezyonları olduğunu gördük. Dopler Usg yaptırıldı. Fistül debisinin 1500 ml/dk olduğu rapor edildi. Hastadan yara yeri sürüntü kültürü ve kan tetkikleri alındı. Hastadaki yara yeri kültürlerinde Enterococcus faecalis ve Klebsiella oxytoca üredi. Bu mikroorganizmalara duyarlı antibiyoterapi başlandı. Üç haftalık tedavi sonrasında AV fistüle yönelik dacron greft ile banding operasyonu yapıldı. AV fistül debisinin 776 ml/dk'ye düştüğü tespit edildi. Aynı koldan hemodiyalize girmeye devam eden hastanın şikayetleri geriledi.

TARTIŞMA: Hemodiyaliz amaçlı oluşturulan AV fistül sonrası steal sendromu ile klinikte sıkça karşılaşılmaktadır. Steal sendromlu hastaların düşük bir kısmında parmaklarda iskemiyeye bağlı enfeksiyon oluşmaktadır. Bu enfeksiyonlar dirençli ve ciddi karakterde olabilmektedir. Bu hastalarda önce AV fistül debisinin saptanması, onun ardından uygun antibiyoterapi ve operasyon gerekmektedir.

P-326-Dr.Emre DOĞAN



P327

İntratiroidal Pseudoanevrizma

Abdullah Arif Yılmaz¹, Mehmet Nesimi Eren²

¹Mardin Devlet Hastanesi Kalp ve Damar Cerrahisi

²Dicle Üniversitesi Kalp ve Damar Cerrahisi, Diyarbakır

Hemodiyaliz işlemi için gereken santral venöz kateterizasyon işlemleri sık uygulanan işlemlerdir. Genellikle hemodiyaliz üniteleri veya ameliyathane şartlarında işlem gerçekleştirilir. İşlem genellikle güvenli olsada pnömothorax, hemothorax, akciğer, kalp, damar yaralanmaları gerçekleşebilmektedir. Damar yaralanmaları pseudoanevrizma şeklinde de görülebilmektedir.

Olgumuzda kateter takılmasından bir ay sonra boyun sağ yarısında pulsatil kitle ile başvurduğu diyaliz merkezinde çekilen dopler usg sonucunda karotis arterde pseudoanevrizma tespit edilmesi üzerine tarafımıza sevk edilen hasta genel durumu bozuk olduğundan acil şartlarda operasyona alındı. Intraoperatif karotis arter intakt izlendi. Ancak tiroid bezi içindeki vasküler yapıların oluşturduğu dev pseudoanevrizma boşaltılıp vasküler yapılar ligature edildi. Postop problemi olmayan hastanın takiplerinde problem yaşanmadı. Nadir görülen bu durumun cerrahi öncesinde akılda tutulması ve stabil olan hastalarda angiografi veya kontrastlı tetkiklerle incelenmesi önerilir.

P328

Kısa segment SFA greftlerinde geç dönemde psödoanevrizma gelişimi kaçınılmaz mıdır?

Kasım Karapınar, Ali Bulut, İlker İnce, Alper Özgür

S.B.Dışkapı E.A.H, Ankara

AMAÇ:Kısa segment (< 15 cm)Süperfisyel Femoral Arter (SFA) yaralanmalarında greft ile tamir edilmiş 3 olguda geç dönemde (> 20 yıl) görülen psödoanevrizmaların olası gelişim mekanizmalarını irdelemek

YÖNTEMLER:Hunter Kanalı ve proksimali düzeyinde 2 ateşli silah,1 kesici delici alet yaralanmasına bağlı acil şartlarda opere edilerek kısa segment dacron greft interpoze edilen 2,safen greft uç-uça anastomoz edilen 1 olguya geç dönemde doppler USG ve/veya anjiyografik tanı kondu.

SONUÇLAR:3 olguda da psödoanevrizma gelişim yeri distal anastomoz düzeyinde kaynaklanmakta, muskuler yapı arasında sınırlı kalmakla birlikte 1 olguda cilt erozyonuna yol açmaktaydı.Safen greftli olguya gerçek venöz anevrizma ve greft dislokasyonu eşlik etmekteydi.

TARTIŞMA:Greftin musküler yapıya sıkı adezyonu nedeni ile distal anastomoz hattında greft ile nativ damar arasında psödoartikülasyon gelişmekte,artan travmatik etki ile ekstravazasyon oluşmaktadır.Distal anastomoz hattı muskuler yapı içerisinde ise psödoanevrizma gelişimi daha yavaş olmakta ve ossifikasyon eşlik etmektedir.Safen greftli olguda gerçek venöz anevrizma gelişmesi ve greft dislokasyonu variköz venin absorbe olabilen sütür ile anastomoz edilmesine bağlandı.Psödoartikülasyon oluşumunu engelleyebilmek için distal anastomoz hattının uç-uça yapılması yerine popliteal fossada uç-yan anastomoz halinde yapılmasının bir çözüm olabileceğini düşünmekteyiz.

P329

Mitral Kapak Replasmanı Sonrası Gelişen Afterload Mismatch: Olgu sunumu

Habib Çakır, Funda Tor, Hasan Uncu, Candan Cudi Ökten, Ahmet Çakallıoğlu, İbrahim Özsöyler

Adana Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği, Adana

GİRİŞ: Bu bildirimizde ciddi mitral yetmezliği nedeniyle opere edilen ve postoperatif dönemde afterload mismatch gelişen bir hastayı sunmaktayız.

OLGU: 10 yıldır mitral yetmezliği nedeni ile takip edilen 55 yaşında bayan hasta, şikayetlerinin artması üzerine kardiyoloji kliniğine başvurdu. Transtorasik ekokardiyografide ejeksiyon fraksiyonu (EF) % 47 ve 3. derece mitral yetmezliği saptandı. Koroner anjiyografide koroner arterleri normal olan hastaya mitral kapak operasyonu planlandı. Hastaya 25 numara mekanik mitral kapak replasmanı yapıldı. Postoperatif 1. günde inotrop desteğe rağmen tansiyon arteryel değerleri düşen hastanın yapılan ekokardiyografisinde EF % 25-30 saptandı. Bunun üzerine hastaya intraaortik balon pompası (İABP) takıldı, takiplerinde tansiyon arteryel değeri yükseldi. Klinik takiplerinde atrial fibrilasyon gelişen hastaya amiodaron hidroklorür tedavisi başlandı. Postoperatif 7. günde hastanın İABP çekildi ve hasta sinüs ritminde servise alındı. Hasta postoperatif 15. günde taburcu edildi.

TARTIŞMA: Mitral yetmezliğinde operasyon zamanlaması konusunda karar vermek oldukça önemlidir. Hastalar yetmezliğin ileri aşamalarına kadar asemptomatik olabilirler. Geç kalınmış vakalarda operasyon mortalitesi yüksektir. Erken operasyon da protez kapağa bağlı bir çok komplikasyonu beraberinde getirebilir. Hastamızda mitral kapak cerrahi endikasyonu için geç kalındığını düşünmekteyiz. Özellikle kardiyoloji kliniklerinde mitral yetmezliği olan hastaların yakın takip edilmesi ve uygun zamanda operasyona verilmesinin mortalite ve morbiditeyi azaltacağını düşünmekteyiz.

P330

Aort Kök genişletme Operasyonlarında Tecrübelerimiz

Türkan Demir¹, Kadir Gökhan Saçkan¹, Cemil Demir², Ufuk Yetkin³, Ali Gürbüz³

¹Denizli Devlet Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Bölümü

²Denizli Servergazi Devlet Hastanesi, Göz Hastalıkları kliniği

³İzmir Yeşilyurt Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği, Türkiye

AMAÇ:İzmir Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği'nde mart 2001 ve aralık 2003 tarihleri arasındaki yaklaşık 3 yıllık süre içinde aort kapak hastalığı ve aort kökü darlığı tanısı konan 30 hastaya ait klinik ve hemodinamik sonuçlar incelenmiştir.

YÖNTEMLER:Aort kapak hastalığı ve aort kökü darlığı tanısı konarak aort kapak replasmanı ve aortik kök genişletilmesi yapılan 30 hasta çalışma kapsamına alındı. Çalışma öncesinde hastalar 2 gruba ayrıldı. Grup 1'de aortik kök genişletilmeden 19 no protez takılan 12 hasta ve grup 2'de ise aortik kök genişletilerek 21 no protez kapak takılan 18 hasta mevcuttu.

SONUÇLAR:Sonuç olarak dar aort kökü olan hastalarda, postoperatif yeterli orifis alanını sağlayacak büyüklükteki protez kapak seçimi yaşam konforu ve kardiyak fonksiyonların toparlanması için gereklidir. Küçük aortik anuluslu hastalarda, mevcut aortaya uygun ölçekli bir kapakla replasman yapmak yada aortayı genişleterek daha büyük ölçekli bir kapağın implante edilebileceği bir hale getirmek mümkündür.

Bizim çalışmamızda aort kökünü genişletmek için uygulanan ek prosedürlerin kardiyopulmoner bypass süresini artırmak dışında hastaya ek bir risk yüklenmediğini düşünüyoruz. Sonuç olarak 19 no mekanik protez kapak replasmanı yerine aortik kök genişletilerek 21 no mekanik protez kapak replasmanı yapmanın hastanın postoperatif hemodinamik performansında daha iyi bir düzelmeye sağladığını ve daha efektif olduğunu düşünüyoruz.

TARTIŞMA:Çalışmamızda aort kökünü genişletmek için uygulanan ek prosedürlerin kardiyopulmoner bypass süresini artırmak dışında hastaya ek bir risk yüklenmediğini düşünüyoruz. Sonuç olarak 19 no mekanik protez kapak replasmanı yerine aortik kök genişletilerek 21 no mekanik protez kapak replasmanı yapmanın hastanın postoperatif hemodinamik performansında daha iyi bir düzelmeye sağladığını ve daha efektif olduğunu düşünüyoruz.

P331

Kardiak Miksomaların Cerrahi Tedavisi: 18 Yıllık Deneyim

Faruk Toktas, Gündüz Yümün, Arif Gücü, Cüneyt Eriş, Mehmet Tuğrul Göncü, Mustafa Çağdaş Çayır, Derih Ay, Burak Erdoğdu, Şenol Yavuz

Bursa Yüksek İhtisas Eğitim Araştırma Hastanesi, Kalp Damar Cerrahisi Kliniği, Bursa

AMAÇ:Kliniğimizde 1994 yılı ile 2012 yılı arasındaki 18 yıllık dönemde opere edilen kardiak kökenli 28 adet miksoma vakası retrospektif olarak değerlendirildi.

YÖNTEMLER:Bu 28 olgunun 18'i kadın, 10' u erkekti. Yaşları 16 ile 76 arasında değişirken ortalama yaş 38,4+/-21 idi. Olgulara tanı öncelikli olarak transtorasik 2 boyutlu ekokardiografi ile konurken bir olguda ilk tanı koroner angio ile konuldu. Opere olan olgulardan 11 kadın, 9 erkek hastaya koroner angiografi yaptırılmıştır. Olguların 22 si sol atrium kaynaklı iken, bunlarında 15 si sol atrium septumundan, 6 olgunun sol atrium arka duvarından köken aldığı görüldü. Ayrıca bir olgununda mitral kapak aparatusundan (posterior leaflet) kaynaklandığı tespit edildi. Sağ atrium kaynaklı 6 olgununda inter atrial septumdan kaynaklandığı tespit edildi. 8 yıl sonra nüks eden bir olgumuzda nüks sol atrium, sağ atrium ve sağ ventrikülde görüldü. Miksoma rezeksiyonu yanında simultane olarak 7 olguya koroner by-pass greftlemesi, 3 olguya mitral kapak replasmanı, iki olguya mitral kapak onarımı, dört olguya triküspit anuloplasti işlemi yapıldı.

SONUÇLAR:Operasyon ile çıkarılan miksomaların çapları 2,5 cm ile 17 cm arasında değişti. Operatif mortalite olmadı. Yapılan takiplerde 1 olguda 8 yıl sonra multipl nüks görüldü.

TARTIŞMA:Kardiak miksomalar her ne kadar malignite ve metastaz göstermesede intra kardiak yerleşiyor olmasından ötürü, oluşturduğu semptomlar ve komplikasyonlar dikkate alındığında, cerrahi olarak çıkarılması gereklidir.

P332

Sol Atriyal Trombüse Eşlik Eden Atipik Drenaj Gösteren Koronokameral Fistül Olgusu

Tünay Kurtoğlu¹, Çağdaş Akgüllü², Ufuk Eryılmaz², Uğur Gürcün¹

¹Adnan Menderes Üniversitesi, Kalp Damar Cerrahisi A.D, Aydın

²Adnan Menderes Üniversitesi, Kardiyoloji A.D, Aydın

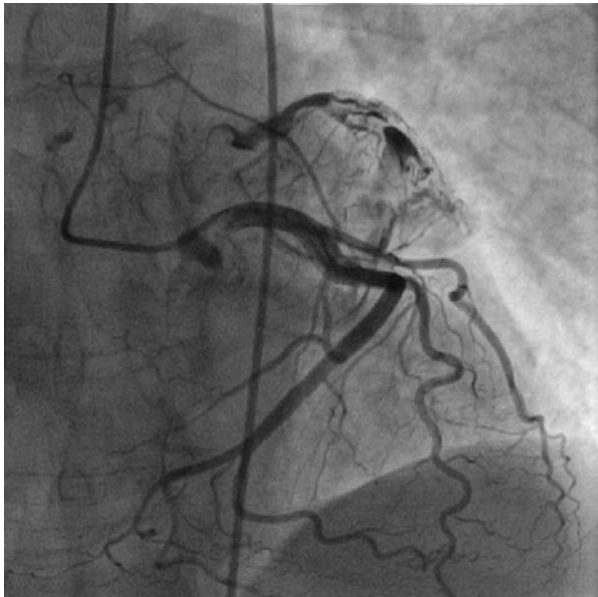
Miyokardiyal kapiller yatağa uğramaksızın, bir koroner arter ile kalp boşluklarından birini birbiri ile ilişkilendiren bağlantı koronokameral fistül olarak tanımlanmaktadır. Koronokameral fistüller çoğunlukla konjenital kökenli ve asemptomatik seyirli olmakla beraber travma veya invaziv kardiyak girişimlere sekonder olarak da ortaya çıkabilmektedir. Koroner anjiyografi uygulanan hastaların % 0.1'inde görüldüğü bildirilmektedir. Mitral darlık olgularında koroner anjiyografide revaskülarizasyon ve sirküfleks koroner arterden köken alan fistül tespit edilmesi sıklıkla sol atriyal trombüs ile birliktelik göstermektedir. Bu bulgunun atriyal trombüs varlığını saptamaktaki sensitivitesinin %72 civarında olduğu bildirilmekle birlikte özellikle embolik atak öyküsü bulunan ve ekokardiyografik olarak trombüsün tespit edilemediği olgularda gözden kaçırılmaması fayda sağlayabilmektedir.

Dispne ile başvuran 51 yaşındaki erkek hastaya mitral darlık teşhisi koyuldu. Transözefajeal ekokardiyografide sol atriyal apendiksten interatriyal septuma ve atriyum tabanına uzanım gösteren kitle görünümü veren trombüs saptandı. Koroner anjiyografi tetkikinde sirküfleks dalından köken alan ve sol atriyal trombüsün yerleştiği bölgeye açılan yaygın ağ görünümü oluşturan vasküler yapılar gözlemlendi. Anjiyografik görünüm neovaskülarizasyon gösteren intrakardiyak tümöre benzer şekildeydi (Resim 1).

Hasta operasyona alındı. Sol atriyotomi yapıldı ve atriyal kaviteyi dolduran dev trombüs görülerek uzaklaştırıldı. Trombüs çıkartıldığında atriyum tabanında yerleşimli fistül ağzı tespit edildi ve sütüre edilerek kapatıldı. Mitral kapak replase edilerek operasyon tamamlandı.

Mitral darlık ve sol atriyal trombüse eşlik eden fistüller genellikle sol atriyal apendikse drene olmakta ve anjiyogramda tipik olarak ağa benzer bir görünüm oluşturan ince vasküler yapılar şeklinde gözlemlenmektedir. Bu olguda koronokameral fistüle eşlik eden abartılı vasküler yapılar koroner anjiyogramda ilginç bir görünüm oluşturmuş ve fistülün atipik şekilde atriyum tabanına drene olduğu saptanmıştır.

Resim 1



Sol atriyuma drene olan fistüle eşlik eden abartılı vaskülarizasyon

P333

Çok hızlı progresyon gösteren sol atriyal malign fibröz histiyositoma olgusu

Haydar Yaşa¹, Mehmet Bademci¹, Barçın Özcem¹, Ovünç Aslan¹, İsmail Yürekli¹, Orhan Gökalp², Ali Gürbüz²

¹Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kalp Damar Cerrahisi, İzmir

²Katip Çelebi Üniversitesi, Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kalp Damar Cerrahisi, İzmir

Son 1 aydır nefes darlığı ve eforla gelen göğüs ağrısı yakınması olan 71 yaşındaki bayan hastada: transözefageal ekokardiyografide'de (TEE) sol atriumun yaklaşık %75'ini oklüde eden 5,3x 5,4 cm boyutlarında sol atrium internal duvarına invaze, hipoekoik irregüler konturlu ön planda malign olduğu düşünülen, bu kitlenin sol atriyum boşluğuna bakan dış sınırları üzerinde tümör içi hemorajiyile uyumlu olabilecek hafif ekojen sıvı ile dolu septasyon gösteren uzantılar görüldü. Genel anestezi altında mediyan sternotomiyi takiben bikaval venöz, assendan aortik kanülasyon ile perfüzyona başlandı. Sistemik orta dereceli hipotermi ve kardiyoplejik arrest ile myokard koruması sağlandı. Yapılan histopatolojik inceleme miyofibroblast kökenli bir sarkomla uyumlu idi(intimal sarkom/malign fibröz histiositom). Çok hızlı progresyon gösteren tümoral doku için taburculuk sonrasında kemoterapi planlandı. Ancak hasta postoperatif 15.günde ani kardiyak arrest nedeni ile ilk bulguların ortaya çıkışından yaklaşık 2 ay sonra exitus meydana geldi. Son derece malign karakterli olan sol atrial malign fibröz histiyositom nedeniyle cerrahi tedavi uyguladığımız ve hızlı progresyon izlenen olguyu sunuyoruz.

P334

Künt Travmaya Bağlı Triküspid Kapak Yırtığı

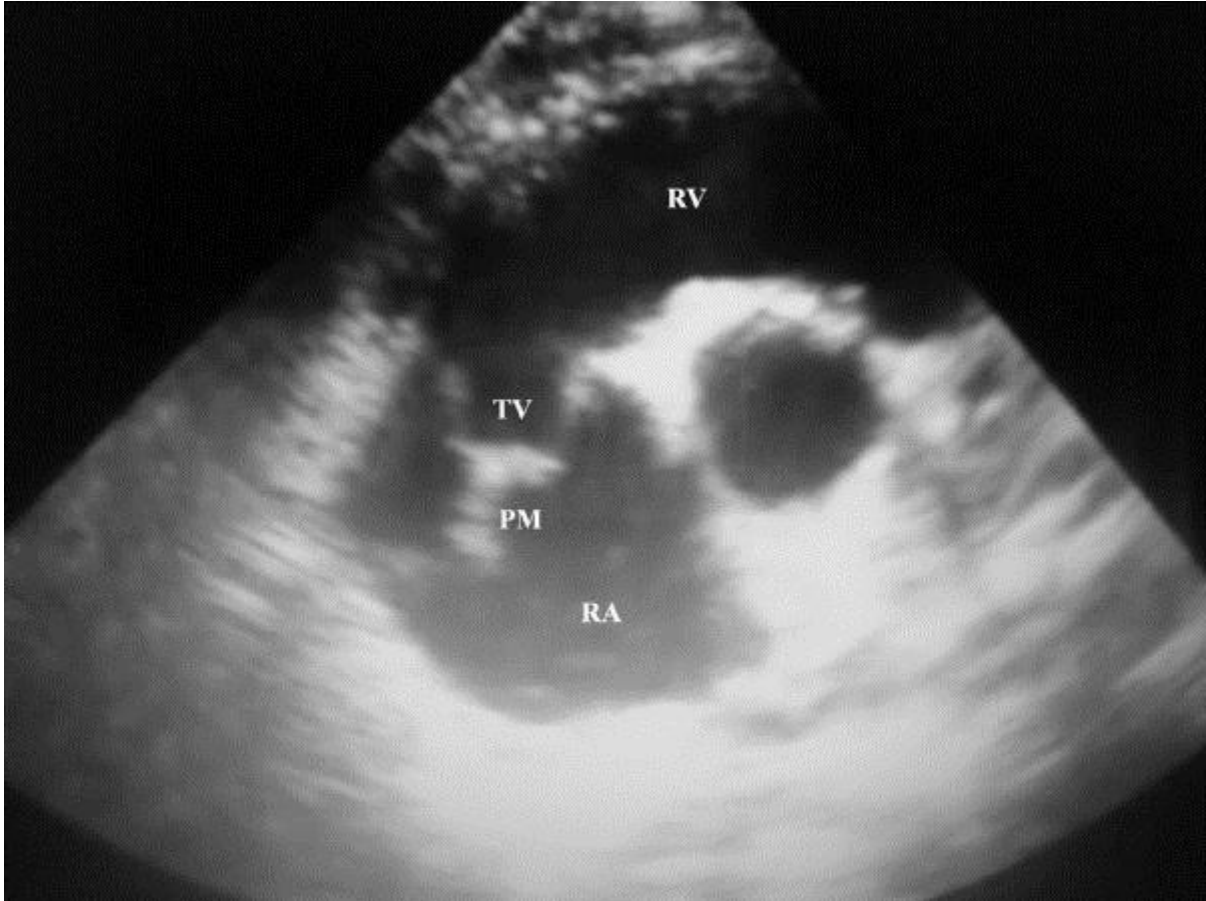
Koray Aykut¹, Murat Kaya², Unal Acikel¹

¹Ozel Ege Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği, Denizli

²Ozel Ege Hastanesi, Kardiyoloji Kliniği, Denizli

32 yaşında erkek hasta, bir trafik kazası oluşan ağır triküspid kapak yetmezliği acil olarak hastanemize başvurdu. Yapılan transtorasik ekokardiyografide, anterior kapakçık, papiller kas rüptürüne bağlı komplet flail olarak saptandı. Ameliyat sırasında ayrıca, diğer kapakçıklarda çok sayıda korda rüptürü ve anterior kapakçıkta büyük bir yırtık saptandı. Kapak tamirinin mümkün olmadığına görülmesi üzerine, triküspid kapak 31 mm biyoprotez kapak ile replase edildi. Postoperatif dönem sorunsuz geçti, hasta postoperatif yedinci günde taburcu edildi.

Figür 1



2D Ekokardiyografi genişlemiş sağ atriymu ve sistolde prolabe olan papiller kası göstermektedir.
A two-dimensional transthoracic echocardiography showed dilatation of the right atrium and prolapsus of the papillary muscle during the systolic phase.

P335

Hafif Dereceden Orta Dereceye Kadar İskemik Mitral Yetmezliğin Eşlik Ettiği Olgularda İzole Koroner Arter By-Pass Greft Operasyonu

Mehmet Cengiz Çolak¹, Nevzat Erdil¹, Olcay Dişli¹, Köksal Dönmez¹, Ercan Kahraman¹, Bilal Çuğlan², Bektaş Battaloğlu¹

¹İnönü Üniversitesi, Tıp fakültesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, Malatya

²İnönü Üniversitesi, Tıp fakültesi, Kardiyoloji Anabilim Dalı, Malatya

AMAÇ:Cerrahların çoğu hafif dereceden orta dereceye kadar olan iskemik mitral yetmezliğin (MY) muhtemelen yalnızca koroner arter by-pass (CABG) ile düzeltilebileceğini kabul etselerde halen tartışmalar devam etmektedir.

YÖNTEMLER:2010 Mayıs ve 2011 Mayıs tarihleri arasında hafif ve orta derecede MY olan 59 hasta TÖTM Kalp ve Damar Cerrahisinde izole CABG operasyonu olmak üzere yatırıldı. Hastalara operasyon öncesi yapılan ekokardiografi (EKO) (ATL HDI-5000; Bothell, WA, USA) da ciddi MY'si olan, mitral stenozu olan, beraberinde kapak ya da perferik damar operasyonu yapılanlar, papiller kas ve korda rüptürü olanlar, sol ventrikülde anevrizması olanlar çalışma dışı bırakıldı. MY'nin derecelendirilmesinde sol atriuma geri akımın karakteristiriği hedef alındı. Hastalara operasyondan ortalama 5 ay sonra EKO yapıldı.

Hastaların fonksiyon kapasitesi, hafif derece MY ve orta derece MY değişkenleri operasyon öncesi ve sonrasına göre istatistiksel olarak pozitif yönde önemli farklılık göstermekte idi (P<0.05). Sol atrium genişliği açısından operasyon öncesi ve sonrası arasında pozitif yönde önemli farklılık bulunamadı. Ejeksiyon Fraksiyonu (EF) ve Pulmoner Arter (PA) değişkenleri için önemli farklılık bulunamadı. Nitel Atrial fibrilasyon operasyon öncesi ve sonrasında önemli farklılık göstermedi (P>0.05). Hastaların hiç birinde mortalite görülmedi.

SONUÇLAR:Hafif dereceden orta dereceye kadar iskemik MY olan hastaların izole koroner arter by-pass cerrahisi sonrası erken dönemde yapılan EKO takiplerinde MY'deki düzelme tatminkar olup düşük mortalite ve morbidite ile yapılabilir. Hastaların halen takipleri devam etmektedir.

Tablo_1

Değişken	Operasyon		P
	Öncesi	Sonrası	
Fonk kapasite, [n (%)]			
1	4 (6.8)	44 (74.6)	<0.001*
2	43 (72.9)	12 (20.3)	
3	12 (20.3)	3 (5.1)	
EF, [Ortalama+/-SD]	47.8+/-10.2	48.7+/-8.8	0.34E
PA, mmHg, [Ortalama+/-SD]	32.0+/-8.1	33.0+/-7.8	0.13E
Sol Atrium, mm, [Ortalama+/-SD]	40.2+/-4.2	41.1+/-4.4	0.03E
Hafif derece MY, [n (%)]			
0	45 (76.3)	22 (37.3)	<0.001*
1	14 (23.7)	37 (62.7)	
Orta derece MY, [n (%)]			
0	3 (5.1)	39 (66.1)	<0.001#
1	56 (94.9)	20 (33.9)	
Ciddi derece MY, [n (%)]			
0		57 (96.6)	
1		2 (3.4)	
Atrial fibrilasyon, [n (%)]			
0	40 (83.3)	49 (83.1)	>0.05#
1	8 (16.7)	10 (16.9)	

Hastaların operasyon öncesi ve sonrasına ilişkin özellikleri

P336

Triküspit Kapak Endokarditi Olgusu

Ufuk Aydın¹, Orhan Fındık¹, Alper Görür¹, Mustafa Canikoğlu¹, Murat Uğur², Cevdet Uğur Koçoğulları¹

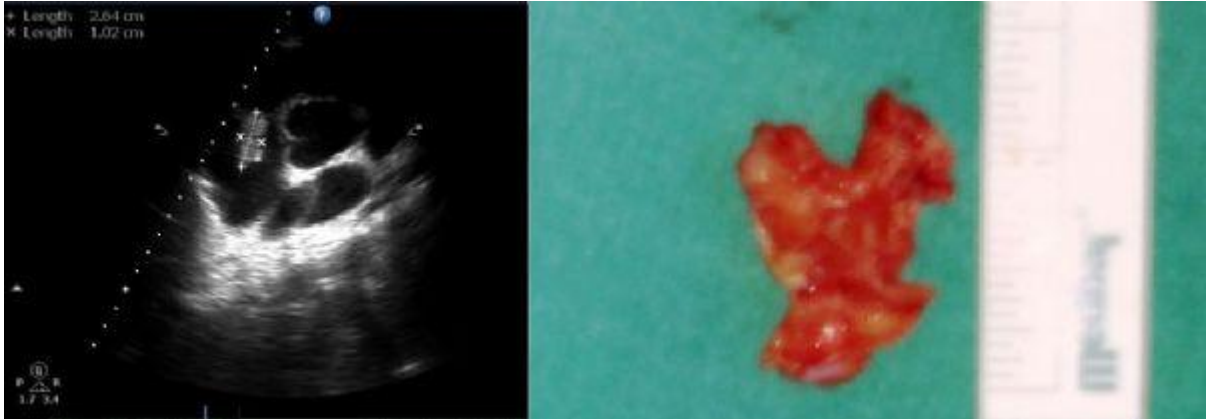
¹Kocaeli Derince Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği

²Kocaeli Derince Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kardiyoloji Kliniği

Triküspit kapak endokarditi (TKE) nadir rastlanılan bir hastalıktır. İnfektif endokardit olan hastalarda triküspit tutulumu % 5 ila % 10 arasında değişir. TKE genellikle kalp kapak hastalığı olmayan uyuşturucu bağımlılarında görülür. Sol taraf endokarditine göre daha benign seyirlidir. Bu hastaların % 75 den fazlası tıbbi tedaviye cevap verir ve sadece % 20 -25 i cerrahi tedavi gerektirir. TKE de cerrahi tedavi olarak kapak replasmanı yapılabilir, ancak enfekte doku üzerine yabancı bir cisim implantasyonundan kaçınmak için, bu vakalarda vejetasyon eksizyonu ve kapak rekonstrüksiyonu tercih edilmektedir. Pulmoner hipertansiyon veya sağ ventrikül disfonksiyonu yoksa, triküspit kapağın replasman yapılmaksızın rezeke edilebileceği bildirilmiştir. Aktif uyuşturucu kullanımı tesbit edilen, antibiyoterapiye rağmen septik tablosu devam eden, tekrarlayan pulmoner emboli, sağ ventrikül yetmezliği ve dissemine intravasküler koagülasyon (DIC) gelişen hastada kapak koruyucu başarılı bir operasyon gerçekleştirildi.

Olgu; 24 yaşındaki erkek hasta yüksek ateş, çabuk yorulma, halsizlik hastanemize başvurdu. Aktif uyuşturucu kullanıcısı olan hastanın kan kültürlerinde Staphylococcus Aureus tesbit edildi. Ekokardiyografide triküspit kapak üzerinde 2.6x1 cm boyutlarında vejetasyon görüldü. 2 hafta süre ile uygun antibiyotik tedavisine rağmen sepsis, tekrarlayan pulmoner emboli, sağ kalp yetmezliği bulgularının artması ve DIC gelişmesi üzerine açık kalp ameliyatı ile triküspit kapak üzerindeki vejetasyon ve anterior leaflet 1/2 si eksize edilerek kapağa anuloplasti ve valvüloplasti uygulandı. Postop dönemde antibiyoterapisi devam etti ve psikolojik destek tedavisinde verilen hasta postop 3. hafta şifa ile taburcu edildi. Postop 6. ayda yapılan ekokardiyografik kontrolünde sağ ventrikül fonksiyonlarının düzeldiği görüldü ve minimal triküspit yetmezliği tesbit edildi.

Resim 1.



Vejetasyonun EKO ve eksizyon görüntüsü

P337

Mitral Kapak Cerrahisi Uygulanan Ve Radyofrekans Ablasyon Yapılan Hastalardaki Cerrahi Deneyimlerimiz

Münacettin Ceviz¹, Abdurrahim Çolak¹, Necip Becit¹, Yahya Ünlü¹, Uğur Kaya¹, Serdar Sevimli², Eyüp Serhat Çalık¹, Ziya Yıldız¹, Hikmet Koçak¹

¹Atatürk Üniversitesi Kalp Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, Erzurum

²Atatürk Üniversitesi Kardiyoloji Anabilim Dalı, Erzurum

AMAÇ:Mitral kapak cerrahisi uygulanan ve sol atriyal radyofrekans (RF) ablasyon yapılan hastalardaki cerrahi deneyimlerimiz ve sonuçlarımız incelenmiştir.

YÖNTEMLER:Mayıs 2006 - şubat 2012 tarihleri arasında,mitral kapak hastalığı ile birlikte olan atriyal fibrilasyon nedeniyle 35 hasta (15 erkek, 20 kadın; ort. yaş 52,05±9,9; dağılımı 32-74) ameliyat edildi. Tüm hastaların cerrahi girişimden en az altı ay önce başlayan atriyal fibrilasyonu vardı. Hastalara RF ablasyon,koroner-bypass,devago triküspit anuloplasti,sol ventrikül tamiri,sol atrial trombüs eksizyonu ve mitral kapak cerrahisi uygulandı.

SONUÇLAR:Sinüs ritmi görülme oranı ameliyat sonrası ilk gün %71.3 iken, taburculukta %80 ve üçüncü ayda %71 idi.

TARTIŞMA:Radyofrekans ablasyon yöntemi cerrahi teknikle uygulandığında etkili bir yöntemdir. Sinüs ritmine dönüş oranı konvansiyonel cerrahi prosedür kadar yüksektir.

P338

Rekürren Biatriyal Miksoma: Miksomaların Nadir Görülen Bir Formu

Timuçin Sabuncu, Şafak Alpat, Hasan Aydın, Orçun Özkaragöz, Onur Üstünel, Mustafa Yılmaz, Rıza Doğan, Metin Demircin, İlhan Paşaoğlu

Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, Ankara

Kardiyak miksomaların %2.5'inden azı biatriyal olarak görülmektedir. Literatürde son 10 yılda yayınlanmış 10 adet vaka sunumu vardır. Bu çalışmanın amacı ender görülen bu durumla ilgili cerrahi tecrübemizi bildirmektir.

Aktif şikayeti olmayan ve daha önce başka bir merkezde sol atriyumdan 68 mm'lik kitle eksizeyonu (patolojik tanı: miksoma) yapılan 44 yaşında erkek hastanın yapılan transtorasik ve transözefajiyel ekokardiyografilerinde biatriyal kitle saptandı (sağ atriyumda 45x58 mm, sol atriyumda 17x12 mm). Kutanöz lezyonları ve endokrin overaktivitesi nedeni ile Carney kompleksi ön tanısı ile taramaları yapılan hastanın toraks tomografisinde bilateral pulmoner tromboembolisi saptandı. Hastaya atriyal kitlelerine yönelik cerrahi planlandı.

Hasta ameliyata alındı. Standart aorta-bikaval kanülasyonu takiben sağ ve sol atriyotomiler yapıldı. Sağdan 2 adet, soldan ise 1 adet kitle eksize edildi. Sağ atriyumdaki kitlenin triküspit kapağı geçip sağ ventriküle girdiği görüldü. Pulmoner arteriotomi yapılarak kitlenin bir kısmı da pulmoner arterden eksize edildi. Post-operatif komplikasyon olmadı. Hasta post-operatif 8. günde taburcu edildi. Post-operatif 2. aydaki kontrol ekokardiyografisinde kardiyak kitle saptanmadı. Carney kompleksi lentijinozis, artmış endokrin sistem aktivitesi ve kardiyak miksomalar ile karakterize bir durumdur. Atriyal miksomalar bu durumun bir bileşeni olmakla birlikte rekürren biatriyal miksomalara sık olarak görülmemektedir. Rekürrens nedeni ile tekrarlayan cerrahi eksizyonlar gerektiren bu durumda hastalar sıklıkla embolik olaylardan veya kalp yetmezliğinden kaybedilmektedirler.

Şekil-1



Sağ atriyumda saptanan birbirine ilişkili 2 adet miksoma ve bunun triküspit kapaktan geçerek pulmoner arter embolize olan parçası.

P339

Tromboliz tedavinin kontrendike olduğu masif pulmoner emboli ve sağ kalp trombusünde cerrahi tedavi

Ata Niyazi Ecevit, Ersin Kadiroğulları, Adnan Yalçınkaya, Ömer Faruk Çiçek, Serkan Mola, Eren Günertem, Garip Altıntaş, Gökhan Lafçı, Kerim Çağlı

Türkiye Yüksek İhtisas Hastanesi Kalp Damar Cerrahisi Kliniği

Akut pulmoner emboli sık karşılaşılan, acil bir durumdur. Pulmoner emboli gelişmesi için zemin hazırlayan faktörler güçlü, orta ve zayıf düzeyde olmak üzere üçe ayrılır. Kırık öyküsü, kalça ve diz protez operasyonu, major genel cerrahi operasyonu, omurilik hasarı ve travma, venöz tromboemboliye zemin hazırlayan güçlü faktörlerdir.

Bizim hastamız; 43 yaşında kadın hastaydı. 10 gün önce düşme sonrası sağ tibia kemik fraktürü nedeniyle ortopedi kliniğince sol ayağı atele alınmıştı. Hasta acile nefes darlığı şikayeti ile başvurdu. Hastanın tansiyonu 80/50 mmHg, ritm 125 sinüs, takipnesi mevcuttu. Hastaya acil serviste portable cihazla ekokardiyografi yapıldı. Sağ ventrikül dilatasyonu ve aşırı basınç yüklenmesi tespit edildi. PAB 75 mmHg, ciddi TY ve triküspit kapağın üzerine oturmuş trombüs parçası görüldü. Yapılan torakal CT angiografi'de ana pulmoner arter açık, sol pulmoner arter tamamen oklude, sağ tarafta lobar dallara ayırım yerinde trombus ile uyumlu görünüm elde edildi. Hastanın acil tedavisi için öncelikle tromboliz düşünüldü. Ancak hastanın 5 ay önce senkop geçirmesi üzerine çekilen kranial CT'sinde subdural hematomu vardı. Hastaya heparin tedavisi başlandı. Ancak, hastanın kliniğinin bozulması üzerine, acil operasyon planlandı. Hastaya median sternotomi yapıldı. CPB'a girildi ve X-Cl kondu. Öncelikle sağ atriyotomi yapıldı. 5x4 cm büyüklüğündeki triküspit kapak üzerindeki pıhtı parçası alındı. Daha sonra ana pulmoner artere kesi yapıldı. Pulmoner arter içindeki pıhtılarda temizlendi. Kesi sağ pulmoner artere doğru uzatıldı ve pulmoner arter dalları aspire edildi. Hasta operasyondan düşük doz inotrop destekle çıktı. Post-op dönemde sıkıntısı olmayan hastaya, nörolojinin de onayı alınarak varfarin tedavisi başlandı. Hasta post-op 9.gün şifa ile taburcu edildi.

Masif pulmoner emboli ve sağ kalp trombusünde ilk düşünülecek tedavi trombolitik ve antikoagülen tedavidir. Ancak trombolizin mutlak kontrendike olduğu durumlarda yüksek riskle uygulanan pulmoner embolektomi ameliyatları hayat kurtarıcı olabilmektedir.

P340

Quadricuspid Aort Kapak

Mehmet Taşar, Osman Tansel Darçın, Okay Güven Karaca, Mehmet Kalender, Ayşe Gül Kunt

Konya Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği, Konya

İzole quadricuspid aort kapak nadir görülen bir konjenital defekt olup otopsi serilerinde prevalansı yaklaşık %0.008 olarak bildirilmiştir. İlk vaka takdimi 1862 yılında Balington tarafından yapılmıştır. Genellikle izole anomali olarak görülmesine rağmen koroner arter anomalileri ile birlikte görülebilir. Hastalar çoğunlukla erişkin dönemde semptomatik olurlar ancak çocukluk çağında da saptanan olgular bildirilmiştir. Doğal seyir genellikle aort yetmezliğine ilerleme şeklindedir. Biz burada izole quadricuspid aort kapağına bağlı aort yetmezliği olan ve biyolojik kapak replasmanı yapılan hastamızı sunuyoruz.

Bir hafta önce ani gelişen fenalık hissi ve presenkop nedeniyle hastanemize başvuran altmış dört yaşında kadın hastanın uzun zamandır nefes darlığı ve nonspesifik göğüs ağrısı mevcuttu. Yapılan transtorasik ekokardiyografide orta-ileri aort yetmezliği saptandı. Ejeksiyon fraksiyonu %42 ölçüldü. Diyastol sonu çapı 6.2 cm; sistol sonu çapı 5.1 cm idi, diğer kapaklar normal fonksiyona sahipti. Yapılan koroner anjiyografide lezyon saptanmadı, koroner anomali yoktu. Operasyona alınan hastada aort kapakta dört leaflet ve dört kommissür görüldü (Resim 1). Tüm Leafletler kalsifikti. Kapak total rezeke edilerek 23 numara biyolojik aortik kapak replasmanı yapıldı. Hasta operasyonun 7. gününde sorunsuz taburcu edildi. 1. ay sonunda yapılan kontrol ekokardiyografisinde aort kapak fonksiyonun iyi olduğu tespit edildi.

Quadricuspid aort kapak oldukça nadir görülen bir durumdur. Çoğu zaman ileri yaşlarda aort yetmezliği şeklinde karşımıza çıkar. Kapak morfolojisi her zaman preoperatif olarak net değerlendirilemeyebilir. Birlikte görülebilecek ek konjenital kalp defektleri açısından dikkatli olunmalıdır. Bu olgularda akılda tutulması gerekli olan bir durum da koroner ostiumların anormal lokalizasyonda olabileceğidir. Cerrahi tedavide tamir veya replasman çoğunlukla tercih edilen yöntemdir.

quadricuspid aort kapak



quadricuspid yapıda aort kapağın intraoperatif görünümü

P341

Atriyoventriküler oluk yırtıklarında yeni bir tamir yöntemi

Fatih Tanzer Serter¹, Ahmet Barış Durukan¹, Hasan Alper Gürbüz¹, Nevriye Salman², Hasan Yamalı², Gökhan Özçelik³, Mehmet Engin Özkan³, Halil İbrahim Uçar¹, Cem Yorgancıoğlu¹

¹Medicana International Ankara Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Bölümü, Ankara

²Medicana International Ankara Hastanesi, Anestezi Bölümü, Ankara

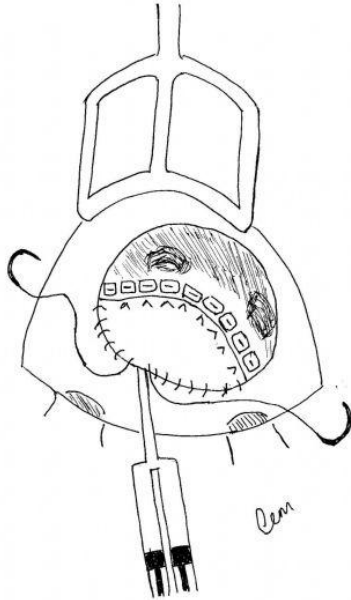
³Medicana International Ankara Hastanesi, Perfüzyon Birimi, Ankara

Atriyoventriküler oluk yırtıkları mitral kapak cerrahisi sonrasında görülen nadir, ancak ölümcül bir komplikasyondur. En iyi strateji kaçınmak olsa da, halen görülmektedir. Değişik başarı oranlarıyla değişik tamir teknikleri tarif edilmiştir. Komplikasyonun çok nadir görülüyor olması en güvenli tekniğin hangisi olduğu kararının verilmesine engel olmaktadır. Biz burada posterior atriyoventriküler oluk yırtığı gelişen ve Bioglue kullanılarak tamir edilen iki olguyu bildiriyoruz.

TAMİR TEKNİĞİ:Sol atriyum ekspoşürünü takiben daha fazla hasardan kaçınmak amaçlı mitral kapak protezi dikkatle sökülür ve hasarlı alan incelenir. Rüptüre alanın internal desteği amaçlı otolog perikariyal yama hazırlandı. Perikardiyal yama, defektin iç yüzüne kontinü sütür tekniği ile inferiordan başlanarak, sol atriyuma doğru dikilir. Sirkumfleks arter bölgesinde çok dikkatli olunmalıdır. Derin myokardiyal sütürler alınırken rüptür alanından yeterli destek sağlayacak mesafe bırakılmalıdır, çünkü sol ventrikül yüksek basınçlı bir odacıktır. Son sütür bağlanmadan önce yamanın altına, rüptüre alanın üzerine ve sol ventrikül eksternal yüzeyine BioGlue® (Cryolife, USA) sıkılır. Daha sonra bir düşük boyutta mitral protez yerleştirilir. Sol atriyum standart biçimde kapatılır.

Biz glue'nun ek hemostaz sağladığını ve tamir edilen alan ek destek sağladığını düşünüyoruz.

Figure 1. The repair technique.



Pericardial patch is stabilized along the interior margin of the defect with interrupted 4/0 polypropylene sutures reinforced with large teflon pledgets. Deep myocardial sutures from intact ventricle should be placed at adequate distance to the rupture site. When annulus is reached on both sides, running polypropylene sutures are employed through the annulus beginning from each side. Just before the last suture was tied, BioGlue® was applied under the patch

P342

Heparin İnduced Trombositopeni Öyküsü Olan Bir Hastada Reoperasyon: Olgu Sunumu

Levent Çetin¹, Ayşegül Kunt², Aslıhan Küçüker¹, Ozan Karakişi³, Mete Hıdıroğlu¹, Erol Şener¹

¹Ataturk Eğitim ve Araştırma Hastanesi

²Konya Eğitim ve Araştırma Hastanesi

³Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi

Kardiyopulmoner baypas sırasında antikoagülan olarak heparin; hızlı etkisi, güvenilir etkinliği ve etkisinin kolay geri döndürülebilmesi nedeniyle hala altın standarttır. Trombositopeni, heparin tedavisinin bilinen bir yan etkisidir. Heparine bağlı trombositopeni (heparin-induced trombositopeni / HIT) çok ağır seyredabilen immünolojik bir reaksiyondur. Ekstremitelerde iskemisi, miyokard infarktüsü, stroke, pulmoner emboli ve ölüm gibi ciddi tromboembolik komplikasyonlarla ilişkili olabilir. Kalp cerrahisi hastalarında %1.9 gibi yüksek insidanslarda görülebilir. Heparinin her formu, önemsiz dozlarda bile; örneğin heparin yıkama mayileri, heparin kaplı kateterler veya kardiyopulmoner baypas hatları, bu sendromu tetikleyebilir. Bu nedenle akut HIT olan ve kalp kateterizasyonu/cerrahisi yapılması gereken hastalarda hirudin, bivalirudin, danaparoid, argatroban, lepirudin, tirofiban gibi alternatif antikoagülan ajanlar önerilmiştir. Aynı şekilde, HIT öyküsü olan hastalarda kalp cerrahisi öncesinde daha titiz bir yaklaşım gereklidir. Biz burada, reoperasyon ile aort ve triküspit kapak replasmanı yaptığımız, 22 yıl önce mitral darlığı nedeniyle mitral kapak replasmanı (31#medtronic monoleaflet mekanik kapak) yapılmış olan ve HIT öyküsü bulunan bir hastayı sunuyoruz. 52 yaşındaki erkek hasta nefes darlığı ve bacaklarda şişlik şikayeti ile incelenirken, aort darlığı ve triküspit yetmezliği saptanarak hastaya ameliyat önerilmiş, ancak trombositopeni olması sebebiyle kliniğimize yönlendirilmiş. 10 yıl önce trombositopeni sebebiyle HIT antikoru (+) olarak tespit edilmiş, sonrasında heparinle karşılaşmamış. Yatış trombositleri 130×10^3 olan hastaya heparin antikoru bakıldı, negatif geldi. HIT öyküsü eski olduğu ve yeni çalışılan antikoru negatif geldiği için heparinle opere edilmesine karar verildi. Preoperatif servis takibinde hastaya heparin veya DMAH verilmemesine dikkat edildi. Hasta ameliyata alınıp kardiyopulmoner baypas için bolus doz ile heparinize edilinceye kadar heparinle karşılaşmadı. Hastada postoperatif trombositopeni veya ek bir problem gözlenmedi.

P343

Açık Kalp Cerrahisi Geçiren ve Düşük Ejeksiyon Fraksiyonu Olan Mitral Yetmezlikli Hastalarda Levosimendanın Böbrek Fonksiyonları Üzerine Etkilerinin Araştırılması

Süleyman Yazıcı¹, Yasin Ay², İbrahim Kara³, Cemalettin Aydın², Bekir İnan², Ahmet Çalışkan¹, Halil Başel², Melike Teker², Rahmi Zeybek²

¹Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi

²Bezmialem Vakıf Üniversitesi Tıp Fakültesi

³Özel Emsey Hastanesi

AMAÇ: Çalışmamızda; düşük ejeksiyon fraksiyonu olan ve mitral yetmezliğine bağlı mitral onarım operasyonu yapılan hastalarda, kalsiyum duyarlılaştırıcı bir ajan olan levosimendanın böbrek fonksiyonları üzerine etkilerinin incelenmesi amaçlandı.

YÖNTEMLER: Hastalar preoperatif kreatinin değerleri 1,2 mg/dL'nin altında olması (Grup 1) ve üstünde olmasına (Grup 2) göre iki gruba ayrıldı ve tüm hastalarda kardiyopulmoner baypas çıkışında levosimendanın bolus olarak aort kükünden uygulanması sonrası intravenöz levosimendan infüzyonu başlandı ve postoperatif ilk 24 saatte devam edildi. İnsüline bağımlı diyabeti olanlar çalışmaya alınmadı. Preoperatif ve postoperatif 48. saatte ekokardiyografi ile ejeksiyon fraksiyonu ve kapak fonksiyonları değerlendirildi. Hastaların preoperatif, postoperatif 1. 3. ve 10. gündeki kanda üre, kreatinin değerleri değerlendirildi. Postoperatif erken mortalite ve morbiditeyi etkileyen faktörlerin dağılımı incelendi.

SONUÇLAR: İki grup karşılaştırıldığında yaş, boy, ağırlık, vücut kitle indeksi, preoperatif ejeksiyon fraksiyonu ve operasyon endikasyonları arasında anlamlı farklılık yoktu ($p>0,05$). Preoperatif kan üre ve kreatinin değerleri Grup 2'de Grup 1 ile karşılaştırıldığında yüksek idi ($p=0,01$ ve $p<0,001$, sırası ile). Kardiyovasküler risk faktörleri dağılımı benzerdi ($p>0,05$).

Grup 1'de postoperatif birinci gün kan üre ve kreatin değerlerinin Grup 2'ye göre istatistiksel olarak anlamlı derecede düşük olduğu gözlemlendi ($p=0,03$) ($p<0,001$).. Postoperatif 3. ve 10. gün kan üre, kreatin değerleri benzerdi. Mortaliteyi etkileyen faktörlerin dağılımı ve mortalite her iki grupta benzer bulundu ($p>0,05$).

TARTIŞMA: Açık kalp cerrahisi geçiren ve ejeksiyon fraksiyonu düşük olan hastalarda kan üre ve kreatinin değerine bakılmaksızın intraoperatif ve postoperatif ilk 24 saatte levosimendan kullanımının hastalarda böbrek fonksiyonları üzerinde koruyucu etkisi olduğunu düşünmekteyiz.

P344

Aort darlığı nedeniyle 21 st. jude ve 23 st. jude mekanik kapaklarla yapılan aort kapak replasmanlarının ekokardiyografik takip sonuçları

Orhan Tezcan¹, Göksel Açar², Yasin Ay³, Cemalettin Aydın³, Mehmed Yanartaş², İbrahim Kara⁴, Bekir İnan³, Halil Başel³, Rahmi Zeybek³

¹Cizre Devlet Hastanesi

²Kartal Koşuyolu Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi

³Bezmialem Vakıf Üniversitesi Tıp Fakültesi

⁴Özel Emsey Hastanesi

AMAÇ:Bu çalışmanın amacı; izole aort darlığı olan ve benzer anulus çapına sahip, 21 mm St. Jude ve 23 mm St. Jude mekanik protez kapaklarla yapılan replasmanın ameliyat sonrası sol ventrikül çıkım yolu ve fonksiyonlarına etkisini karşılaştırmaktır.

YÖNTEMLER:Bu çalışmaya, hastanemizde Nisan 2000 ve Temmuz 2009 tarihleri arasında aortik anulus çapları benzer ölçüde olan, izole aort darlığı nedeniyle aort kapak replasmanı uygulanan hastalar iki gruba ayrılarak dahil edildi. Grup I'e 21 mm St. Jude protez kapak kullanılan hastalar, grup II'ye 23 mm St. Jude mekanik protez kapak kullanılan hastalar alındı. Hastaların ameliyat öncesi ve sonrası transtorasik ekokardiyografi ile, maksimum ve mean aort gradiyentleri (Gmax ve Gmean), ejeksiyon fraksiyonları (EF), sol ventrikül sistol ve diyastol sonu çapları (SVSSÇ ve SVDSÇ), interventriküler septum kalınlıkları (İVSK), aortik anulus ve aort kökü çapları (sırasıyla AAÇ ve AKÇ) karşılaştırıldı.

SONUÇLAR:Her iki grup hastanın tedavi sonrasında maksimum ve ortalama gradientlerinde tedavi öncesine göre anlamlı oranda azalma oldu ($p<0.001$, $p=0.001$). Gruplar arası cerrahi tedavi sonrasında maksimum ve ortalama basınç gradientleri birbirine benzer olarak izlendi ($p=0.159$, $p=0.146$). Ejeksiyon fraksiyonu değerleri arasında tedavi öncesine göre sonrasına arasında anlamlı fark saptanmadı (sırasıyla, $p=0.054$, $p=0.253$). Hastaların sistol sonu ve diyastol sonu sol ventrikül çapları tedavi öncesine göre küçülmekle birlikte hem grup içerisinde hem de gruplar arasında anlamlı fark izlenmedi.

TARTIŞMA:Kilosu itibariyle 23 no kapak takılması gerekirken, kalsifik ve dar aortik anulus nedeniyle 21 mm St. Jude kapak takılabilen hastalarda, morbidite ve mortalitesi yüksek olan aort kök genişletme tekniklerine gerek olmadığı kanısındayız.

P345

Aort yetmezliği onarımında Cabrol anuloplasti sonuçlarımız

Yasin Ay¹, Cemalettin Aydın¹, Bekir İnan¹, İbrahim Kara², Melike Elif Teker¹, Raed N.j. Zalloum¹, Şevket Tuna Türkkolu¹, Halil Başel¹, Rahmi Zeybek¹

¹Bezmialem Vakıf Üniversitesi

²Özel Emsey Hastanesi

AMAÇ:Aort yetmezliği (AY) onarımında uyguladığımız Cabrol subkomissüral anuloplasti tekniğinin takip sonuçlarını sunmak.

YÖNTEMLER:2002- 2012 tarihleri arasında AY tanısıyla Cabrol anuloplasti yapılan 12 hasta çalışmaya dahil edildi. Tüm hastaların ek patolojilerine ilave olarak ileri aort yetmezlikleri mevcuttu. Hastalardan 3'üne mitral yetmezlik nedeniyle rekonstrüksiyon, 3'üne tip I aort diseksiyonu nedeniyle asendan aort replasmanı, 4 asendan aort anevrizma hastasının 1'ine David operasyonu, 3'üne asendan aort replasmanı, 2 hastayada koroner bypass ek prosedür olarak uygulandı. Hastalar postoperatif 1. hafta ve 2. ay ve 12. ayda ekokardiyografi ile takip edildi.

SONUÇLAR:Operasyon ve hastane mortalitesi yoktu. Operasyon sonrası 1. haftada 1 hastada 2.derece, 2 hastada ise minimal AY tespit edildi. 2. ve 12. ayda 2. derece AY olan hastanın yetmezliği sebat etti. 2.ayda 2 hasta, 12. ayda 3 hastada minimal AY tespit edildi.

TARTIŞMA:Aort kapakta anuler dilatasyonla birlikte olan, leaflet yapılarının normal olduğu, operasyonda ek prosedürler uygulanan AY hastalarında uyguladığımız Cabrol anuloplasti, operasyon süresini kısaltma ve mekanik kapak komplikasyonlarından korunma avantajlarıyla daha sık kullanılması gereken bir tekniktir.

P346

Rheumatic Tricuspid Valve Stenosis Repair With Autologous Pericardium

Ali Kemal Gür¹, Özgür Gürsu¹, Helin El¹, Musa Şahin²

¹Van Training and Research Hospital Department of Cardiovascular Surgery Van, Turkey

²Van Training and Research Hospital Department of Cardiology Van, Turkey

OBJECTIVE:We describe a rheumatic tricuspid valve stenosis which was successfully repaired with autologous pericardium, commissurotomy and Kalangos ring with no need of tricuspid valve replacement.

METHODS:The tricuspid valve leaflets motion was severely restricted because of the commissural fusions. Commissurotomies performed to the anteroseptal and posteroseptal commissural fusions. Then, TV competency was examined by saline solution injected rapidly through a flow-directed catheter inserted through the TV. Leakage was seen between the anterior and septal leaflets so to eliminate the malcoaptation between the shrunk anterior and shrunk septal leaflet an incision slightly concave to the annulus (2-3mm from the annulus) was made along the anterior leaflet between the commissures and the same incision performed along the septal leaflet also. Simultaneously autologous pericardial patch harvested. The free edge of the anterior and septal leaflets are retracted to the opposite site and reached to the annulus. The wide and the length of the deficit measured for both for anterior and for septal leaflets. Pericardial patches was sewn into both leaflet by continuous stitching with 6-0 polypropylene suture. Finally, we performed a tricuspid annuloplasty using the Kalangos Biodegradable Tricuspid Ring (Kalangos Biodegradable Tricuspid Ring®, Bioring SA, Lonay, Switzerland). After all no fluid leakage observed on intraoperative saline test.

RESULTS:Early postoperative course was uneventful. The patient discharged on the postoperative day 8. Cardiothoracic index decreased to 0.45. A three-month follow-up echo showed normal functioning tricuspid valve with no stenosis, grade ≤ 1 regurgitation.

CONCLUSIONS:Medical therapeutic options for treatment of symptomatic severe TS is limited.

P347

Yaygın Perikardiyal İnflamasyona Yol Açan Dev Sağ Ventriküler Hidatik Kist

Nihan Kayalar¹, Berk Özkaynak¹, Funda Gümüş², Serkan Sönmez¹, Seçkin Sarıoğlu¹, Vedat Erentuğ¹

¹Bağcılar Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kardiyovasküler Cerrahi Kliniği, İstanbul

²Bağcılar Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon Kliniği, İstanbul

AMAÇ: Kardiyak kist hidatik nadir görülmekle birlikte kalp tutulumu ciddi klinik komplikasyonlarla ilişkilidir. Yazımızda dev sağ ventriküler (RV) hidatik kist ve buna sekonder yaygın perikardiyal inflamatuvar reaksiyona bağlı ciddi perikard kalınlaşması ve büyük perikardiyal efüzyon gelişmiş olan vakayı sunmaktayız.

VAKA: Yirmiyedi yaşında bayan hasta 6 haftalık artan dispne ve pretibial ödem şikayeti ile kliniğimize başvurdu. Fizik muayenesinde sinüs taşikardisi (110/dk) ve pretibial ödem mevcuttu. Laboratuvar bulguları artmış sedimentasyon hızı dışında normaldi. Ekokardiyografide artmış ekojenite ve tipik çift-tabaka görüntüsü veren büyük sağ ventriküler kitle tespit edildi. İndirekt hemagglutınasyon testi şiddetli pozitif.

Gelişmekte olan tamponadı rahatlatmak ve kist eksizyonu yapılması amacıyla hasta operayona alındı. Median sternotomi yapıldığında visseral ve parietal perikardın kalınlaşmış olduğu görüldü. RV diyafragmatik yüzdeki kitle, fibrotik perikist olduğu düşünülerek insizyon ile açıldı. Laminer tabaka bütün halinde çıkartıldı ve oluşan kavite %20 hipertonic salin solüsyonla yıkanarak devamlı dikiş tekniğiyle kapatıldı. Konstriktif perikardit gelişmesini önlemek amacıyla subtotal perikardiyektomi yapıldı Postoperatif izlemde sorunu olmadı. Operasyondan 1 hafta önce başlanmış olan albendazole 2x600 mg tedavisine operasyondan sonra 6 ay devam edildi.

SONUÇ: Cerrahi girişim kardiyak kist hidatik tedavisinde kesin sonuç veren bir tedavidir. Genellikle kardiyopulmoner bypass altında rezeksiyonu önerilse de fibröz perikistin kalbin dış yüzünde olduğu vakalarda kardiyopulmoner bypassa girmeden müdahale etmek mümkündür. Kalp dokusundan tüm fibröz dokunun rezeksiyonu mümkün olamayacağından iç membranın çıkarılması ve kalan fibröz kesenin kapatılması etkin ve yeterli olacaktır. Perikardiyal kalınlaşmanın olduğu hastalarda konstriksiyon riskini azaltmak amacıyla perikardiyektomi yapılması uygun bir seçenektir.

çıkarılmış kist hidatik



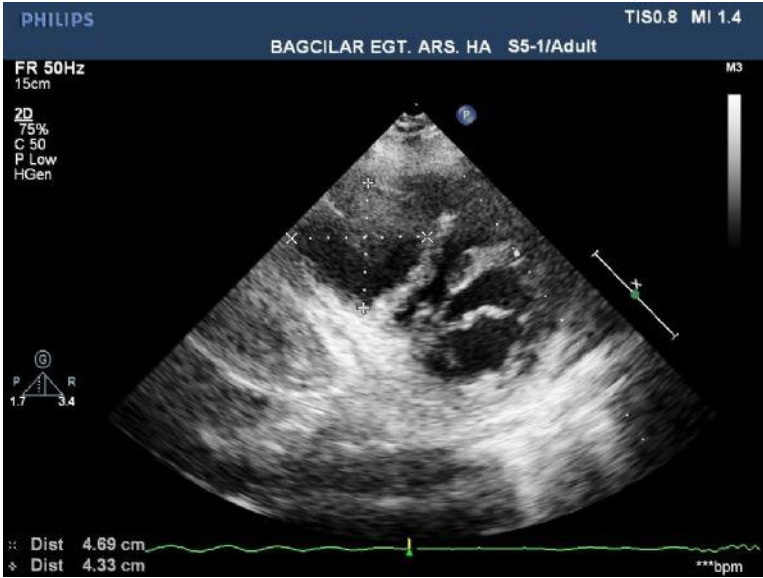
çıkarılmış kist hidatik görülmekte.

Postoperatif Teleradyografi



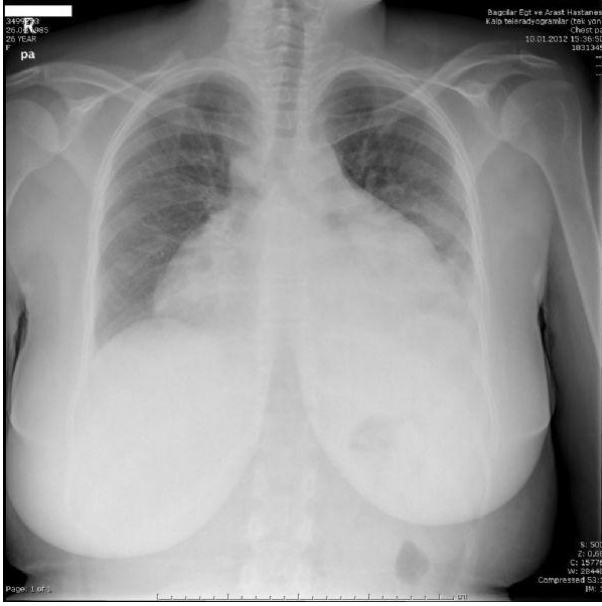
Postoperatif teleradyografide kalp gölgesinde belirgin gerileme görülmekte.

Preoperatif ekokardiyografi



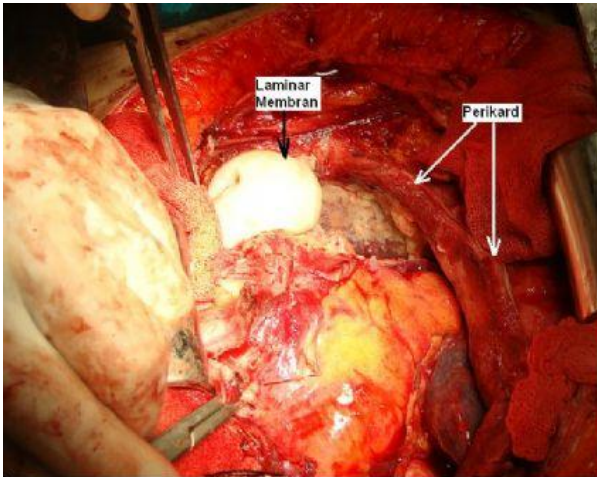
Preoperatif ekokardiyografide RV hidatik kist

Preoperatif teleradyografi



Preoperatif teleradyografide kardiyomegali ve perikardiyal efüzyon nedeniyle genişlemiş kalp gölgesi görülmekte.

RV Hidatik Kist



Perikist açıldıktan sonra laminar membranın çıkarılması.

P348

Kardiyak Tamponad İle Bulgu Veren Metastatik Kardiyak Sarkoma

Nihan Kayalar¹, Bülent Mert¹, Funda Gümüş², Serkan Sönmez¹, İrfan Şahin³, Hüseyin Kuplay¹, Vedat Erentuğ¹

¹Bağcılar Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kardiyovasküler Cerrahi Kliniği, İstanbul

²Bağcılar Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon Kliniği, İstanbul

³Bağcılar Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kardiyoloji Kliniği, İstanbul

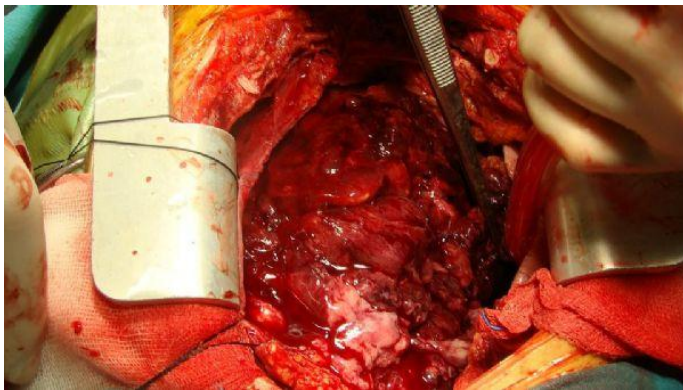
AMAÇ: Kardiyak metastaz, otopsi raporlarında yumuşak doku sarkomlarının %25'inde bulunmasına rağmen yaşayan hastalarda tanı konulması oldukça nadir gözlenir. Kliniğimizde tamponad nedeniyle acil operasyona alınan ve yaygın miyokardiyal infiltrasyon gösteren kardiyak metastaz tespit edilen hastamızı sunmaktayız.

VAKA: Kırksekiz yaşında bayan hasta artan dispne ve düşük kalp debisi tablosuyla kardiyoloji kliniğimize interne edildi. Hastada 6 ay önce tespit edilen vulvar sarkoma rezektive edilmiş ve lokal radyoterapi uygulanmıştı. İleri derecede kaşektik görünen hastada anemi mevcuttu (Hb: 7.5 g/dl). Kardiyoloji kliniğinde 2 gün arayla perikardiyosentez ile 800 ve 400 cc hemorajik vasıfta mayi aspire edilmesi sonrası efüzyonun tekrarlaması üzerine subxiphoidal insizyonla perikardiyal tüp yerleştirildi ve 800 cc hemorajik mayi geldi. Müdahalenin 2. günü mediastinal tüplerin varlığına rağmen düşük kardiyak debi gelişen hastada ekokardiyografide kalbi saran ve posteriora sol atriyuma baskı yapan yoğun kıvamlı materyal tespit edilmesi üzerine hemorajik bir komplikasyondan şüphelenilerek hasta median sternotomi ile eksplorasyon amaçlı operasyona alındı.

Operasyon sırasında tüm kalbi çepeçevre saran, amorf yapıda ve kalpten ancak bazı bölgelerde ayrıştırılabilen kitle lezyon tespit edildi. Mümkün olduğunca materyal temizlenerek ve subtotal perikardiyektomi yapılarak kompresyon rahatlatılmaya çalışıldı. Hastanın postoperatif izleminde kardiyojenik şok tablosu devam etti ve 3. günde hasta kaybedildi. Patolojik incelemede muhtemel primer kaynağın vulvar sarkom olduğu düşünülen, proksimal tipte epitelioid sarkom tespit edildi.

SONUÇ: Diğer metastazların yokluğunda kardiyak metastaz varlığı seyrek görülmekle birlikte tekrarlayan kardiyak tamponad ve hemorajik vasıfta perikardiyal mayi varlığında mutlaka akla gelmelidir. Tamponadın erken girişimle rahatlatılması ve radyoterapinin erken başlatılması bu hastaların yaşam süresini uzatmada faydalı olabilir.

Metastatik Kardiyak Sarkoma



P349

Yetersizliğinin ön planda olduğu aort kapak cerrahisinde, kardiyak arrest sağlanmasında farklı bir yaklaşım: "LVOT OKLÜZYON TEKNİĞİ"

Mustafa Ünal¹, Mustafa Sinan Kut²

¹Medipol Üniversitesi Tıp Fak. Kalp ve Damar Cerrahisi ABD, İstanbul

²Özel Doğan Hastanesi Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği, İstanbul

AMAÇ:Yetersizliğinin eşlik ettiği aort kapak cerrahisinde kardiyak arrest, önemsizmesi gereken bir zorluktur. Standart yaklaşımda kalp geç duruyor ve sık sık fibrilasyona giriyor. Sürenin kısaltılması, cerrahi exposurun sağlanabilmesi ve sol ventrikülün drene edilebilmesi için sol ventrikül out flow traktını (LVOT) oklüzyon tekniği düşünüldü ve uygulandı.

YÖNTEMLER:Kalınasyon sonrası, aortatomi planlanan yere pürse dikiş konuldu. Buradan, 16 numara idrar sondası, sol ventriküle sevk edildi. Pompaya girildi, kross klemp öncesinde, sonda şişirilip hafifçe traksiyone edildi. Böylece LVOT, oklüde edildi. Kross klemp konulup, antegrad kardiyopleji verilmeye başlandı. Sondanın iç lümeni açık bırakılarak sol ventrikül (LV) drene edildi. Sonuçta; kardiyoplejinin LV'e değil, koroner ostiumlara gitmesi sağlanmış oldu. Kalp, kısa sürede arrest oldu.

Sondanın girdiği yerden aortatomi yapıldı. Sondaya gerekli pozisyon verilerek kapak rezeksiyonu ve debridman yapıldı. Böylece exposurun daha iyi oldu ve partiküllerin LV'e geçişini önlemiş oldu. Myokard korumasına, standart yöntemlerle sürdürüldü.

Kapak dikişleri konulduktan sonra sonda çıkartıldı. Standart cerrahi prosedüre devam edildi.

SONUÇLAR:İşlem, 4 vakada uygulandı. Birincisinde arrest süresi uzadı. Problemin, sondanın fazla traksiyona bağlı koroner ostiumları tıkmamasına bağlı olduğu düşünüldü. Balon indirip itildikten sonra tekrar şişirildi. Diğer vakalarda sorun yaşanmadı.

TARTIŞMA:Bu vakalarda standart uygulama ile arrest gecikiyor ve bazında ise fibrilasyon oluşuyor. İlk önce sağ koroner ostiuma ulaşmak güçleşiyor.

İdrar sondası ile LVOT oklüzyonunda; kardiyopleji, her iki koroner ostiuma yönlendiriliyor. Böylece:

- Kardiyak arrest süresi kısalıyor,
- Sondanın lümeninden, LV drene edilebiliyor,
- Cerrahi sahanın exposuru daha iyi oluyor
- Debridlerin, LV'e kaçışı da önlenmiş oluyor.

Bu sebeplerden dolayı; LVOT'ın oklüzyonu tekniğinin ucuz, ciddi deneyim gerektirmeyen ve uygulanabilir bir yöntem olduğu kanısındayız.

P350

İleri Derecede Kötü Sol Ventrikül Fonksiyonları Olan Aort Yetmezlikli Hastalarda Aort Kapak Replasmanı Sonrası Sol Atriyum Çapı ve Pulmoner Arter Basıncı Değerlerine Operasyonun Etkisi

Ali Gürbüz¹, Orhan Gökalp¹, Levent Yılık¹, İsmail Yürekli¹, Şahin Bozok², Ufuk Yetkin¹, Mert Kestelli¹

¹Izmir Katip Çelebi Üniversitesi Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kalp Damar Cerrahisi Kliniği

²Rize Üniversitesi Tıp Fakültesi Kalp Damar Cerrahisi Kliniği

AMAÇ:Günümüzde aort kapak replasmanı EF'nin çok düşük olduğu ciddi AY hastalarında dahi önerilmektedir.

YÖNTEMLER:Bu çalışmada Nisan 2001 ile Mayıs 2003 tarihleri arasında ileri derecede kötü sol ventrikülü ve aort kapak yetmezliği nedeniyle aort kapak replasmanı yapılmış 29 hasta değerlendirildi. Hastaların tamamı erkek ve yaş ortalamaları 35.36 ± 9.68 (20-53) idi. Hastaların operasyon öncesi ve operasyon sonrası 1.ay, 12.ay, 36.ay ve 60.aydaki ekokardiyografik olarak kardiyak performansları kayıt altına alındı.

SONUÇLAR:Olguların sol atriyum (SA) ve pulmoner arter basıncı (PAB) ortalamaları arasında yapılan değerlendirmede takip dönemleri arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmadı (p=0.091, p=0.062; p>0.05).

TARTIŞMA:Belirgin sol ventrikül disfonksiyonu ve sol ventrikülde dilatasyonu olan hastalarda uygulanan aort kapak replasmanı sonuçları, sadece medikal tedavi uygulanan hastalara göre daha iyidir. Ayrıca uzun dönem sağ kalım oranları 5 yılda %75'e yaklaşmaktadır.

Tablo 1.

Değerlendirilen Parametre	Süre(Ay)	N	Mean	±	Std. Deviation	Sig.
SVSSÇ (mm)	preop.	25	65,82	±	8,54	0,002
	1	25	60,91	±	6,14	
	12	25	40,36	±	9,80	
	36	25	45,18	±	18,63	
	60	25	49,82	±	21,84	
SVDSÇ (mm)	preop.	25	60,73	±	9,53	0,001
	1	25	64,91	±	5,97	
	12	25	55,46	±	10,40	
	36	25	60,64	±	16,46	
	60	25	61,91	±	19,90	
SA (mm)	preop.	25	53,27	±	15,23	0,091
	1	25	44,55	±	6,65	
	12	25	41,91	±	8,78	
	36	25	44,27	±	7,35	
	60	25	49,45	±	11,75	
PAB (mmHg)	preop.	25	43,18	±	16,91	0,062
	1	25	33,64	±	12,89	
	12	25	31,18	±	8,28	
	36	25	28,91	±	7,61	
	60	25	31,73	±	11,19	
EF (%)	preop.	25	34,09	±	2,02	0,014
	1	25	40,45	±	8,66	
	12	25	52,27	±	8,76	
	36	25	47,27	±	15,87	
	60	25	46,36	±	18,99	

SVSSÇ: Sol ventrikül sistol sonu çapı, SVDSÇ: Sol ventrikül diastol sonu çapı.
SA: Sol atriyum.
PAB: Pulmoner arter basıncı, EF: Efsiyon fraksiyonu

Tablo 1: Hastaların ekokardiyografik parametrelerle değerlendirilmesi

P351

Travma sonrası gelişen ciddi trikuspit yetersizlikli iki hastanın cerrahi tamir ile başarılı tedavisi

Elif Güneysu¹, Aydın Keskin¹, Taner Ulus², Mustafa Behçet Sevin¹, Bülent Tünerir¹

¹Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Kalp Damar Cerrahisi AD

²Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Kardiyoloji AD

AMAÇ: Trafik kazaları travmatik triküspit kapak (TTK) zedelenmelerinin önemli nedenidir. İzole TK yaralanmalarında hemodinamik anormallikler genelde iyi tolere edilir, hemen semptom vermediğinden geç tanı konulabilir. Burada araç içi trafik kazası (AİTK) sonrası gelişen, cerrahi tamir uygulanan ciddi trikuspit yetersizlikli (TY) iki olguyu sunduk.

BULGULAR: Birinci olgu, çarpıntı yakınmasıyla başvuran 48 yaşındaki erkek hastaydı. 15 yıl önce geçirdiği AİTKda karaciğer, dalak laserasyonu, sternum, sağ 6. kosta fraktürü saptanmış olup splenektomi, karaciğere tamiri uygulanmış. Fizik muayenesinde (FM) trikuspit odakta 3-4/6 pansistolik üfürüm mevcuttu. Transtorasik ekokardiyografide(EKO) flail TK görünümü,ciddi TY saptandı. Diğer kapaklar normaldi. Hasta operasyona alındığında TK ön yaprakcıkta, kordalarında rüptür gözlemlendi. Septal,arka yaprakçıklar normaldi. Ön yaprakcık ve kordalara suturasyonla tamir uygulanarak 30 nolu semirijit ring anüloplasti yapıldı.

İkinci olgu, kontrol esnasında tesadüfen kalbinde üfürüm duyulup kardiyolojiye yönlendirilen 23 yaşındaki erkek hastaydı.5 yıl önce AİTK geçirmiş çenealtı kesi, künt göğüs travması saptanmış. Hastanın FM de oskultasyonda trikuspit odakta 3/6 pansistolik üfürüm,EKO sonda TK septal yaprakcığında korda rüptürü,ciddi TY gözlemlendi. Operasyona alınan hastada TK ön yaprakcığında ileri derecede prolapsus, A1 bölgesinde primer korda rüptürü gözlemlendi. Rüptüre korda papiller adaleye sütüre edilerek P1 bölgesinden sekonder korda rezeksiyonuyla A2 bölgesine transfer edildi. 32 nolu semirijid ring yerleştirdi.İki hastanın da kontrollerinde minimal TY saptandı. Hastalar cerahi şifayla taburcu edildi.

SONUÇ: Künt göğüs travmasından sonra gelişen TTY yıllarca asemptomatik seyredebilir. Ciddi sağ ventrikül etkilenmesi gelişmeden önce cerrahi yapılması işlemin riskinin düşük olmasını, miyokardiyal değişikliklerin reversibl olmasını sağlar. Travma sonrası gelişen ciddi TY durumunda anatomi uygunsa cerrahi tamir tercih edilen yöntemdir.

P352

Kardiyak Miksomalar: Oniki Yıllık Tek Merkez Deneyimi

Serpil Gezer Taş, Kamil Boyacıoğlu, Ruken Bengi Bakal, Eray Aksoy, Arzu Antal Dönmez, Eylam Yayla Tunçer, Mehmet Yanartaş, Salih Alsalahi, Hasan Sunar

Kartal Koşuyolu Yüksek İhtisas Eğitim Ve Araştırma Hastanesi

AMAÇ: Benign karakterde olan miksomalar nadir görülen primer kardiyak tümörler içerisinde önemli bir orana sahiptirler. Çalışmamızda 12 yıllık cerrahi deneyimimizi sunacağız.

YÖNTEMLER: Ocak 2000 ile Nisan 2012 yılları arasında 55 hasta (37 kadın, yaş ortalaması $52,4 \pm 15,8$) miksoma nedeni ile opere edildi. 52 hastada tümör sol atriumdaydı ve en sık implantasyon yeri septumdu. Hastalarda şikayet olarak en sık dispne tespit edildi. Bununla beraber 13 hastada (%23,6) serebrovasküler olay ve 5 hastada da (%9) periferik emboli mevcuttu. Tüm hastalar preoperatif ekokardiyografi ile tanı aldı.

SONUÇLAR: Tüm hastalara sternotomi yapıldı. En sık sol atriotomi ile (21 hasta, %38,2) tümör eksizyonu yapıldı. Poatoperatif survey %95,4 (52 hasta) olup taikpler sırasında bir hasta (pulmoner venlere de invazyon vardı ve parsiyel rezeksizyon yapılabildi) 3 ay sonra düşük debi ve akciğer ödemi sebebiyle, başka bir hasta 17 ay sonra akciğer ca nedeniyle exitus oldu. 2 hastaya çalışma sürecinde ulaşılamadı (%3,6). En sık oluşan ritim problemi atriyal fibrilasyondur ve hiçbir hastaya kalıcı paze takılmadı. Cerrahi sonrası median takip süresi $50,9 \pm 7,5$ aydır ve 5 ve 10 yıllık kümülatif sağ kalım oranı %95,8 'dir. Bir hastada 88 ay sonra kontrol ekokardiyografide $0,8 \times 0,5$ cm nüks tespit edildi, hasta operasyonu kabul etmediği için medikal takip yapıldı.

TARTIŞMA: Miksomalar benign karakterde olsalar da oluşturdukları olumsuz semptomlardan dolayı tanı konulduğu anda cerrahi olarak eksize edilmelidirler. Cerrahi girişimlerin erken ve geç dönem sonuçları genellikle çok iyidir.

Tablo 2

Preoperatif klinik profil	n	%
Kardiyak		
Dispne	36	65,4
Carpatu	17	31
KKY	27	49
Angina	4	7,2
embolik		
TIA/SVO	13	23,6
Perifer emboli	5	9
konstitusyonel		
Ateş	12	21,8
Kilo kaybı	6	11
Yorgunluk	8	14,5

Hastaların preoperatif klinik durumu

Tablo 1

YAŞ	N(%)
11-20	3(%5,4)
21-30	2(%3,6)
31-40	8(%14,5)
41-50	6(%11)
51-60	17(%30,9)
61-70	13(%23,6)
71-80	6(%11)

Hastaların yaş dağılımı

P353

Multipl Akciğer Kist Hidatikli Olguda Kist Hidatiği Taklit Eden Sol Atrial Miksoma Olgusu ve Aynı Seansta Yapılan Cerrahi Tedavisi

Hakkı Ulutaş¹, Muhammet Reha Çelik¹, Nevzat Erdil², Köksal Dönmez², Akın Kuzucu¹

¹İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Turgut Özal Tıp Merkezi Göğüs Cerrahisi AD. Malatya

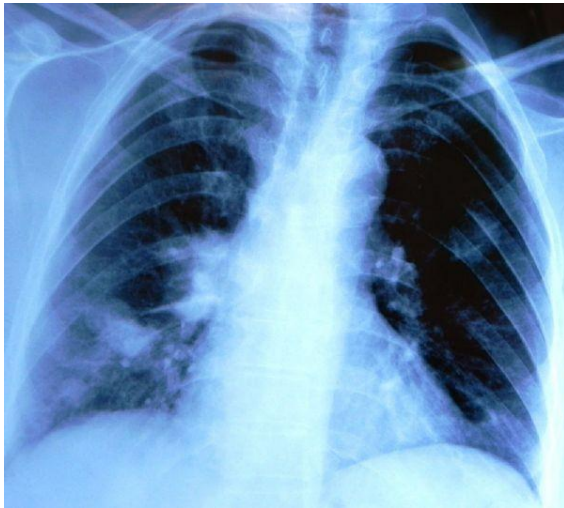
²İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Turgut Özal Tıp Merkezi Kalp ve Damar Cerrahisi AD. Malatya

Kist hidatik hastalığı; en sık karaciğer (%65) ve akciğerde (%25) yerleşmektedir. Kistlerin portal ve sistemik dolaşım yoluyla yayılması sonucu tüm organ ve dokular etkilenebilmektedir. Tüm hidatik kistlerin %0.5-2 si kalp lokalizasyonunda olup büyük çoğunluğu ise sol ventrikül yerleşimlidir. Miksoma etiyojisi bilinmeyen ancak primitif mezensimal hücrelerden köken alan bir neoplazidir. En sık sol atriumda görülür. Akciğerde ve karaciğerde multipl kist hidatik ve sol atriumda kitle lezyonu saptanan bir olgu ve tedavisini tartıştık.

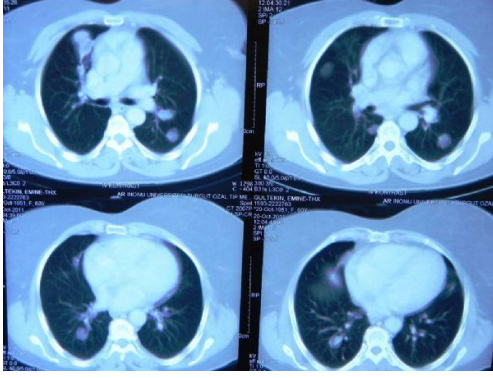
Göğüs ağrısı şikayeti ile müracat eden 60 yaşındaki bayan hastanın çekilen PA grafisinde bilateral farklı büyüklükte multipl lezyonlar görüldü. Bilgisayarlı toraks tomografisinde; her iki akciğerde büyüğü 2 cm olan multipl metastatik (kistik dansiteli) nodüller ve sol atrium içerisinde 1.5 cm çapında hipodens nodüler lezyon saptandı. Karaciğerde çok sayıda metastatik nodüller izlenmektedir. Tanı amaçlı transtoraksik ince iğne aspirasyon biyopsisi (TTİİAB) yapıldı, kist hidatik lehine yorumlandı. Atrium içindeki lezyon için tekrarlayan EKO yapıldı ve net bir görüntü elde edilemedi. Transözefagial EKO yapıldı ve intraatrial septumdan köken alan 1.9x1.8 cm düzgün sınırlı miksoma? kistik oluşum? ile uyumlu olabilecek görüntü izlendi. Median sternotomi ile önce parankimdeki multipl kistlere kistotomi, kapitonaj uygulandı. İntrakardiyak lezyon için kardiyopulmoner pompa ile sol intraatrial tümör ekstraksiyon operasyonu yapıldı. Histopatolojik olarak akciğerdeki lezyonlar kist hidatik, intrakardiyak eksizyon materyali miksoma olarak belirtildi. Postop dönemde hasta 9. gün albendazol tedavisi başlanarak externe edildi.

Atrial miksomalar genellikle asemptomatik saptanırlar. Olgumuzda da metastatik hastalık ve kist hidatikten şüphelendi. Biyopsi sonucu kist hidatik olarak yorumlanan, bununla birlikte intrakardiyak lezyonun kist hidatik olduğu düşünülen ve aynı seansta cerrahi tedavisi yapılan sol atrial miksoma olgusu paylaşıldı.

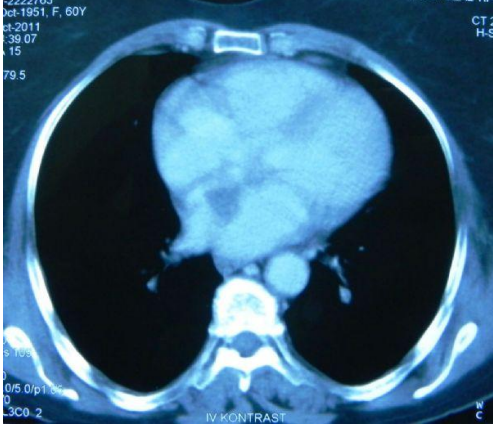
Resim 1



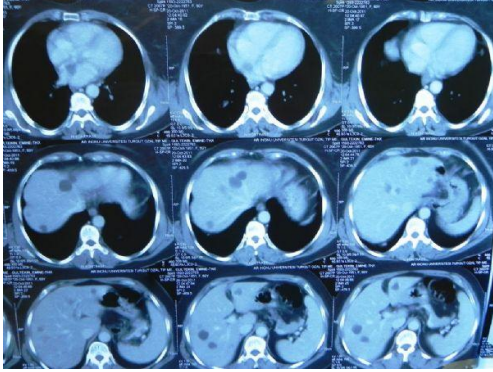
Resim 2



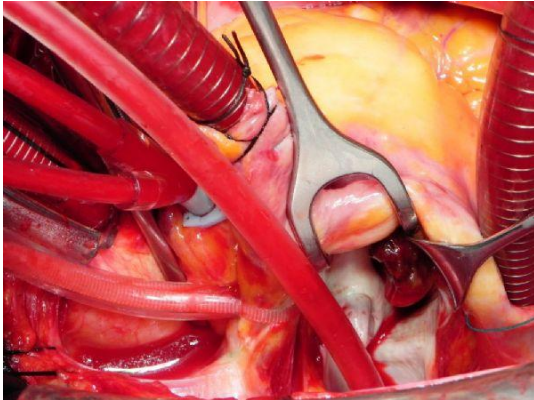
Resim 3



Resim 4



Resim 5



P354

Alternatif Osteoporatik Sternum Kapama Tekniği: Sternal Band Uygulaması

Ahmet Aksoy, Nail Sirek, Serkan Ertugay, İbrahim Fevzi Özdomaniç, Selim Dönmez, İlker Tekin

Dumlupınar Üniversitesi Evliya Çelebi Eğitim Araştırma Hastanesi, Kalp Damar Cerrahisi Kliniği, Kütahya

Son yıllarda medyan sternotomi kardiak cerrahide en yaygın uygulamadır. İleri yaştaki olgular, kardiayak cerrahi sonrası sternal kapatmaya bağlı morbite riski taşımaktadır. Sternal komplikasyon gelişen olguların hospitalizasyon süresi uzamaktadır.

Osteoporoz tedavisi gören 76 yaşındaki kadın olguya mitral yetmezliği nedeniyle kliniğimizde mitral valve replasmanı sonrasında sternal kapama aşamasında Ethicon steel band ile işlem uygulandı. Teknik olarak manibrium sterniye iki adet 6 no çelik telle intraosseöz geçilmesinin ardından üç adet sternal bandı ardışık interkostal olarak geçilmesini takiben, iki adet daha 6 no çelik telle xiphoid processten interkostal geçilmesiyle işlem tamamlandı. Sternal fraktür olmadığından Robicsek prosedürü uygulanmadı. Sternal band sternumun dışında kaldığından kemiği destrükte etmemektedir. Temas yüzeyi fazla olduğundan sternum yüzeyini daha fazla ve dengeli bir şekilde birleştirmektedir.

Olgumuz postoperatif 8. günde sternal komplikasyon gelişmeden taburcu edildi. Birinci ve altıncı ay poliklinik kontrollerinde sternum intakt izlendi.

Sternal komplikasyon beklentisi olan hastalarda maliyet analizi yanısıra mortalite ve morbiditeyi dikkate alarak uygun cerrahi prosedürün seçilmesi gereklidir.

Sternum



P355

Düşük Gradyent ve Ejeksiyon Fraksiyonlu Aort Stenozuna Eşlik Eden ve Direkt Sol Atriyuma Drene Olan Sol Persistan Süperior Vena Cava

Yüksel Beşir, Süleyman Sürer, Orhan Rodoplu, Arda Aybars Pala, Ömer Tetik

Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği, Bursa

Persistent left superior vena cava torasik venöz sistem anomalilerin başında gelir ve genellikle koroner sinüs aracılığı ile sağ atriya drene olur. Sol atriya drene olması oldukça nadirdir. Bu yazıda düşük ejeksiyon fraksiyonu ve düşük gradyentli ciddi aort stenozlu hastada intraoperatif olarak tespit ettiğimiz ve sol sağ şanta neden olan olguyu sunuyoruz.

46 yaşında erkek bir hasta nefes darlığı nedeniyle kliniğimize yatırıldı. Hastanın genel durumu oldukça düşkün idi. Hasta NYHA clas IV te idi. Transtorasik ekokardiyografide ciddi aort darlığı, EF % 20, Sol ventrikül sistol sonu çap 65mm, diastol sonu çap 50mm, global hipokinezi, gradyent 51/13 mm Hg, mitral kapak normal yapıda, pulmoner hipertansiyon (75/ 24mmHg) tespit edildi. Dobutamin stres Transezöfagiye ekokardiyografide bazal gradyent 51/13 mmHg dan 72/40mmHg ya yükseldi.

Hasta genel anestezi altında ve standart kardiyopulmoner bypassla ameliyata alındı. Direkt olarak sol atriya açılan left persistent süperior vena cava gözlendi. Sol subkalaviyan ven de oksijen saturasyonu %59 iken sol innominate vende %83 idi. Anormal ven bağlandı. Aort kapak 21 no Sorin bileaflet mekanik kapakla replase edildi. Hasta posopertaif 2. Günde servise alındı ve 7 günde taburcu edildi.

Postoperatif 6. ayda yapılan kontrolde hastanın fizik kondüsyonunda belirgin düzelme ve NYHA class 1 de olduğu tespit edildi. Transtorasik EKO da EF 40, pulmoner basıncın 30/14 olduğu satandı.

Ciddi aort darlığının geç döneminde ventrikül dilate olmaya ve gradyentle birlikte ejeksiyon fraksiyonu düşmeye başlar. Olgumuzda saptadığımız ciddi aort darlığı, direkt sol atriya drene olan ve sol-sağ şanta neden olan persistent left süperior vena cava olgusu literatürde araştırdığımız kadarıyla ikinci vaka olduğunu saptadık.

P356

İmplantasyonundan 2 Yıl Sonra Biyoemilebilir Anüloplasti Halkası: İnsan Mitral Anulusu İçinde İlk Histolojik Demonstrasyon

Erman Pektok¹, Işın Doğan Ekici², Süha Deniz Küçükaksu¹

¹Şişli Florence Nightingale Hastanesi, Kalp Nakli ve Kalp Destek Sistemleri Merkezi, İstanbul

²Yeditepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Patoloji Anabilim Dalı, İstanbul

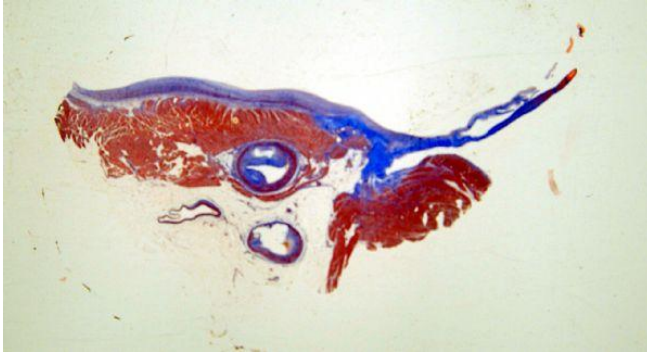
GİRİŞ: Biyoemilebilir anüloplasti halkası, yaklaşık 10 yıldır mitral ve/veya triküspid anüloplasti için kullanılmaktadır. Klinik uygulamalar öncesinde hayvan deneylerinde halkanın emilimi gösterilmiş ise de, insan kalbine yerleştirilen halkanın histolojik açıdan akıbeti bugüne kadar bildirilmemiştir.

MATERYAL-METOD: Daha önce biyoemilebilir halka ile ring anüloplasti yapılan, ancak 4 ay sonra ileri kalp yetmezliği gelişmesi üzerine merkezimize başvuran ve sol ventrikül destek cihazı yerleştirilen hastaya, anüloplastiden 2 yıl sonra kalp nakli uygulandı. Hastanın nakil ameliyatında çıkarılan kalbinden hazırlanan mitral anulus, histolojik olarak incelenmiştir.

SONUÇ: Hazırlanan patoloji preparatlarının mikroskopik incelemesinde, biyoemilebilir halkanın tamamen emildiği, implantasyon bölgesinde posterior anulus boyunca uzanan bir fibrotik bandın olduğu görüldü. Kalsifikasyona rastlanmadı. Sirkumfleks koroner arter ve büyük kardiyak ven gibi komşu yapıların da hasar görmediği görüldü.

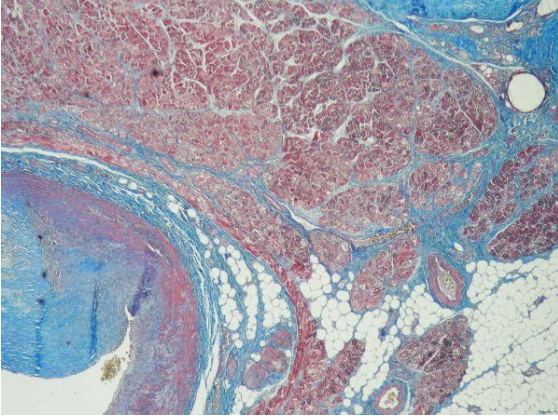
TARTIŞMA: Biyoemilebilir anüloplasti halkası, insan kalbine implante edildikten sonra zaman içerisinde tamamen emilmekte ve geride posterior anulus boyunca uzanan ve anulusa destek veren bir fibrotik band kalmaktadır. İmplantasyon esnasında komşu anatomik yapıların hasar görmesi ihtimalinin, uygun teknik kullanılması durumunda ihmal edilebilir düzeyde olduğuna inanıyoruz.

Figure-1A:



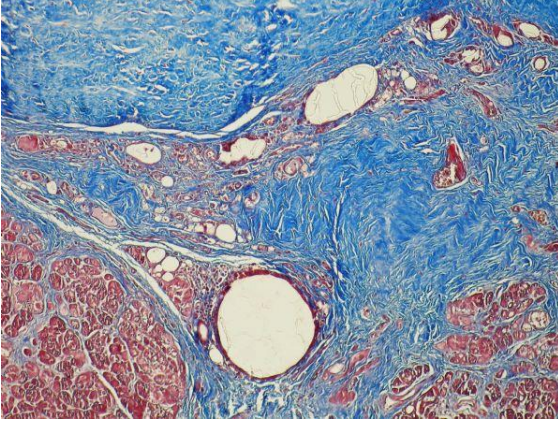
Mitral annulus with the neighboring leaflet and coronary sulcus vertically cut at the level of P1 segment (Masson's trichrome, Nikon D200 and 28-105 mm. macro lens). LA: Left atrium, LV: Left ventricle, PL: Posterior mitral leaflet, Asteriks: Fibrous tissue around the biodegradable ring remnants, Cx: Circumflex coronary artery with atherosclerosis, VCM: Vena cardiaca magna, M: Left ventricular myofibrils.

Figure-1B



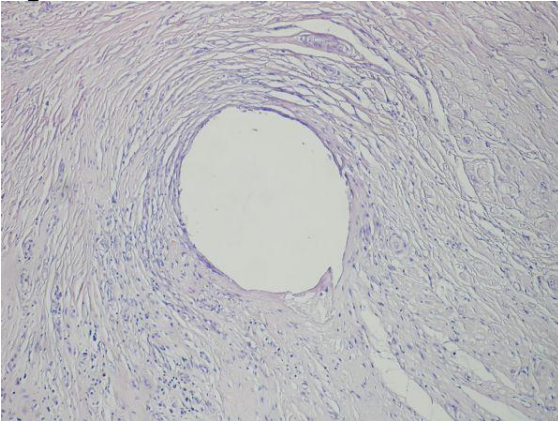
Residual biodegradable ring material surrounded by the fibrotic tissue (asteriks) and the circumflex coronary artery in the mitral annulus at the level of P1 segment (Masson's trichrome, x40).

Figure-1C



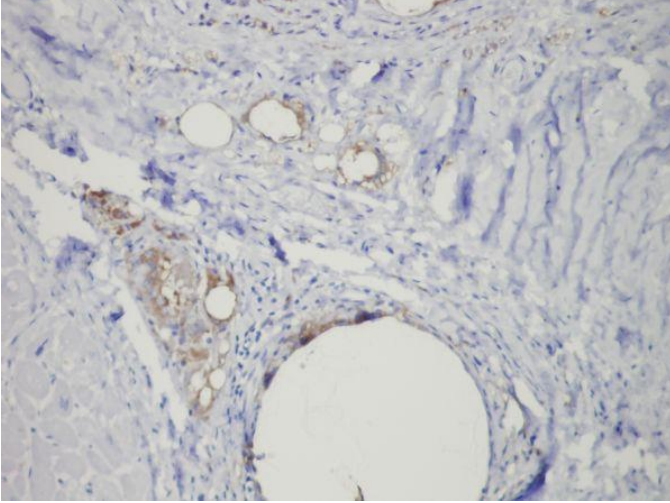
Residual biodegradable ring material surrounded by the fibrotic tissue (in blue) at the level of P3 segment (Masson's trichrome, x100).

Figure-1D



Minimal chronic inflammatory reaction around the remnants of the biodegradable ring material at the level of P3 segment (Hematoxyline-eosin, x200).

Figure-2



Dense fibrosis and phagocytosis of the remnants of the biodegradable ring material particles by macrophages around the polypropylene suture material (CD-68, x200). Please note the histiocytes with large vacuoles filled with fagocytosed polymers nearby the remnants of the ring.

P357

Nativ Kapak Patolojisinin Aort Kapak Replasmanı Sonrası Erken Dönemde Yaşam Kalitesi Üzerine Etkisi

Hüseyin Kuplay¹, Sevinç Bayer Erdoğan², Mehmet Erin Tüysüz³, Murat Sargın⁴, Nihan Kayalar¹, Gökçen Orhan⁴, Serap Aykut Aka⁴

¹Bağcılar Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği

²Bitlis Devlet Hastanesi Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği

³Mersin Devlet Hastanesi Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği

⁴Dr.Siyami Ersek Hastanesi Göğüs Kalp Damar Cerrahisi E.A.H. Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği

AMAÇ:Aort kapak replasmanı (AVR) sonrası sağ kalimi etkileyen çok çeşitli faktörler belirlenmiş de operasyon sonrası yaşam kalitesini etkileyen faktörler hakkında bilgimiz fazla değildir. Bunun yanı sıra yaşam kalitesini kantitatif olarak değerlendirmek oldukça zordur. Biz bu çalışmamızda AVR yapılan hastalarda, aort patolojilerinin farklılığının post operatif erken dönemde yaşam kalitesi üzerine etkisinin olup olmadığını araştırdık.

YÖNTEMLER:Çalışmamıza Aralık 2007 ile Ocak 2009 tarihleri arasında Siyami Ersek Hastanesi Göğüs Kalp Damar Cerrahisi Merkezinde izole AVR operasyonu yapılan 25 hasta dahil edildi. Bu hastalar aort kapak patolojisine göre yetmezlik ve stenoz grubu olarak ikiye ayrıldı. Hastaların ameliyat öncesi ve ameliyattan sonra 3.aydaki ekokardiyografileri değerlendirildi. Yaşam kalitesi ölçüğü olarak Kısa Form-36(SF-36) kullanıldı. SF-36 yaşam kalite testi tüm hastalarda post-operatif 3.ayda yapıldı.

SONUÇLAR:Hastalara yapılan SF-36 yaşam kalite testi sonuçları istatistiksel olarak incelendiğinde hem AD hem de AY grubunda fiziksel fonksiyon, genel sağlık, vitalite, fiziksel ve emosyonel sorunlara bağlı rol gücü ve mental sağlık açısından operasyon sonrası anlamlı olarak düzelme olduğu görüldü. Ancak fiziksel fonksiyon, rol gücü (fiziksel ve emosyonel), ağrı, genel sağlık, vitalite, sosyal fonksiyon, mental sağlık açısından hem preoperatif hem postoperative verilerin karşılaştırılmasında aort yetmezlik ve aort stenozlu hastalar arasında bir fark bulunamamıştır.

TARTIŞMA:Çalışmamızda AVR yapılan hastalarda postoperatif erken dönemde yaşam kalitesi üzerine 8 parametrenin tamamında iyileşme görülmüş olup, preoperatif patoloji AY veya AS olan hastalar arasında herhangi bir fark bulunamamıştır.

P358

AVR sonrası erken dönemde oluşan paravalvulyar pseudoanevrizmada Freestyle aortik root grefti kullanılarak aortik root replasmanı

Reşad Mahmudov, Seymur Musayev, Ferid Hüseyinov, Natig Mirzeyev, İlgar Şerifov

Merkezi Neftçiler Hastanesi, Baki

AMAÇ:Aort valv replasmanı (AVR) sonrası mekanik kapak endokarditi ve buna bağlı aort bütünlüğünün bozulması, paraaortik pseudoanevrizmalar ender görülür ve yüksek mortaliteye sahiptir.

YÖNTEMLER:Hasta, 24 yaş, kliniyimize AVR sonrası sternal dehissans, sepsis tanısıyla yatırılmıştır. Anamnezinde 3 hafta önce biküspit aort kapağı + aort stenozu nedeniyle AVR ameliyatı olunmuştur. EKO müayenesinde mekanik kapak üzerinde vegetasyon, aort etrafına geçiş, paravalvulyar psevdanevrizma, EF 60%, konsentrik hipertrofi, SPAP 40 mmHg, AY- 2. der. Kontrastlı KT müayenesinde assendan aort etrafında 52mm X 43mm, 25mm X 19mm, 25mm X 10 mm olmak üzere 3 adet pseudoanevrizmatik dolum kaydedilmiş. Assendan aort 33 mm, desendan aort 22 mm. Pseudoanevrizmalar pulmonar arteri komprese ederek stenoza neden olmuş. Kan kültürü müayenesinde Enterococcus Gallinorum üremiş (Meronem, Doripenem, Ofloksasin +++). Antibiyotik tedavisinden sonra hasta ameliyata alınmıştır.

Femoral arter ve ven kanülasyonu. Reviziyonda aort duvarının eroziv malaziyası ve deselerasyonu aşkarlandı. Mekanik kapak rezeke edildi. Nekrotik ve detritli aort kökü ve assendan aort rezeke edilerek çıkarıldı. Freestyle kapaklı aortik root implantasyonu uygulandı. Koronar butonlar greft üzerine dikildi. Ekstübasyon süresi 2 gün, hastanede kalış süresi 35 gündür. Postop EKO kontrolünde: Sol ventrikül ölçüleri ve fonksiyonu normal. EF = 65%. Ciddi konsentrik hipertrofi mevcut. Biyoprotez aort kapağın fonksiyonu normal. Perikard boşluğu temiz. 1. der TY görülür.

SONUÇLAR:AVR sonrası mekanik kapak endokarditi, buna bağlı aort duvarının deselerasyonu, aort bütünlüğünün geniş alanda bozulması, paravalvulyar anevrizma ender rastlandığı gibi, bu durumda kompleks tedavi metodlarının uygulanması, doğru kararların verilmesi hayat kurtarıcı olur.

P359

Mitral kapak patolojilerinde cerrahi müdahile yöntemleri (mitral komissurotomi, MR, MVR)

Reşad Mahmudov, Seymur Musayev, Ferid Hüseyinov, Natig Mirzeyev, Kenan Esedov

Merkezi Neftçiler Hastanesi, Baki

AMAÇ:Amacımız 2005-2012 yıllarda kliniyimizde MVR yapılan hastaların retrospektif araştırılması ve sonuçların paylaşılmasıdır.

YÖNTEMLER:Gösterilen tarih aralığında MNH KDC bölümünde 151 hastada MK cerrahi müdahile olunmuştur (erkek/bayan 102/49). Bunlardan 60 hasta MVR protez kapak, 12 hasta MVR + AVR, 17 hasta MVR + CABG, 1 hasta MVR + ASD kapatılması, 8 hasta Primum ASD kapatılması + mitral kleft temiri, 8 hasta MVR + TR, 42 hasta ise mitral tamir (MR) ameliyatı uygulanmıştır. 2 hastada MVR (biyolojik kapak), 1 hasta Bental + MVR.

MR hastalarından: 18 hasta CABG + Alfieri valvuloplasti, 6 hasta CABG + ring annuloplasti + Alfieri, 2 hasta CABG + ring annuloplasti + kuadroangulyar rezeksiyon uygulandı. 26 hastaya izole mitral hastalık nedeniyle tamir uygulandı: 6 hasta neokorda implantasyonu + ring annuloplasti + kuadroangulyar rezeksiyon, 4 hasta ring annuloplasti + kuadroangulyar rezeksiyon, 9 hasta açık MK, 7 hasta ring annuloplasti + Alfieri.

Tüm ameliyatlarda intraoperativ TEE kullanıldı. MR edilen 2 hastada MY ciddi olduğundan tekrar CPB-ye girilerek MVR yapıldı.

Postop mortalite 7 (4.6%) hastada görüldü. Postop kanama 3 hastada oldu. 1 hastada koronar emboli nedeniyle beating heart Safen- LAD bypass olundu. Neurolojik komplikasyon görülmedi. Postop 2 aylık dönemde CABG + MR olan hasta tekrar korda kopması nedeniyle tekrar ameliyat edilerek MVR yapıldı. MVR (biyolojik kapak) olan hasta postop 1.5 ayında dikiş ayrılması nedeniyle ameliyat edilerek kapak tekrar dikildi.

SONUÇLAR:Mitral kapak hastalıklarında intraoperativ pompa öncesi TEE de alınan vidyo kayıtları vizual değerlendirilerek patoloji tipini teyin etmekle, cerrahın deneyimine dayanarak hangi cerrahi prosedürün (MVR, MR) icra edilmesi kararının verilmesinin önemli olduğu kanısındayız.

P360

Mitral kapak kordasından kaynaklanan papiller fibroelastoma ve cerrahi tedavisi

Mehmet Kaya¹, Burak Ersoy¹, Aydın Yıldırım³, Müzeyyen İyigün², İhsan Bakır¹, Ersin Erek¹

¹Mehmet Akif Ersoy Göğüs Kalp Damar Cerrahi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kalp Damar Cerrahi Kliniği, İstanbul

²Mehmet Akif Ersoy Göğüs Kalp Damar Cerrahi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Anestezi ve Reanimasyon Kliniği, İstanbul

³Mehmet Akif Ersoy Göğüs Kalp Damar Cerrahi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kardiyoloji Kliniği, İstanbul

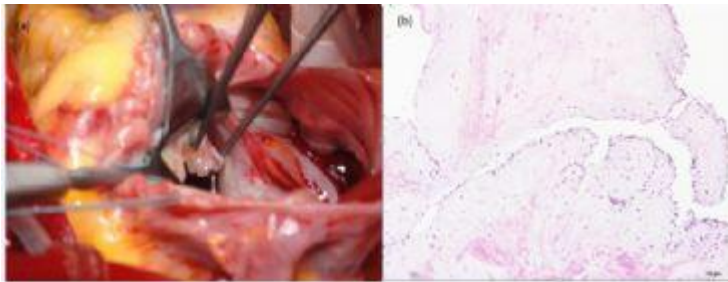
GİRİŞ: Primer kardiyak tümörler nadirdir ve genellikle benignidir. Otopsi örneklerinde yaklaşık 0.02% oranında bulunmuşlardır. Kardiyak papiller fibroelastoma (KPF), miksoma ve lipomadan sonra en sık primer kardiyak tümördür. Benign olmasına rağmen strok, sistemik embolizm ve akut kardiyak yetmezlik gibi hayatı tehdit eden komplikasyonlara yolaçabilir. Bu nedenle tanı alma durumunda cerrahi ile bu tümörün rezeksiyonu önerilmektedir.

OLGU: 32 yaşında erkek hasta, transient iskemik atak hikayesi ile başvurdu. Fizik muayenesi ve laboratuvar testleri trigliserid yüksekliği dışında tamamıyla normaldi. Ekokardiyografisinde mitral kapak anterior kordada hareketli kitle saptanması üzerine detaylı değerlendirme için transözefajiyal ekokardiyografi (TEE) yapıldı. TEE’de mitral kapak anterior kordada, sferik-solid yapılı, 7-8 mm boyutlarında kitle ve hafif mitral yetmezliği saptandı. Kardiyopulmoner bypass (KPB) altında transeptal yaklaşımla sol atriyumdan mitral kapak ve kitleye ulaşıldı. Mitral A2 scallop primer kordada, ventriküler tarafta bulunan kitle subvalvuler yapılar ve mitral kapak korunarak tam rezeksiyon edildi. Tüm mitral kapak alanı ve sol ventrikül inspeksiyonu yapıldı. Rezidü tümöre rastlanmadı. Hasta KPB’den sorunsuz çıktı. Perioperatif TEE ile rezidü tümör yokluğu ve mitral kapak fonksiyonları konfirme edildi. Hastada perioperatif komplikasyon ve ilave kardiyak embolik olay gelişmedi.

Kitle makroskopik olarak yuvarlak, beyaz, 8 mm çapında, çok küçük pediküllü idi. Görsel olarak kitle üzerinde trombus saptanmadı. Patolojik inceleme yapıldı.

SONUÇ: Kardiyak papiller fibroelastoma, serebral iskemik atak hikayesi olan tüm hastalarda mutlaka akla gelmelidir. Cerrahi rezeksiyon çoğunlukla tam şifa ile sonuçlanmaktadır. Olgumuz ayrıca, çok nadir bir form olan, KPF’ nin mitral kapak kordalarından köken alması nedeniyle de özellik göstermektedir.

Figure 1. Operative view and histological examination of the tumor



P361

infektif endokardit deneyimlerimiz

Ahmet Coşkun Özdemir, Volkan Yüksel, Serhat Hüseyin, Ahmet Okyay, Suat Canbaz, Murat Dikmengil, Turan Ege

Trakya Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Kalp ve Damar Cerrahisi AD, Edirne

AMAÇ:Kliniğimizde enfektif endokardit nedeni ile opere edilen hastalarımızdaki sonuçlarımızı değerlendirmeyi hedefledik.

YÖNTEMLER:Kliniğimizde Kasım 1999 – Haziran 2012 tarihleri arasında infektif kapak endokarditi ön tanısı ile 24 hasta opere edilmiştir. Bu hastaların 18'i erkek (%75) 6'sı kadındır (%25). Erkeklerin yaş ortalaması 45,1 ($\pm 19,3$, 19 - 71) kadınların yaş ortalaması 47,3 ($\pm 16,02$, 17 - 59) 'tür. Hastaların 11'inde izole aort yetmezliği (%45,83), 5'inde izole mitral yetmezlik (%20,8), 4 hastada (%16,6) kombine mitral + aort yetmezliği, 2 hastada ise ileri triküspit yetmezliği (%8,3) ve diğer 2 hastada ise (%8,3) atrial vejetan kitle mevcuttu. Hastaların hepsi operasyon öncesinde mikroorganizmaya uygun antibiotik tedavisi aldı. Preoperatif mikroorganizma tesbit edilemeyen hastalar ise ampirik tedavi gördüler. 1 hastada Aortic Valv Küretaj (4,17%), 10 hastada AVR (%41,67), 4 hastada kombine AVR + MVR (16,67%), 1 hastada Bentall Operasyonu (4,17%), 1 hastada triküspit MVR + Triküspit DeVega Anuloplasti (4,17%), 1 hastada Sol Atrial Kitle Eksizyonu + Kay Plasti (4,17%) ve 1 hastada ise TVR (4,17%) olarak gerçekleşti. Hastalar ortalama 7,3 saat sonra ekstübe edildi (6-12 saat). Yoğun bakım kalış süresi ortalama 2,3 gün olarak gerçekleşti (2-5 gün). Hastalar ortalama 5,7 gün (4-6) sonunda enfeksiyon hastalıkları kliniğine devir edildi. Hastalardan gönderilen materyallerin mikrobiyolojik kültürlerinde 4'ünde Brucella Spp. (16,67%), 2'sinde E. Faecalis (8,33%) 3'ünde Metisilin Dirençli Koagülaz Negatif Staf. Aureus (12,50%), 8'inde Metisilin Dirençli Staf. Aureus (33,33%), 1'inde S. Epidermidis (4,17%), 2'sinde S. Mutans (8,33%) ve 4 kültürde S. Viridans (16,67%) üredi.

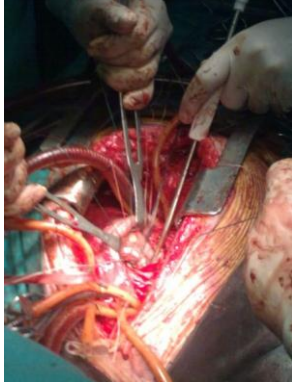
SONUÇLAR:Cerrahi girişim infektif endokardit tedavisinde başarı ile uygulanan ve hayat kurtaran bir işlemdir.

Logo



Fakülte Logosu

intraoperatif görüntü



İntraoperatif görüntü

P362

Kardiyak Reoperasyonlarımızın Erken ve Orta Dönem Sonuçları

Hasan Atilla Keskin, Muzaffer Çeliksöz, Mehmet Selahattin Bayraktaroğlu, Erdal Şimşek, Ferhat İkbali Afşar, Hüseyin Göktaş, Şevket Atasoy, Salih Fehmi Katırcıoğlu

Etilik İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi

AMAÇ:Ağustos 2010 ile haziran 2012 tarihleri arasında kliniğimizde 42 hastaya kardiyak reoperasyon ameliyatı uygulanmıştır.

YÖNTEMLER:Hastalardan 22'i(%52,38) erkek, 20'i (%47,62) kadındı. Ortalama; yaş 58, EF 47, euroskor 7,3 ve NYHA 3,4 olarak hesaplanmıştır. Preoperatif olarak 2 hastada ICD mevcuttu.

14 (%33,3) hastaya RECABG, 6 (%14,3) hastaya REMVR, 4 (%9,5) hastaya çalışan kalpte MVR, 1 (%2,4) hastaya REREMVR, 2 (%4,8) hastaya MVR+ TAP, 6 (%14,3) hastaya çalışan kalpte TVR, 2 (%4,8) hastaya çalışan kalpte AVR, 2 (%4,8) hastaya REAVR, 1 (%2,4)hastaya REMVR+ TVR, 1 (%2,4)hastaya CABG, 1 (%2,4) hastaya CABG+ MVR ameliyatı, 1 (%2,4) hastaya çalışan kalpte TVR+mitral paravalvüler leak onarımı, 1 (%2,4) hastaya da REMVR+TAP ameliyatı uygulanmıştır.

SONUÇLAR:Kros klemp ile ameliyat edilenlerde; ortalama kros klemp süresi 41 dakika ve ortalama total pompa süresi 86 dakika olarak hesaplanmıştır.

Ortalama; ekstübasyon süresi 9 saat ve yoğun bakımda kalış süresi 55 saat oldu. Ortalama inotropik ilaç ihtiyacı 20 (%47,6) hastada ve ortalama İABP kullanımı 10 (%23,8) hastada oldu. Ortalama; hastanede kalış süresi 6,3 gün ve takip süresi 9,6 aydı.

Erken hastane mortalitesi 5 hasta ile (%11,9) olarak hesaplanmıştır.

TARTIŞMA:Sonuç; kardiyak reoperasyonlar makul mortalite ile yapılabilir.

Tablo I:Demografik,Preoperatif Klink ve Laboratuvar bulguları

Tablo I:Demografik,Preoperatif Klink ve Laboratuvar bulguları					
Cinsiyet					
Erkek				20(%48)	
Kadın				22(%52)	
Yaş :					
Ortalama				58	
Range				28-82	
NHYA					
I				2(%5)	
II				5(%12)	
III				16(%38)	
IV				19(%45)	
PAP					
Ortalama				37.8	
Range				25-65	
EF					
Ortalama				47	
Range				15-60	
KOAH				16(%38)	
Diabetes Mellitus				9(%21)	
Euroskor					
Ortalama				7.3	
Range				4-13	
ICD				2	

Tablo II: Peroperatif ve Postoperatif Veriler

Tablo II: Peroperatif ve Postoperatif Veriler						
Ameliyat						
Kros-klomp ile						
Ortalama Kros-klomp süresi					41	
Range					13-102	
Çalışan kalpte						
Ortalama pompa süresi					86	
Range					62-102	
Yapılan Cerrahi İşlem						
ReCABG					14	33,30%
REMVR					6	14%
Çalışan kalpte MVR					4	9,50%
REREMVR					1	2,40%
MVR+ TAP					2	4,80%
Çalışan kalpte TVR					6(%14.3)	
Çalışan kalpte AVR					2(%4.8)	
REAVR					2(%4.8)	
REMVR+ TV					1(%2.4)	
CABG					1(%2.4)	
CABG+ MVR					1(%2.4)	
Çalışan kalpte TVR+mitral paravalvüler leak onarımı					1(%2.4)	
REMVR+TAP					1(%2.4)	
Distal anastomoz sayısı						
Ortalama					2.1	
Range					1-3	
Pompa Süresi						
Ortalama					86	
Range					45-253	
Ekstübasyon Süresi						
Ortalama					9	
Range					4-56	
Yoğun Bakımda Kalış Süresi						
Ortalama					55	
Range					16-126	
Inotropik İlaç İhtiyacı					20(%47.6)	
IABP Kullanımı(gün)						
Hastanede Kalış Süresi						
Ortalama					6.3	
Range					3-15	
Takip Süresi (ay)						
Ortalama					9.6	
Range					5-22	
Mortalite					5(%11.9)	

P363

Kardiyak Mixomaların Tedavisinde Klinik ve Cerrahi Deneyim

Hafize Yalınız, Yasin Güzel, Ugur Göcen, Atakan Atalay, Mehmet Aslan, Yüksel Baştürk, Vecih Keklik, Mehmet Sah Topcuoglu, Orhan Kemal Salih

Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Kalp Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, Sarıçam, Adana

AMAÇ:İyi huylu intrakardiyak tümörlerin çoğunu mixomalar oluşturmaktadır. Bu raporda kardiyak mixoma ile ilgili 22 yıllık deneyimimizi özetledik.

Çalışmamızın amacı sunulan mixomaları mortalite, morbidite ve eksizyon sonrası kısa ve uzun dönem sonuçlarıyla analiz etmektir.

YÖNTEMLER:1990 ve 2011 yılları arasında ortalama yaşı 49 olan (yaş aralığı 33-72) 16 hasta mixoma nedeni ile opere edilmiştir. 6 erkek, 10 kadına primer intrakardiyak mixoma nedeni ile cerrahi eksizyon yapıldı. 15 hastada pulmoner venöz obstruksiyon ve 1 hasta serebral emboli bulguları vardı. Preoperatif teşhis ekokardiyografi bulguları ile yapıldı. 15 hastada sağ atrial mixoma, bir hastada sol atrial mixomalı idi. Cerrahi tedavi, kardiyopulmoner bypass eşliğinde geniş komplet eksizyon ile yapıldı (Resim 1a,b).

SONUÇLAR:Serebral embolili bir hasta erken postoperatif periyotta kaybedildi. Sınıf I semptomları ile düzenli takip edilen 15 hastada recurrens olmadığı görülmüştür.

TARTIŞMA:Ekokardiyografi takip için olduğu kadar tanı ideal takip yöntemidir. Transözefagial ekokardiyografi tanı zorluğunda gerekirse yapılmalıdır.

Mixomalı tüm hastalarda erken cerrahi tedavi gereklidir. Atrial mixomanın cerrahi eksizyonunda kısa ve uzun dönem sonuçları mükemmeldir.

Resim1 a,b



Transthoracic 2-D echocardiogram and after excision showing left atrial myxoma

P364

İntrakardiyak kitleler; deneyimlerimiz

Ersan Özbudak, Duygu Durmaz, Şadan Yavuz, Ali Fuat Mirhanoğulları, Ömer Fuat Gülaştı, Muhip Kanko, Turan Berki

Kocaeli Üniversitesi Kalp ve Damar Cerrahisi Anabilim Dalı

AMAÇ:İntrakardiyak kitleler arasında tümörler, trombüs ve kist hidatik sayılabilir. Primer kalp tümörlerinin prevalansı, otopsi serilerine göre % 0,0017 ile % 0.35 arasında değişmektedir. Ekokardiyografinin yaygın olarak kullanılmasıyla birlikte tanı konan kalp tümörleri ve intrakardiyak kitle etkisi yaratan diğer patolojilerin sayısı artmıştır. Bu çalışmada kliniğimizde 2006 ile 2012 yılları arasında intrakardiyak kitle tanısı konulmuş olan hastalarla ilgili deneyimlerimizi ve sonuçlarımızı sunmayı amaçladık.

YÖNTEMLER:Ocak 2005-Mayıs 2012 tarihleri arasında kliniğimize başvuran ya da diğer bölümlerden konsulte edilen, intrakardiyak kitle nedeniyle opere edilen 19 hastanın dosyaları retrospektif olarak tarandı. Hastaların 10'u erkek, 9'u kadındı. Ortalama yaş 52,4 (19-69 yaş arası) olarak hesaplandı. Kitlelerin anatomik lokalizasyonları: 10 sol atrium, 6 sağ atrium, 2 sol ventrikül ve 1'i septum yerleşimliydi.

SONUÇLAR:Kitlelerin 12'si miksoma, 2'si leyomyosarkom, 1'i anjiosarkom, 4' ü intrakardiyak trombüs olarak raporlandı. Ortalama yoğun bakım ünitesinde kalış 1,2 gün, yatış süresi 5,5 gün olarak (1-8 gün arasında) hesaplandı. Mortalite 2 hastada gözlemlendi.

TARTIŞMA:İntrakardiyak kitleler; primer ve sekonder kardiyak tümörler, trombüsler (kalp içi yabancı cisimlere bağlı) ve kist hidatik gibi patolojiler olarak sayılabilir. Primer kardiyak tümörlerin % 70'i benignidir ve bunlarında % 50'si miksomalardır. Malign kardiyak tümörler erişkinlerde daha sıktır. Ayrıca primer tümörler dışında kalbe metastaz yapan tümörler mevcuttur ve bunlardan en sık görülenleri akciğer, meme karsinomu, lösemi, lenfoma ve melanomdur. Otopsilerde bu hastaların % 50'sinde kalp tutulumu olduğu görülmüştür. Kardiyak kitlelerin tedavisi genellikle cerrahidir.

P365

Ventriküloatriyal Şanta Bağlı Triküspit Kapak Endokarditi: Olgu Sunumu

Özlem Elkıran¹, Cemşit Karakurt¹, Nevzat Erdil², Bektaş Battaloğlu², Serkan Fazlı Çelik¹, Olcay Murat Dişli²

¹İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi, Turgut Özal Tıp Merkezi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları ABD, Çocuk Kardiyoloji BD, Malatya

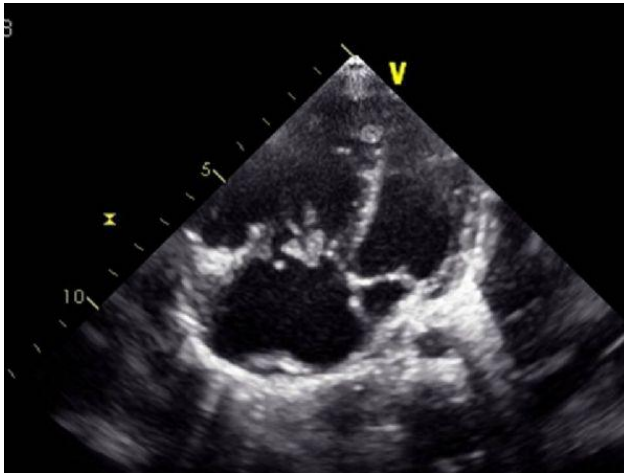
²İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi, Turgut Özal Tıp Merkezi, Kalp Damar Cerrahisi ABD, Malatya

İzole sağ kalp endokarditi sıklıkla intravenöz ilaç kullananlar, pacemaker ya da santral kateteri olanlar veya konjenital kalp hastalığı olanlarda görülmektedir. Ventriküloatriyal şanta bağlı infektif endokardit ise oldukça nadirdir. Bu hastaların % 20 kadarında antibiyotiklere ek olarak cerrahi tedavi de gereklidir. Burada ventriküloatriyal şanta bağlı infektif endokardit gelişen olgu sunulmuştur.

Beş yaşında kız hasta ateş, ağır triküspit yetersizliği ve kalp yetmezliği nedeniyle kliniğimize sevk edildi. Öyküsünden 9 aylıkken beyin tümörü nedeni ile opere olduğu, hidrosefali nedeniyle ventriküloatriyal şant takıldığı, birkaç aydır şant enfeksiyonu için tedavi gördüğü ve ateşi düşmediği için bakılan ekokardiyografisinde ağır triküspit yetersizliği saptandığı öğrenildi. Fizik muayenesinde; halsiz görünümde olan hastanın, kardiyak muayenesinde kalp hiperdinamik, taşikardik olup, triküspit odakta 4. dereceden pansistolik üfürüm duyuldu. Batın muayenesinde hepatomegali saptandı. Akut faz reaktanları yüksek olan hastanın, transtorasik ekokardiyografisinde triküspit kapakta vejetasyon, triküspit kapak posteriyor leafletinde kapak perforasyonu ve ağır triküspit yetersizliği olduğu görüldü (Resim). Kraniyal MRI'ında 3 ve 4. ventrikülerde dilatasyon ve 3. ventrikülde koroid pleksus papillomu saptandı. Kan kültüründe koagülaz (-) stafilokok üredi. İnfektif endokardit için uygun antibiyotik kombinasyonları ve kalp yetersizliği için antikonjesif tedavi başlanan hasta, tedavinin 4. haftasında cerrahiye alındı. Vejetasyon temizlendikten sonra, destrükte ve perfore olan triküspit kapak onarıldı. İntraoperatif transözefagiyal ekokardiyografi ve postoperatif transtorasik ekokardiyografide triküspit kapağın koaptasyonunun iyi olduğu, 1-2. derece triküspit yetersizliği olduğu saptandı.

Sağ kalp infektif endokarditi, tüm infektif endokardit olgularının %5-10'unu oluşturur ve genellikle triküspit kapak etkilenir. Ventriküloatriyal şanta bağlı endokardit nadir görülmekle birlikte, bu hastalar endokardit açısından risk altında olduklarından yakın izlem ve düzenli ekokardiyografik kontrolleri gereklidir.

Resim 1



Transtorasik ekokardiyografide dört boşluk görüntülemesinde triküspit kapakta vejetasyon ve triküspit kapak posteriyor leafletinde kapak perforasyonu izlenmektedir

Resim 2



Triküspit kapaktaki vejetasyon ve triküspit kapak posteriyor leafletinde kapak perforasyonu görülmektedir

P366

Myxoma:14 Yıllık Klinik Tecrübemiz

Abdurrahim Çolak, Necip Becit, Uğur Kaya, Münacettin Ceviz, Yahya Ünlü, Hasan Öner, Ziya Yıldız, Hikmet Koçak

Atatürk Üniversitesi, Kalp Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, Erzurum

AMAÇ:Kardiyak miksomalar ise en sık görülen benign karakterli intrakardiyak tümörlerdir ve sıklıkla sol atriyumda yerleşirler. Biz bu çalışmamızda pere ettiğimiz 19 olguyu retrospektif olarak değerlendirdik

YÖNTEMLER:Kliniğimizde Temmuz 1998 ile Mayıs 2012 tarihleri arasında 19 kardiyak miksoma olgusu ameliyat edildi. Vakaların 12 si kadın(%63), 7 si erkek(%37) ve ortalama yaş 44 idi. Ortak bulgular dispne, venöz dolgunluk ve yorgunluk idi. Tanıda fizik muayene bulguları, Transtorasik ve transözefageal Ekokardiyografiden yararlanıldı.Cerrahi yaklaşım yolu olarak median sternotomi kullanıldı.Aortik ve bikaval kanülasyonla kardiyopulmoner bypassa girildi. Embolik bir süreç neden olmamak için aortik kros klemp konmadan kalp ve özellikle tümör bölgesi fazla manipüle edilmedi. Orta derece hipotermi, antegrad kan kardiyoplejisi ile kardiyak arrest sağlandı. Olguların 15 i sol atriyumda(%78.9), 4 ü sağ atriyumda (%21) yerleşmişti. Tümörün yerleşim yerine göre, tümörün sapı ve tabanı tamamen rezeke edildi. Özellikle interatriyal septumda bulunan tümörlerde tümörün tutunduğu septum dokusundan da geniş eksizyon yapıldı. Atriyal septumda oluşan defekt perikard ile kapatıldı. Hastalara ek girişim olarak; Triküs pit De Vega annuloplasti (4 olgu), mitral kapak replasmanı (2 olgu), mitral kapak kommissurotomi (2 olgu) uygulandı. Tüm hastalara taburcu olmadan önce ve her yıl ekokardiyografik kontrolleri yapıldı. Hiç bir vakada nüks oluşmadı. Uzun dönem izlemde mortalite görülmedi.

TARTIŞMA:Nonkarakteristik bulguları nedeniyle kalp tümörlerini her zaman ayırıcı tanıda düşünmek gerekir. Miksomalar benign olmakla birlikte oluşturduğu obstrüksiyon bulguları ve embolik komplikasyonları nedeniyle erken tedavi altına alınmalıdır. Operasyonda tümörün geniş rezeksiyonu ve eşlik eden tümör varlığı açısından tüm kardiyak odacıkların kontrolü gerekmektedir birlikte postoperatif takiplerde ekokardiyografik kontroller yapılmalıdır.

P367

Antegrad Selektif Serebral Perfüzyon Tekniği Kullanılarak Ameliyat Edilen Aort Anevrizması ve/veya Aort Diseksiyonu Hastalarının Uzun Dönem Sağkalımını Etkileyen Faktörler

Anıl Özen, Garip Altıntaş, Ümit Kervan, Ertekin Utku Ünal, Metin Yılmaz, Muhammed Onur Hanedan, Hakkı Zafer İşcan, Şeref Alp Küçükler, Mehmet Ali Özatik

Türkiye Yüksek İhtisas Hastanesi, Kalp Damar Cerrahisi Kliniği, Ankara

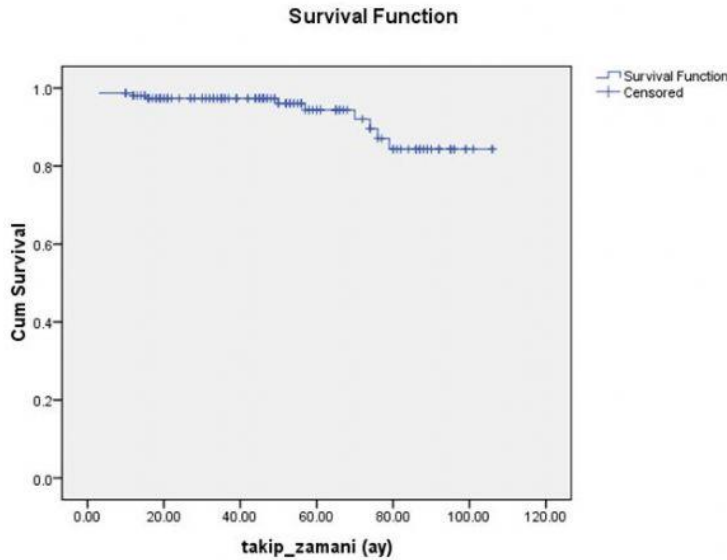
AMAÇ:Antegrad Selektif Serebral Perfüzyon tekniği ile kliniğimizde ameliyat edilen aort anevrizması ve/veya aort diseksiyonu hastalarının uzun dönem sağkalımını etkileyen faktörlerin belirlenmesi.

YÖNTEMLER:2000-2008 yılları arasında, Antegrad Selektif Serebral Perfüzyon tekniği ile kliniğimizde ameliyat edilen 154 hasta çalışmaya dahil edildi. Yaş ortalaması 54.5(±12.4), ve hastaların 57.8% ' i erkek idi. 84 (54.5%) hastaya diseksiyon ameliyatı ve 70 (45,5%) hastaya anevrizma ameliyatı yapıldı.

SONUÇLAR:Ortalama takip süresi 50.5± 26.8 ay idi. Takipte kaybedilen hasta sayısı 10 olup, mortalite %6.49 idi. Kaybedilen hasta grubunda; yoğun bakım kalış süresi (p<0.05), kan ve TDP transfüzyonları (p<0.05) diğer gruba oranla artmış bulundu. Yoğun bakım kalış süresini arttıran faktörler ise; koroner arter hastalığı (p<0.05), kanama(p<0.005), tamponad(p<0.005), uzamış ventilasyon (p<0.001) ve inotropik destek (p<0.001) idi.

TARTIŞMA:Yoğun bakım kalış süresini arttıran faktörler belirlendiği taktirde, bu faktörlere yönelik önlemler alınarak, risk altındaki hastaların yoğun bakım kalış süreleri azaltılabilir. Yoğun bakım kalış süreleri artmış olan hastalar uzun dönem takiplerde de dikkat edilmesi gereken hastalardır. Uzun dönem takiplerde vasküler nedenli ölümler ilk sırada olduğundan, vasküler risk faktörlerine (diabet, hipertansiyon, hiperlipidemi) yönelik uzun dönem kontrol de önem arz etmektedir. Bu sayede, uzun vadede sağ kalım üzerine olumlu etki sağlanabilir.

Grafik 1



1, 5 ve 10 yıldaki aktüariyel sağ kalım oranları sırasıyla; 98%, 94.8%, 93.5%

Tablo 3

Olaylar, hastalıklar	Hasta sayısı
1. Yıl	
Atriyal Fibrilasyon	1
Hemiparezi	1
Sağ kolda uyuşma	7
1. ve 5. Yıllar arasında	
Aort kapak endokarditi	1
Vertigo	1
Pnömoni	1
Perikardiyal effüzyon	1
5. Yıldan sonra	
Amnezi	1
Alzheimer Hastalığı	1
Ölüm nedeni	10
1. Yıl	3
Nörolojik komplikasyon	2
Ani ölüm	1
1. Ve 5. Yıllar arasında	5
Pnömoni	1
Ani ölüm	2
Akut böbrek yetmezliği	1
Myokardiyal enfarktüs	1
5. Yıldan Sonra	2
Ani ölüm	1
Myokardiyal enfarktüs	1

Takip sürecindeki olaylar, hastalıklar, ölümler

Tablo 1

	Group 1 (n=144)	Group 2 (n=10)
Suprakoroner greft	76	1
Kapaklı konduit	1	1
Modifiye Bentall prosedürü	11	2
Hemi arkus replasmanı	4	1
Total arkus replasmanı	9	1
Cabrol	1	-
Tirone-David	2	-
Magdi-Yacoub	3	1
Bentall + Hemi Arkus	9	1
Suprakoroner + Hemi arkus	28	2

Yapılan ameliyatlar

Tablo 4

	Grup 1 (n:144)	Grup2 (n:10)	P değeri
Yaş	54.7± 12.1	50.7 ± 15.5	0.375
Anevrizmanın çapı (cm)	7.3± 1.71	8.0 ± 2.3	0.567
EF	58.8 ± 9.2	59.4 ± 10.9	0.564
Taburcluk süresi (gun)	11 ± 10.8	17.1 ± 18.2	0.282
XCL süresi (dk)	90.2 ± 33.7	102.3± 26.4	0.146
KPB süresi (dk)	142.5 ± 53.6	154.6 ± 33.3	0.260
Yoğun bakımda kalış süresi (gun)	3.6 ± 6.9	11.3 ± 18.8	0.037*
Drenaj (mL)	756.0 ± 542.9	575.0 ± 309.5	0.267
Ventilasyon süresi (saat)	41.6± 141.1	48.4 ± 69.5	0.224
Inotropik destek (saat)	71.70 ± 128.7	103.33 ± 89.8	0.103
Kan tranzfüzyonu (ünite)	2.6 ± 3.0	7.3 ± 8.7	0.008*
TDP transfüzyonu (ünite)	3.8 ± 5.2	8.7 ± 11.6	0.013*

EF: Ejeksiyon fraksiyonu

Operatif ve postoperatif verilerin uzun dönem sağ kalım yönünden karşılaştırılması

Tablo 2

Cinsiyet (N=154)	Erkek	89 (%57.8)
	Kadın	65 (%42.2)
Yaş		54.51 ± 12.41 (20-82)
HT		(%70.8)
DM		(%23.6)
Obezite		(%14.2)
Sigara		(%33.0)
Geçirilmiş Kalp Cerrahisi (N=41)	41/154 (%26.6)	29 (%70.7) (CABG) 12 (%29.3) (Valve)
Koroner Anjiyografi (N=63)	KAH +	29 (%46.0)
	KAH -	34 (%54.0)
Tanı (N=154)	Tip 1 Diseksiyon	71 (%46.1)
	Tip 2 Diseksiyon	13 (%8.4)
	Anevrizma	70 (%45.5)

HT: hypertension , DM: Diabetes mellitus, KAH: Koroner arter hastalığı

Demografik veriler

P368

Sol Ventrikül Çıkım Yolu Darlığı İçin Konno-Rastan Prosedürü İle Üçüncü Operasyon

Mehmet Altuğ Tunçer, Kamil Boyacıoğlu, Taylan Adademir, Ebuzer Aydın, Adnan Ak, Mahir Merdanoğlu, Mehmet Özkökeli

Kartal Koşuyolu Yüksek İhtisas Eğitim Ve Araştırma Hastanesi

İlk defa 18 yaşında İHSS nedeniyle septum rezeksiyonu, 28 yaşında nonkalsifik aort stenozu nedeniyle Manouguian prosedürü kullanılarak aort kapak replasmanı yapılan hastada warfarin direnci mevcut olup yüksek doz antikoagülan ilaç kullanmasına rağmen inefektif INR değerleri nedeniyle sık sık düşük molekül ağırlıklı heparin kullanan, bununla beraber yaşla artan aortik gradiyentle ortaya çıkan efor dispnesi ve angina şikayetleri bulunan hastaya 43 yaşında aortventriküloplasti ile beraber aortik kapak replasmanı yapıldı ve bioprotez kapak kullanıldı. Operasyon sonrası blok gelişmedi ve hasta 10 gün sonra taburcu edildi, kontrol ekokardiyografide aortik gradiyent önemli oranda düşük ölçüldü, 1 yıl sonra yapılan kontrollerde gradiyentte bir artış yoktu. Literatürde daha önce posterior aortik kök genişletilmesi yapılan ve devam eden gradiyent sonrasında aortventriküloplasti yapılan ve sonuçları başarılı olan hastalar vardır. Daha önce aort kapağa veya aort köküne posteriordan genişletme girişimde bulunan ve ikincil ya da üçüncül operasyon ihtiyacı gösteren hastalarda Konno-Rastan yöntemi kullanılarak yapılan anterior aort kök genişletmesi, aort kapakta ve subaortik bölgede başarılı bir şekilde rahatlama sağlayarak sol ventrikül çıkım yolundaki gradiyenti önemli ölçüde azaltabilir. Bu yöntem, reoperasyonlarda güvenilir ve sonuçları iyi olduğundan dolayı iyi bir cerrahi alternatif olarak düşünülebilir.

resim 1



Aort kapağım dacron yamaya konumlandırılması

P369

kalsifik asendan aortada güvenli aort kapak replasmanı ve koroner by pass nasıl yapılır?

Yaşar Karaca, Erkan Kuralay

kalp damar cerrahisi ordu medicalpark hastanesi

AMAÇ:Kalsifik asendan aorta günümüzde pekde seyrek karşılaşılan bir patoloji değildir. Koroner bypass uygulanacak olan hastalarda aortaya dokunmadan yapılan bypass teknikleri geliştirilmiştir. Fakat aort kapak replasmanı gereken olgularda cerrahi işlemler oldukça komplike hale gelir.

YÖNTEMLER:LAD proksimal oklüzyonu ve kalsifik aort stenozu olan olgu kliniğimizde ameliyata alındı. Toraks açıldıktan sonra asenden aortanın ileri derecede kalsifik olduğu gözlemlendi. Bu durumda önce sağ aksiller arter eksplere edildi. 10 no dacron greft uç-yan olarak anastomoz edildi. Buradan arteriyel hat bağlandı. Sağ atriyumdan venöz dönüş sağlandı. Hasta soğutulmaya başlandı. Bu dönemde çalışan kalpte LIMA anastomozu yapıldı. 19 dereceye düşünce total sirkülasyon arreste girildi ve innominate arter serbestleştirildi ve klamplendi ve 10 ml/kg üzerinden antegrade serebral perfüzyona girildi. Retrograde koroner sinüs perfüzyonu ile kalp tamamen durduruldu. Aort kapak rezeke edildi. 23 no bioprotez kullanılarak aort kapak replasmanı yapıldı. Daha sonra aortotomi kapatıldı. Aortun en yumuşak yerinden aortik vent kondu ve hava çıkartılması sağlandı

SONUÇLAR:Antegrade serebral perfüzyon süresi 57 dakika, total perfüzyon süresi ise 106 dakika olarak saptandı. Hasta postoperatif 5 saatten itibaren sorunsuz uyandı. Hasta 6.günde taburcu edildi.

TARTIŞMA:Kalsifik aortalarda Aort kapak replasmanında nörolojik injuriden korunmak için yeterli serebral perfüzyonun sağlanması ve hipertrofik kalbin iyi korunması gereklidir. (retrograde veya antegrade kardiopleji). Cerrahi uygulanırken cerrahinin kesintiye uğramaması için retrograde kardiopleji oldukça etkili bir yoldur. Beyin beslenmesi için antegrade serebral perfüzyon günümüzde arkus cerrahisinde oldukça emin olarak kullanılmakta ve 90 dakikaya kadar uzayan işlemlerde serebral korumada etkin olduğu gösterilmiştir. Kalsifik aortada antegrade serebral perfüzyon ve retrograde kardiopleji tekniği ile güvenli aort kapak cerrahisi uygulanabilir.

P370

kalsifik asendan aortada mitral kapak tamiri nasıl yapılır?

Yaşar Karaca, Erkan Kuralay

kalp damar cerrahisi ordu medicalpark hastanesi

AMAÇ:Kalsifik aorta günümüzde pekde seyrek karşılaşılan bir patoloji değildir. Koroner bypass uygulanacak olan hastalarda aortaya dokunmadan yapılan bypass teknikleri geliştirilmiştir. Fakat mitral kapak replasmanı/tamiri gereken olgularda cerrahi işlemler oldukça komplike hale gelir.

YÖNTEMLER:67 yaşında ciddi mitral yetmezliği olan hasta kliniğimize nefes darlığı şikayeti ile başvurdu. Hastanın yapılan tetkiklerinde sol karotit arterde %55 darlık ve periferik damar hastalığı sebebi ile patent sol axillo-femoral grefti olduğu saptandı. Hasta ameliyata alındı. Asenden aortanın arka yüzünün tümü ile ileri derecede kalsifik olduğu gözlemlendi. Asenden aortanın ön yüzünden yapılan aortik kanülasyon, bikaval kanülasyon ve kaval taping sonrasında, kardiyovasküler dolaşıma girildi. Sol atriyum Sondergaard çentiğine kadar serbestleştirildi ve kalp çalışırken normotermik şartlarda, sol atriyotomi yapıldı. Ekartör yerleştirildi. Mitral kapağın çalışan kalpte net olarak görüldüğü üzere P1 zonundan ciddi olarak kaçırıldığı gözlemlendi. A1-P1 içine alan Alfieri dikişi yerleştirildi ve mitral kapaktaki kaçağın tamamen kaybolduğu gözlemlendi.

SONUÇLAR:Hasta postoperatif 4. saatte sorunsuz uyandı. Herhangi bir nörolojik komplikasyon gelişmedi. Hasta postoperatif 6. günde taburcu edildi.

TARTIŞMA:Kalsifik asenden aortada mitral kapak replasmanı veya tamiri, çalışan kalpte yapılabilir. Kross klemp konulmadığı ve operasyonun normotermik şartlarda yapılması sonucunda kalbin performansının bozulmasına izin verilmez. Bu işlemde tek korku hava embolisidir. Asenden aortadan perfüzyonun devam etmesi hastayı hava embolisinden korur. Çalışan kalpte mitral kapak tamiri cerrahların dağarcığında olması gerektiğini düşündüğümüz bir tekniktir.

P371

İskemik Mitral Yetmezliğinde Başarılı Onarım Sonuçlarımız

Cemalettin Aydın¹, Yasin Ay¹, İbrahim Kara², Bekir İnan¹, Melike Elif Teker¹, Read J. Zalloum¹, Tuna Türkkolu¹, Halil Başel¹, Rahmi Zeybek¹

¹Bezmialem Vakıf Üniversitesi Tıp Fakültesi Kalp ve Damar Cerrahisi Ana Bilim Dalı

²Özel Emsey Hastanesi

AMAÇ:İskemik mitral yetmezliği nedeniyle mitral kapak onarımı uyguladığımız hastaların orta dönem sonuçlarını sunmayı amaçladık.

YÖNTEMLER:Çalışmaya Ekibimiz tarafından Koşuyolu Kalp Hastanesi ve Bezmialem Vakıf Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesinde iskemik mitral yetmezliği nedeniyle kapak tamiri uygulanan 136 hasta dahil edildi. Hastaların preoperatif ve postoperatif klinik ve ekokardiyografik verileri tespit edilerek değerlendirildi.

SONUÇLAR:Operatif mortalite % 0 idi.Hastane mortalitesi akut böbrek yetmezliği ve düşük kardiyak debi nedeniyle kaybedilen 4 hasta ile %2,9idi.Hastaların 1. yıl kontrollerinde oldukça düşük rekürren MY ve fonksiyonel klaslarında önemli bir iyileşme tespit edildi.

TARTIŞMA:İskemik mitral yetmezliği koroner arter hastalığı veya geçirilmiş MI sonucu sol ventrikülde fonksiyon veya geometrinin global veya bölgesel olarak değişmesiyle oluşan ventriküler remodeling neticesinde gelişir. Başarılı mitral kapak onarımı operasyonu ventriküler remodeling geriye dönebilmekte ve bu durum morbidite mortaliteyi olumlu yönde etkilemektedir.

P372

Reoperasyonlarda sağ torakotomi ile çalışan kalpte kapak ameliyatlarımızın erken dönem sonuçları

Hasan Attila Keskin, Muzaffer Çeliksöz, Mehmet Selahattin Bayrak Bayraktaroğlu, Ferhat İkbali Afşar, Hüseyin Göktaş, Şevket Atasoy, Salih Fehmi Katircioğlu

Etlik İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi

AMAÇ: Mart 2011 ile haziran 2012 tarihleri arasında 5 hastaya sağ torakotomi ile çalışan kalpte kapak ameliyatları yapıldı.

YÖNTEMLER: Mart 2011 ile haziran 2012 tarihleri arasında 5 hastaya sağ torakotomi ile çalışan kalpte kapak ameliyatları yapıldı. Hastaların 2'si (%40) kadın, 3'ü (%60) erkek idi. 4 (%80) hastaya MVR, 1 (%20) hastaya da mitral paravalvüler leak onarımı ile birlikte TVR ameliyatı yapılmıştır. Bu hastalardan 4'üne (%80) daha önce CABG ve 1'ine de (%20) kapak operasyonu olmak üzere, tamamı açık kalp ameliyatı uygulanmış hastalardı. Ameliyatların tümü sağ torakotomi ile çalışan kalpte gerçekleştirilmiştir. Ortalama; yaş 50,6 (44-60), euroskor 8,6, NYHA 3,5, EF 37,6 ve PAP 47,6 olarak hesap edilmiştir. Hastaların %60'ında KOAH ve diabetes mellitus vardı.

SONUÇLAR: Ortalama total pompa süresi 63,8 saat olarak hesaplanmıştır. Ortalama; ekstübasyon süresi 5,4 saat ve yoğun bakımda kalış süresi 28,4 saat olarak hesaplanmıştır.

Ortalama inotropik ilaç ihtiyacı 1 (% 20) hastada oldu. Ortalama hastanede kalış süresi 5,1 gün ve ortalama takip süresi 9,3 ay olmuştur.

Erken hastane mortalitesi görülmedi. Hastaların hiç birinde serebrovasküler olay gelişmedi.

TARTIŞMA: Sonuç olarak; özellikle lima grefti açık opere koroner baypaslı hastalarda sağ torakotomi ile çalışan kalpte kapak ameliyatları iyi bir cerrahi seçenek olabilir.

Tablo I: Demografik, Preoperatif Klinik ve Laboratuvar bulguları

Tablo I: Demografik, Preoperatif Klinik ve Laboratuvar bulguları				
Cinsiyet				
Erkek				3(%60)
Kadın				2(%40)
Yaş :				50
Ortalama				50,6
Range				44-60
Önceki Ameliyatlar :				
CABG				4(%80)
MVR				1(%20)
NHYA				
III				3(%60)
IV				2(%40)
PAP				
Ortalama				47.6
Range				35-70
EF				37.6
Ortalama				
Range				15-50
KOAH				3
Diabetes Mellitus				3
Euroskor				
Ortalama				8.4
Range				6-11

Tablo II:Peroperatif ve Postoperatif Veriler

Tablo II:Peroperatif ve Postoperatif Veriler					
Yapılan Cerrahi işlem					
MVR					4(%80
TVR + Paravalvüler Leak Onarımı					1(%20)
Pompa Süresi					
Ortalama					43
Range					28-56
Ekstübasyon Süresi					
Ortalama					5.4
Range					4-13
Yoğun Bakımda Kalış Süresi					
Ortalama					28.4
Range					18-40
İnotropik İlaç İhtiyacı					1(%20)
İABP Kullanımı					1(%20)
Hastanede Kalış Süresi					
Ortalama					5.1 gün
Range					4-13 gün
Takip Süresi					
Ortalama					9.3 ay
Range					5-26 ay
Serebrovasküler olay					Görülmedi

P373

Transient İskemik Atak Nedeni Olan Kardiyak Fibroelastom Olgu Sunumu

Mehmet Boğa¹, Dilek Suzan¹, Uğur Gürcün¹, Ufuk Eryılmaz², Melek Yılmaz¹

¹Adnan Menderes Üniversitesi. Kalp Damar Cerrahi Ana Bilim Dalı

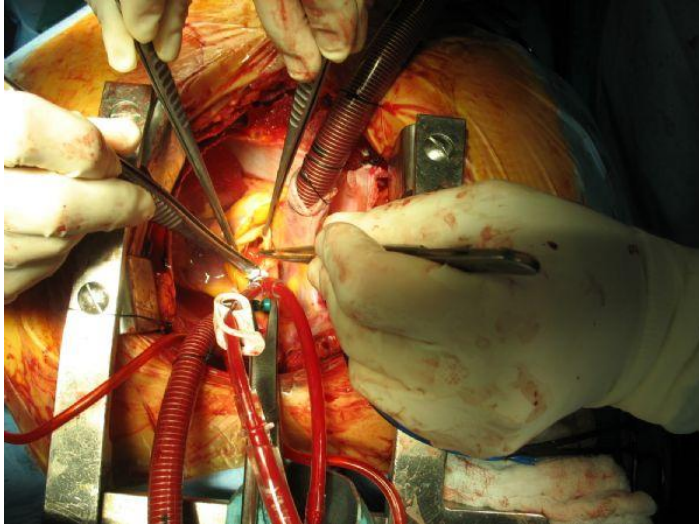
²Adnan Menderes Üniversitesi. Kardiyoloji Ana Bilim Dalı

Miksomadan sonra ikinci sıklıkta karşılaşılan benign kardiyak tümör olan fibroelastom kalp kapakları ile ilişkili en sık görülen avasküler kardiyak tümör tipidir. Nadir rastlanmasına karşın tipik olarak tromboembolik komplikasyonlar ile birliktelik göstermektedir. Bu bildiride nörolojik semptomlar ile kliniğe yansıyan ve aort kapağı üzerinde yerleşimli bir fibroelastom olgusuna kapak koruyucu tam rezeksiyon uygulanması sunulmaktadır.

Geçici iskemik atak ile başvuran 37 yaşında kadın hastanın transtorasik ekokardiyografisinde aort kapağı ile ilişkili kitle saptandı. Transözefageal ekokardiyografi incelemesinde, sol koroner leafletin aortik yüzü üzerinde ve non-koroner leaflet komşuluğunda yerleşimli, saplı 1.4 x 1.2 cm ebatlarında düzgün sınırlı mobil kitle gözlemlendi. Kapak disfonksiyonu ve intrakardiyak trombüs gözlenmedi. Klinik izlemde yüksek ateş ve sistemik enfeksiyon bulguları görülmeyen hastaya uygulanan kardiyak manyetik rezonans incelemesinde hipointens nodüler kitle haricinde ek patoloji saptanmadı. Emboli riski göz önüne alınarak erken cerrahi planlandı. Aortotomi yapıldığında 1x1,5 cm çapında aort kapağın arteriyal yüzünde sol koroner leaflet üzerinde non koroner leaflete yakın, ince bir pedikül ile tutunan tümör kitlesi gözlemlendi (Resim1). Leaflet korunarak komplet rezeksiyon yapıldı. Postoperatif ekokardiyografisinde residuel kitle ve kapak fonksiyon bozukluğu saptanmadı. Patolojik incelemesinde kitlenin papiller fibroelastom olduğu rapor edildi.

Kardiyak papiller fibroelastom yüksek emboli riski oluşturması nedeni ile antikoagülasyon ve erken cerrahi düşünülmelidir. Cerrahide tümör dokusunun parçalanmadan eksize edilmesine dikkat edilmeli ve mümkünse kapak bütünlüğü korunmalıdır. Kapak bütünlüğü bozulduğu durumlarda kapak tamiri veya replasmanı planlanmalıdır. Tam cerrahi rezeksiyon genellikle güvenli, küratif olup iyi tolere edilebilmektedir.

Aort Kapak Papiller Fibroelastom



P374

Primer Kardiyak B-Hücreli Lenfomada Cerrahi Tedavi

Suat Nail Ömeroğlu¹, Deniz Göksedef¹, Zeki Kılıç¹, Ozan Onur Balkanay¹, Berk Arapı¹, Büge Öz², Gökhan İpek¹

¹İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, İstanbul

²İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Patoloji Anabilim Dalı, İstanbul

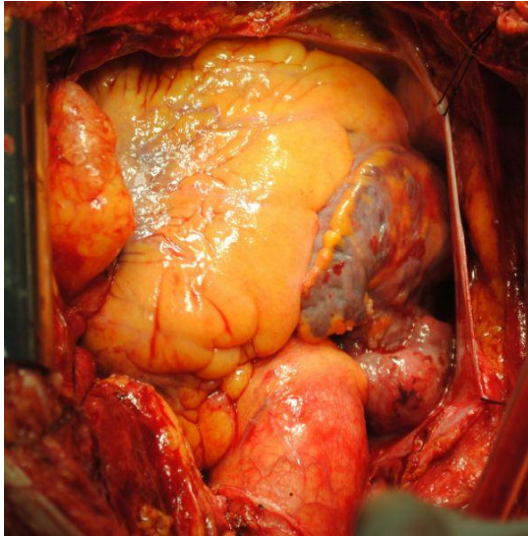
GİRİŞ: Primer kardiyak lenfoma nadir görülen ama ölümcül bir malignitedir. Her iki atrium etkilenmesi oldukça nadir görülür. Burada cerrahi olarak tedavi ettiğimiz her iki atriumu da tutan primer kardiyak B-hücreli lenfoma olgusu ele alındı.

OLGU: Elli yedi yaşında erkek hasta dispne ve vena cava superior sendromu ile hastanemize başvurdu. Hastanın çekilen transtorasik ve transözefagial ekokardiyografisinde büyük bir kısmı sağ atrium içinde olan ve sol atriuma da uzanan, superior kaval veni tama yakın obstrükte eden kitle saptandı. Çekilen toraks bilgisayarlı tomografisi ve manyetik rezonans görüntülemesinde 67 x 53 mm boyutlarında olduğu görülen kitle imajı doğrulandı. Mediastinal ve servikal lenf nodu tutulumu saptanmadı.

Ameliyat median sternotomiye takiben kardiyopulmoner baypas altında aortik arteriyel ve bikaval selektif venöz kanülasyonlar kullanılarak yapıldı. Tümör sağ ve sol atriumlar ile interatrial septumu, superior kaval venin proksimal bölümünü ve perikardı infiltre etmiş halde idi. Etkilenen bölgenin tamamı tümör dokusu ile birlikte rezekte edildi. Rezekte edilen sol ve sağ atrium duvarı sığır perikardı kullanılarak onarıldı. Rezekte edilen yaklaşık 5 cm'lik proksimal superior vena cava bölümü yerine 10 mm çapında Dacron greft anastomoze edildi. Preoperatif 20mmHg olan santral venöz basınç postoperatif 7mmHg idi. Sinoatrial nodun rezekte edilmiş olması nedeniyle erken postoperatif dönemde kalıcı pace maker desteği sağlandı. Postoperatif ekokardiyografide ejeksiyon fraksiyonu %55 olarak saptandı. Erken ve geç postoperatif dönem sorunsuzdu. Postoperatif kemoterapi planlandı.

TARTIŞMA: Primer kardiyak lenfoma, kalp maligniteleri içinde oldukça nadir görülür. Her ne kadar primer kardiyak lenfoma tedavi algoritması halen tartışmalı olsa da klinik olarak anstabil hastalarda ilk basamak tedavide cerrahi rezeksiyon başarı ile kullanılabilir. Postoperatif kemoterapi planlandı.

Şekil 1



Tümörün dıştan görünümü

P375

Atriyal fibrilasyonun cerrahi radyofrekans ablasyon ile tedavisi: 66 hastalık klinik deneyimiz

Hasan Uncu, Mehmet Acıpayam, Tolga Onur Badak, Habib Çakır, Funda Tor, İbrahim Özsöyler

Adana Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği, Adana

AMAÇ:Atriyal fibrilasyon (AF) açık kalp cerrahisi uygulanan hastalarda sık karşılaşılan bir sorundur. Kalp hastalığı sebebiyle ameliyat olacak AF'li hastalarda uygulanan radyofrekans ablasyon (RFA) son yıllarda etkin bir tedavi yöntemi olarak kabul görmektedir. Bu çalışmanın amacı kalp cerrahisine ek olarak uygulanacak RFA'nın etkinliğini ve sonuçlarımızı sunmaktır.

YÖNTEMLER:Çalışmaya Eylül 2006 ile Haziran 2012 tarihleri arasında açık kalp cerrahisiyle birlikte kalıcı AF nedeniyle eşzamanlı olarak RFA uygulanan 66 hasta (38 kadın, 28 erkek; yaş dağılımı 11-78) alındı. Ameliyat öncesi ortalama AF süresi 42 ± 30 ay idi. Tüm hastalar kardiyopulmoner bypass kullanılarak ameliyat edildi. En sık uygulanan işlem mitral kapak prosedürleri idi (48 mitral kapak replasmanı (MVR), 3 açık mitral kommissürotomi, 6 aort ve mitral kapak replasmanı, 1 atriyal septal defekt onarımı, 3 MVR+koroner arter bypass greft cerrahisi (CABG), 5 izole CABG). Hastaların hepsinde bipolar prob kullanıldı.

SONUÇLAR:Postoperatif birinci günde 52 hasta (%78.8) ve taburcu olurken 55 hasta (%83.3) sinüs ritmindeydi. Hastalara postoperatif 60 gün boyunca 400 mg oral amiodaron tedavisi verildi. Ortalama 18 aylık takipte ulaşılabilen 60 hastanın 45'i (%75) sinüs ritmini sürdürüyordu. Taburcu olurken sinüs ritminde olan ve kapak operasyonu olmayan hastalara antikoagülan tedavi verilmemiştir. Hiçbir hastada tromboembolik olay gelişmemiştir.

TARTIŞMA:RFA, cerrahi işlemin süresini minimal uzatan etkin ve güvenli bir yöntemdir. AF'nin RFA ile tedavisi giderek artan sıklıkta kullanılmakta ve başarı oranları da gün geçtikçe artmaktadır. Antikoagülan kullanım oranlarının azaltılması için kalp cerrahisi planlanan kronik AF'li hastalara rutin olarak RFA tedavisi uygulanmasını önermekteyiz. Böylece antikoagülan kullanımına bağlı gelişen komplikasyonlar nedeniyle mortalite ve morbidite oranları azalacaktır.

P376

Atrial Fibrilasyon Tedavisinde Radyofrekans Ablasyon ile Cerrahi Tedavi

Mete Hıdıroğlu, Aslıhan Küçüker, Levent Çetin, Fethi Sağlam, Hüseyin Bayram, Abdulkadir Bilgiç, Mustafa Emir, Erol Şener

Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği

AMAÇ:Preoperatif atrial fibrilasyonun,kalp cerrahisi sonrası surveyi azalttığı bilinmektedir.Kalp cerrahisi sırasında, normal sinüs ritminin sağlanması amacıyla Cox-Maze prosedürü başarıyla uygulanmakla beraber,klasik kes ve dik şeklindeki prosedür yerini yaygın olarak radyofrekans ablasyon yöntemlerine bırakmıştır.Kliniğimizde uyguladığımız AF cerrahi tedavisi erken dönem sonuçlarımızı sunuyoruz.

YÖNTEMLER:Kliniğimizde Şubat 2011-Mayıs 2012 arasında,kalp cerrahisi yapılan 16 hastaya eş zamanlı olarak radyofrekans ablasyon yöntemiyle Modifiye Maze prosedürü uyguladık.13 hastaya mitral kapak replasmanı+triküspid ring annuloplasti,1 hastaya koroner baypas+MVR,1 hastaya ASD onarımı+triküspit kapak cerrahisi ve 1 hastayada koroner baypas ameliyatında radyofrekans ablasyon prosedürü uygulandı.Hastaların postoperatif ritmleri taburculuğa kadar kaydedildi.Postoperatif dönemde üç ay süreyle amiodaron tedavisi verildi.12 hasta sinüs ritminde,2 hasta atrial fibrilasyonda ve 2 hastada atrial flutter ritminde taburcu edildi.Tüm hastalara postoperatif ilk üç aylık dönemde amiodaron tedavisi verildi.

SONUÇLAR:Hastaların 10'u kadın,6'sı erkek olup yaşları31-81 arasında değişiyordu.Eş zamanlı mitral-triküspit cerrahisi veya koroner cerrahi esnasında monopolar veya bipolar(Medtronik veya Estech) kullanılarak radyofrekans ablasyon yapıldı.Sağ ve sol pulmoner ven ağızlarının etrafı dairesel şekilde ablasyon katateri ile yakıldıktan sonra bu iki dairesel hat üst pulmoner venlerin hizasında birleştirildi.Aurikulanın etrafıda yakılarak,sonrasında aurikula ağzı sütüre edildi.Son olarak mitral kapak posterior anulustan sol alt pulmoner vene doğru düz bir hatta yakılıp dairesel hat ile birleştirilerek bu yeni hattın ortasından sağ tarafa doğru 2cm daha ablasyon yapıldı.12 hastada postoperatif erken dönemde sinus ritmi sağlandı.Tüm hastalar sorunsuz,şifa ile taburcu edildi.Hastaların uzun dönem takipleri halen devam etmektedir.

TARTIŞMA:Atrial fibrilasyon,yüksek stroke riski,kalp yetmezliği riskinde artış ve daha kötü surveyeyle ilişkilidir.Bu nedenle,açık kalp cerrahisi uygulanacak olan hastalarda atrial fibrilasyona cerrahi olarak müdahale etmenin,atrial fibrilasyonu tedavi ederek postoperatif sonuçları iyileştirebileceğini düşünüyoruz.

P377

Protez kapak-hasta uyumsuzluğunda eş zamanlı mitral ve aortik anulus genişletilmesi

Onursal Buğra, Kemalettin Erdem, Hüseyin Dursin, Bahadır Dağlar

Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Ana Bilim Dalı, Bolu

AMAÇ:Prostetik kapak-hasta uyumsuzluğunda efektif orifis alanı 0,65 cm²/m²'nin altında olduğunda anulus genişletilmesi gereklidir. Mitral anulus genişletilmesi literatürde çok nadirdir. Bu yazıda eş zamanlı mitral ve aortik anulus genişletilmesi uygulamamızı sunmayı amaçladık.

YÖNTEMLER:30 yaşında kadın hasta (43kg, 1.60m, BSA:1.4m²), mitral darlığı (MD), aort darlığı (AD) tanıları ile operasyon için kliniğimize yönlendirilmiş. Öyküsünde 5 yıl önce başka bir merkezde açık mitral komissurotomi uygulandığı öğrenildi. Talasemi tanısı ile izleniyor. Ekokardiyografi: MD (MVA: 1.3 cm²) + AD (77/44 mmHg gradient), pulmoner artar basıncı: 50 mmHg. Hb: %8 g, Htc: %25 idi.

SONUÇLAR:Mitral ve aort kapaklar kalsifikti, her iki anulus çok dardı. Mitralde 25, aortta 19 no.lu ölçekler sığmıyordu. Her iki anulusun genişletilmesine karar verildi. Vena kava süperior sağ atriumla birleşme yerinden 1 cm mesafeden kesilerek ayrıldı. Sol atriotomi insizyonu sol atrium duvarı boyunca ilerletilerek mitral anulusa kadar uzatıldı. Kesi fibröz trigon üzerinden aort köküne uzatıldı ve aortotomi insizyonu ile birleştirildi. Perikard yaması hazırlandı. Yamanın orta bölümü mitral anulusu genişletecek biçimde anulusun her iki tarafına dikildi. Yamanın alt bölümü sol atrium duvarı boyunca sol atriumu genişletecek şekilde dikildi. Yamanın üst bölümü aort kökünü genişletecek şekilde yerleştirildi. Böylece perikard yaması kullanılarak mitral ve aortik anulus eş zamanlı olarak genişletildi. 27 no. protez kapak ile MVR, 23 no. protez kapak ile AVR yapıldı. Sol atriotomi ve aortotomi perikard yaması ile kapatıldı. Vena cava superior uç-uca anastomoze edildi. Yoğun bakım takibinde sorun yaşanmadı. Ameliyat sonrası 6 ayını geride bırakan hasta problemsiz olarak takip edilmektedir.

TARTIŞMA:Prostetik kapak-hasta uyumsuzluğunda mitral anulus genişletilmesinin güvenle uygulanabileceğini hatırlatmak istedik.

P378

Valvüler reoperasyonlarda 18 yıllık deneyimimizin analizi

Mehmet Erdem Toker, Nihat Çine, Mehmet Taşar, Mehmet Yanartaş, Mehmet Dedemoğlu, Ülkü Sur Ünal, Hasan Sunar, Mehmet Balkanay, Cevat Yakut

Kartal Koşuyolu Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İstanbul

AMAÇ:Başarılı primer kapak operasyonlarının sayısının artması ile birlikte çeşitli nedenlerle valvüler reoperasyon sayısı artış göstermektedir. Bu çalışmamızda, kliniğimizde uygulanan valvüler reoperasyonlar retrospektif olarak incelenmiş, sonuçları değerlendirilmiştir.

YÖNTEMLER:Ocak 1993- Aralık 2011 yılları arasında yapılan tüm valvüler reoperasyonlar çalışmaya dahil edildi. Bu dönemde 693 hastaya valvüler reoperasyon uygulandı. Hastaların 246'sı (%35) erkek, yaş ortalaması 45±13.5 (13 - 82)'tir. Operasyon endikasyonları; 233 hastada (%33.6) rekonstrüksiyon sonrası kapak disfonksiyonu, 158 hastada (%23) mekanik kapak disfonksiyonu, 137 hastada (%19.7) bioprotez disfonksiyonu, 97 hastada (%13.9) paravalvüler kaçak, 63 hastada (%9) yeni kapak değişimi, ve 37 hastada (%5.3) prostetik kapak endokarditi idi. Yapılan girişimler 510 hastada (%73.6) reMVR, 82 hastada (%11.8) reAVR, 51 hastada (%7.3) reMPVLO, 46 hastada (%6.6) reAVR+MVR, 17 hastada (%2.4) reAPVLO ve 4 hastada (%0.5) izole triküspid rekonstrüksiyon/replasmanı idi. Olguların 605'i (% 87.6) birinci reoperasyon, 79'u (%11.4) ikinci reoperasyon, 7'si (%1) üçüncü reoperasyon idi.

SONUÇLAR:Tüm reoperasyonlar için hastane mortalitesi oranı %15.8 (110) bulunmuştur. Mortalite oranları acil operasyonlar için %36.4 iken elektif olgular için %12.9'dur. Ameliyat endikasyonlarına göre ise mortalite oranları; prostetik kapak endokarditi için %32.4, mekanik kapak disfonksiyonu için %27.5, PVL için %18.5, rekonstrüksiyon sonrası için %12, yeni kapak dejenerasyonu için %11.1 ve bioprotez disfonksiyonu için %10.9 olarak tespit edilmiştir.

TARTIŞMA:Valvüler reoperasyonlar kabul edilebilir hastane mortalite oranı ile yapılabilmektedir. Mortalite oranları acil olgularda yüksek seyretmektedir. Hasta alt gruplarına göre mortalite oranları oldukça farklılık göstermektedir. Prostetik kapak endokarditi ve mekanik kapak disfonksiyonunda mortalite oranı total mortaliteden daha yüksektir. Buna karşın rekonstrüksiyon sonrası kapak disfonksiyonu, yeni kapak dejenerasyonu ve bioprotez disfonksiyonunda mortalite oranı daha düşük seyretmektedir.

P379

Kalp Kapakçığı cerrahisinde eşlik eden atrial septal defekt: Sıklık ve Klinik deneyimimiz

Olca Murat Dişli¹, Nevzat Erdil¹, Cengiz Çolak¹, Feray Erdil², Köksal Dönmez¹, Nevzat Polat¹, Bektaş Battaloğlu¹

¹İnönü Üniversitesi, Turğut Özal Tıp Merkezi, Kalp ve Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, Malatya

²İnönü Üniversitesi, Turğut Özal Tıp Merkezi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon Anabilim Dalı, Malatya

AMAÇ:Atrial septal defekt bazen bu kapak patolojileri araştırılırken tanı alabilir ya da cerrahi sırasında tesadüfen tanı konulabilir. Bu çalışmada kapak patolojileri ile atrial septal defekt birlikteliğini ve bunun pre ve peroperatif dönemde konulan tanılarıyla yönetiminin önemini vurgulamaya çalıştık.

YÖNTEMLER:2004 ve 2012 yılları arasında Turgut özal tıp merkezi kalp ve damar cerrahisi bölümünde ameliyat edilen 395 kapak hastasından 19 (%4,8) vakada eşlik eden patoloji olarak atrial septal defekt vardı. Hastaların yaşları 15-67 arasında değişiyordu ve 12 (%63) hasta kadın idi. Olguların 13 (%68) ünde kapak patolojisi ile atrial septal defektin birlikteliği preoperatif dönemde tanı almıştı. 3 (%15) olguda atrial septal defekt açılan kalp boşluğunun eksplorasyonunda, 3 (%15) olguda ise şüphelenerek açılan diğer boşluğun eksplorasyonunda tanı alıp onarılmıştır.

SONUÇLAR:Cerrahide atrial septal defekt onarımının yanında 10 hastaya mitral kapak replasmanı, 4 hastaya aort kapak replasmanı 2 hastaya aort kapak replasmanı ve mitral kapak replasmanı 2 hastaya mitral valvotomi, 1 hastaya ise mitral ring annüloplasti ameliyatı uygulandı. Ek olarak 4 vakada triküspit de-vega plasti, 1 vakada CABG yapıldı. Olguların hiçbirinde operatif mortalite ve morbidite gözlenmedi.

TARTIŞMA:Kapak patolojileri ile atrial septal defekt hem fonksiyonel bozukluğun birlikteliğinde hem de ayrı ayrı patolojiler olarak aynı anda bulunabilirler. Preoperatif değerlendirmede ASD tespit edilmese de, şüphelenen hastalarda cerrahi sırasında atrial septum iyi değerlendirilmesi, gerekirse diğer kalp boşluklarının eksplorasyonu, ek bir cerrahi yük doğurmamakla birlikte patolojinin atlanmaması için büyük önem taşımaktadır.

P380

Disfonksiyone Protez Kapak Nedenli Ciddi Pulmoner Hipertansiyonlu Hastaya Yaklaşım ve Tedavisi

Ali İhsan Parlar, Deniz Çevirme, Ufuk Sayar, Emre Doğan, Aşkın Kılıç, Mehmet Ali Yürük, Ali Kemal Arslan, İlker Mataracı

Ahi Evren Göğüs Kalp Damar Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kalp Damar Cerrahisi Kliniği, Trabzon

Ciddi pulmoner hipertansiyon (PHT) operatif mortalite, morbidite ve uzun dönem yaşam beklentisinin belirleyen faktörlerden biridir. Ciddi PHT cerrahi sonuçlarını olumsuz etkilemektedir. Biyoprotez mitral kapak disfonksiyonuna sekonder ciddi PHT gelişmiş hastamıza yaklaşım ve tedavisini sunuyoruz. Olgumuz 22 yaşında bayan hasta, 6 yıl önce AVR (freestyle biyolojik), MVR (Stentli biyolojik) ve Triküspit kapağa ring anuloplasti operasyonu yapılmış. Mitral biyoprotez disfonksiyonu, ciddi pulmoner hipertansiyon (sPAB:140 mmHg), ağır pnömoni nedeniyle dekompanse olan hasta acil operasyona alındı. Genel anestezi altında sağ femoral arter ve ven kanülasyonu ile KPB'ya girildi. Sağ torokotomi yoluyla disfonksiyone mitral biyoprotez kapak rezeke edilerek mitral mekanik kapak replasmanı yapıldı. İnhal nitrik oksit ve inotrop desteği ile YB'a çıkarılan hastanın postop sPAB'ı 70-80 mmHg düzeylerinde izledi. YB'da pulmoner kateter yoluyla ilomedin ve perlinganit infüzyonu başlandı. Postop 3.günde mekanik ventilasyona rağmen oksijenasyonun yeterli olmaması üzerine sağ femoral arter ve ven yoluyla ECMO desteği başlandı. Trakeostomi açıldı. ECMO desteği altında sPAB'ı 55-65 mmHg düzeyinde seyretti. Postop 8. günde Levosimendan (Simdax) 0.05mcg/kg/dak 24 saat süreyle infüzyonu yapıldı. Postop 9. günde sPAB:25-30 mmHg değerlerine kadar geriledi. Oksijenasyonu düzelen hastanın ECMO desteği 10. günde sonlandırıldı. Hasta mobilize edildi. Postop 17. günde trakeostomi kanülü çıkarılarak hasta servise devredildi. Servis takiplerinde problemi olmayan hasta postoperatif 28. günde INR düzeyi optimize edilerek taburcu edildi. Mitral kapak disfonksiyonuna sekonder gelişen PHT ve zemininde gelişen pnömoni mortalite, morbidite ve hastane kalışı arttıran bir durumdur. Redo kapak cerrahisinin erken planlanması hayat kurtarıcı olmasının yanı sıra perioperatif mortalite ve morbiditeyi de azaltacağı kanaatindeyiz.

P381

İzole aort yetersizliğinde düşük ejeksiyon fraksiyonunun postoperatif sol ventrikül sistolik fonksiyonlarına etkisi

Yücel Özen¹, Eray Aksoy³, Emir Cantürk¹, Fuat Büyükbayrak³, Mehmet Dedemoğlu³, Ömer Beyazıt²

¹Türkiye Diyanet Vakfı Özel 29 Mayıs Hastanesi

²Özel Medical Park Hastanesi Antalya

³Kartal Koşuyolu Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi

AMAÇ:Bu çalışmanın amacı sol ventrikül disfonksiyonunun izole aort yetersizliği nedeniyle aort kapak replasmanı yapılan hastalarda postoperatif sonuçlarla ilişkisinin ve sol ventrikül sistolik fonksiyonlarına etkisinin araştırılmasıdır.

YÖNTEMLER:1993 – 2003 yılları arasında izole AY nedeniyle AVR operasyonu uygulanmış olan 130 ardışık hastanın verileri retrospektif olarak incelenmiştir. Ortalama yaş 36, $72 \pm 13,25$ olup hastaların %78.4 'ü (n = 102) erkekti. Preoperatif sol ventrikül ejeksiyon fraksiyonu (LVEF)'ye göre hastalar iki gruba ayrıldı. Hastalarının %40'ında (n = 20) LVEF %55 ve altında (Grup A), %60'ında (n = 30) LVEF %55'in üzerindeydi (Grup B). Her iki gruptaki hastalar, preoperatif ve postoperatif LVEF değerleri, diğer ekokardiyografik parametreleri, operatif verileri, implante edilen kapak tipleri, yoğun bakımda kalış süreleri ve postoperatif erken dönem komplikasyonlar açısından karşılaştırıldı.

SONUÇLAR:İki grubun preoperatif ortalama LVEF değerleri arasındaki fark anlamlıydı [%51.85 \pm 6.78, (%25 – 55) 'e karşın %63.53 \pm 5.39, %57 – 76)]. İki grubun postoperatif ortalama LVEF değerleri arasındaki fark da anlamlıydı [(%60.00 \pm 6.13 (%40 – 65)'e karşın 64.43 \pm 4.42 (%59 – 75)]. A grubundaki hastalarda postoperatif dönemde LVEF'de görülen artışın istatistiksel olarak anlamlı olduğu bulundu(p <0.001) ancak B grubunda görülen artış istatistiksel olarak anlamlı değildi (p = 0.407). Gruplar arasında kros klemp süresi, kardiyopulmoner bypass süreleri, yoğun bakımda kalış süreleri ve postoperatif komplikasyonlar açısından anlamlı fark olmadığı görüldü.

TARTIŞMA:İzole aort yetersizliğinde preoperatif düşük sol ventrikül disfonksiyonu hastalığın ilerlemiş düzeyde olduğunu gösterse de bu durum aort kapak replasmanı sonrası kısmen düzelmektedir ve olumsuz sonuçlarla ilişkili değildir.

P382

Aort yetersizliğine eşlik eden ventriküler septal defektin in-situ aortik yama kullanılarak kapatılması

Fuat Büyükbayrak, Eray Aksoy, Serpil Gezer Taş, Sabit Sarıkaya, Mehmet Dedemoğlu, Hızır Mete Alp

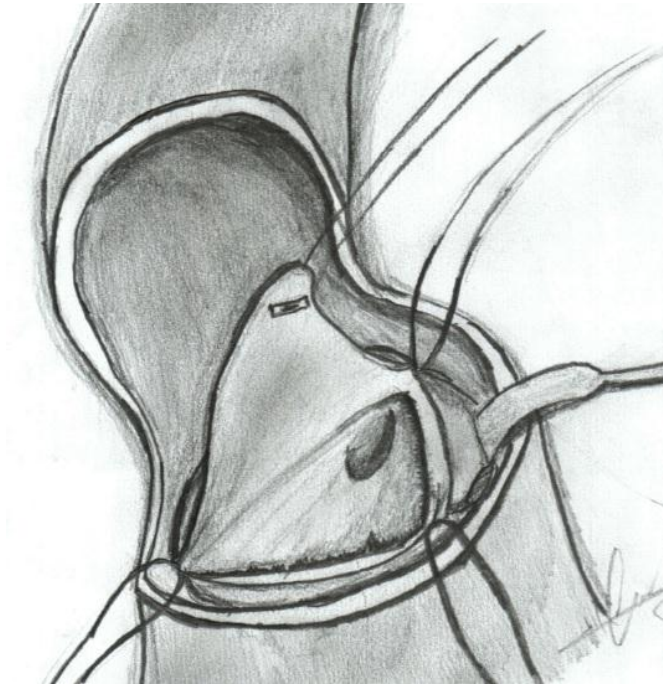
Kartal Koşuyolu Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi

GİRİŞ: Hafif düzeyde aort yetersizliğinin (AY) eşlik ettiği küçük restriktif ventriküler septal defektler (VSD), çocukluk çağında rutin muayene ile takip altında tutulabilir. Orta ila ileri düzeyde AY gelişmesi normal gelişim gösteren çocuklarda bile cerrahi müdahale gerektirir. Çocukluk çağında VSD'nin kapatılmasıyla birlikte aortik valvuloplasti uygulanması uygundur ancak yetişkin yaş grubunda aort kapakta yapısal değişiklik meydana geldiği için kapak onarımı başarısızlıkla sonuçlanabilir.

OLGU: Yirmi yaşında erkek hasta progresif nefes darlığı ve efor kapasitesinde kısıtlanma ile başvurdu. Yapılan ekokardiyografide 10 mm çapında perimembranöz outlet tip VSD saptandı. Hastada ileri düzeyde aort yetersizliği ve sağ koroner leaflet prolapsusu mevcuttu. Ameliyat standart kardiyopulmoner bypass kullanılarak gerçekleştirildi. Aortotomi sonrası, sağ koroner leaflet kalın ve ventriküle doğru prolabe olduğu, sol koroner leafletin retrakte olduğu ve bu iki leaflet arasında kommisural füzyon olduğu tespit edildi. Non koroner leafletin intakt olduğu ancak bu tarafta aortik duvarın incelmış ve zayıflamış olduğu görüldü. Koroner leafletler rezeke edildi. Non koroner leaflet aşağı doğru ters çevrilerek devamlı 5.0 prolen dikişlerle VSD onarımı yapıldı. 21 No St jude mekanik protez kapak aortik konuma implante edildi. Postopeatif süreç sorunsuzdu. Ameliyattan 1 hafta ve 6 ay sonra yapılan ekokardiyografide mekanik kapak fonksiyonlarının normal olduğu ve VSD'nin intakt olduğu tespit edildi.

SONUÇ: AY'ye eşlik eden VSD onarımında aortik non koroner leafletin uygun vakalarda in-situ yama olarak kullanılabileceğini düşünmekteyiz.

Resim 1



Aortik non koroner leafletin altında perimembranöz outlet tipi VSD izleniyor

P383

İzole ve kombine cerrahi prosedürlerde aortik biyoprotez kapak replasmanı sonuçları

Sabit Sarıkaya, Fuat Büyükbayrak, Eray Aksoy, Serpil Gezer Taş, Begench Orazgeldiyev, Fatih Öztürk, Hasan Sunar, Kaan Kırallı

Kartal Koşuyolu Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi

AMAÇ:Bu çalışmada aortik biyoprotez kapakların kombine prosedürlerde de güvenle kullanılabileceğini göstermeyi amaçladık.

YÖNTEMLER:Kliniğimizde son 10 yıl içerisinde aort stenozuna yönelik 47 hastaya uygulanan aortik biyoprotez kapak replasmanına ait veriler retrospektif olarak değerlendirilmiştir. Ortalama yaş 71.89 ± 7.13 yıl (52 - 86) idi. Hastaların 26'sı erkekti (%55.3). 25 hastaya (%53.2) (12 stentsiz, 13 stentli) izole aortik biyoprotez kapak replasmanı uygulanırken (Grup A), 21 hastaya (%44.7) (15 stentsiz, 7 stentli) ilaveten koroner arter bypass greftleme ve 1 hastaya (%2.1) ilaveten septum rezeksiyonu uygulandı (Grup B). Tüm hastaların 27'sinde stentsiz (%57.4), 20'inde stentli (%42.6) biyoprotez kapak kullanıldı. Aortik biyoprotez kapak replasmanı 1 hastada (%2.1) ikincil girişimdi. Darlık seviyesi 9 hastada (19.1%) leaflet dokusuyla sınırlıyken, 38 hastada (80.9%) leaflet tutulumuna yaygın annulus tutulumu da eşlik etmekteydi.

SONUÇLAR:Kombine grubun kros klemp süresi izole gruba kıyasla (118.13 ± 51.15 'e karşın 92.72 ± 24.45 dakika, $p=0.032$) ve total perfüzyon süresi (148.09 ± 49.95 'e karşın 119.16 ± 22.21 dakika, $p=0.025$) anlamlı düzeyde daha yüksekti. Kombine ve izole grup arasında düşük kardiyak debi (%22.7'ye karşın %20), pulmoner komplikasyonlar (%4.5'a karşın %8), renal komplikasyonlar (%31.8'e karşın %16), atrioventriküler blok (%0'a karşın %16), kalıcı pace maker gereksinimi (%0 vs %4) dikkate alındığında anlamlı fark görülmemiştir. Operatif mortalite 4 hastada (%8.5) görülmüş olup gruplar arasında anlamlı fark görülmemiştir (%9.1 vs %8.0, $p = 1$).

TARTIŞMA:Aortik biyoprotez kapak implantasyonu yapılan hastalarda kros klemp ve total perfüzyon süreleri kombine prosedürlerde izole prosedürlere kıyasla daha uzun olsa da, bu durum postoperatif dönemde olumsuz sonuçlarla ilişkili değildir. Stentsiz biyoprotez kullanımı ise ek bir risk getirmediğinden ve daha iyi hemodinamik parametreler sağladığından tercih edilebilir.

P384

Patent Foramen Ovale, Sol Atriyal Miksoma, Mitral ve Triküspit Yetmezliği, Koroner Arter Hastalığı Bulunan ve İnme Öyküsü Bulunan Bir Hastanın Transseptal Yaklaşım ile Tedavisi: Nadir Görülen Bir Olgu (Olgu Sunumu)

Cüneyd Öztürk, Bilhan Özalp

Özel Ada Tıp Hastanesi/Sakarya

NYHA Class III kalp yetmezliği bulguları ile hastanemize başvuran, bilinen esansiyel hipertansiyon, Tip II diyabetes mellitus, kronik atriyal fibrilasyon ve geçirilmiş serebrovasküler olay öyküleri bulunan hastanın yapılan değerlendirilmesinde ileri mitral yetmezliği, ileri triküspit yetmezliği, patent foramen ovale, sol atriyumda miksoma ve koroner arter hastalığı saptandı. Hastaya transseptal yaklaşımla mitral kapak replasmanı, triküspit anüloplasti, patent foramen ovale kapatılması, koroner bypass cerrahisi ve sol atriyal miksoma çıkarılması uygulandı. Hasta bu kadar çok klinik antitenin nadiren birarada bulunması nedeniyle bu olgu sunumunda tartışılmıştır. Anahtar Kelimeler: İleri Mitral Yetmezlik, İleri Triküspit Yetmezliği, Koroner Arter Hastalığı, Sol Atriyal Miksoma, Patent Foramen Ovale

İntraoperatif spesimen



Hastamızdan çıkarılan yaklaşık 6x4 cm boyutlarındaki miksoma resimde görülmektedir.

P385

Hipertansiyon, d.m. ve yoğun bakım ünitesinde takip süreleri açısından mitral kapak hastalığına bağlı kronik atriyal fibrilasyonlu hastalarda radyofrekans ablasyon ile yapılan modifiye maze prosedüründe preoperatif amiodaron kullanım etk

Övünç Aslan, Haydar Yaşa, Ufuk Yetkin, Aykut Şahin, Levent Yılık, Ali Gürbüz

İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kalp Damar Cerrahisi Kliniği

AMAÇ:Preoperatif amiodaron kullanımının post-op AF insidansını azalttığı ve koroner revaskülarizasyon ve kapak tamir veya replasmanı öncesi profilaktik olarak uygulanan oral amiodaronun, güvenli ve oldukça etkili olduğu bilinmektedir.

YÖNTEMLER:Çalışmaya 2006–2011 yıllarında Kronik AF rahatsızlığı olan mitral kapak ameliyatı yanı sıra bipolar sol atriyal RF ablasyon uygulanan toplam n=90 hasta (43 erkek, 47 kadın) alındı. Bu hastaların 24’ü operasyon öncesinde AF’a bağlı oral amiodaron kullanmaktaydı. Primer mitral patolojiye göre 56 hastada mitral stenoz, 14 hastada mitral yetmezlik ve 20 hastada mitral stenozla birlikte mitral yetmezlik vardı. Bu hastaların 19’unda mitral kapak hastalığına triküspit kapak yetmezliği eşlik etmekteydi. Ameliyat öncesi hastaların tümü NYHA sınıf III – IV idi.

SONUÇLAR:Amiodaron kullanımına göre gruplar arasında HT ve DM varlığı açısından anlamlı fark bulunmadı ($p>0,05$). Hastaların ortalama yoğun bakım ünitesinde kalış süreleri 3.16 ± 1.08 gündü (2–7 gün). Ortalama hastanede yatış süresi 6.68 ± 1.87 gündü (3–14 gün).

TARTIŞMA:Olguların DM, HT ile amiodarone kullanımına göre yoğun bakım izleminde, 1. ay ve 6. ay poliklinik takiplerinde NSR’e dönüş oranları dağılımı incelendiğinde gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmadı ($p>0,05$).

Resim 1.

Olguların cinsiyetlerine göre amiodarone kullanım oranları incelendiğinde | gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmadı ($p>0,05$). (Tablo 3)

Tablo1. Amiodarone kullanımına göre HT ve DM varlığı dağılımı

	Amiodarone kullanımı				Total		χ^2	p
	Var		Yok		n	%		
	n	%	n	%				
HT Var	7	29,2	18	27,3	25	27,8	0,031	0,859
DM Var	1	4,2	2	3,0	3	3,3	0,071	0,791

Amiodaron kullanımına göre gruplar arasında HT ve DM varlığı açısından anlamlı fark bulunmadı ($p>0,05$). (Tablo 1)

Hastaların ortalama yoğun bakım ünitesinde kalış süreleri 3.16 ± 1.08 gündü (2–7 gün). Ortalama hastanede yatış süresi 6.68 ± 1.87 gündü (3–14 gün).

Resim 2.

Tablo 1. Olguların Cinsiyet, DM, HT ve amiodarone kullanımına göre yoğun bakım NSR oranları dağılımı

		YB NSR				Toplam		χ^2	P
		Var		Yok		n	%		
		n	%	n	%				
Cinsiyet	Kadın	43	55,8	4	30,8	47	52,2	2,803	0,094
	Erkek	34	44,2	9	69,2	43	47,8		
HT	Var	20	26,0	5	38,5	25	27,8	0,865	0,340
	Yok	57	74,0	8	61,5	65	72,2		
DM	Var	3	3,9	0	0,0	3	3,3	0,524	0,469
	Yok	74	96,1	13	100,0	87	96,7		
Amiodarone kullanımı	Var	21	27,3	3	23,1	24	26,7	0,100	0,752
	Yok	56	72,7	10	76,9	66	73,3		

Olguların Cinsiyet, DM, HT ve amiodarone kullanımına göre yoğun bakım NSR oranları dağılımı incelendiğinde gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmadı ($p>0,05$).

Resim 3.

Tablo 3. Olguların Cinsiyet, DM, HT ve amiodarone kullanımına göre 1. ay NSR oranları dağılımı

		1 Ay NSR				Total		χ^2	P
		Var		Yok		n	%		
		n	%	n	%				
Cinsiyet	Kadın	42	51,9	5	55,6	47	52,2	0,045	0,833
	Erkek	39	48,1	4	44,4	43	47,8		
HT	Var	23	28,4	2	22,2	25	27,8	0,154	0,695
	Yok	58	71,6	7	77,8	65	72,2		
DM	Var	3	3,7	0	0,0	3	3,3	0,345	0,557
	Yok	78	96,3	9	100,0	87	96,7		
Amiodarone kullanımı	Var	22	27,2	2	22,2	24	26,7	0,101	0,751
	Yok	59	72,8	7	77,8	66	73,3		

Resim 4.

Tablo 4. Olguların Cinsiyet, DM, HT ve amiodarone kullanımına göre 6. Ay NSR oranları dağılımı

		6 Ay NSR				Total		χ^2	p
		Var		Yok		n	%		
		n	%	n	%				
Cinsiyet	Kadın	41	53,9	6	42,9	47	52,2	0,583	0,445
	Erkek	35	46,1	8	57,1	43	47,8		
HT	Var	20	26,3	5	35,7	25	27,8	0,521	0,471
	Yok	56	73,7	9	64,3	65	72,2		
DM	Var	3	3,9	0	0,0	3	3,3	0,572	0,450
	Yok	73	96,1	14	100,0	87	96,7		
Amiodarone kullanımı	Var	20	26,3	4	28,6	24	26,7	0,031	0,861
	Yok	56	73,7	10	71,4	66	73,3		

Olguların Cinsiyet, DM, HT ve amiodarone kullanımına göre 6. ay NSR oranları dağılımı incelendiğinde gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmadı ($p>0,05$).

Amiodarone kullanan olgulardaki YB, postop 1. ay ve 6. ay NSR değişimleri Cochran testi ile analiz edildiğinde üç ölçüm arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmadı (Cochran's Q: 1.500, $p:0,472$).

P386

73 yaşında erkek hastada rüptüre olmamış sinüs valsalva anevrizması

Osman Fazlıoğulları¹, Nazan Atalan², Serdar Akgün¹, Cem Başaran¹, Sinan Arsan³

¹Medicana Bahçelievler Hastanesi Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği

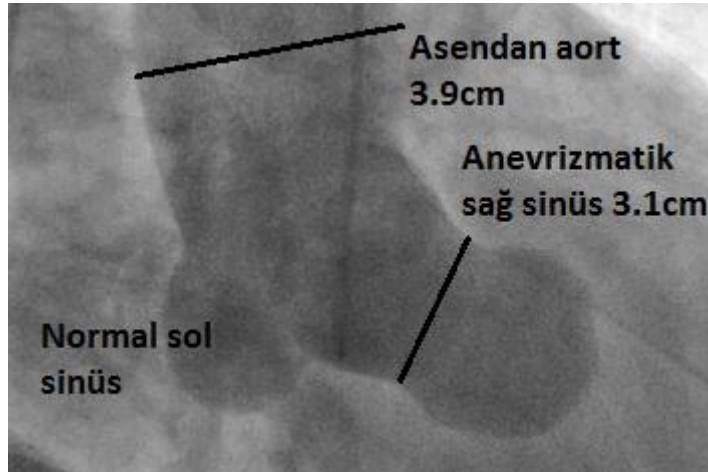
²Medicana Bahçelievler Hastanesi Anestezi ve Reanimasyon Kliniği

³Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Kalp ve Damar Cerrahisi Ana Bilim Dalı

Sinüs Valsalva Anevrizmaları (SVA) çoğunlukla konjenital ve tüm popülasyonda nadir görülen anomalilerdir. Sıklıkla, 5. dekada ulaşmadan rüptüre olurlar. Rüptür öncesinde asemptomatik olmaları nedeniyle tanınmaları hatta 8. dekada kadar ulaşmaları pek olası değildir. Biz, burada 73 yaşındaki bir erkek hastada tesadüfen saptanmış asemptomatik SVA olgusunu sunmak istiyoruz. Hasta, egzersizle gelen göğüs ağrısı ve nefes darlığı yakınlarıyla başvurdu. Efor testinin pozitif saptanması üzerine yapılan tetkiklerinde, ekokardiyografide aort köküne komşu ventrikül ve atriyumlardan bağımsız bir başka odacık olduğu görüldü. Koroner anjiyografide operasyon gerekliliği olan üç damar koroner arter hastalığı ve aortografide sağ koroner küspisden sağ ventrikül içerisine doğru uzanmış, ancak rüptüre olmamış SVA saptandı. Saptanan SVA, SVA'ların en sık görüldüğü sağ koroner sinüsten kaynak alıyor ve sağ ventrikül içine uzanıyordu. Beraberinde bir başka konjenital anomaliye rastlanmadı. Hasta, saptanan koroner arter hastalığı nedeniyle operasyona alındı ve bu sırada SVA asemptomatik olmasına rağmen aortotomiden tamir edildi. Bu olgu, yaptığımız literatür taramasında saptayabildiğimiz en yaşlı rüptüre olmamış SVA olması nedeniyle sunuldu, ve SVA'ların asemptomatik olarak ileri yaşlara kadar ulaşabileceklerini vurgulamak amacıyla sunuldu.

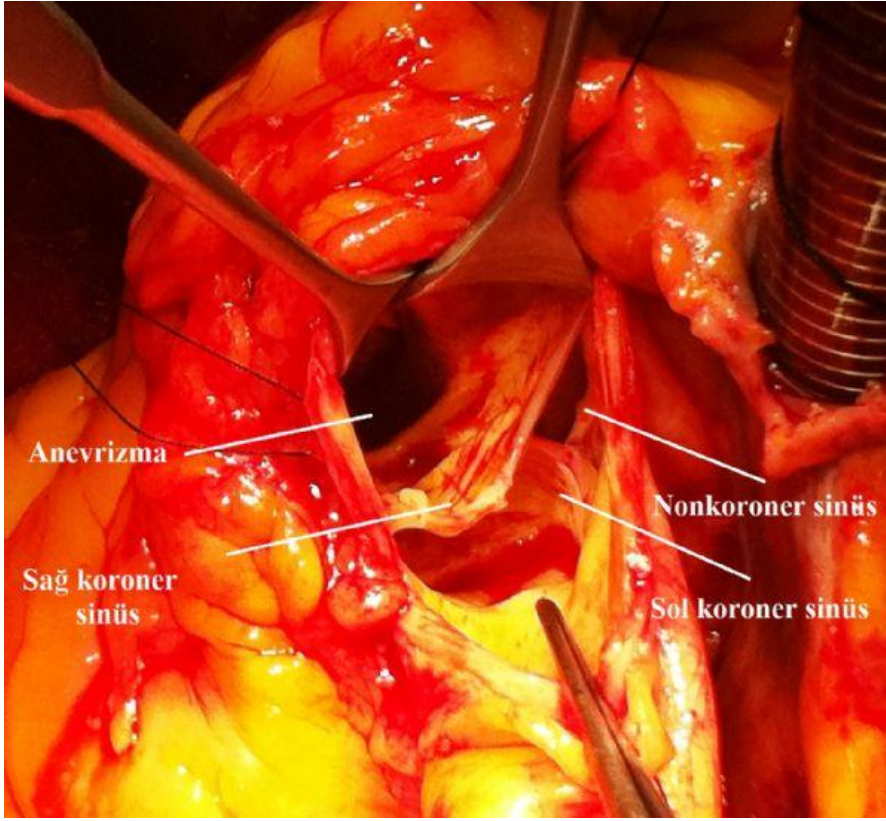
Çok nadir de olsa, SVA'lar 8. dekada kadar asemptomatik olarak gelebilirler. Tek başına, bir başka konjenital anomali ya da koroner ya da kapak hastalığı gibi operasyon gerekliliği oluşturacak kardiyak patoloji yoksa, asemptomatik SVA'ların, opere edilerek kapatılmalarına gerek yoktur; ancak bir başka girişim sırasında asemptomatik olsalar bile kapatılmalıdırlar.

Figür – 1



Anjiyografik SVA görünümü

Figür – 2



Anevrizmanın operasyon görüntüsü

Figür – 3



Dacron yama ile kapatılmış anevrizma

P387

Mitral Kapak Replasman Cerrahisinde Kordal Koruma Yöntemlerinin Sol Ventrikül Fonksiyonlarına Etkisinin Orta Ve Uzun Dönem Karşılaştırılması

Yavuz Arslanoğlu, Hayati Deniz, Gökhan Gökaslan, Cem Atik, Özerdem Özçalışkan, Gökalp Güzel, Alptekin Yasım, Haşim Üstünsoy

Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi Kalp ve Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, Gaziantep

AMAÇ:Çalışmamızdaki amaç, mitral kapak replasman cerrahisinde kordal koruma yöntemi yapılan hastalarda bu cerrahi tekniklerin, sol ventrikül fonksiyonları üzerine etkisinin neler olduğunu belirlemektir.

YÖNTEMLER:Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi Kalp ve Damar Cerrahisi Anabilim Dalında Mayıs 2002 ile Haziran 2010 tarihleri arasında 634 hastaya tek başına veya kombine prosedürler ile birlikte mitral kapak replasmanı cerrahisi uygulandı. Bu hastalarda mitral kapak replasmanı 358 (% 56,5) olguya konvansiyonel mitral kapak replasmanı cerrahisi, 121 (%19,1) olguya total liflet koruma, 155 (% 24,4) olguya ise posterior liflet koruma olarak uygulanmıştır. Mitral onarımdan kapak replasmanına dönen olgular çalışmadan çıkartıldılar. Oluşturulan gruplar arasında orta ve uzun dönem sonuçlar istatistiksel analizler ile karşılaştırılmıştır.

SONUÇLAR:Çalışmaya alınan hastaların 212'si erkek (% 33,4), 422'si kadın (% 66,6) olup ortalama yaş $45,6 \pm 14,7$ idi (12 yaş – 82 yaş). Tüm hastalar New York fonksiyonel sınıflaması (NYHA) sınıf 3 ve 4 olarak değerlendirildi. Çalışmada, ritim ve NYHA değerlendirmesi, sol ventrikül diyastol sonu çap (SVDSC), sol ventrikül sistol sonu çap (SVSSÇ), end diyastolik volüm (EDV), end sistolik volüm (ESV) ve ejeksiyon fraksiyonu (EF) dereceleri, preoperatif değerlerine göre, son kontrollerindeki değerleri karşılaştırıldı. Çalışmamızda mitral kapak replasman cerrahisi uygulanan hastalarda liflet korumasının, hastaların klinik durumlarına ve ekokardiyografik parametrelerine olumlu etkileri olduğu izlendi. Mitral kapak cerrahisi planlanan hastalarda sol ventrikül koruma yöntemlerinin uygulanması, orta ve uzun dönem takiplerde sol ventrikül çaplarında ve ejeksiyon fraksiyonu oranlarında anlamlı iyileşmeye neden olmaktadır.

TARTIŞMA:Biz korda koruma yöntemlerinin mitral kapak replasmanı sonrası sol ventrikül fonksiyonlarını ciddi bir şekilde etkilediğini düşünmekteyiz. Özellikle total korda ve aparayın korunmasının sol ventrikül fonksiyonları üzerinde olumlu etkiler oluşturacağı düşüncesindeyiz.

P388

Evaluation of the Early and Mid-Term Results of Mitral Valve Repair in 131 Patients With Mitral Regurgitation

Hayati Deniz, Gökhan Gökaslan, Yavuz Arslanoğlu, Özerdem Özçalışkan, Alptekin Yasım, Haşım Üstünsoy

Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi Kalp ve Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, Gaziantep

OBJECTIVE:In this study we examined the early and mid-term results of mitral valve repair using current techniques to find independent risk factors affecting their outcome.

METHODS:We retrospectively studied our first 131 consecutive adult patients (mean age: 46.1±13.24 years; 79 females and 52 males) who underwent primary mitral valve repair associated with any other cardiac procedures between January 2005 and July 2009. Risk factors influencing reoperations and late survival were plotted in a uni- and multivariate analyses. Actuarial survival and event-free curves (Kaplan-Meier method) were compared by linear regression analysis.

RESULTS:Operative mortality was 8.3% (11 deaths, 0–27th. postoperative day (POD)). Late mortality was 2.5% (3/118). Reoperation was required in Seventeen patients. Kaplan–Meier actuarial survival was 94.2%±2.0% at a mean of 38 months.. Survival free from reoperation was 92.8%± 4.2% at 62 months. Multivariate analysis demonstrated that residual NYHA class III and IV ($p = 0.023$, OR 2.53, 95% CI: 1.93–4.88), low preoperative ejection fraction ($p = 0.001$, OR 3.11, 95% CI: 1.82–5.66), and ischemic MR ($p = 0.01$, OR 3.39, 95% CI: 1.29–4,37) were all independent predictors of mortality. Persistent mitral regurgitation at third POD ($p = 0.001$, OR 3.55, 95% CI: 1.55–5.5), and absence of prosthetic ring or band ($p = 0.001$, OR 4.55, 95% CI: 1.58–7.18) were all independent risk factors for reoperation.

CONCLUSIONS:We conclude that mitral valve repair, that conserves the subvalvar apparatus and ventricular geometry, preserving left ventricular functions, showed excellent survival (except ischemic MR), acceptable re-operation rate with satisfactory valve function at mid-term follow-up period.

P389

Long Term Results of Kalangos Biodegradable Tricuspid Ring in Patients with Functional Tricuspid Insufficiency

Haşim Üstünsoy, Gökhan Gökaslan, Hayati Deniz, Özerdem Özçalışkan, Yavuz Arslanoğlu, Alptekin Yasım, Eren Kalbisağde, Veli Eşref Karasu

Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi Kalp ve Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, Gaziantep

OBJECTIVE:Tricuspid annuloplasty procedures have been widely performed in clinics for many years. The Kalangos Biodegradable Tricuspid Ring (Kalangos Biodegradable Tricuspid Ring, Bioring SA, Lonay, Switzerland) is a novel prosthesis for the treatment of tricuspid insufficiency. The aim of this study was to evaluate the clinical and echocardiographic results of this novel prosthesis for functional tricuspid insufficiency.

METHODS:Between October 2005 and May 2012, 73 patients with the diagnosis of moderate or severe functional tricuspid insufficiency were treated by implantation of a Kalangos Biodegradable Tricuspid Ring. All patients were evaluated clinically and by echocardiography preoperatively, and control tests were performed at the end of the 1st, 6th month following surgery and annually.

RESULTS:Moderate and severe insufficiency was documented in 51 and 22 patients, respectively, in the preoperative tests. 1 and 6 months after surgery, 19 patients had trace and 5 patients had mild tricuspid insufficiency, while 49 patients had none. Systolic pulmonary arterial pressure, right atrial dimension and right ventricular diastolic diameter were found to be significantly lower than the preoperative values ($p<0.0001$). The right atrial diameter and tricuspid valve area had decreased significantly at the end of the 1st month; however, no significant difference was found between the 1st and 6th month tests ($p>0.05$). Three-quarters of the annuloplasty ring had degraded at 6 months. No complications related to the prosthesis or the procedure occurred within this period.

CONCLUSIONS:Kalangos Biodegradable Ring has good results in patients with functional tricuspid insufficiency, with encouraging long term results.

P390

Miksuma rekürensini taklit eden sol atrial trombuslu bir olgunun cerrahi tedavisi

Tevfik Tezcaner, Oğuz Moldibi, Coşkun İközler

Ufuk Üniversitesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, Ankara

Sol atrial miksuma nedeni ile 2009 yılında opere edilen 73 yaşındaki kadın hasta nefes darlığı yakınması ile kliniğimize başvurdu. Yapılan tetkiklerinde sol atrium içinde 43 x 40 mm boyutlarında kısmen hareketli bir kitle belirlenmesi üzerine öncelikli operasyon planına alındı. Kronik ITP tanısı ile 2002 yılından beri izlemde olan hastanın hematolojik değerlendirmesinde trombosit sayısının 38000 / mm³ olması üzerine operasyona hazırlanmak üzere IVIG tedavisi uygulandı. Trombosit sayısı 90000 / mm³ üzerine çıktıktan sonra operasyona alındı ve transseptal yolla sol atriumdaki kitle çıkarıldı. Kitlenin mikroskopik incelemesinde trombus formasyonu ile uyumlu bulgular rapor edildi. Postoperatif 1. günde tamponad gelişmesi üzerine revize edilen hastanın başka bir sorunu oluşmadı ve 12. günde taburcu edildi.

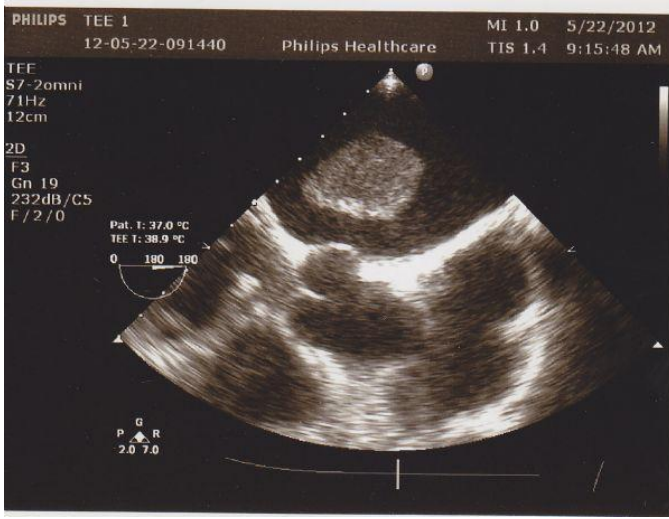
Preoperatif transtorasik ekokardiyografi – 01



Preoperatif transtorasik ekokardiyografi – 02



Preoperatif transözofageal ekokardiyografi – 03



P391

Sol Ventrikül Çıkım Yolu Darlığı için Konno-Rastan Prosedürü ile 3. Operasyon

Altuğ Tuncer, Taylan Adademir, Özgür Arslan, Ebuzer Aydın, Kamil Boyacıoğlu, Mesut Şişmanoğlu

Kartal Koşuyolu Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi

İdiopatik Hipertrofik Aort Stenozu (İHSS) nedeni ile 18 yaşındaki hastaya septum rezeksiyonu yapıldı. 10 yıl sonra Aort stenozu nedeni ile Posterior Aort kök genişletme prosedürü Manougian yöntemi ile Aort kapak replasmanı ameliyatı yapıldı. 2. ameliyattan 15 yıl sonra rezidüel Aort stenozu nedeni ile Konno-Rastan aort kök genişletme prosedürü ve Aort kapak replasmanı (coumadin rezistansı nedeni ile bioprotez kapak takıldı) başarı ile yapıldı. Posterior Aort kök genişletme prosedürü Manougian yöntemi takiben rezidü Aort ve Subaortik Stenoz bir Konno-Rastan Anterior kök genişletme prosedürü ile giderilebilir.

P392

Mitral Valve Replacement with a Bovine Pericardium Collared Prosthesis: An Alternative Technique for Severe Calcified Mitral Annulus

Ahmet Umit Gullu¹, Sahin Senay¹, Muharrem Kocyigit², Leyla Kılıç³, Cem Alhan¹

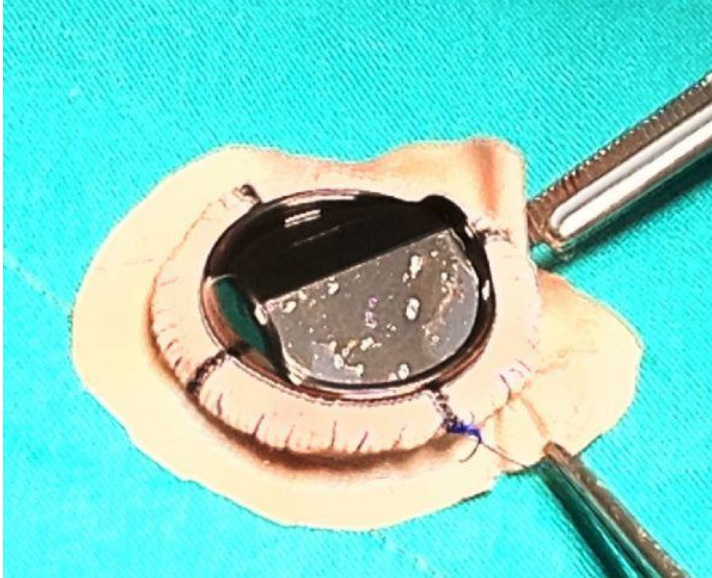
¹Department of Cardiovascular Surgery, Acibadem University, Istanbul, Turkey

²Department of Anaesthesiology, Acibadem Maslak Hospital, Istanbul, Turkey

³Department of Cardiovascular Surgery, Acibadem Maslak Hospital, Istanbul, Turkey

Despite the obvious hazards involved, no consensus has evolved regarding the technical management of valve insertion in patients with heavy mitral annular calcification. We describe a technique that may prevent many of the problems associated with valve replacement under this condition by avoiding en-bloc decalcification of the annulus. Using a bovine pericardium which was collared on the prosthesis that incorporates the leaflet tissue or left atrium secures the replacement and allows the insertion of a larger prosthesis.

collared prosthesis



P393

Kapak Koruyucu Aort Kökü Operasyonları

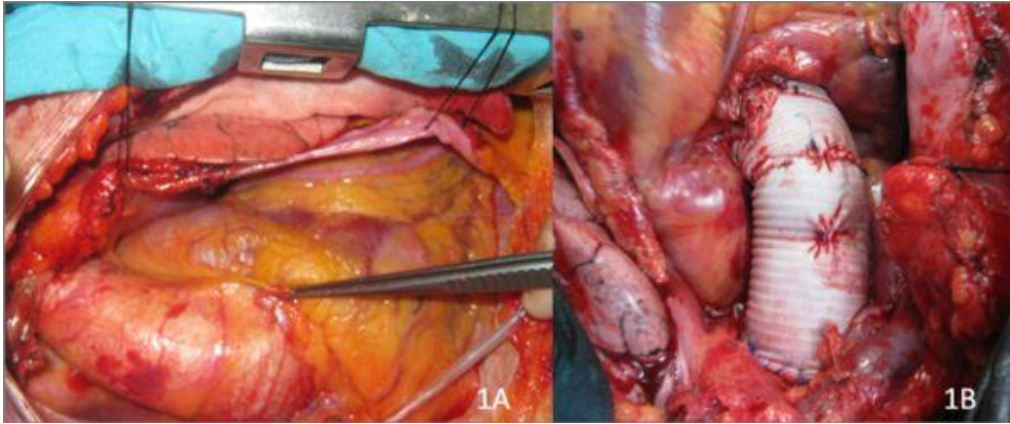
Ayhan Müdüroğlu¹, Selçuk Atasoy¹, Arzu Ercan¹, Orçun Gürbüz², Abdulkadir Ercan²

¹Özel Bahar Hastanesi, Kalp Damar Cerrahisi Bölümü, Bursa

²Balıkesir Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kalp Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, Balıkesir

Aort kökünü tutan patolojilerde çoğunlukla sinotübüler bileşim yeri, aort kökü ve aort annulusunun dilatasyonuna bağlı olarak aort kapak yetmezliği görülür ve tedavide aort kapağını koruyucu operasyonlar başarılı sonuçları nedeniyle sıklıkla uygulanmaktadır. Ocak 2010- Temmuz 2012 tarihleri arasında aort yetmezliği ile birlikte aort kökü anevrizması olan elektif 7 olguya David 1 operasyonu yapıldı. Olguların hepsi erkekti ve ortama yaş $58,1 \pm 8,8$ yılı. Beş olguya ilave olarak koroner bypass yapıldı. Ortalama takip süresi $16,1 \pm 10,1$ aydı (1-26). Mortalite olmadı. Kontrol ekokardiyogramlarda aort kapak yetmezliği saptanmadı. Uygun olgularda ve tecrübeli ekip tarafından yapıldığında kapak koruyucu aort kökü cerrahisi uygulanabilir tedavi yöntemidir.

Resim 1



Ameliyat öncesi (1A) ve sonrası görüntüleri (1B)

P394

Biyoprotetik aortik kapak replasmanında kullanılan farklı protezlerin postoperatif trombosit düzeylerine etkisi

Ahmet Ümit Güllü¹, Eyüp Murat Ökten², Cem Arıtürk², Muharrem Koçyiğit³, Şahin Şenay¹, Fevzi Toraman⁴, Aleks Değirmencioğlu⁵, Hasan Karabulut¹, Cem Alhan¹

¹Acıbadem Üniversitesi, Kalp-Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, İstanbul

²Acıbadem Kadıköy Hastanesi, Kalp-Damar Cerrahisi Kliniği, İstanbul

³Acıbadem Maslak Hastanesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon Kliniği, İstanbul

⁴Acıbadem Üniversitesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon Anabilim Dalı, İstanbul

⁵Acıbadem Maslak Hastanesi, Kardiyoloji Kliniği, İstanbul

AMAÇ:Bu çalışmada farklı aortik biyoprotetik kapakların ameliyat sonrası trombosit seviyeleri üzerine etkisi ve bu durumun klinik yansımaları araştırıldı.

YÖNTEMLER:Retrospektif şekilde dizayn edilen bu çalışmada, merkezimizde Ocak 2006 ile Mayıs 2012 yılları arasında aortik biyoprotez yerleştirilen 85 hasta incelendi. Protez tipleri St. Jude Epic, Biocor (St. Jude Medical, St. Paul, MN, USA), The Freedom Solo, Sorin Soprano (Sorin Cardio S.p.A., Saluggia, Italy), Medtronic Hancock (Medtronic Inc, Minneapolis, MN), Carpentier-Edwards Perimount Magna (Edwards Lifesciences, Irvine, CA) idi. Biyoprotezler, hastalara yerleştirilmeden önce her biri için önerilen yöntem ile muamele edilerek implantasyona hazırlandı. Hastaların ameliyat öncesi, postoperatif 1. gün, en düşük ve ameliyat sonrası 1. aydaki trombosit seviyeleri, kardiyopulmoner by-pass ve kros klemp süreleri kaydedildi. Ameliyat sonrası erken dönem kanama, tromboz, trombosit ve eritrosit süspansiyon kullanımları araştırıldı.

SONUÇLAR:Ameliyat öncesi dönemde hastaların trombosit seviyeleri benzerdi. Kardiyopulmoner by-pass ve kros klemp sürelerinde istatistiksel olarak anlamlı bir farka rastlanmadı. Ameliyat sonrası dönemde tüm gruplarda trombosit seviyelerinde bir düşme gözlenirken, en fazla düşme postoperatif 2. gün ve Freedom Solo grubunda idi ($p<0.001$), (ortalama trombosit seviyesi: $31 \times 10^3 \pm 58 \times 10^3$ K/mL). Bu grupta trombosit seviyesinde düşme oranı en düşük dönemde ortalama % 86.8 idi. Ancak gruplar arasında trombosit ve eritrosit transfüzyon oranları ve kanama sıklıkları arasında istatistiksel bir farka rastlanmadı.

TARTIŞMA:Freedom Solo biyoprotez ile aortik kapak implantasyonu sonrası hastalarda erken dönemde belirgin trombositopeni gözlenmektedir. Bu durum bu kapak için önerilen implantasyon öncesi muamele işleminin farklı olması ile ilişkili olabilir. Ancak kısıtlı hasta grubu ile yapılan bu çalışmada trombositopeninin belirgin bir klinik yansıması tespit edilmemiştir.

P395

Açık Kalp Cerrahisinde Lokal Karbondioksit İnsüflasyonunun Kangazı Parametreleri Üzerine Etkisi

Muharrem Kocyigit¹, Ahmet Ümit Güllü², Şahin Şenay², Elif Akpek³, Cem Alhan²

¹Acıbadem Maslak Hastanesi Anesteziyoloji Bölümü

²Acıbadem Üniversitesi Tıp Fakültesi Kalp ve Damar Cerrahisi Anabilim Dalı

³Acıbadem Üniversitesi Tıp Fakültesi Anesteziyoloji ve Reanimasyon Anabilim Dalı

AMAÇ:Açık kalp cerrahisinde kalp boşluklarının açıldığı operasyonlarda hava embolisini azaltmak amacıyla kardiyotorasik boşluğa karbondioksit (CO₂) insüflasyonu uygulanabilmektedir. Bu yöntem, cerrahi sürenin uzaması durumunda CO₂'in kana emilimini artırabilmektedir. Bu çalışmada klasik sternotomi insizyonu ile yapılan açık kalp cerrahisinde, lokal CO₂ insüflasyonunun kan gazı parametreleri üzerine etkisi araştırıldı.

YÖNTEMLER:Açık kalp cerrahisi geçiren ve aort klemp süreleri 60 dakikanın üzerinde olan toplam 36 hasta retrospektif olarak iki grupta incelendi; 18 hastaya CO₂ insüflasyonu uygulandı (C grubu) ve CO₂ insüflasyonu uygulanmayan 18 hasta kontrol grubu olarak alındı (K grubu). Anestezi indüksiyonu sonrası cerrahi işlem başlamadan önce (T1), kardiyopulmoner bypass sırasında 10. dakikada (T2), kardiyopulmoner bypass sırasında 60. dakika sonrası (T3) ve operasyon sonu (T4) alınan kan gazı örnekleri incelendi; pH, pO₂, pCO₂, HCO₃ ve BE değerleri karşılaştırıldı.

SONUÇLAR:İki grup arasında yaş, vücut kitle indeksi, kros klemp ve kardiyopulmoner bypas süreleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmadı. İki grup karşılaştırıldığında; T3 ölçümlerinde, pCO₂ değerleri C grubunda daha yüksek (43.9±12.4; 32.9±7.6; p<0.05), pH değerleri ise daha düşük bulundu (7.35±0.09; 7.44±0.06; p<0.05). pO₂, HCO₃, BE, laktat ve hemotokrit değerlerinde ise gruplar arasında istatistiksel fark saptanmadı. Klinik parametrelerde iki grup benzerdi.

TARTIŞMA:Açık kalp cerrahisinde hava embolisine karşı önlem olarak işlem sırasında cerrahi alana lokal olarak uygulanan CO₂ insüflasyonu ile kan gazında pCO₂ artışı ve asidoza eğilim artmaktadır. Uzayan cerrahi işlem ve aort kemp süreleri ile gelişebilecek asidoz istenmeyen klinik sonuçların oluşmasına neden olabilir. Bu durum sık kan gazı analizi ve kardiyopulmoner bypass yönetiminde modifikasyonlar gerektirebilir.

P396

Sağ Ventrikül Septumunda Kitle: Ektopik Tiroid Dokusu

Murat Bülent Rabuş¹, Onur Yerlikhan¹, Akın Arslan¹, Fatih Yılmaz², Tuba Aktemur², Ülkü Sur Ünal¹, Cihangir Kaymaz², İbrahim Özbek³, Mehmet Balkanay¹

¹Kosuyolu Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma, Kalp-Damar Cerrahisi Kliniği, İstanbul

²Kosuyolu Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma, Kardiyoloji Kliniği, İstanbul

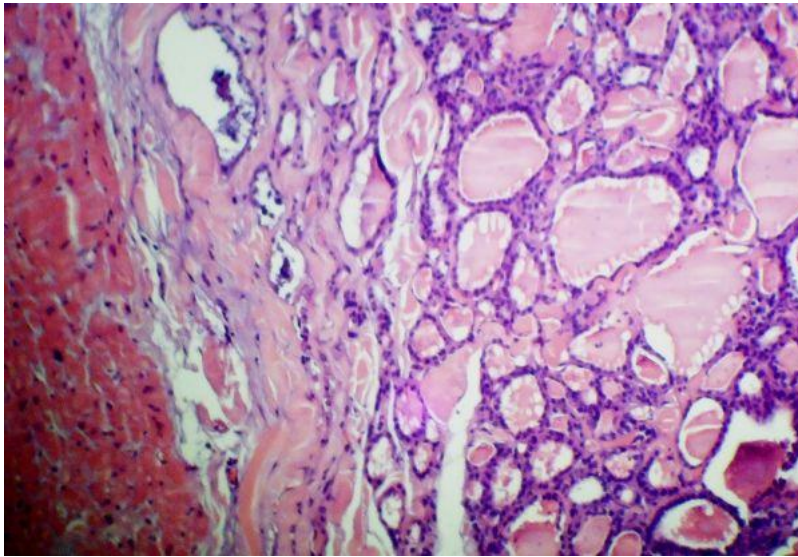
³Patoloji Profesörü, İstanbul

Tiroid dokusunun ektopisi nadir görülen ve embriyolojik gelişim aşamalarındaki sorunlardan kaynaklanan bir patolojidir. Bu nadir görülen patolojinin intrakardiyak kitle olarak karşımıza çıkmasının literatürde çok az sayıda örneği bulunmaktadır. Bu olgu sunumunda sağ ventrikül septumunda tespit edilen kitleye yönelik yapılan başarılı cerrahi müdahale sonrasında histopatolojik olarak ektopik tiroid dokusu tanısı konulan bir hasta paylaşılmaktadır.

OLGU: 36 yaşında erkek hasta 3 aydır gittikçe artan nefes darlığı ve çarpıntı nedeniyle kliniğimize başvurdu. Fizik muayenesinde pulmoner odakta duyulan 2/6 sistolik ejeksiyon üfürümü mevcuttu. Elektrokardiografide sinus ritmi ve inkomplet sağ dal bloğu mevcuttu. Telekardiografide kardiomegali ve akciğer sahalarında patolojiye rastlanmadı. Tiroid fonksiyon testleri özellik göstermiyordu. Ekokardiografide sağ ventrikül çıkış yolunda darlığa neden olan ve sağ ventrikül septumuna yerleşmiş 3x3 cm boyutundaki kitle nedeniyle operasyona karar verildi. Cerrahi prosedür olarak bikaval venöz kanülasyon ile kardiyopulmoner perfüzyona girilip, kros klemp takiben sağ atriumdan yaklaşıldı. Triküspit kapak anteroseptal kommisür altında sağ ventrikül boşluğuna prolabe olan ve anatomik komşu olduğu korda ve papiller kaslara yapışıklık gösteren 3 cm çapında kitle gözlemlendi.

Septal laeflet altındaki kitle yapışıklık gösterdiği kordal yapılar ile beraber rezekke edildi. Rezeksiyon sonrası septum iatrojenik defekt açısından kontrol edildi ve patolojiye rastlanmadı. Triküspit kapakta kordal yapıların rezeksiyonuna bağlı olarak gelişen yetmezlik sebebiyle neo-korda oluşturuldu ve anuloplasti yapıldı. Operasyon sonrası yapılan ekokardiografide ventrikül septumu intakt bulundu, triküspit kapakta yetmezliğe rastlanmadı. Histopatolojik incelemede kesitlerin tümünde malign transformasyon göstermeyen, kalp kası içine gömülmüş ektopik tiroid dokusu izlendi [Resim 1]. Hasta sorunsuz olarak taburcu edildi.

Resim 1



Kalp kası içine gömülmüş ektopik tiroid dokusunun histolojik görünümü

P397

Protez Kapak Endokarditinde Cabrol Operasyonu: Olgu Sunumu

Mete Hıdıroğlu¹, Aslıhan Küçük¹, Levent Çetin¹, Ayşegül Kunt², Kemal Eşref Erdoğan¹, Fethi Sağlam¹, Erol Şener¹

¹ Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği

² Konya Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği

GİRİŞ: Protez kapak endokarditinde cerrahi tedavi oldukça sıkıntılı olup, farklı cerrahi stratejiler önerilmiştir. Erken dönemde endokardit saptanan ve Cabrol ameliyatı uygulanan bir hastayı sunuyoruz.

METOD: Kliniğimizde mitral darlık, 2° aort yetmezliği ve 2° triküspit yetmezliği nedeniyle AVR(19#HPsjm)+MVR(29#sjm)+triküspit DeVega anuloplasti ameliyatı yapılan 50 yaşında kadın hasta, ameliyattan 6 ay sonra yüksek ateş ve dış merkezde yapılan transtorasik ekokardiyografide aort kapakta fonksiyon kısıtlaması ve gradientte artış(94/48 mmHg) bilgisiyle kliniğimize tekrar yatırıldı. Transtorasik ekokardiyografi ve TEE'de vegetasyonlar, aort kökünde apse, PAB 60-65 mmHg ve sol atriyal apendikte grade 4 SEK saptanarak vankomisin-gentamisin tedavisi başlandı. Takipte mitral kapaktaki vegetasyonlar kayboldu, aort kapaktakiler oldukça küçüldü, ancak aort kapak komşuluğundaki apse görüntüsü sebat etti. Vankomisine bağlı ABY gelişen hasta iki kere dialize alınarak Targosid başlandı. EKO bulguları kaybolmayan hasta yeterli antibiyotik baskısı ve kan kültürünün negatifleşmesinin ardından ameliyata alındı.

BULGULAR: Femoral kanulasyon sonrası sternotomi ile hasta açıldı. Aort kapak konumundaki protez kapakta non-koroner kusp altında, sol ventrikül çıkışında kavite olduğu görülerek tamamen temizlendi. Mekanik aort kapak rezeke edildi. Koroner ostiumlar buton şeklinde hazırlandı, fakat yapışıklıklardan dolayı yeterli mobilize edilemedi. 21# Medtronic Freestyle-stentless aortik bioprotez replase edildikten sonra 6mm ringli PTFE greftin bir ucu LMCA ostiumuna end-to-end anastomoz edildi. Greftin orta kesiminden insizyon yapılarak biyoprotezin distal kısmına side-to-side olacak şekilde anastomoz edildi. Greftin diğer ucu ise SgK ostiumuna end-to-end anastomoz edildi. Bioprotezin distal ucu asendan aortaya anastomoz edildi. CPB'dan çıkışta tansiyon düşüklüğü nedeni ile inotropik destek başlandı ve IABP desteği ile yoğun bakıma çıkarıldı. Antibiyoterapi devam ettirildi. Postoperatif 16.gününde hasta şifayla taburcu edildi.

SONUÇ: Protez kapak endokarditi nedeniyle opere ettiğimiz ve butonları serbestleştiremediğimiz için Cabrol uyguladığımız bir hastayı sunduk.

P398

Mitral valve annuloplasty for ischemic mitral regurgitation: a 4-year clinical experience with the flexible Duran AnCore band

Mehmet Adnan Celkan¹, Kıvanç Bayatlı¹, Abdullah Uluçay², Faruk Aksoy²

¹Özel Defne Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği, Antakya, Hatay, Türkiye

²Özel Defne Hastanesi, Kardiyoloji Kliniği, Antakya, Hatay, Türkiye

OBJECTIVE:This study investigated the results of mitral annuloplasty with the flexible Duran AnCore band in patients with ischemic mitral regurgitation (IMR).

METHODS:From 2008 to 2011, 35 consecutive patients with IMR operated for prosthetic band(Duran AnCore) annuloplasty and concomitant coronary artery bypass grafting. Mean follow-up was 29 months. Clinical and echocardiographic assesment was accomplished preoperatively, postoperatively, at 6 and 12 months, and at two years.

RESULTS:Perioperative early mortality was 3 and 1 late mortality. Postoperative NYHA class improved 2.8 +/- 0.5 to 0.9 +/- 0.3. Post-operative recurrence of significant IMR (>grade 2) was absent in all patients.

Survival rates at the postoperative reexamination times were 97%, 96%, and 96%, respectively (1 noncardiac deaths). All LV dimension and volume indices and the LVEF improved significantly after surgery

CONCLUSIONS:Mitral valve band annuloplasty using the flexibl Duran AnCore band corrected in IMR patients with very low mortality and improved contractility.

P399

Papillary fibroelastoma arising from left interatrial septum: A rare cardiac benign tumour

Kürşad Öz¹, İbrahim Faruk Aktürk², Taner İyigün¹, Burak Ersoy¹, Ersin Erek¹, İhsan Bakır¹

¹İstanbul Mehmet Akif Ersoy Göğüs Kalp ve Damar Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği, İstanbul

²İstanbul Mehmet Akif Ersoy Göğüs Kalp ve Damar Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kardiyoloji Kliniği, İstanbul

INTRODUCTION: Primary benign cardiac tumours are extremely rare, with an incidence of 0,28 % in the necropsy series because most patients are asymptomatic. Papillary fibroelastoma (PFE) is the third most frequent benign tumours of the heart (8-10 %) after myxoma and lipoma [1].

CASE: A 74 year old was admitted to the cardiac-surgery department for assesment of the opportunity for surgical correction of a previously no had any mitral disease or myxomatous disease.

We report a mobile intracardiac mass in asymptomatic patient, moving toward the left ventricle through the mitral valve and adhered the left interatrial septum. It was diagnosed during routine examination. The patient hasn't any neurologic symptom other than sometimes atypical complaints as like headache and vertigo.

Preoperative transesophageal echocardiography showed but revealed a 60X15X7 mm pediculated, mobile and multilobulated mass attached to interatrial septum (Fig 1. Echocardiographic image of PFE).

We planned urgent operation and make preoperative preparation. The multilobulated and pedunculated mass as like 'windflower', adhered left side of interatrial septum with together septum was resected completely.

The patient had no occured any problem at perioperative course after he was transfered to servise at 1.st postoperative day. In patient was occured atrial fibrillatin at the third day therefore rhythm was turned normally with amiodarone treatment. was and discharged from hospital on post operative day seven. At his 4-month follow-up, the patient was well without experiencing any cardiac and neurologic event.

Fig 1. Preoperative and postoperative echocardiographic image of PFE



Fig 2. Macroscopic image of PFE

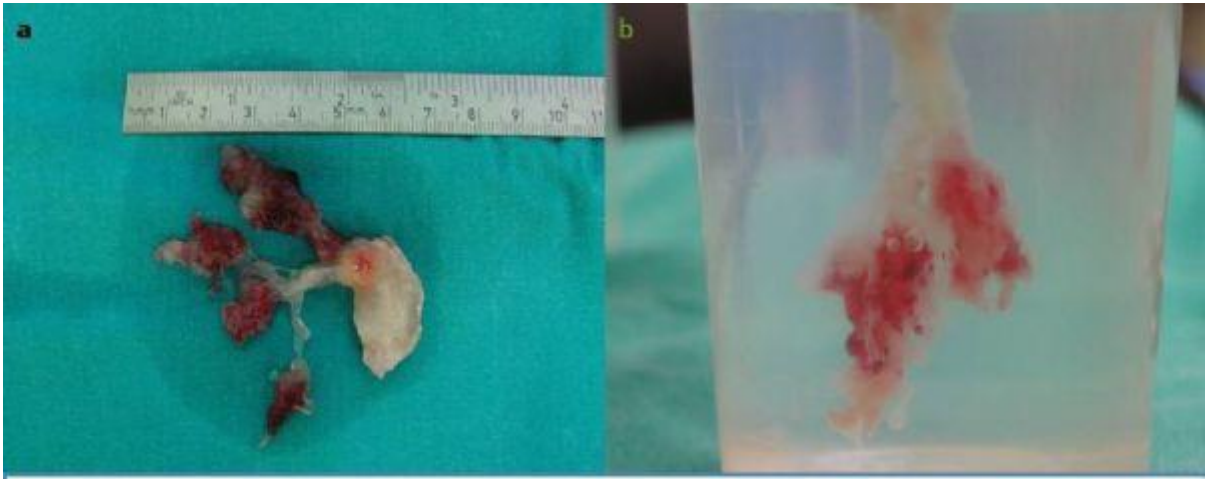
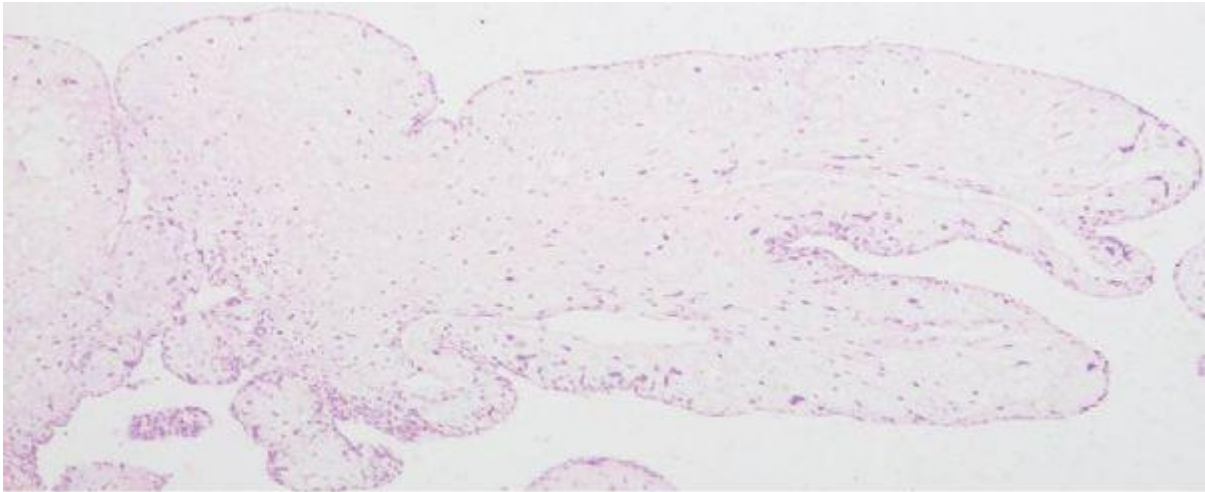


Fig 3. Histopathologic image of PFE



P400

Preservation of continuity between papillary muscle and annulus with artificial chordae in mitral valve replacement

Şahin Şenay¹, Ahmet Ümit Güllü¹, Aleks Değirmencioğlu², Eyüp Murat Ökten³, Cem Arıtürk³,
Muharrem Koçyiğit⁴, Fevzi Toraman⁵, Hasan Karabulut¹, Cem Alhan¹

¹Acibadem University School of Medicine, Department of Cardiovascular Surgery

²Acibadem Maslak Hospital, Department of Cardiology

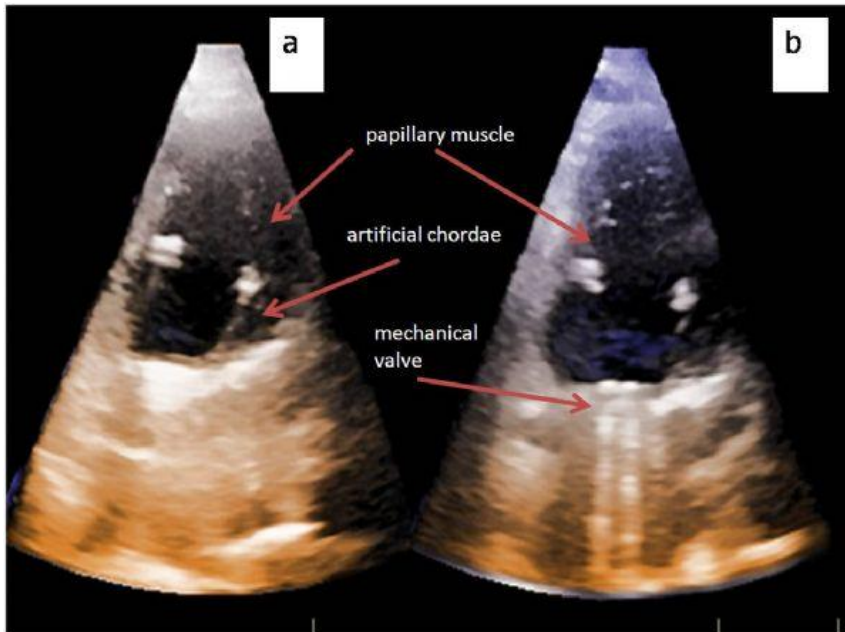
³Acibadem Kadikoy Hospital, Department of Cardiovascular Surgery

⁴Acibadem Maslak Hospital, Department of Anesthesiology and Reanimation

⁵Acibadem University School of Medicine, Department of Anesthesiology and Reanimation

Different surgical techniques can be applied for the treatment of mitral valve disease. Valve repair can provide a preserved anatomical and functional integrity of the mitral valve. However, at least some of rheumatic or severely calcified degenerative mitral valves may not be suitable for repair and valve replacement is inevitable. Preservation of the chordae tendineae during mitral valve replacement improves early and late postoperative left ventricular function, but this technique may not be feasible due to the severity of the underlying disease or a redo operation. This study demonstrates a technique to preserve the anatomic continuity between papillary muscle and annulus with implantation of artificial chordae in mitral valve replacement (Figure 1a,b).

Figure 1



Three dimensional echocardiographic image demonstrating a preserved continuity between papillary muscle and annulus with artificial chordae in mitral valve replacement; (a) in systole and (b) in diastole.

P401

Transözefageal Ekokardiografi ile Mitral Kapak Replasman Cerrahisi Sonrası Kapak Fonksiyonunun Değerlendirilmesi: Olgu Sunumu

Muharrem Kocyyigit¹, Ahmet Ümit Güllü², Elif Akpek³, Cem Alhan²

¹Acıbadem Maslak Hastanesi Anesteziyoloji Bölümü

²Acıbadem Üniversitesi Tıp Fakültesi Kalp ve Damar Cerrahisi Anabilim Dalı

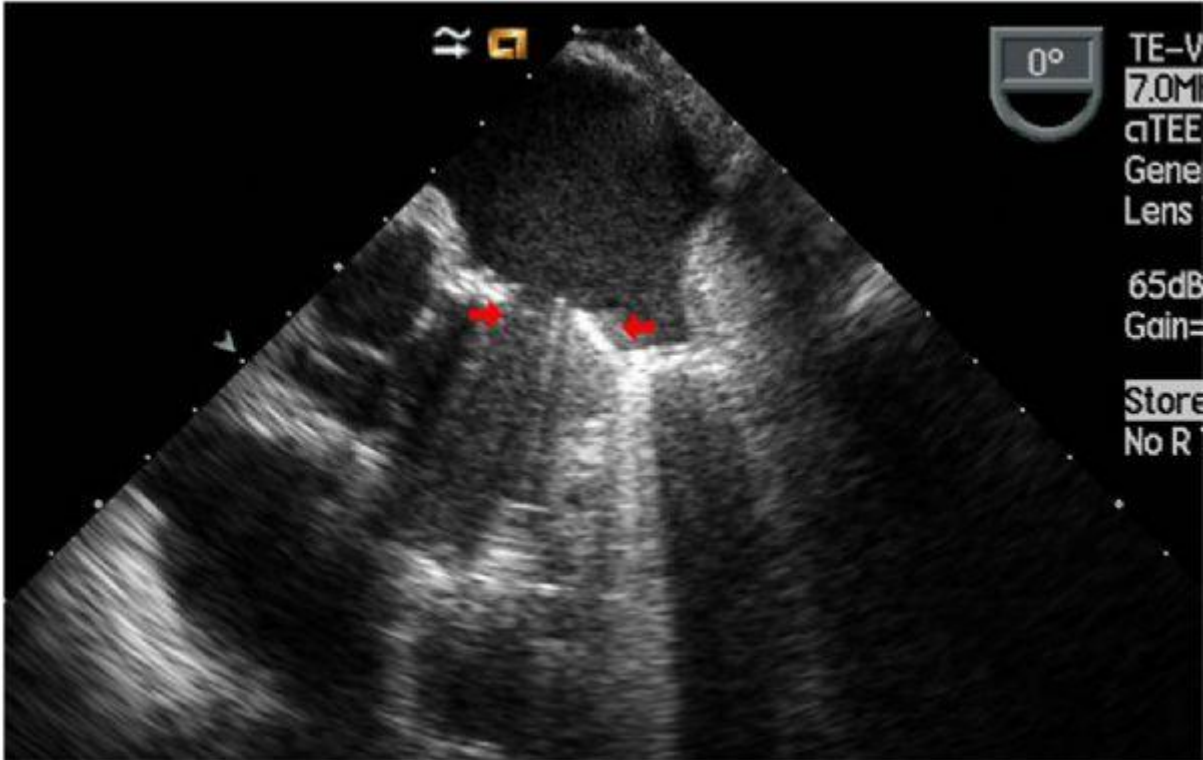
³Acıbadem Üniversitesi Tıp Fakültesi Anesteziyoloji ve Reanimasyon Anabilim Dalı

GİRİŞ: Kapak cerrahisi prosedürlerinde intraoperatif Transözefageal Ekokardiografi (TEE)'nin kullanımı cerrahi prosedürün belirlenmesi, sonucun değerlendirilmesi dolayısıyla prosedürün etkinliğinde çok önemlidir. Bu olgu sunumunda replasman sonrası TEE ile mekanik disfonksiyon saptanan kapağın tekrar pompaya girilerek düzeltilmesi ve tanı yönteminin bu aşamadaki önemini vurgulamayı amaçladık.

OLGU: 52 yaşında 187 cm boy ve 92 kg olan erkek hasta koroner arter bypass ve mitral kapak replasmanı amacıyla yatırıldı. Euroskoru %5 olan hastanın ekokardiyografisinde ileri mitral yetmezliği ve flail kapak mevcuttu, sol ventrikül ejeksiyon fraksiyonu %60 ve pulmoner arter basıncı 60 mmHg idi. Hastaya dengeli intravenöz anestezi uygulandı. Entübasyonu takiben TEE probu yerleştirildi. Kan kardiyoplejisi kullanılarak iki damar KABG ve endarterektomi yapılan hastada papiller infarkt görülmesi üzerine mekanik mitral kapak replasmanı uygulandı. 94 dk aort klemp ve 115 dk KPB süresi sonunda TEE ile mekanik mitral kapağın bir leafletinin hareket etmediği belirlendi. Normotermide myokard fibrile edildi ve 7 dk aort klemp ve 12 dk KPB süresinde mitral kapak 90 derece etrafında çevrildi. KPB sonunda TEE ile kapak hareketlerinin normofonksiyone olduğu belirlendi. Postoperatif 8. saat ekstübe edilen hasta 18 saat yoğun bakım ünitesinde kaldı. Onuncu gün şifa ile taburcu edildi.

SONUÇ: Kapak cerrahisi sonrası TEE ile sonucun değerlendirilmesi olası morbiditenin engellenmesini sağlamaktadır.

Resim 1: Disfonksiyone Leafletin TEE görüntüsü



P402

Türkiye'de Comamonas Testosteroni Endokarditi Ve Literatüre Bakış

Ahmet Feyzi Abacılar¹, Arzu Duran², İhsan Sami Uyar¹, Beşir Akpınar¹, Veysel Şahin¹, Faik Fevzi Okur¹, Mehmet Ateş¹, Emin Alp Alayunt¹

¹Şifa Üniversitesi Kalp Damar Cerrahisi Ana Bilim Dalı, İzmir

²Şifa Üniversitesi Mikrobiyoloji Ana Bilim Dalı, İzmir

Comamonas testosteroni tüm dünyada yaygın olarak bulunan, gram negatif, hareketli, aerobik, spor oluşturmeyen bir bakteridir. Dünyada toprakta, suda, hayvanlarda, yemek artıklarında yaygın olarak bulunmaktadır. Bakterinin hastanede oksijen nemlendiricilerinin suyunda, hemodiyalizde kullanılan sıvılarda, yara, idrar, balgam, prostat dokusu, dışkı gibi örneklerde, kistik fibroz hastalarının solunum sekresyonlarında kolonize olduğu gösterilmiştir. Ancak insan mikroflora elemanı olarak tanımlanmıştır. C. testosteroni enfeksiyonu ile ilgili Pubmed taramasında bildirilen şimdiye kadar 32 olgu vardır. Bizim olgumuz endokardit olgusudur.

51 yaşında erkek hasta göğüs ağrısı, nefes darlığı, çarpıntı şikayetiyle hospitalize ediliyor. Miyokard enfaktüsü tanısı ile koroner alter grafisi çekiliyor ve üç damar hastalığı saptanıyor LAD arterde yoğun trombüs görülmesiyle aggrstat tedavisi uygulanıyor. Genel durumu stabilleşen hastaya ameliyat kararı verilerek taburcu ediliyor. Hastanemizde yapılan eksonda aort darlığı orta kapakta hareketli kitle trombüs AY1 MY1. 24.10.2011'de CABG+AVR ameliyatı yapıldı.

Operasyonda aortik kapakta vejetasyon görüldü. Alınan örneklerde Comamonas testosteroni olduğu saptandı. Etken mikroorganizma piperasilin-tazobaktam, imipenem, meropenem, gentamisin ve netilmisine dirençli, amikasin orta duyarlı, siprofloksasin, seftazidim, sefaperazon-sulbaktam, sefepim, tigesiklin ve kolitsine duyarlı idi. Hastaya 10 günlük siprofloksasin tedavisi uygulandı. Hasta şifa ile taburcu edildi.

C. testosteroni'nin etken patojen olduğu endokardit olguları son derece nadirdir literatürde bildirilmiş 3 olgu vardır. Bizim ki 4. endokardit olgusudur. Hastanede yatan immun sistemi zayıflamış olguların ve uzun süre damar içi kateter kullanımının da artışına bakılarak bu bakteri ile ilişki nozokomiyal enfeksiyonların artacağı öngörülmektedir. Ayrıca nadiren de olsa fatal sonuçlanabilen Comamonas testosteroni enfeksiyonları göstermektedir ki bu mikroorganizma patojenik olabilir ve bazı enfeksiyonları yaşamı tehdit edebilmektedir. Bu bakterinin patojenite ve virulansı ile ilgili daha çok çalışma gerekliliği vardır.

P403

Biatrial Transeptal Atriotomy Approach to the Mitral Valve: V Atriotomy Technique

Gökhan Özerdem¹, Mete Hidiroğlu², Aslıhan Küçükler², Levent Çetin², Bülent Kaya³, Erol Şener⁴

¹Kayseri Özel Sevgi Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği

²Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği

³Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Ana Bilim Dalı

⁴Zekai Tahir Burak Kadın Hastalıkları ve Doğum Hastanesi, Yüksek Riskli Gebelikler Klinik Şefi

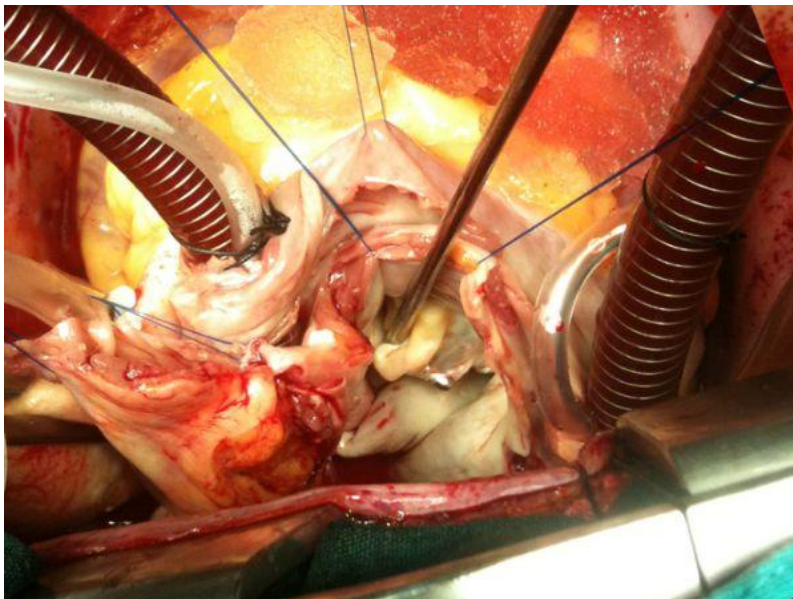
OBJECTIVE: Mitral valve surgery can sometimes be challenging because of inadequate exposure due to a deep chest or a small left atrium. We report our experience with an alternative surgical approach to the mitral valve through biatrial transeptal incision both to the left and right atrium which we named V-atriotomy.

METHODS: 61 patients undergoing valve surgery were managed with V-atriotomy incision because of inadequate exposure of the mitral valve and subvalvular apparatus. 37 patients were male (60.7%) and 24 patients were female (39.3%) with a mean age of 64.7±10.2. Standard left atriotomy incision was made primarily and in cases of bad exposure, caval snares were tightened for total perfusion. Right atriotomy incision was done as well followed by interatrial septum incision. Interatrial septostomy incision and left atriotomy incision were connected at 2 cm medial to inferior vena cava cannula. Suspensory sutures were placed to the free edges of right atriotomy and interatrial septostomy. This excellent visualisation of the mitral valve led us to perform valve repair or replacement procedures.

RESULTS: Mitral valve repair was performed for 32 patients (52.5%) and mitral valve replacement for 29 (47.5%). Mean cardiopulmonary bypass time was 143,62±42,74 and cross clamping time was 95,57±24,67 minutes. Intraaortic balloon counterpulsation was required for 5 (8.2%) patients. Postoperative antiarrhythmic drug was used for 12 (19.8%) patients. No patient needed permanent pacemaker.

CONCLUSIONS: Good exposure is mandatory for mitral valve repair since meticulous analysis of the valve and subvalvular apparatus is essential. We suggest that V atriotomy approach is a useful alternative, particularly for re-operations, ischemic mitral disease and at small left atrium size.

v atriotomy



V atriotomy view

P404

Açık Kalp Cerrahisi Sonrası Geçici Görme Kaybı

Kadir Gökhan Saçkan¹, Cemil Demir², Türkan Demir¹

¹Denizli Devlet Hastanesi Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği Denizli

²Denizli Servergazi Devlet Hastanesi Göz Kliniği, Denizli

GİRİŞ: Kalp cerrahisi sonrası, nörolojik komplikasyonlar görülebilmektedir. Nörolojik komplikasyonların içinde görme kaybıda sayılmaktadır. Bu olgu sunumunda koroner by pass cerrahisi sonrasında, erken dönemde görülen görme kaybı ve yoğun bakımda uygulanan stratejiden bahsettik.

OLGU: 63 yaşında diabetik, larinks ca hikayesi olan bayan hasta akut miyokard infarktüsü sonrası yapılan koroner anjiyografi de cerrahi tedavi planlanarak kliniğimize yatırılmıştır. Hastaya CABGx3 operasyonu yapılmıştır. Operasyon sonrası hasta yoğun bakıma alınmıştır. Hasta takiplerinde görme kaybının olduğunu sonrası sonrası görme muayenesinde görme kaybı tespit edilmiştir. Göz hastalıkları konsültasyonunda göz dibi muayenesi yapıldı, patolojik bir bulgu saptanmadı, ödem ve hipotansiyona bağlı peroperatif oftalmik arter perfüzyon basıncı düşmüş olabileceği düşünüldü, antiödem tedavi önerildi.

Yoğun bakımda anti ödem tedavi başlandı hastanın operasyon sonrası 8. saatte dramatik şekilde görme kaybı şikayeti düzeldi.

TARTIŞMA: Açık kalp cerrahisi sonrası komplikasyonlardan nörolojik komplikasyonlar hala önemli bir problemdir. Nörolojik komplikasyonlar arasında da görme bozukluklarına rastlanılmaktadır. Görülen görme bozukluklarının etiyojisi tedavi stratejisinde önemlidir. Görme bozukluğu etiyojisinde sıklıkla peroperatif hipotansiyon, peroperatif kanama ve göz tansiyonu gibi etkenler yer almaktadır. Operasyon sırasında ve sonrasında hipotansiyon, cerebral ödem varlığı, oftalmik arter perfüzyon basıncında düşmeye sebep olabilmektedir. Bu durum nörolojik komplikasyonlara ve görme kaybı bozukluklarına sebep olabilmektedir. Cerebral ödem sebebiyle görme bozukluğu geliştiği düşünülen hastalarda antiödem tedavi önemlidir. Tedavi sonrası gerileyen cerebral ödem sonrası oftalmik arter üzerindeki bası gerileyecek ve bozulan perfüzyon basıncının düzelmesiyle görme kaybında düzelmeye beklenmektedir.

SONUÇ: Cerebral ödem sebebiyle görme bozukluğu geliştiği düşünülen hastalarda antiödem tedavi önemlidir. Tedavi sonrası gerileyen cerebral ödem sonrası oftalmik arter üzerindeki bası gerileyecek ve bozulan perfüzyon basıncının düzelmesiyle görme kaybında düzelmeye beklenmektedir.

P405

Off-pump ve on-pump koroner cerrahi yapılan kadın hastalarda morbidite, mortalite ve orta dönem takip

Kazım Ergünes, Serdar Bayrak, Ersin Çelik, Nihan Karakaş, Nagahan Karahan, Ufuk Yetkin, Levent Yılık, Ali Gürbüz

İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kalp ve Damar Cerrahi Kliniği, İzmir

AMAÇ:Bu çalışmada off-pump ve on-pump tekniklerinin ve diğer risk faktörlerinin koroner cerrahi yapılan kadın hastalarda morbidite, mortalite ve orta dönem yaşam süresine etkisini araştırdık.

YÖNTEMLER:Ocak 2002 ve Aralık 2009 tarihleri arasında 456 kadın hastaya izole koroner bypass cerrahisi uygulandı. Bu hastaların 95'inde off-pump tekniği uygulandı.

SONUÇLAR:Multivariate lojistik regression analizinde yaş, hipertansiyon, hiperlipidemi ve diyabet on-pump koroner bypass cerrahisi yapılan kadın hastalarda independant pridikatif faktörlerdi. Diyabet, hipertansiyon, preoperatif ejeksiyon fraksiyonu off-pump koroner bypass cerrahisi yapılan kadın hastalarda independant pridikatif faktörlerdi.Yoğun bakımda yatış süresi off-pump ve on-pump koroner bypass cerrahisi yapılan kadın hastalarda 2.28 ± 0.53 gün ve 2.69 ± 2.07 gün idi. Postoperatif ölüm oranı on-pump koroner bypass cerrahisi yapılan kadın hastalarda %5.8 (21 hasta) idi. Off-pump koroner bypass cerrahisi yapılan kadın hastalarda postoperatif ölüm görülmedi. Uzun ventilatör desteği ve postoperatif atrial fibrilasyon on-pump koroner bypass cerrahisi yapılan kadın hastalarda postoperatif ölümün independant pridikatif faktörleri idi. Orta dönem takipte ölüm oranı off-pump ve on-pump koroner bypass cerrahisi yapılan kadın hastalarda %1.1(1 hasta) ve %6.1 (22 hasta) idi. Yaş on-pump koroner bypass cerrahisi yapılan kadın hastalarda orta dönem takipte ölümün independant pridikatif faktörü idi. Ortalama takip süresi off-pump ve on-pump koroner bypass cerrahisi yapılan kadın hastalarda 53.85 ± 26.36 ay ve 47.51 ± 26.06 ay idi.

TARTIŞMA:Off-pump koroner bypass cerrahisi yapılan kadın hastalarda postoperatif ölüm yoktu ve takipte ölüm oranı daha azdı. Orta dönem yaşam süresi bu hastalarda daha uzundu.

P406

Koroner arter bypass cerrahisi uygulanan hastalarda preoperatif rosuvastatin kullanımının perioperatif mikroalbuminüri ile ilişkisi

Serkan Seçici¹, Köksal Dönmez², Barış Akça², Nevzat Erdil², Bektaş Battaloğlu²

¹Malatya Devlet Hastanesi Kalp Damar Cerrahisi Kliniği, Malatya

²İnönü Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Kalp Damar Cerrahisi AD, Malatya

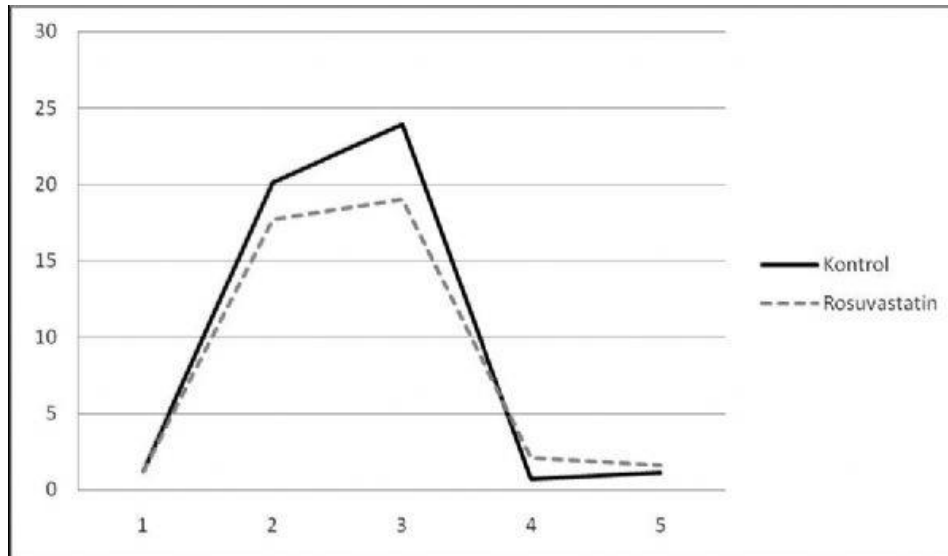
AMAÇ:Kardiyopulmoner bypass, kapiller permeabilite artışı ile sonuçlanan sistemik inflamatuvar yanıtı neden olmaktadır. Mikroalbuminüri artmış kapiller permeabilitenin en sensitif göstergelerinden biridir. Bu çalışmada anti-inflamatuvar etkisi gösterilmiş olan rosuvastatinlerin, kardiyopulmoner bypass (KPB) eşliğinde koroner arter bypass cerrahisi uygulanan hastalarda mikroalbuminüri üzerine olan etkisini araştırdık.

YÖNTEMLER:İzole koroner arter bypass cerrahisine giden toplam 40 hasta çalışmaya alındı. Hastalar kontrol grubu (n:20) ve koroner bypass cerrahisi öncesinde 7 gün 20mg/gün rosuvastatin kullanmış hastalardan oluşan rosuvastatin grubu (n:20) olarak ikiye ayrıldı. Tüm hastalardan, mikroalbumin/kreatinin oranı (MAKO) değerlendirilmesi amacı ile anestezi induksiyonu sonrasında, KPB'nin başlangıcından önce, KPB'nin sonlandırıldığı anda, yoğun bakıma alındıktan 6 saat sonra ve postoperatif 24. saatte olmak üzere toplam beş kez spot idrar örneği alındı. Yine tüm hastalardan CRP değerlerini ölçmek amacı ile anestezi induksiyonundan önce, hastanın yoğun bakıma alınışının 6. saatinde ve postoperatif 24. saatte olmak üzere üç kez kan örnekleri alındı.

SONUÇLAR:Hastalar preoperatif demografik özellikler açısından benzerdi. Gruplar arasında KPB ve kross klemp süreleri, inotrop ihtiyacı, kan transfüzyonu miktarı, ekstübasyon zamanları ve hastaneden taburculuk süreleri arasında anlamlı fark bulunmadı. Üriner albumin/kreatinin oranları her iki grupta KPB sonunda maksimum düzeye ulaştı. CRP her iki grupta da cerrahi sonrası artış gösterdi. Her iki grup arasında, 6. saatte ölçülen albumin/kreatinin oranı dışında anlamlı fark yoktu. Yoğun bakımda 6. saatte ölçülen albumin/kreatinin oranı rosuvastatin grubunda anlamlı olarak daha yüksek bulundu (0.69 vs 2.10, p=0.002).

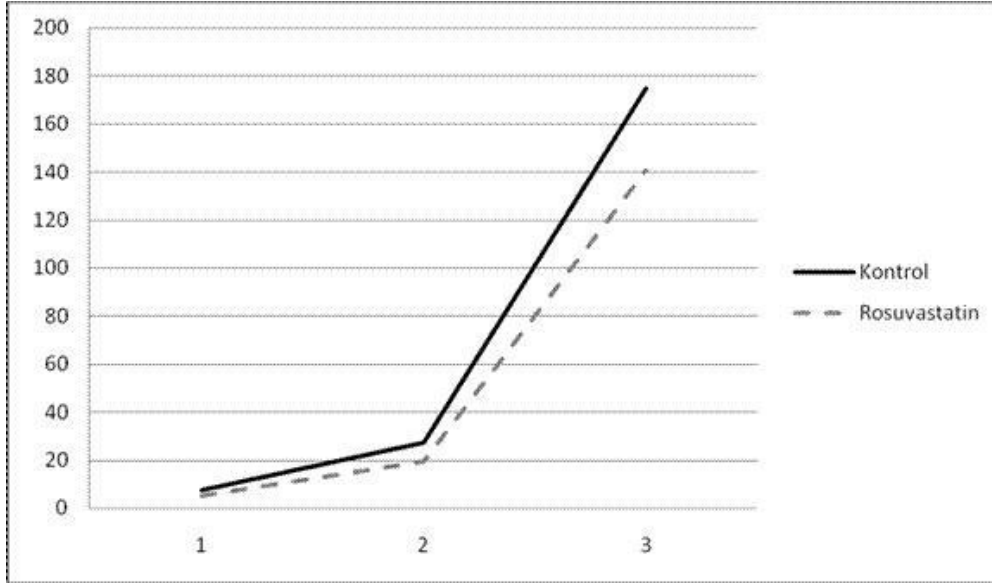
TARTIŞMA:Çalışmamızda koroner bypass cerrahisi uygulanan hastalarda, preoperatif rosuvastatin kullanımının kapiller permeabilite ve inflamatuvar yanıtı azaltmadığı gösterilmiştir.

Şekil 1. Perioperatif idrarda mikroalbumin kreatinin oranları



Zamanlama: 1) Anestezi induksiyonu sonrasında, 2) KPB'nin başlangıcından önce, 3) KPB'nin sonlandırıldığı anda, 4) Yoğun bakıma alındıktan 6 saat sonra, 5) Postoperatif 24. Saatte

Şekil 2. Perioperatif CRP Değerleri



Zamanlama: 1)Anestezi indüksiyonundan önce, 2)Hastanın yoğun bakıma alınışının 6. saatinde, 3)Postoperatif 24. Saatte

Tablo 1. Grupların Demografik Özellikleri

Veriler	Kontrol Grubu	Rosuvastatin Grubu	P değeri
Yaş	57,80±9,47	60,10±10,62	0,47
BMI	27,62±2,85	26,63±4,80	0,43
Kadın Cinsiyet	0	3(%15)	0,23
Sigara Kullanımı	5(%25)	6(%30)	0,90
EF	54,6±7,11	56±6,41	0,51
LMCA	-	-	-

BMI: Vücut kitle indeksi, EF: Ejeksiyon Fraksiyonu, LMCA: sol ana koroner arter hastalığı

Tablo 2. Hastaların postoperatif verileri

Veriler	Kontrol Grubu	Rosuvastatin Grubu	P değeri
Ventilasyon süresi (saat)	5,95±1,73	6,25±1,83	0,59
Drenaj miktarı (ml/24 saat)	432,50±179,38	502,50±315,17	0,39
Revizyon	-	-	-
İnotrop İhtiyacı	3(%15)	3(%15)	0,90
Atriyal Fibrilasyon (AF)	3(%15)	5(%25)	0,69
Transfüzyon (ünite)	0,35±0,58	0,30±0,57	0,78
Yoğun bakım kalış süresi (gün)	2,30±0,57	2,20±0,41	0,52
Stroke	-	-	-
Hastanede kalış süresi (gün)	6,95±0,22	7,35±1,03	0,10

Bulgular sayı ve % olarak veya ortalama ± standart sapma olarak verilmiştir.

P407

Dev Sağ Koroner Arter Anevrizması (Olgu Sunumu)

Abdurrahim Çolak¹, Münacettin Ceviz¹, Muhammed Hakan Taş², Muhammed Çalık³, Eda Gödekmerdan¹, Necip Becit¹, Hikmet Koçak¹

¹Atatürk Üniversitesi Kalp Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, Erzurum

²Atatürk Üniversitesi Kardiyoloji Anabilim Dalı, Erzurum

³Atatürk Üniversitesi Patoloji Anabilim Dalı, Erzurum

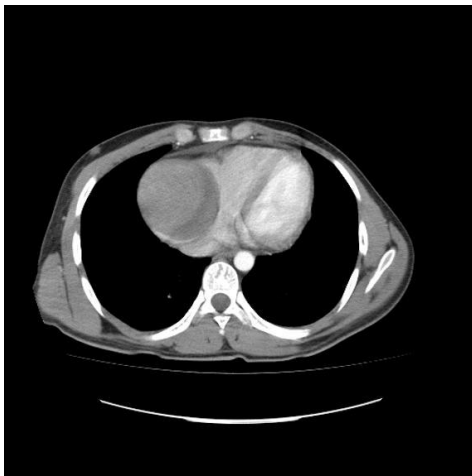
Koroner arter anevrizması, koroner arter hastalığının nadir rastlanan bir türüdür. Yapılan çalışmalarda, koroner arter anevrizmalarının anjiyografik insidansı %1.5-%4.9 olarak bildirilmiştir ve erkeklerde daha sık görülmektedir. Bu yazıda koroner arter hastalığı ile birlikte sağ koroner arter anevrizması var olan olguda eş zamanlı uyguladığımız başarılı "koroner bypass ile birlikte anevrizma ligasyonu" ameliyatı sunuldu.

OLGU: Daha önce bilinen bir kardiyak hastalığı olmayan 22 yaşında erkek hasta yaklaşık 1 ay önce ani başlangıçlı retrosternal göğüs ve sol kol ağrısı, göğüste sıkışma hissi, nefes darlığı şikayeti ile kardiyoloji kliniğine başvurmuş. MRI ve CT incelemelerde RCA ile ilişkili psödoanevrizma tanısı koyulması üzerine operasyon amacı ile kliniğimize Çekilen multidedektör BT'de RCA proksimal kesiminden kaynaklanan yaklaşık 78x73 mm ebatlı tromboze duvar kalınlığı olan dev anevrizma görülmesi üzerine yapılan koroner anjiyografide RCA kaynaklı dev koroner arter anevrizması tesbit edildi (Şekil 1).

Hasta genel anestezi altında operasyona alındı, yaklaşık 8x7 cm büyüklüğündeki anevrizma kesesi görüldü. Anevrizma kesesi açılarak trombüs temizlendi ve kese duvarları eksize edildi. RCA proksimalden ve distalden ligatüre edilerek distale radyal arter ile bypass yapıldı.. Hasta yoğun bakıma alındı. Postoperatif 2. günde servise çıkıldı, patoloji sonucu Behçet hastalığına bağlı vaskülit olarak yorumlanması üzerine Azatioprin (50 mg) ve Prednizolon (5 mg) tedavisi başlanarak postoperatif 9. günde şifa ile taburcu edildi.

Koroner arter anevrizması, koroner arter hastalığının nadir fakat ölümcül formudur ve tedavi yaklaşımı lezyonun niteliğine göre değişir. Rüptür veya tromboembolik tıkanıklık için önemli risk faktörü olduğundan cerrahi olarak tedavi edilmelidir. Seçilebilecek birçok cerrahi müdahale yöntemi olmakla birlikte burada temel prensip, anevrizmanın tamiri veya rezeksiyonu ile beraber koroner kan akımının devamlılığının sağlanmasıdır.

RCA Anevrizma Ct görüntüsü



P408**Acil Koroner Baypas Operasyonu Gereken Akut Koroner Sendromlu Hastalarda Klopidoğrel Yükleme Dozlarının Postoperatif Kanama Üzerine Etkisi**Kemalettin Erdem¹, Hasan Mercan², Mustafa Kırman²¹Abanat İzzetbaysal Üniversitesi Tıp Fakültesi Kalp ve Damar Cerrahisi Bolu²Anakalp Kalp Hastanesi Kalp ve Damar Cerrahisi Bölümü Kayseri

AMAÇ: Akut koroner sendrom (AKS) tanısı ile acil koroner anjiyografi yapılan ve acil koroner arter baypas greft (KABG) cerrahisi gereken hastalarda koroner anjiyografi öncesi yüksek dozlarda verilen klopidoğrel postoperatif kanama ve diğer komplikasyonlar üzerine etkisini değerlendirmektir.

Çalışma planı: 2007 Ekim ve 2010 Ekim ayları arasında kliniğimizde KABG işlemi uygulanan toplam 1800 ardışık hasta geriye dönük olarak incelendi. AKS nedeni ile perkutan koroner girişim (PKG) öncesi klopidoğrel almayan (n=21), 300mg klopidoğrel alan (n=20), 600mg klopidoğrel alan (n=20) toplam 61 hasta çalışmaya dâhil edildi. Hastaların tamamı AKS nedeni ile PKG için acil anjiyografiye alınan hastalardı. Tüm hastalar PKG işleminden en erken 2 saat, en geç 18 saat içinde KABG operasyonuna alındı. Hastalar postoperatif kanama, kanama nedeni ile reoperasyon, yoğun bakımda ve hastanede kalma süreleri üzerine olan etkileri ile erken dönem mortalite yönünden karşılaştırıldı.

BULGULAR: Postoperatif göğüs tüpü drenajına göre klopidoğrel almayan ve 300mg alan hastalar karşılaştırıldığında kanama miktarı açısından anlamlı fark gözlenmedi (sırasıyla 400cc, 450cc, p>0,05). Klopidoğrel almayan ve 600mg alan hastalar karşılaştırıldığında ise 600mg alan hastalarda kanama miktarı anlamlı oranda yüksekti (sırasıyla 400cc, 625cc p< 0,005). Klopidoğrel 300mg ve 600mg alan hastalar karşılaştırıldığında ise anlamlı fark izlenmedi (sırasıyla 450cc, 625cc p > 0,05) Yoğun bakım ve hastanede kalış süresi her 3 grupta benzerdi.

SONUÇ: Acil PKG amacıyla klopidoğrel yüklemesi yapılan hastalarda eğer acil KABG endikasyonu olursa 300mg klopidoğrel yüklemesi yapılan hastalarda postoperatif kanama endişesiyle operasyonun geciktirilmemesi, fakat hastaya PKG öncesi 600 mg klopidoğrel verilmişse bu hastalarda postoperatif kanama ve yoğun bakımda kalma riski klopidoğrel almayan hastalara oranla anlamlı oranda arttığı söylenebilir.

hastaların preoperatif demografik özellikleri

Tablo 1. Hastaların preoperatif demografik özellikleri

	Clopidogrel kullanmayanlar (N=20)	Clopidogrel 300 mg (N=21)	Clopidogrel 600 mg (N=20)	P
Yaş (yıl)	61±10	63±11	67±10	0,191
Cinsiyet (erkek)	15(%75)	15(%71,4)	14(%70)	0,936
Hipertansiyon	9(%45)	8(%38,1)	6(%30)	0,558
Hematokrit (%)	41,5±4,7	39,9±4,3	39,6±10,9	0,675
Trombosit sayısı	274±100	254±90	291±86	0,446
HbA1c (birim)	6,04±0,95	8,39±11,39	5,84±0,42	0,405
İNR (birim)	1,17±0,14	1,26±0,14	1,21±0,14	0,152
EF (birim)	52±9	53±7	47±10	0,084
glukoz (birim)	127,8±40,4	128,5±32,4	125,7±27,7	0,964

postoperatif kanamayı predikte eden faktörler

Tablo 3. Postop kanamayı predikte eden faktörler

Değişkenler	Odds oranı	Odds% 95 CI	P değeri
Yaş	1,01	0,92-1,11	0,68
Cinsiyet	0,37	0,05-2,75	0,33
300 mg klopidogrel	2,64	0,44-1,56	0,28
600 mg klopidogrel	7,42	4,2-12,9	0,003
Preop trombosit sayısı	0,99	0,98-1,00	0,14
Ejeksiyon fraksiyonu	0,99	0,90-1,08	0,85
Diabetes mellitus	1,00	0,98-1,02	0,57
Hipertansiyon	0,42	0,7-2,3	0,09
Distal baypas sayısı	0,53	0,15-1,89	0,33
LİMA kullanımı	0,99	0,10-0,90	0,99
X klamp süresi	1,04	0,94-1,15	0,40

postoperatif veriler

Tablo 4. Postoperatif veriler

	Clopidogrel kullanmayanlar (N=20)	Clopidogrel 300 mg (N=21)	Clopidogrel 600 mg (N=20)	P
Postop göğüs tüpü drenajı (cc)* ^B	400 (200-2900)	450 (200-2600)	625 (300-1750)	0,005
Yoğun bakımda yatış süresi (gün)*	1 (1-3)	1 (1-3)	2 (1-3)	0,022
Hastanede yatış süresi (gün)*	5 (5-7)	5 (5-7)	6 (5-8)	0,018
Operasyon sonrası otuz günlük moratite (n,%)	0	0	2 (%10)	0,120
reoprevizyon	1 (%5)	1 (%4,8)	0	0,608

P409

İki ayrı sistemindeki malignansi nedeniyle irradiation uygulanmış olguda yüksek cerrahi riskli sol ana koroner arter stenozuna yaklaşımımız

Ufuk Yetkin, Aykut Şahin, Barçın Öz cem, Mehmet Bademci, İsmail Yürekli, Ali Gürbüz

İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kalp Damar Cerrahisi Kliniği

Radyoterapiyi takiben gelişen kalp hastalıkları iyi bilinmelerine karşın nadir rastlanılan patolojilerdir.

Olgumuz 76 yaşında kadındı. Merkezimize başvurusundan 15 gün önce başlayan göğüs ağrısı yakınması mevcuttu. Bunun öncesinde yapılan transtorasik ekokardiyografik incelemesinde sol ventrikül diyastol sonu çapının 59mm ve sistol sonu çapının da 52mm saptanmasının yanı sıra sol ventrikül ejeksiyon fraksiyonu da %25 olarak bulguları. Koroner anjiyografisinde de sol ana koroner arterinde %85 'lik stenozun yanı sıra sol ön inen arterinde %20 stenoz ve sirkumfleks arterinde de plak formasyonu gözlemlendi Olgumuzun özgeçmişinde insülin ile regüle olan tip 2 diabetes mellitus ve esansiyel hipertansiyonunun yanı sıra 8 yıl önce tanı aldığı Hodgkin lenfoma (sağ subklavian bölgede ve boyunda yerleşimli) ile 5 yıl önce tanı aldığı cervix karsinomu mevcuttu. Her iki malignansi nedeniyle de ayrı ayrı radyoterapi kürleri uygulanımı tarifliyordu.

Bu bulgularla operasyona alınan olgumuzda sağ ventrikül üzerinde ve aortiko-pulmoner lokalizasyonda skar dokuları gözlemlendi. Sağ safen otojen ven grefti ile sol ön inen artere ve 2.obtus marjinal artere iki ayrı bypass işlemi gerçekleştirildi.

Operasyonu takiben ek sorunu gelişmeyen hastanın geç dönem izlemleri polikliniğimizde sürdürülmektedir.

Özellikle mediastinal radyoterapi alan olgulardaki artmaya bağlı olarak bunun tetiklediği kalp ve büyük damar tutulumlarına yönelik kardiyak cerrahların tedavileri konusunda bilgili ve hazırlıklı olmaları gerekmektedir.

P410

Açık Kalp Cerrahisi Sonrası Uzun Dönem (10 Yıl) Takip Sonuçlarımız

Berent Disciçil, Tunay Kurtoğlu, Gökhan Bayraktar, Erdem Ali Özkısacık, Uğur Gürcün, Mehmet Boğa, Muharrem İsmail Badak

Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi Kalp ve Damar Cerrahisi AD, Aydın

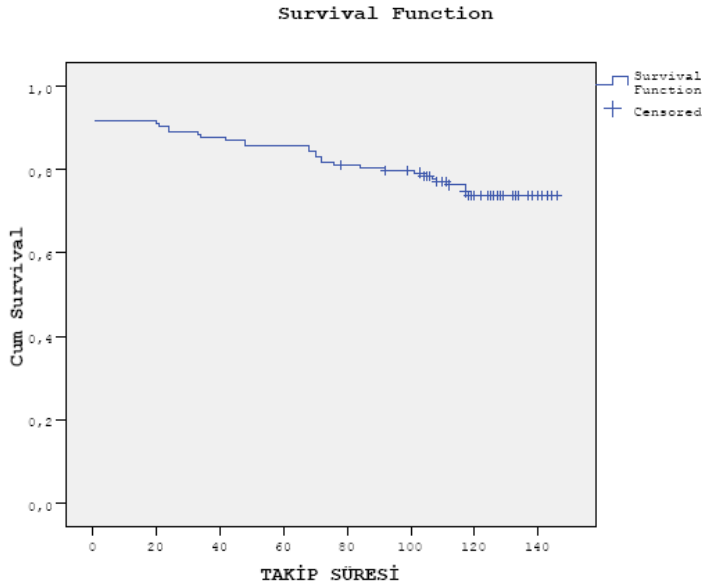
AMAÇ:Ülkemizde, hastaların takipleri ile ilgili önemli eksiklikler bulunmaktadır. Bu durum açık kalp ameliyatı geçirmiş hastalar için de sözkonusu olup özellikle uzun dönem takipleri ile ilgili yeterli veri bulunmamaktadır. Bu çalışmamızda, açık kalp cerrahisi uygulanmış hastaların uzun dönem takipleri ile ilgili verileri araştırmayı amaçladık.

YÖNTEMLER:Kliniğimizde açık kalp cerrahisi uygulanan ardışık ilk 250 hastanın uzun dönem (10 yıl) takiplerini yaptık. Hastaların 154'üne (61%) telefon ya da direkt görüşme yoluyla ulaşıldı. Bu hastaların 70,8% ine izole koroner arter bypass greft operasyonu (KABG),21,4% kapak cerrahisi, %1,9'una eş zamanlı koroner arter ve kapak cerrahisi,%3.2' sine aort cerrahisi ve % 1,9'una konjenital kalp defektleri için cerrahi uygulanmış idi. Takip edilen bu 154 hastaların %23,4'ü kadın, %76,6'sı erkek olup ameliyat olduklarında yaş ortalamaları 59 idi.

SONUÇLAR:Çalışmamızda, Hastaların 10 yıllık takipleri yapıldı. Genel sağkalımın %74.7 ve ortalama sağkalım süresinin 120.8 ± 3.8 ay olduğu belirlendi. En sık uygulanan ameliyat olan KABG cerrahisi için sağkalım oranının %80 ve ortalama sağkalım süresinin 124.8 ± 4 ay olduğu görüldü.

TARTIŞMA:Bu çalışmamızın sonuçları, açık kalp cerrahisi uygulanan hastaların sağkalım oranlarının normal populasyona yakın bir seyir gösterdiğini ortaya koymaktadır. Kadın cinsiyet ve ameliyat anındaki ileri yaş uzun dönemde sağkalımı olumsuz etkileyen faktörler olarak karşımıza çıkmaktadır.

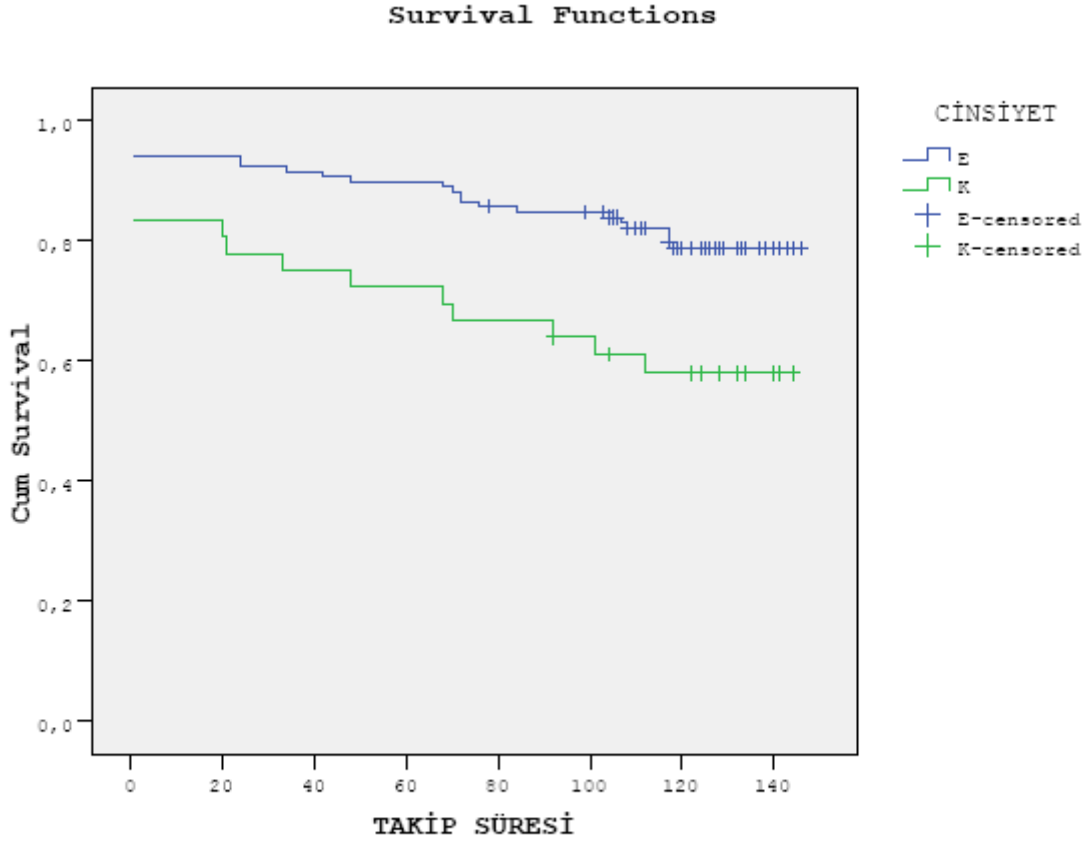
Sağkalım eğrisi



Kaplan-Meier

Hastaların 10 yıllık takipleri sonrası elde edilen sağkalım eğrisi

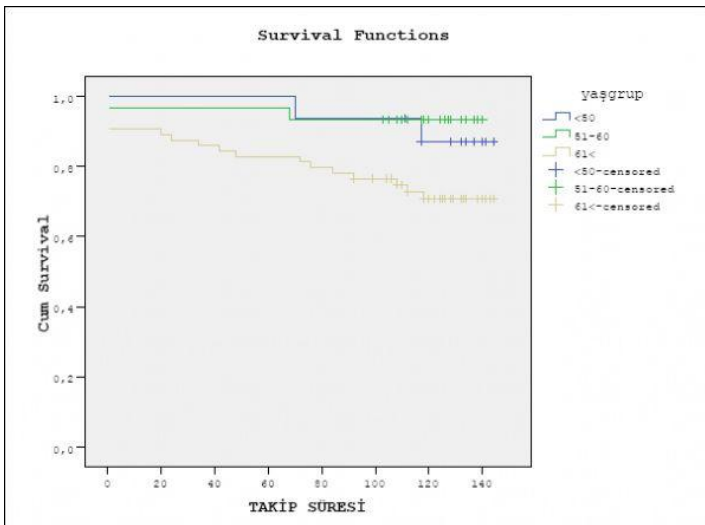
Sağkalım eğrisi, cinsiyete göre



Frequencies

Kadınlarda sağkalım oranları erkeklere göre daha düşük olarak saptanmıştır. Kadın cinsiyet yeşil çizgi, erkek cinsiyet mavi çizgi ile gösterilmiştir.

Sağkalım eğrisi, yaş gruplarına göre



60 yaş üzerindeki hastalarda (sarı çizgi) sağkalım oranlarının daha düşük olduğu saptanmıştır.

P411

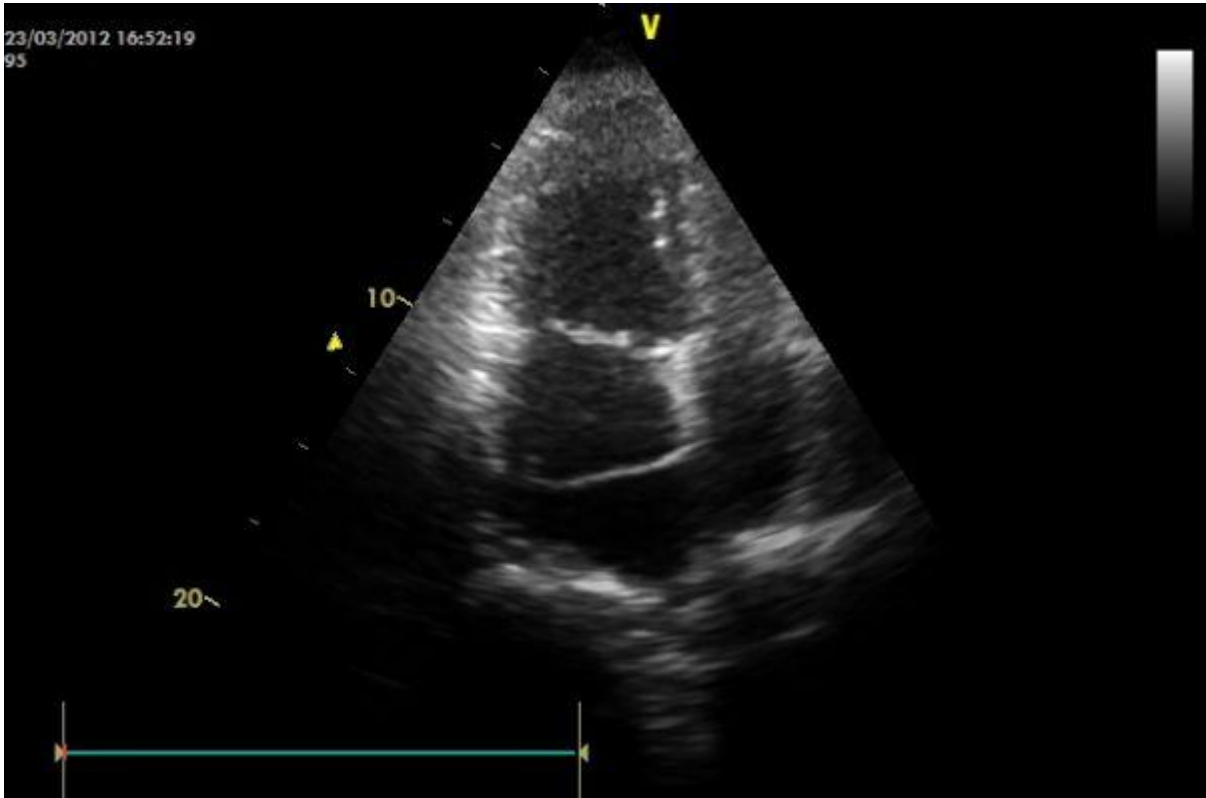
73 yaşında Kadın Hastada Ateroklerotik Kalp Hastalığına Eşlik Eden Cor Triatriatum Sinister

Levent Mavioğlu, Ufuk Mungan, Mehmet Ali Özatic

Eskişehir Özel Acıbadem Hastanesi

Cor triatriatum sinister oldukça nadir görülen bir konjenital kalp hastalığı olup sol atriumun, fibromüsküler membran ile iki farklı bölmeyle ayrılması ile karakterizedir. İlk olarak 1868'de Church tarafından rapor edilmiştir (1). Oldukça nadir olarak gözlenen bu kardiyak anomalinin insidansı pediatrik yaş grubunda % 0.1-0.4'tür. Erişkinlerde çok daha nadir olarak görülmekte olan cor triatriatumun tanısı ise sıklıkla rastantısal olarak konulmaktadır (2). Klasik olarak, hastalara neonatal dönemde veya erken infant döneminde tanı konulsa da bazı vakalar erişkin döneme kadar saptanamayabilmektedir. Vaka sunumumuzda, koroner arter hastalığı nedeniyle cerrahi planlanan ve preoperatif incelemede rastlantısal olarak cor triatriatum sinister saptanan 73 yaşındaki kadın hastadan bahsedilmiştir.

Şekil 1. Cor triatriatumun Transorastik Ekokardiyografik Görüntüsü



P412

Kardiyak cerrahi sonrası gelişen akut mezenterik iskemi: Risk faktörleri ve ameliyat öncesi yapılan mezenterik arteriyel görüntülemenin önemi

Kenan Sever¹, İsmail Cihan Özbek¹, Denyan Mansuroğlu¹, Nuri Kurtoğlu², Serap Baş³, Ertuğrul Gür⁴, Müslüm Çiçek⁵

¹Özel Gaziosmanpaşa Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Bölümü, İstanbul

²Özel Gaziosmanpaşa Hastanesi, Kardiyoloji Bölümü, İstanbul

³Özel Gaziosmanpaşa Hastanesi, Radyoloji Bölümü, İstanbul

⁴Özel Gaziosmanpaşa Hastanesi, Genel Cerrahi Bölümü, İstanbul

⁵Özel Gaziosmanpaşa Hastanesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon Bölümü, İstanbul

AMAÇ: Kardiyak cerrahi sonrası akut mezenterik iskemi gelişmesi ise oldukça nadir olmakla birlikte sonuçları fataldir. Literatürde kardiyak cerrahi sonrası gastrointestinal komplikasyon gelişmesine neden olabilecek bir çok risk faktörü tanımlanmış olmakla birlikte bu konu halen tartışmalıdır. Bu çalışmanın amacı yaygın aterosklerotik hastalığı olan hastalarda, kardiyak cerrahi girişim öncesi mezenterik arteriyel sisteme yönelik görüntüleme yapılmasının önemini vurgulamaktır.

YÖNTEM-GEREÇLER: Bu retrospektif çalışmaya, Ocak 2009 ve Ocak 2012 yılları arasında Özel Gaziosmanpaşa Hastanesi Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği'nde açık kalp cerrahisi geçiren 1360 hasta alındı. Tüm hastaların ameliyat öncesi, ameliyat ve ameliyat sonrası döneme ait verileri kaydedildi.

BULGULAR: Çalışmaya alınan 1360 hastanın 29'unda gastrointestinal komplikasyon geliştiği görüldü ve insidans % 0,21 olarak hesaplandı. Bu komplikasyonlar sıklık sırasına göre; paralitık ileus, gastrointestinal kanama, akut mezenterik iskemi ve akut kolesistit olarak saptandı. Akut mezenterik iskemi gelişen grupta risk faktörü olarak NYHA III/IV kalp hastalığı, eşlik eden çok damar hastalığı ve kronik böbrek yetersizliği öyküsü, postoperatif dönemde gelişen akut böbrek yetersizliği, düşük kardiyak debi, 2 ve daha fazla vazopressör ihtiyacı, uzamış mekanik ventilasyon desteği ve çoklu organ yetersizliği saptandı.

SONUÇ: Ateroskleroz multisistemik bir hastalıktır ve açık kalp cerrahisi planlanan hastalar, yaygın ateroskleroz açısından özellikle; diyabet, periferik arter hastalığı, serebrovasküler olay öyküsü bulunanlar ve kronik böbrek yetersizliği hastalarında, ameliyat öncesi dönemde mutlaka mezenterik arteriyel sistem görüntülenmesinin faydalı olduğunu düşünmekteyiz.

P413

Ciddi Sol Ventrikül Yetmezlikli Hastalarda Geleneksel Koroner Arter Bypass Revaskülarizasyon İle On-Pump Çarpan Kalpte Yapılan Revaskülarizasyon Yöntemlerinin Karşılaştırılması: Erken Sonuçlar

Mehmet Ali Kaygın, Özgür Dağ, Mutlu Şenocak, Hüsnü Kamil Limandal, Ümit Aslan, Adem Kıymaz, Ahmet Aydın, Bilgehan Erkut

Erzurum Bölge Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kalp Damar Cerrahi Kliniği

AMAÇ:GİRİŞ: Ciddi sol ventrikül yetmezliği olan koroner arter hastalarında cerrahi revaskülarizasyon halen ikilem olmaya devam etmektedir. Çalışmamızın amacı kardiyoplejik arrest gerektiren geleneksel koroner arter bypass cerrahisine karşı on-pump çarpan kalpte yapılan koroner bypass revaskülarizasyon cerrahisi sonuçlarının değerlendirilmesidir. Biz bu çalışmada erken dönem sağkalım, morbidite ve sol ventrikül fonksiyonundaki iyileşme oranlarını karşılaştırdık.

YÖNTEMLER:YÖNTEM: Ağustos 2009 ve Haziran 2012 tarihleri arasında düşük sol ventrikül fonksiyonu olan 123 hastaya koroner arter bypass grefti ile cerrahi revaskülarizasyon yapıldı. 59 hastaya (Grup I) geleneksel yöntemle koroner arter bypass greftleme yapıldı, 64 hastaya (Grup II) on-pump çarpan kalpte, kardiyopleji kullanılmadan koroner arter bypass greftleme yapıldı.

SONUÇLAR:SONUÇ: Geleneksel yöntem ile on-pump çarpan kalpte yapılan revaskülarizasyon grupları arasında mortalite açısından anlamlı fark vardı ($p<0,001$). Grup I de postoperatif renal yetmezlik nedeni ile 3 hastaya hemodiyaliz uygulanırken Grup II de hiçbir hastanın hemodiyaliz ihtiyacı olmadı ($p<0,05$). Perioperatif miyokard enfarktüsü ve düşük kardiyak debi sendromu Grup I de daha yüksekti ($p<0,05$). Cerrahiden 18 ay sonra yapılan değerlendirmede Sol ventrikül fonksiyonlarında iyileşme Grup II de daha yüksekti, ejeksiyon fraksiyonunda artış, NYHA class artışı ve sol ventrikül end diastolik çapta azalma Grup I'e göre daha fazla idi.

TARTIŞMA:TARTIŞMA: Sol ventrikül yetmezliği olan hastalarda koroner arter revaskülarizasyon için on-pump çarpan kalpte koroner arter bypass tercih edilebilecek bir yöntemdir. Düşük post operatif mortalite ve morbidite nedeni ile geleneksel koroner arter bypass yerine on-pump çarpan kalpte koroner arter bypass kabul edilebilir alternatif bir tekniktir.

P414

Salusins and Apelin-36 are locally Synthesized in the Aorta and Blood Vessels, and their levels altered with Cardiopulmonary Bypass

Suna Aydin¹, Mehmet Nesimi Eren², Suleyman Aydin³, İbrahim Hanifi Ozercan⁴, Adile Ferda Dagli⁵

¹Department of Cardiovascular Surgery, Elazig State Hospital, Elazig, Turkey

²Department of Cardiovascular Surgery, Medical Faculty of Dicle University; Diyarbakir, Turkey

³Department of Medical Biochemistry and Clinical Biochemistry (Firat Hormones Research Group), Medical Faculty of Firat University, Elazig, Turkey

⁴Department of Pathology, Medical Faculty of Firat University, Elazig, Turkey

⁵Department of Pathology, Medical Faculty of İnönü University, Malatya, Turkey

OBJECTIVE:Cardiopulmonary bypass (CPB) is associated with hormonal changes. Therefore, the present study aimed to examine the effects of CPB on salusin- α , salusin- β and apelin-36 bioactive peptides in people who are planned to undergo coronary artery bypass graft operation (CABG) due to coronary artery disease and to explore whether these peptides are produced in human aortic, saphenous and arterial tissues.

METHODS:The study included age- and BMI-matched 15 patients who underwent CABG operation by CPB. Before CPB, 1 cm samples were taken from the vascular structures prepared as autogenous grafts to establish salusin and apelin-36 expressions

RESULTS:Salusin and apelin expressions of the tissues were shown by immunohistochemical method. Peptide amounts of sera and tissues were measured using Enzyme-Linked Immunosorbent Assay (ELISA). Salusin production by vessels occurs in fibroblast cells of the media in the aorta and smooth muscle cells of the media in the LIMA and saphena. Apelin is produced by endothelial cells of the intima and fibroblast cells of the media in the aorta and by smooth muscle cells of the media in the LIMA and saphena. Changes in the levels of salusin- α were not statistically significant during CPB. Changes in apelin-36 levels were similar to those in salusin- β that showed that parallels a decrement or an increment during CBP.

CONCLUSIONS:It was observed that salusin- α , salusin- β and apelin-36 were synthesized in the arteries and veins, that salusins and apelin-36 might be important markers in the CPB

P415

Comparing s100Beta Protein Levels and Neurocognitive Functions between Patients Undergoing Off-pump Coronary Artery Bypass Grafting and On-pump Cardiopulmonary Bypass

Hüseyin Bayram¹, Mete Hıdıroğlu², Levent Çetin², Erkan İriz¹, Aslı Küçüker², Emrah Uğuz², Fethi Sağlam², Erol Şener²

¹Department of Cardiovascular Surgery, Gazi University Faculty of Medicine, Ankara, Turkey

²Department of Cardiovascular Surgery, Atatürk Education and Research Hospital, Ankara, Turkey

OBJECTIVE:In this study, we aimed to investigate the effects of off-pump coronary artery bypass grafting and on-pump cardiopulmonary bypass on the serum S-100 β protein levels and neurocognitive functions of patients.

METHODS:Sixty four patients undergoing CABG were enrolled and they were divided into two groups, on-pump CPB (40) and off-pump CABG (24). Serum S-100 β level of each patient was measured both before and after the operation. Preoperatively performed neurocognitive function tests were repeated in the postoperative period of each patient.

RESULTS:Serum S-100 β levels of patients were detected to be similar between the two groups preoperatively. However, median S-100 β levels at 0 and 6th and 24th hours after the surgery in the off-pump CABG group were found to be significantly lower than that in the on-pump CPB group. While the neurocognitive function of patients was similar between two groups preoperatively, it was found to be significantly impaired in the CPB group in comparison with the off-pump CABG group postoperatively.

CONCLUSIONS:We found that off-pump CABG is associated with less serum S100 β protein levels and less impairment on neurocognitive functions when compared with on pump CPB group.

Comparison of S-100 β protein levels (pg/ml) between the patient groups

S-100 β protein levels	Off-pump CABG (n=24)	on-pump CPB (n=40)	P value
preoperative	19.1 \pm 7.4	21.8 \pm 12.2	0.50
Postoperative 0th hour	42.3 \pm 26.7*	106.9 \pm 74.8*	0.008
Postoperative 6th hour	16.7 \pm 7.7	28.4 \pm 10.7	0.003
Postoperative 24th hour	17.9 \pm 13.0	31.0 \pm 12.8	0.009

* $P < 0.001$

P416

Kardiyak Cerrahi Sonrası Akut Böbrek Hasarı ve IL-18

Ertekin Utku Ünal¹, Anıl Özen¹, Veysel Başar¹, Murat Songur¹, Başak Soran¹, Elif Durukan², Ufuk Tütün¹, Cemal Levent Birincioğlu¹

¹Türkiye Yüksek İhtisas Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği, Ankara

²Başkent Üniversitesi, Halk Sağlığı Anabilim Dalı, Ankara

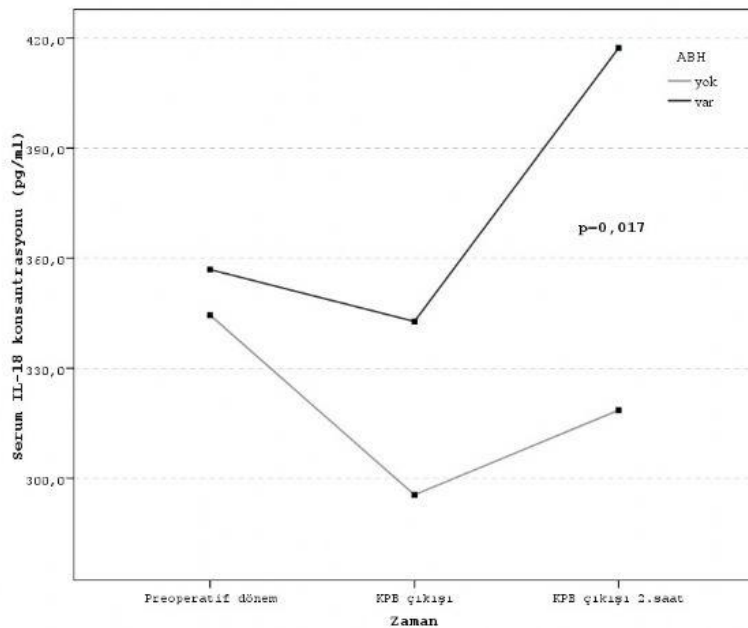
AMAÇ: Açık kalp cerrahisi sonrası akut böbrek hasarı (ABH) oldukça sık görülen ve advers klinik sonuçlar ile ilişkili bir komplikasyondur. ABH'nin tespitinin daha erken dönemde yapılabilmesi için erken bir biyobelirteç olabilecek serum IL-18 ile ilişkisinin gösterilmesi amaçlandı.

YÖNTEMLER: Açık kalp cerrahisi yapılan 30 ardışık hasta prospektif olarak çalışmaya dahil edildi. Hastaların anestezi induksiyonu öncesi, kardiyopulmoner baypas (KPB) çıkışı ve KPB çıkışı 2. saatte kan örnekleri alınarak serum IL-18 konsantrasyonları çalışıldı. Ayrıca ameliyat sonrası ilk üç gün serum kreatinin konsantrasyonlarına bakıldı. ABH; postoperatif 48 saatlik dönemde kreatinin değerinin, bazal değer %50'sinden daha fazla olması veya bazal değer 0,3 mg/dl üzerinde olması olarak tanımlandı. Serum IL-18 değerleri ABH gelişen ve gelişmeyen hasta gruplarında karşılaştırıldı.

SONUÇLAR: 12 hastada (%40) ABH gelişti. Hastaların perioperatif özellikleri Tablo 1'de gösterilmektedir. Serum kreatinin konsantrasyonları ile ancak ameliyat sonrası 24-48 saat sonra tanı koyulması olası idi. Diğer taraftan serum IL-18 konsantrasyonları ABH olan grupta KPB çıkışı bir miktar düşme gösterse de, bu düşüş ABH olmayan grupta daha fazla idi. Tek değişkenli analizlerde KPB çıkışı 2. saatte alınan IL-18 konsantrasyonları ABH ile ilişkili bulunmuştur ($p=0.031$). Ayrıca serum IL-18 konsantrasyonlarındaki ameliyat öncesi dönem ile KPB çıkışı 2. saat arasındaki artış ise ABH olan grupta kontrol grubuna göre istatistiksel olarak anlamlı derecede daha fazla olarak saptandı ($p=0,017$)(Grafik 1). ROC eğrisi analizlerine göre ise KPB çıkışı 2. saat serum IL-18 konsantrasyonunun ABH'nı öngörmedeki eşik değeri %58,3 duyarlılık ve %83,3 özgüllük ile 353,7 pg/ml olarak hesaplanmıştır (AUC=0,736).

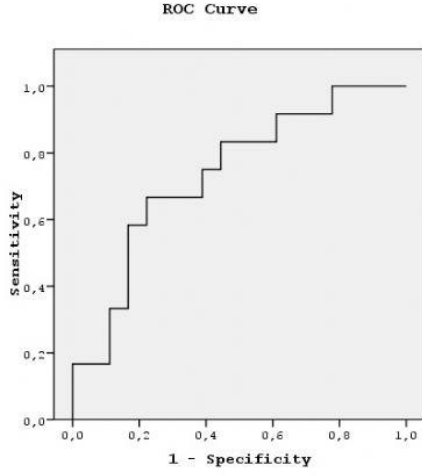
TARTIŞMA: Serum IL-18 konsantrasyonu kardiyak cerrahi sonrası akut böbrek hasarını erken dönemde saptayabilen bir biyobelirteç olarak kullanılabilir.

Grafik 1



Serum IL-18 konsantrasyonunun ABH gelişen hastalarda diğer gruba göre anlamlı olarak daha fazla artış gösterdiği görülmektedir ($p=0.017$). ABH: Akut böbrek hasarı, KPB: Kardiyopulmoner baypas

Grafik 2



Grafikte KPB çıkışı 2.saat serum IL-18 değerleri için ROC eğrisi görülmektedir (AUC=0.736)

Tablo 1

Özellik	Toplam (Ort ± SD)	ABH (-) (n=18) (Ort ± SD)	ABH (+) (n=12) (Ort ± SD)	p değeri
Yaş (yıl)	62,4±9,0	59,7±8,6	66,3±8,5	0,025
Cinsiyet (E/K)	22/8	14/4	8/4	0,678
Kreatinin klerensi (ml/dk)	94,2±35,0	89,9±26,9	100,6±45,1	0,799
Kros-klemp süresi (dk)	71,8±22,5	70,1±25,1	74,5±18,8	0,329
KPB süresi (dk)	103,7±28,0	106,5±30,5	99,5±24,7	0,799
Serum IL-18 konsantrasyonu (pg/ml)				
Preoperatif	349,4±92,3	344,5±101,6	356,9±80,3	0,439
KPB çıkışı	314,4±78,8	295,5±75,1	342,7±78,8	0,072
KPB çıkışı 2. saat	358,1±127,7	318,6±63,5	417,3±174,3	0,031

Hastaların perioperatif özellikleri

P417

Sol Ventrikül Disfonksiyonlu Hastalarda Koroner Arter Bypass Greft Cerrahisi

Habib Çakır, Hasan Uncu, Çağatay Tuncel, Gürdeniz Yıldız, Hacı Ali Uçak, İbrahim Özsöyler

Adana Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi, Adana

AMAÇ:Bu çalışmamızda, ejeksiyon fraksiyonu (EF) 35 ve altında olan hastalarda koroner arter bypass greft cerrahisinin kısa dönem sonuçlarını ve klinik deneyimlerimizi sunmayı amaçladık.

YÖNTEMLER:Ocak 2009 ile Aralık 2011 tarihleri arasında ejeksiyon fraksiyonu % 35 ve altında olup izole koroner arter bypass greft cerrahisi uygulanan 97 hasta retrospektif olarak çalışmaya alındı (Grup 1). Kontrol grubu olarak, aynı dönemde opere edilen, ejeksiyon fraksiyonu % 35'in üzerinde olup izole koroner arter bypass greft cerrahisi uygulanan toplam 1009 hasta retrospektif olarak incelendi (Grup 2).

SONUÇLAR:Grup 1'deki erkek hasta oranı (% 80), grup 2 deki erkek hasta oranına (%71) göre daha yüksek bulundu ve bu fark istatistiksel olarak anlamlıydı ($p=0,04$). Grup 1'deki sol ventrikül end sistolik ve diyastolik çaplar grup 2'deki hastalara göre daha fazla bulundu ve bu fark istatistiksel olarak anlamlıydı ($p<0.001$). Grup 1'deki hastalarda, grup 2 deki hastalara göre, revizyon gerekliliği (kanama nedeniyle), kan transfüzyon miktarı, kardiyopulmoner bypass çıkışında inotrop ve intraaortik balon pompası gerekliliği daha fazla saptandı ($p<0.05$). Grup 1'de mortalite % 4,12, grup 2'de mortalite % 1,58 bulundu. Bu fark istatistiksel olarak anlamlı değildi ($p>0.05$).

TARTIŞMA:Sol ventrikül disfonksiyonlu hastalarda, gelişen teknoloji ve artan cerrahi tecrübe nedeniyle önceki yıllara göre mortalite oranlarının hızla azaldığı görülmektedir. Koroner arter bypass greft cerrahisinde, sol ventrikül disfonksiyonlu hastalarda postoperatif yoğun bakım süreci daha problemlerle seyretmesine rağmen, günümüzde bu hasta grubunda sol ventrikül disfonksiyonunun mortalite açısından risk oluşturmadığı kanaatindeyiz. Bu nedenle bu hasta grubunda, iyi bir yoğun bakım ünitesi takibiyle koroner arter bypass greft cerrahisinin güvenle yapılabileceğini düşünüyoruz.

P418

Takayasu Arteritli bir hastada koroner bypass ve mitral kapak replasmanı ile eş zamanlı uygulanan aorta bisubklavian bypass operasyonu; olgu sunumu

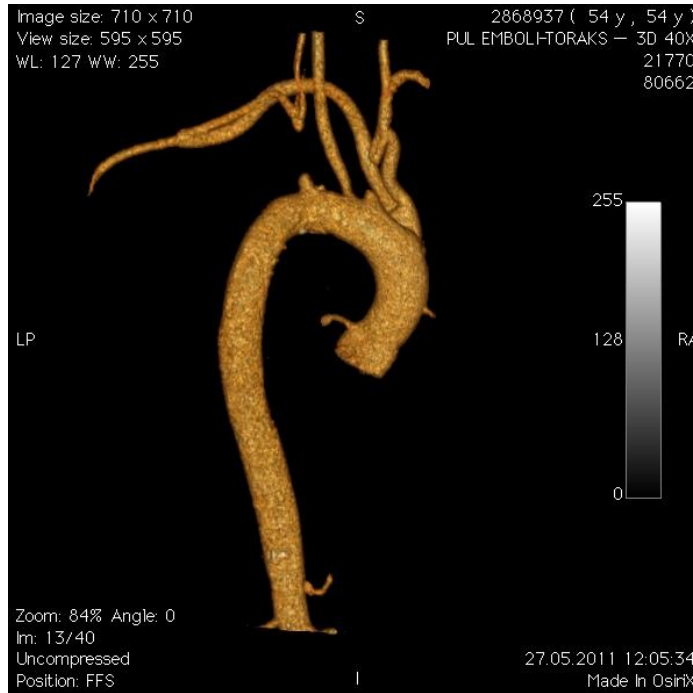
Hüseyin Ağırbaş, İsmail Oral Hastaoğlu, Fuat Bilgen

Özel Erdem Hastanesi, İstanbul

Takayasu arteriti, temelde aorta ve büyük dallarını tutan göz bozuklukları ve üst ekstremitelerde nabızında belirgin zayıflamayla karakterize etiyolojisi bilinmeyen bir damar hastalığıdır. Bu hastalıkta cerrahi tedavi seçenekleri özellik göstermektedir. 54 yaşında Takayasu arteriti olan erkek hasta kliniğimizde unstable koroner arter hastalığı ve iskemik mitral yetmezliği tanısıyla opere edilmiştir. Hastada turunkus brakioyosefalikus ve sol subklavian arterin osteal tıkalı olduğu ve subklaviyan steal sendromu olduğu izlenmiştir. Operasyonda güvenli bir cerrahi için serebral perfüzyonun devamı açısından öncelikle dacron greftle asendan aorta bisubklavian bypass yapılmıştır. Sonrasında eş zamanlı olarak aortakoroner bypass ve mitral valve operasyonu gerçekleştirilmiştir. Operasyon öncesi remisyonda olan hastaya steroid tedavisi başlanmış ve operasyon sonrası da devam edilmiştir. Hastada herhangi bir komplikasyon izlenmemiştir. Remisyon dönemindeki Takayasu arteritli olgularda serebral perfüzyonun devamı açısından açık kalp cerrahisiyle eş zamanlı vasküler prosedürlerin güvenle uygulanabileceğini düşünüyoruz.

Anahtar kelimeler: Takayasu arteriti, Aortabisubklavian bypass, Koroner arter hastalığı

akayasu arteritli olgunun CABGx2 ve MVR'a eş zamanlı uyguladığımız Asendan Aorta-Bisubklavian by pass Y greftin BT Angiorafideki görüntüsü



P419

TEVAR uygulanmış olguda Koroner Arter Bypass Cerrahisi, Olgu Sunumu

Özcan Gür¹, Selami Gürkan¹, Demet Özkaramanlı Gür², Hatice Gül Sarıkaya³, Turan Ege¹

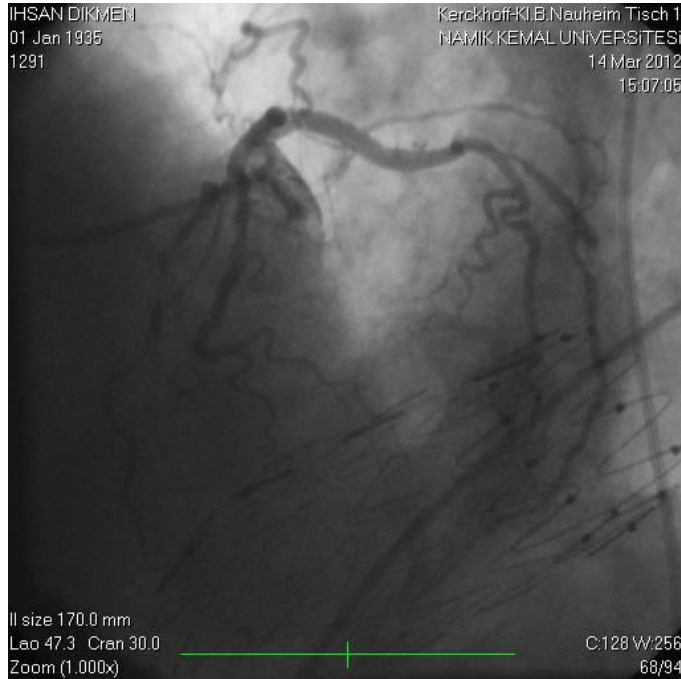
¹Namık Kemal Üniversitesi Tıp Fakültesi Kalp Damar Cerrahisi AD, Tekirdağ

²Tekirdağ Devlet Hastanesi, Kardiyoloji Kliniği Tekirdağ

³Namık Kemal Üniversitesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon ABD, Tekirdağ

Torasik endovasküler aort tamiri (TEVAR) son dekatta torasik aort hastalıklarındaki en önemli gelişmelerdendir. İlk defa 1994 Dake ve arkadaşları tarafından inen torasik aort anevrizma tamirleri için geliştirilmiştir. Kliniğimizde akut koroner sendrom tanısıyla başvuran, yapılan koroner anjiyografide çok damar hastalığı saptanan ve koroner bypass cerrahisi uygulanan TEVAR'lı olgunun nadir gözlenen bir durum olmasından dolayı sunulması amaçlandı. 1999 yılında yurtdışında desenden aortaya TEVAR, 2005 yılında LAD ve CX'e PTCA ve stent uygulanan 77 yaşında, diyabetik, KOAH'lı erkek hasta akut koroner sendrom tanısıyla kardiyoloji kliniğine başvurdu. Burada yapılan koroner anjiyografisinde çok damar hastalığı saptanması üzerine CABG operasyonu planlanarak kliniğimize yatırıldı (Resim 1, 2). Hastanın aortasının ve greftinin durumunu değerlendirmek için hastaya operasyon öncesi bilgisayarlı tomografi ile aort ve dalların durumu değerlendirildi. Sol subklaviyan arterin distalinden başlayan ve renal arterlerin hemen proksimalinde sonlanan torasik aortik greft mevcuttu. Kronik diseksiyon veya aortik anevrizma saptanmadı. Aortik cerrahi planlanmayan hastaya kardiyopulmoner bypass altında CABGx4 (LİMA-LAD, Ao-D1, Ao-OM, Ao-RCA) operasyonu uygulandı. Operasyon sırasında total bypass süresi 70 dk, kros süresi ise 40 dk idi. Total ve parsiyel bypass sırasında ortalama tansiyon 60-80 mmHg arasında tutulmasına dikkat edildi. Hasta postoperatif 4. saatte ekstübe edildi. Postoperatif 2. günde servise alınan hasta postoperatif 5. günde şifa ile taburcu edildi. Günümüzde endovasküler girişim uygulanmış hastaların kardiyak cerrahisiyle daha sık karşılaşılmaktadır. Bu tür hastalarda akım dinamikleri operasyon sırasında değiştiğinden greft açısından problem yaratabilmektedir. TEVAR uygulanmış hastalarda kardiyopulmoner bypass altında tansiyon ve pompa basınçlarına dikkat edilerek koroner bypass cerrahisi güvenli bir şekilde uygulanabilir.

Resim 1



LAD, D1, RCA ve CX'te kritik darlığı bulunan TEVAR'lı olgunun anjiyografik görünümü

P420

Anormal Seyirli Sağ Koroner Arter: Olgu Sunumu

Habib Cakır, Hasan Uncu, Candan Cudi Ökten, Gürdeniz Yıldız, Funda Tor, Mahmut Çetinoğlu, Geylan Akpınar, Ahmet Çakallıoğlu, İbrahim Özsöyler

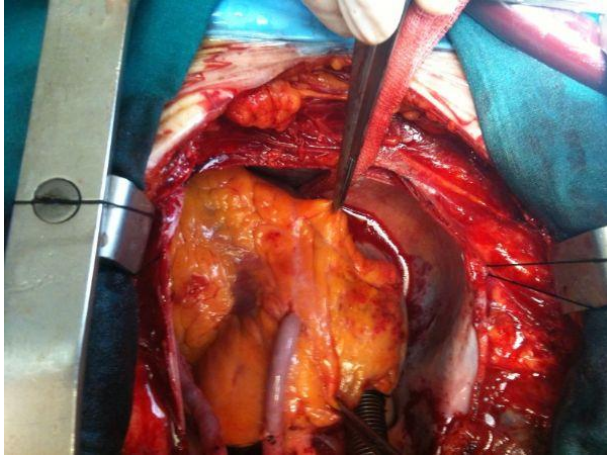
Adana Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği, Adana

GİRİŞ: Bu bildirimizde, koroner arter bypass greft cerrahisi operasyonu yapılan ve anormal seyirli sağ koroner arter saptanan bir hastayı sunmayı amaçladık.

OLGU: 75 yaşında erkek hasta koroner arter hastalığı tanısıyla opere edilmek üzere kliniğimize yatırıldı. Hastanın koroner anjiyografisinde LAD ve RCA proksimalinde kritik darlık mevcut olup, sağ koroner arter dominant idi. Perikard açıldığında sağ koroner arterin sağ sinüs valsalsvadan çıktığı ve sağ ventrikül anterior yüzde seyrettiği görüldü (Resim 1). RCA'nın koroner arter anjiyografi ile uyumlu olarak, posteriorda PDA ve PLA dallarına ayrıldığı görüldü. RCA'ya arteriyotomi yapıldığında, RCA'nın 2 mm olduğu görüldü. Hastaya CABGX2 (Ao-LAD, Ao-RCA) operasyonu uygulandı. Klinik takiplerinde problem yaşanmayan hasta, postoperatif 5. günde taburcu edildi.

TARTIŞMA: Sağ koroner arter sağ sinüsten çıktıktan sonra trunkus pulmonalis ile auricula dextra arasından kalbin ön yüzüne ulaşır ve atriyoventriküler olukta seyreder. Değişik anjiyografi serilerinde, koroner arter anatomik varyantlarına % 1-2 oranında rastlanır. En sık görülen anatomik varyant LAD ve Cx arterlerinin aortadan farklı ostiumlardan çıkmasıdır. RCA'da en sık görülen anatomik varyant ise sağ ventrikül dalının aortadan ayrı bir ostiumdan çıkmasıdır. Bizim olgumuzda RCA, atriyoventriküler oluk yerine sağ ventrikül anterior duvarında LAD'ye paralel olarak seyrediyordu. Anjiyografi ile uyumlu olarak posteriorda PDA ve PLA dallarını vermesi ve atriyoventriküler olukta yapılan eksplorasyonda RCA bulunamaması üzerine, bu damar anormal seyirli RCA olarak kabul edildi.

Resim 1



P421

Koroner bypass cerrahisi sonrası volüm replasman tedavisinde %6 hidroksietil nişasta 130/0.4'ün dengeli kristalloid solüsyonu ile karşılaştırılması

Ahmet Barış Durukan¹, Hasan Alper Gürbüz¹, Elif Durukan², Nevriye Salman³, Murat Tavlasoğlu⁴, Fatih Tanzer Serter¹, Gökhan Özçelik⁵, Halil İbrahim Uçar¹, Cem Yorgancıoğlu¹

¹Medicana International Ankara Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Bölümü, Ankara

²Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi, Halk Sağlığı Anabilim Dalı, Ankara

³Medicana International Ankara Hastanesi, Anestezi Bölümü, Ankara

⁴Diyarbakır Askeri Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Bölümü, Diyarbakır

⁵Medicana International Ankara Hastanesi, Perfüzyon Birimi, Ankara

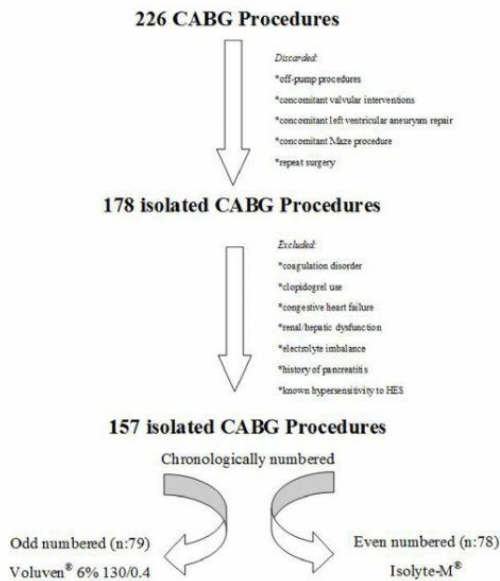
AMAÇ:Kalp cerrahisi sonrası tercih edilecek volüm replasman tedavisi halen yanıtlanmamış bir sorudur. Sonucu etkileyen en önemli faktör hastanın postoperatif durumudur. Hemodinamik parametreler postoperatif volüm replasmanı ile yakından ilgilidir. Bu çalışmanın amacı %6 hidroksietil nişasta (HES) 130/0.4 ile sıkça kullanılan dengeli bir elektrolit solüsyonunun koroner bypass cerrahisi uygulanan geniş bir hasta grubunda kanama, kullanılan kan ve kan ürünü miktarı, renal ve kardiyopulmoner fonksiyonlar üzerine olan etkisini incelemektir.

YÖNTEMLER:Çalışmaya toplam 157 hasta alınmış, postoperatif dönemde ilk gruba (n:79)sadece %6 HES 130/0.4 diğer gruba ise (n:78) sadece Isolyte-M verilmiştir. Her iki solüsyonun postoperatif değişkenler üzerine etkisi incelenmiştir.

SONUÇLAR:HES postoperatif kanama miktarını, kullanılan kan ve kan ürünü miktarını arttırmamıştır. Renal ve kardiyopulmoner fonksiyonlar üzerine olumsuz etkisi saptanmamıştır. Yoğun bakım süresi ve hastanede yatış süreleri aynıdır. HES post-koroner bypass atrial fibrilasyon oranını etkilememiştir.

TARTIŞMA:%6 HES 130/0.4 koroner bypass cerrahisi sonrası hastalarda volüm replasman tedavisinde güvenle kullanılabilir.

Figure 1.



Study Design

Table 1

Table 1. Comparison of the Two Groups by Preoperative and Intraoperative Characteristics

Factor	Voluven [®] 6% group (n:79)	Isolyte-M [®] group (n:78)	p value*
	Mean ± SD	Mean ± SD	
Age	62.1 ± 7.9	61.8 ± 10.5	0.844
BS A (kg/m ²)	1.9 ± 0.2	1.9 ± 0.2	0.727
LVEF (%)	56.1 ± 11.2	53.3 ± 10.7	0.108
Cross-clamp time (min)	56.7 ± 19.0	51.6 ± 19.9	0.104
Euroscore (standard)	2.1 ± 1.7	2.1 ± 2.1	0.364
CPB time (min)	82.7 ± 28.4	78.1 ± 29.3	0.322
Graft #	3.1 ± 0.9	3.2 ± 1.1	0.572
	n (%)	n (%)	p value**
Patient Total	79 (100)	78 (100)	
Male sex	68 (86.1)	59 (75.6)	0.096
Current/Ex-smoker	67 (84.8)	52 (66.7)	0.008
Diabetes Mellitus	34 (43.0)	35 (44.9)	0.817
Hypertension	49 (62.0)	52 (66.7)	0.544
Dyslipidemia	65 (82.3)	64 (82.1)	0.970
Preoperative β-blocker use	32 (40.5)	28 (35.9)	0.552
Peripheral Arterial Disease ^a	2 (2.5)	1 (1.3)	1.000 ^b
Stroke	2 (2.5)	-	0.497 ^c
Carotid Disease ^d	3 (3.8)	6 (7.7)	0.328 ^e
COPD/Asthma	6 (7.6)	8 (10.3)	0.559

*independent samples t-test

**chi-square test.

^aHistory of therapeutic vascular intervention, history of claudication, angiography/non-invasive proven peripheral arterial disease

^bFisher's exact test

^cHistory of carotid intervention or angiographic/non-invasive proven ≥40% stenosis of either carotid

BS A: body surface area

CPB: cardiopulmonary bypass

LVEF: left ventricular ejection fraction

COPD: chronic obstructive pulmonary disease

Table 2

Table 2. Comparison of the Two Groups by Postoperative Variables

	Voluven [®] 6% group	Isolyte-M [®] group	p value*
	Mean ± SD	Mean ± SD	
Amount of fluid administered in first 24 hours (ml)	2737.3 ± 591.3	2542.2 ± 502.8	0.028
ICU intubation time, hours	10.2 ± 4.4	10.5 ± 10.1	0.799
Length Of Stay			
ICU, hours	46.0 ± 9.1	47.9 ± 13.1	0.286
Postoperative, days	5.5 ± 1.3	6.1 ± 2.5	0.108
Drainage tubes removed, hours	38.4 ± 12.8	35.5 ± 8.2	0.083
Total amount of drainage, ml	760.5 ± 590.5	723.4 ± 317.0	0.625
Number of FFP used	1.1 ± 1.8	1.0 ± 1.2	0.841
Number of packed RBC used	1.8 ± 1.9	1.9 ± 1.6	0.654
Number of PC used	0.7 ± 2.2	0.4 ± 1.5	0.290
	n (%)	n (%)	p value**
Postoperative exploration for hemorrhage	2 (2.5)	1 (1.3)	1.000
Renal Dysfunction ^a	5 (6.3)	3 (3.8)	0.719
Postoperative Stroke	1 (1.3)	1 (1.3)	1.000

*Independent samples t-test

**Fisher's exact test

^adefined when peak creatinine value was 1.5 or greater times the preoperative value

ICU: intensive care unit

FFP: fresh frozen plasma

RBC: red blood cell

PC: platelet concentrate

P422**Diyabetik hastalarda preoperatif HbA1c değerleri ile postoperatif atriyal fibrilasyon arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi**

Ahmet Barış Durukan¹, Hasan Alper Gürbüz¹, Nevriye Salman², Elif Durukan³, Murat Tavlasoğlu⁴, Gökhan Özçelik⁵, Fatih Tanzer Serter¹, Halil İbrahim Uçar¹, Cem Yorgancıoğlu¹

¹Medicana International Ankara Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Bölümü, Ankara

²Medicana International Ankara Hastanesi, Anestezi Bölümü, Ankara

³Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi, Halk Sağlığı Anabilim Dalı, Ankara

⁴Diyarbakır Askeri Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Bölümü, Diyarbakır

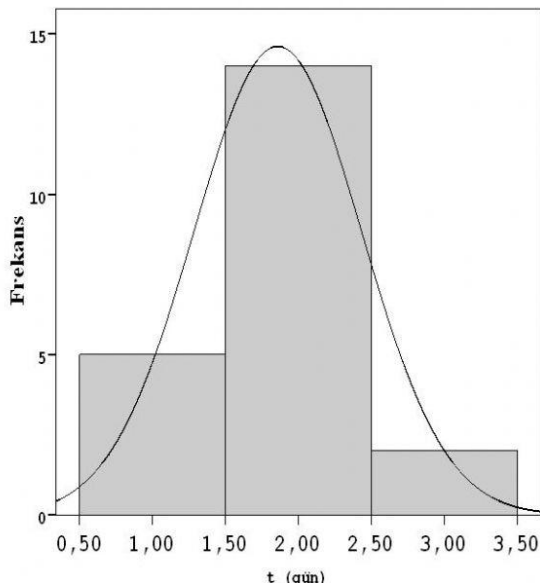
⁵Medicana International Ankara Hastanesi, Perfüzyon Birimi, Ankara

AMAÇ:Atriyal fibrilasyon kalp cerrahisi sonrası en sık görülen ritim bozukluğudur. Perioperatif seyri olumsuz etkilemekte, morbidite ve mortalitede belirgin artışa neden olmaktadır. Kanıtlanmış risk faktörleri yanında, yeni tanımlanmakta olan bir çok risk faktörü de mevcuttur. Hemogloblin A1c diyabetik hastalarda glisemik kontrolün takibinde kullanılan bir belirteçtir. Son yıllarda atriyal fibrilasyon ile ilişkisi olduğu gösterilmiştir. Biz bu çalışmada, tek merkezde, diyabetik hastalarda preoperatif bakılan hemogloblin A1c seviyeleri ve postoperatif atriyal fibrilasyon arası ilişkiyi göstermeyi amaçladık.

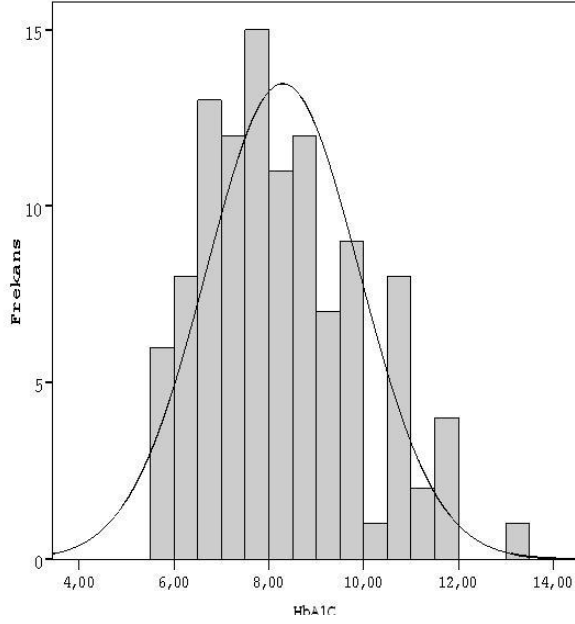
YÖNTEMLER:Mayıs 2011-Aralık 2011 arası iskemik kalp hastalığının tedavisi amaçlı opere edilen toplam 261 hastanın 109'u diyabetikti (%41.76). Çalışmaya dahil edilen bu hastalardan preoperatif hemogloblin A1c seviyeleri bakıldı ve postoperatif dönemde atriyal fibrilasyon gelişimi arasındaki ilişki değerlendirildi.

SONUÇLAR:Çalışmaya dahil edilen 109 hastanın yaş ortalaması 62.05 ± 7.85 idi ve hastaların %81,6'sı erkek idi. Postoperatif atriyal fibrilasyon insidansı %19.3 idi. Atrial fibrilasyon gelişen grupta hemogloblin A1c değerleri 8.52 ± 1.96 iken; AF gelişmeyen grupta 8.23 ± 1.52 idi ($p>0.05$). Hastaların preoperatif demografik özellikleri ve intraoperatif değişkenleri incelendiğinde atriyal fibrilasyon ile anlamlı ilişki saptanmadı. Postoperatif dönemde atriyal fibrilasyon gelişen grupta hastane yatış süresi anlamlı olarak fazla idi ($p<0.05$).

TARTIŞMA:Hemogloblin A1c değerleri ve postoperatif atriyal fibrilasyon arası ilişki nispeten yeni tartışılan bir konu olup, literatürde çelişkili sonuçlar mevcuttur. Bizim çalışmamızda hemogloblin A1c değerleri ve postoperatif atriyal fibrilasyon arası anlamlı bir ilişki saptanmadı. Bu konuyla ilgili daha geniş çalışmalara ihtiyaç duyulmaktadır.

Grafik 1. Postoperatif atriyal fibrilasyonun görülme sıklığının zamanla değişimi

Grafik 2. Hastaların HbA1c değerlerinin dağılımı



Tablo 2. Hastaların preoperatif demografik özellikleri

Edilen	Total		AF (-)		AF (+)		p değeri*
	Ortalama ± SD	n (%)	Ortalama ± SD	n (%)	Ortalama ± SD	n (%)	
Yaş	62.05 ± 7.85		61.43 ± 7.81		64.62 ± 7.68		0.595
VKI (kg/m ²)	29.29 ± 5.65		29.35 ± 5.61		29.06 ± 5.93		0.208
LVEF (%)	51.21 ± 12.38		50.91 ± 12.50		52.48 ± 12.06		0.605
LA çapı (cm)	3.67 ± 0.50		3.68 ± 0.51		3.80 ± 0.47		0.471
Baraj kalp hızı (dakika)	74.25 ± 13.53		74.93 ± 11.57		74.63 ± 14.38		0.554
Preoperatif HbA1c (%)	8.29 ± 1.61		8.23 ± 1.52		8.52 ± 1.96		0.476
	n (%)		n (%)		n (%)		p değeri**
Cinsiyet							
Erkek	89 (81.6)		72 (80.9)		17 (19.1)		0.927
Kadın	20 (18.3)		16 (80.0)		4 (20.0)		
Preoperatif β-blokör							0.256
+	49 (44.9)		42 (85.7)		7 (14.3)		
-	60 (55.1)		46 (76.7)		14 (23.3)		
Sigara							0.233
İçiyor/Ex-smoker	80 (73.3)		66 (82.5)		14 (17.5)		
-	29 (26.6)		22 (75.9)		7 (24.1)		
Hipertansiyon							0.589
+	86 (78.9)		68 (79.1)		18 (20.9)		
-	23 (21.1)		20 (87.0)		3 (13.0)		
Dislipidemi							0.394
+	100 (91.7)		79 (79.0)		21 (21.0)		
-	9 (8.2)		9 (100.0)		-		
RCA tutulumu							0.126
+	69 (63.3)		56 (81.2)		13 (18.8)		
-	40 (36.6)		32 (80.0)		8 (20.0)		
Periferik Arter Hastalığı*							0.618***
+	7 (6.4)		5 (71.4)		2 (28.6)		
-	102 (93.5)		83 (81.4)		19 (18.6)		
İnme							0.477***
+	3 (2.7)		2 (66.7)		1 (23.3)		
-	106 (97.2)		86 (81.1)		20 (18.9)		
Karotis Hastalığı*							1.000***
+	7 (6.4)		6 (85.7)		1 (14.3)		
-	102 (93.5)		82 (80.4)		20 (19.6)		
KOAH/Astım							1.000***
+	11 (10.1)		9 (81.8)		2 (18.2)		
-	98 (89.9)		79 (80.6)		19 (19.4)		
Kronik Böbrek Yetmezliği							1.000***
+	6 (5.5)		5 (83.3)		1 (16.7)		
-	103 (94.5)		83 (80.6)		20 (19.4)		
Az il cerrahi							1.000***
+	4 (3.7)		4 (100.0)		-		
-	105 (96.3)		84 (80.0)		21 (20.0)		

*Bağımsız gruplarda t-testi **ki-kare testi ***Fisher exact testi
*Terapötik vasküler girişim hikayesi, klidkasyon hikayesi, anjiyografik non-invazif testlerle gösterilmiş periferik arter hastalığı

Tablo 3. Hastaların intraoperatif özellikleri

Tablo 3. Hastaların intraoperatif özellikleri

Etken	Total	AF (-)	AF (+)	p değeri*
	Ortalama ± SD	Ortalama ± SD	Ortalama ± SD	
Greft sayısı	3.27 ± 0.98	3.23 ± 1.00	3.43 ± 0.92	0.404
Aort klemp zamanı (dakika)	57.72 ± 19.03	58.70 ± 19.70	53.50 ± 15.56	0.273
CPB zamanı (dakika)	85.33 ± 27.19	85.24 ± 28.16	85.70 ± 23.24	0.947

*bağımsız gruplar t-testi

AF: Atriyal Fibrilasyon

CPB: Kardiyopulmoner Baypas

Tablo 4. Postoperatif özelliklerin karşılaştırılması

Tablo 4. Postoperatif özelliklerin karşılaştırılması

	Total	AF (-)	AF (+)	p değeri*
	Ortalama ± SD	Ortalama ± SD	Ortalama ± SD	
Entübasyon zamanı (saat)	9.24 ± 3.58	9.20 ± 3.91	9.40 ± 1.65	0.819
Kalış süresi				
Yoğun bakım (saat)	45.170 ± 5.36	45.05 ± 5.89	45.67 ± 1.95	0.635
Postoperatif (gün)	5.78 ± 1.89	5.51 ± 0.87	6.90 ± 3.79	0.002
Toplam Drenaj Miktarı, ml	630.83 ± 296.16	623.86 ± 304.17	660.00 ± 264.67	0.618
Kullanılan TDP sayısı	0.94 ± 1.29	0.86 ± 1.30	1.24 ± 1.22	0.235
Kullanılan ES sayısı	1.85 ± 1.63	1.82 ± 1.57	2.00 ± 1.89	0.649
Kullanılan TS sayısı	0.49 ± 1.69	0.49 ± 1.77	0.48 ± 1.36	0.976

n (%) n (%) n (%) p değeri**

Kanama sebebi revizyon				
+	2 (1.8)	1 (50.0)	1 (50.0)	0.350
-	107 (98.1)	87 (81.3)	20 (18.7)	
Renal yetmezlik ^{a,b}				
+	12 (11.6)	11 (91.7)	1 (8.3)	0.456
-	91 (88.3)	72 (79.1)	19 (20.9)	

*Bağımsız değişkenler t-testi

** Fisher exact testi

^aPreoperatif normal böbrek fonksiyonuna sahip 103 hasta

^bHastanın yatış süresince ölçülen pik kreatinin değerinin, bazal kreatininin 1.5 katı yada daha fazla olması

olarak değerlendirildi.

AF: Atriyal Fibrilasyon

TDP: Taze Donmuş Plazma

ES: Eritrosit süspansiyonu

TS: Trombosit süspansiyonu

Tablo1. Cerrahi Prosedürler

Tablo1. Cerrahi Prosedürler

Operasyon	Total	AF (-)	AF (+)	p değeri*
	n (%)	n (%)	n (%)	
Pompaılı CABG	101 (92.7)	81 (80.2)	20 (19.8)	0.615
Pompasız CABG	2 (1.8)	1 (50.0)	1 (50.0)	
CABG + LV Anevrizma Tamiri	3 (2.8)	3 (100.0)	-	
CABG + LV Anevrizma Tamiri + MRA	1 (0.9)	1 (100.0)	-	
Redo-CABG	2 (1.8)	2 (100.0)	-	
Total	109 (100)	88 (80.7)	21 (19.3)	

AF: Atriyal Fibrilasyon

CABG: Koroner arter baypas greftleme

LV: Sol ventrikül

MRA: Mitral ring anüloplasti

P423

KORONER ARTER BAYPAS CERRAHİSİ SONRASI SAĞ ATRİYUMDA TROMBÜS ve İLİŞKİLİ PULMONER TROMBOEMBOLİ

Hasan Alper Gürbüz¹, Ahmet Barış Durukan¹, Nevriye Salman², Fatih Tanzer Serter¹, Murat Tavlasoğlu³, Hasan Yamalı², Halil İbrahim Uçar¹, Cem Yorgancıoğlu¹

¹Medicana International Ankara Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Bölümü, Ankara

²Medicana International Ankara Hastanesi, Anestezi Bölümü, Ankara

³Diyarbakır Askeri Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Bölümü, Diyarbakır

75 yaşında kadın hastaya kardiyopulmoner bypas ile CABGX2 yapıldı. Postoperatif seyri sorunsuz seyreden hasta 5. günde taburcu edildi. Hastane yatışı süresince hastaya düşük molekül ağırlıklı heparin verildi. Birinci ay kontrolünde muayene ve tetkiklerde patoloji yoktu. 40 gün sonra şiddetli nefes darlığı şikayeti ile acil servise başvuran hastaya yapılan tomografi sonucunda sol pulmoner arter lobar dallarda tromboemboli ile uyumlu görünüm saptandı ve hasta yoğun bakıma kabul edildi. Hasta normal sinüs ritmindeydi. Ekokardiyografisi yapılan hastanın sağ atriyum serbest duvarına tutunmuş, hareketli, vena cava inferiorun sağ atriyuma açıldığı yerde 3 cm çapında trombüs ve sağ pulmoner arterde 1.5 cm çapında trombüs saptandı. Hastanın ejeksiyon fraksiyonu %47 ve pulmoner arter basıncı 75 mmHg olarak ölçüldü. Intravenöz heparin tedavisi başlanan hastaya operasyon kararı alındı. Median sternotomi sonrası pulmoner arterin palpasyonla oldukça gergin olduğu ve sağ ventrikül kasılmasının belirgin bozuk olduğu görüldü. Kardiyopulmoner baypas altında sağ atriyum açıldı. Sağ atriyal apendikte yapışık, organize ve sert, yaklaşık 3 cm çapında trombüs görüldü ve eksize edildi (Resim 1). Ana pulmoner artere arteriyotomi yapıldı. Her iki pulmoner artere Fogarty kateteri ile tromboembektomi yapıldı fakat trombüse rastlanmadı. Hasta kardiyopulmoner baypastan inotrop desteğine rağmen, mükerrer denemelerde ayrılamadı. Koroner arter baypas cerrahisi sonrası erken dönemde antikoagülan, ve hayat boyu kullanılan antitrombotik tedavi altında dahi pulmoner tromboemboli görülmesi mümkündür. Trombus sıklıkla pulmoner arterlere lokalize olsa da, sağ atriyumda da görülebilir, ancak apendiks lokalizasyonu daha da nadirdir.

Resim 1



Sağ atriyumda trombus

P424**Sol Ventrikül Disfonksiyonlu Hastalarda Levosimendan'ın Etkileri**

Habib Çakır, Hasan Uncu, Funda Tor, Candan Cudi Ökten, Gürdeniz Yıldız, Ahmet Çakallıoğlu, Faruk Başdoğan, İbrahim Özsöyler

Adana Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi, Adana

AMAÇ:Bu çalışmamızda, izole koroner arter bypass greft cerrahisi uygulanan sol ventrikül disfonksiyonlu hastalarda levosimendanın etkilerini sunmayı amaçladık.

YÖNTEMLER:Ocak 2009 ile aralık 2011 tarihleri arasında ejeksiyon fraksiyonu % 35 ve altında olup izole koroner arter bypass greft cerrahisi uygulanan 97 hasta retrospektif olarak çalışmaya alındı. Levosimendan kullanılan 13 hasta (grup 1) ile levosimendan kullanılmayan 84 hasta (grup 2) karşılaştırıldı.

SONUÇLAR:Grup 1 ile grup 2 arasında yaş, kardiyopulmoner bypass çıkışında inotrop ve intraaortik balon pompası gerekliliği, mortalite, postoperatif atriyal fibrilasyon gelişimi ve revizyon (kanama nedeniyle) gerekliliği açısından istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmadı ($p>0.05$). Grup 1'de drenaj ve transfüze edilen kan miktarı daha az bulundu bu farklılık istatistiksel olarak anlamlı bulundu (Tablo 1).

TARTIŞMA:Levosimendan yeni bir inotropik ajandır. Levosimendanın, koroner arter bypass greft cerrahi sonrası mortalite ve postoperatif atriyal fibrilasyon gelişimini azalttığı gösterilmiştir. Çalışmamızda levosimendan kullanımının, postoperatif dönemde kanama ve kan transfüzyon miktarını azalttığını, kardiyopulmoner bypass çıkışında inotrop ve intraaortik balon pompası gerekliliğine etki etmediğini düşünüyoruz.

Sol ventrikül disfonksiyonlu hastalarda levosimendanın etkileri

	Levosimendan (+)	Levosimendan (-)	p
Yaş	62.3±7.6	59.3±10.5	>0.05
EF	32.2±3.8	33.8±2	<0.05
İnotrop gereksinimi	11	52	>0.05
İABP	1	5	>0.05
AF	2	2	>0.05
Drenaj (ml)	376.9±99.2	636.9±522.4	<0.05
Revizyon	0	8	>0.05
Kan Transfüzyonu (ml)	246,2±145	584,5±354,8	<0.05
Ex	1	3	>0.05

P425

Çalışan Kalpte Yapılan Koroner Arter Baypas Cerrahisi Sonrası Görülen Guillain-Barre Sendromu:Olgu Sunumu

Murat Kadan¹, Erkan Kaya¹, Kubilay Karabacak², Suat Doğançlı¹, Faruk Cingöz¹, Ufuk Demirkılıç¹

¹Gülhane Askeri Tıp Akademisi

²Mareşal Çakmak Asker Hastanesi

GİRİŞ: Guillain-Barre Sendromu (GBS), periferik sinirlerin akut demiyelinizan poliradikülopatisidir. Oluşum mekanizması net olarak bilinmesede sinir hasarından immün sistemin sorumlu olduğu düşünülmektedir. Kalp cerrahisi sonrası GBS görülmesi nadirdir ve en sık transplantasyonlardan sonra gözlenir. Bu yazıda çalışan kalpte yapılan koroner baypas cerrahisi sonrası görülen GBS vakası anlatılmıştır.

OLGU SUNUMU: 67 yaşında bir erkek hastanın, göğüs ağrısı yakınması ile başvurduğu hastanemizde yapılan tetkikleri sonrası kritik LAD lezyonu olduğu saptandı. Çalışan kalpte LAD ve D1 arterine LİMA ve radial arter grefti ile revaskülarizasyon yapıldı. Postoperatif ikinci günde bacaklarında kuvvet kaybı başlayan hastanın fizik muayenesinde dört ekstremitede kuvvet kaybı ve derin tendon reflekslerinde kayıp saptandı. Yapılan elektromiyelografide akut demiyelinizan nöropati ile uyumlu bulgular saptandı (Tablo 1). 400 mg/kg/gün dozundan IVIG tedavisi başlanan hasta tedavinin dördüncü gününde yardımla, tedavinin tamamlanmasından sonra yardımsız olarak mobilize olmaya başladı. Postoperatif onuncu günde taburcu edilen hastanın ilk ay kontrollerinde klinik ve elektrofizyolojik bulgularının tama yakın düzeldiği gözlemlendi.

TARTIŞMA: GBS nin etyolojisi ve risk faktörleri tam bilinmemektedir. Etiyolojide en önemli faktör immün sistemin periferik demiyelinizan etkisidir. Kalp cerrahisi vakalarında bildirilen GBS’de en önemli mekanizma humoral immüniteyi doğrudan tetikleyen ekstrakorporal dolaşımdır. Kardiyopulmoner baypas olmaksızın gelişen GBS vakası, araştırmalarımıza göre literatürde ilktir. Vakamızdaki GBS için en yatkın mekanizma, majör cerrahi strese sekonder immün yanıt gibi gözükmemektedir.

SONUÇ: Kalp cerrahisinde çoğu zaman gözardı edilen güçsüzlük gibi semptomlar GBS’nun erken belirtisi olabilmektedir. Temel mekanizma olan immün sistemin, ekstrakorporal dolaşımla tetiklenmediği kalp cerrahisi uygulamalarında GBS görülebileceği konusunda vakamız güzel bir örnektir. Çalışan kalpte yapılan koroner revaskülarizasyon sonrası görülen GBS’nun, büyük cerrahi strese sekonder olduğunu düşünmekteyiz.

Tablo 1

	Mesafe (cm)	Latens (ms)	Velosite (m/s)	Amplitud (mV)
Sağ median sinir	22	7,45	53,7	4,3
Sağ ulnar sinir	22	6,15	57,1	4,8
Sağ tibial sinir	37	13,20	40,4	1,8

Elektrofizyolojik Bulgular

P426

Spontan Multibl Koroner Arter Diseksiyonu

Özcan Gur¹, Selami Gurkan¹, Demet Ozkaramanlı Gur², Çayan Akkoyun³, Aydın Akyüz³, Niyazi Güler³

¹Namık Kemal Üniversitesi, Kalp Damar Cerrahisi AD, Tekirdağ

²Tekirdağ Devlet Hastanesi, Kardiyoloji Kliniği, Tekirdağ

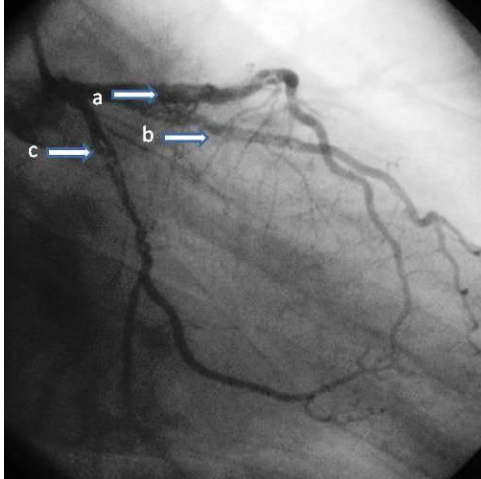
³Namık Kemal Üniversitesi, Kardiyoloji AD, Tekirdağ

Spontan koroner arter diseksiyonu nadir gözlenen akut koroner sendrom sebeplerindedir. Sıklıkla kadın hastalarda ve sol ön inen koroner arterde gözlenmektedir. Spontan koroner arter diseksiyonları angina pectoris ile stabil seyredebileceği gibi şok ve ani kardiyak ölüm gibi klinik ile karşımıza çıkabilir. Etyolojisi sıklıkla idiopatik olup ateroskleroz, hipertansiyon, inflamatuvar arter hastalıkları diğer sebepler arasında sayılabilir. Tanısı anjiyografi ile konulmaktadır. Tedavi hastanın kliniği, diseke segmentin sayısı ve uzunluğu ile ilişkilidir. Tedavi seçenekleri arasında cerrahi yada girişimsel revaskülarizasyon ve medikal tedavi sayılabilir.

OLGU: 44 yaşında erkek hasta 2 gün önce başlayan göğüs ağrısı şikayeti ile kardiyoloji kliniğine başvurdu. Hastanın anamnezinde hipertansiyon ve sigara kullanımı bulunuyordu. Künt travma ve ailede kalp hastalığı öyküsü bulunmuyordu. Elektrografide inferiyor derivasyonlarda ST elevasyonu olması, kardiyak enzim düzeylerinin yüksek olması üzerine inferiyor myokard infarktüsü tanısıyla koroner anjiyografi yapıldı. Hastanın sol ön anteriyor inen arter, intermediyer arter, sirkumfleks arter ve sağ koroner arterde spontan diseksiyon saptanması üzerine hastaya cerrahi revaskülarizasyon kararı alındı (Resim 1). Diseke olan tüm segmentlere koroner arter bypass greft operasyonu uygulandı. Operasyon sonrası 2. saatte ekstübe edilen, postop 2. gün servise alınan hasta postoperatif 5.gün şifa ile taburcu edildi.

Anahtar Kelimeler: Spontan Koroner Arter Diseksiyonu, Akut Koroner Sendrom, Koroner Arter Baypas Greft Operasyonu

Spontan koroner Arter Diseksiyonu



Spontan koroner arter diseksiyonuna bağlı akut koroner sendrom ile başvuran hastanın anjiyografik görüntüsü

P427

Kardiyak kitlede ayırıcı tanının önemi; sınıf CE-5 kist hidatik

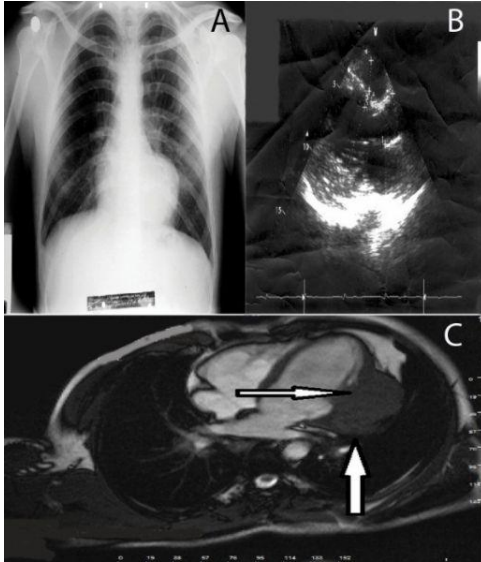
Cenk Eray Yıldız¹, Ümit Yaşar Sinan², Veysel Oktay², Ahmet Yıldız², Gürkan Çetin¹, Serdar Küçükoğlu²

¹İstanbul Üniversitesi Kardiyoloji Enstitüsü, Kalp ve Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, İstanbul

²İstanbul Üniversitesi Kardiyoloji Enstitüsü, Kardiyoloji Anabilim Dalı, İstanbul

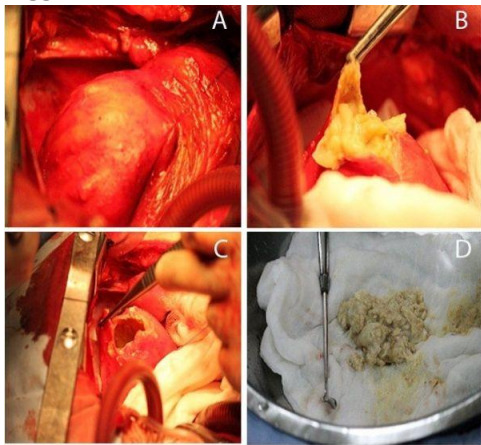
Kist hidatik; insanların ara konakçısı olduğu echinococcus granulosus parazitinin neden olduğu bir hastalıktır. Karaciğer ve akciğer başta olmak üzere birçok organa yerleşebilir. Kalp tutulumu ise oldukça nadirdir ve hastalıktan sırasıyla en çok sol ventrikül miyokardı, interventriküler septum, sağ ventrikül, atriyumlar ve en az sıklıkta perikard etkilenir. Bu çalışmada; atipik klinik ve radyolojik bulgularla adeta lenfoproliferatif maligniteyi taklit eden ve cerrahi rezeksiyon ile tedavi edilen izole kardiyak kist hidatik (CE-5) olgusu irdelenmiştir.

Resim 1.



A, Telekardiyografi'de sol kalp gölgesinde bombeleşme; B, Transtorasik ekokardiyografi'de sol ventrikül posterior duvar komşuluğunda kitle; C, Kardiyak MR'da sol ventrikül lateral duvarında 70x40 mm boyutlarında hiperintens kapsüllü solid kitle.

Resim 2.



A, Sol ventrikül posteriyor'una doğru yerleşim gösteren dev kist; B, Koyu peynir kıvamında, kirli sarı renkte, kaba partüküllü, rastgele dağılmış zarımsı, septalı kist; C, Kistin tepesinden etrafa bulaştırmadan boşaltılması sonrası oluşan boşluk; D, Kalsifiye olmuş ölü, infertil skoleksler (Gharbi sınıflaması tip 5).

P428

DİYABETİK KORONER ARTER HASTALARINDA PTCA ve KORONER ARTER BAYPAS GREFT OPERASYON UYGULAMALARININ ERKEN DÖNEM YAŞAM KALİTESİ ÜZERİNE ETKİLERİNİN KARŞILAŞTIRILMASI

Cengiz Güven¹, Erdal Ege²

¹Adıyaman Devlet Hastanesi Kalp Damar Cerrahisi Kliniği

²Necmettin Erbakan Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi KVC Kliniği Konya

AMAÇ:Bu çalışmada diyabetik KAH'da PTCA ve CABGO Uygulamalarının Erken Döne(işlem sonrası ilk bir ay)Yaşam Kalitesi Üzerine Etkilerinin Karşılaştırılması amaçlanmaktadır.

YÖNTEMLER:Konya Üniversitesi Meram Tıp FakKDC merkezinde 01.07.2011-31.01.2012 tarihleri arasında opere olan ve Kardiyoloji kliniğinde PTCA-Stent yapılan diyabetik 85'şer hasta, prospektif olarak postoperatif birinci ayda değerlendirilerek Short Form(SF)36 anketi uygulandı. Çalışmanınanalizinde SPSS 16.0 paket programı kullanıldı.

SONUÇLAR:Genel anlamda CABGO yapılan diyabetik hastalarda erken dönem yaşam kalitelerinin PKG'e göre düşük olduğu ancak bunun cerrahi ağrıya bağlı olduğu, uzun dönemde(6 ay ve sonrası) ise CABGO'nun üstün olacağı kanaatindeyiz

TARTIŞMA:CABGO ve Perkütan koroner girişimler(PKG) akut miyokard infarktüsü, kronik kalp damar hastalığı tedavisinde sık bir şekilde uygulanmaktadır. Bu alanda yapı-lan büyük ve çok merkezli çalışmalarda yaşam kalitesinin değerlendirilmesi çok önemli bir sağlık verisi haline gelmiştir. Kaul ve arkadaşları tarafından yapılan bir çalışmada AKS tanısıyla hastaneye yatırılan olgulara uygulanan erken koroner angiografi ve invazif girişim, olguların yaşam kalitesini olumlu yönde etkilediği saptanmıştır

CABGO ile PTCA-stent implantasyonunu karşılaştıran bir çalışmada bazal, 6. ve 12. ayda Seattle Angina Questionnaire ölçeği kullanılmıştır. Bu çalışmanın sonucuna göre, uygulamanın 6.ve 12. ayında, fiziksel kısıtlılık skoru, angina skoru ve yaşam kalitesinde, her iki tedavi yaklaşımında faydalı bulunmuştur. Ancak; angina ve fiziksel kısıtlılık skorunda, CABGO uygulaması daha üstün bulunmuştur. CABGO ile PKG'in karşılaştırıldığı bir başka çalışmada SF-36 anket formu kullanıldı. Bu çalışmanın sonucuna göre bir yıllık fonksiyonel kapasitede CABG uygulamasının PKG'e göre daha üstün olduğu ancak ruhsal sağlık durumunda iki grup arasında anlamlı bir fark olmadığı saptanmıştır.Elde edilen bu sonucun PKG grubunda kararsızangina, revaskülarizasyon sıklığı ve hastaneye yatış sayısının daha fazla olduğuna bağlandı

P429

Kocaeli Derince Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nde açık kalp cerrahisi:İlk 174 olgunun değerlendirilmesi

Orhan Fındık, Yasin Ay, Ufuk Aydın, Durmuş Alper Görür, Oğuz Omay, Mustafa Canikoğlu, Cevdet Uğur Koçoğulları

Derince Eğitim Araştırma Hastanesi

AMAÇ:Çalışmanın amacı kliniğimizde yapılan açık kalp ameliyatlarının sonuçlarını değerlendirmektir

YÖNTEMLER:Çalışmaya kliniğimizde Nisan 2010 - Mayıs 2012 tarihleri arasında yapılan 122'si erkek(% 70.1) toplam 174 açık kalp ameliyatı olgusu dahil edildi. 8'i atan kalpte olmak üzere toplam145 hastaya koroner arter bypass greftleme, 3 hastaya mitral kapak replasmanı, 6 hastaya aort kapak replasmanı, 1 hastaya triküspid kapak onarımı, 2 hastaya aort ve mitral kapak replasmanı, 1 hastaya aort ve mitral kapak replasmanı, triküspid kapak onarımı ve koroner arter bypass greftleme, 1 hastaya koroner arter bypass greftleme ve mitral kapak replasmanı, 1 hastaya koroner arter bypass greftleme ve aort kapak replasmanı,1 hastaya koroner arter bypass greftleme ve mitral kapak onarımı, 1 hastaya sol atrial kitle eksizyonu, 3 hastaya asendan aorta replasmanı,1 hastaya mitral kapak replasmanı ve ablasyon, 8 hastaya atrial septal defekt onarımı yapıldı. Operasyonların yapılma süreci ve hastaların erken dönem sonuçları değerlendirildi.

SONUÇLAR:Hastane mortalitesi 5 hasta ile % 2,8 idi. 2 hastada nörolojik defisit, 3 hastada kanama nedeniyle revizyon, 3 hastada sternum dehisensi nedeniyle sternum revizyonu, 5 hastada düşük kardiyak debi nedeniyle yüksek doz inotrop,4 hastada intraaortik balon pompası ihtiyacı oldu. Operasyon sonrası atrial fibrilasyon 41 hastada görüldü.Mediastinit, myokard enfarktüsü ve kalp bloğu gözlenmedi.

TARTIŞMA:Yeni kurulan bir merkez olarak,Nisan 2010 yılında açık kalp cerrahisine başlayan kliniğimiz,günümüze kadar gerçekleştirdiği yüksek riskli operasyonlarda düşük morbidite ve mortalite oranlarına sahiptir.

P430

Hipertansif hastalarda off-pump ve on-pump koroner bypas cerrahisi

Kazım Ergünes, İsmail Yürekli, Mehmet Bademci, Ersin Çelik, Murat Aksun, Ufuk Yetkin, Levent Yılık, Ali Gürbüz

İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahi Kliniği, İzmir

AMAÇ:Hipertansif hastalarda off-pump ve on-pump koroner bypas cerrahisini ve risk faktörlerinin morbidite, mortalite ve yaşam süresine etkisini değerlendirdik.

YÖNTEMLER:Ocak-2002 ve Aralık-2009 tarihleri arasında 931 hipertansif hastaya izole koroner bypas cerrahisi uygulandı. Bu hastaların 167 (%17.9)'sinde off-pump koroner arter bypas cerrahisi uygulandı.

SONUÇLAR:Off-pump koroner arter bypas cerrahisi yapılan hipertansif hastalarda yaş ve cinsiyet independent belirleyici faktörlerdi. On-pump koroner arter bypas cerrahisi yapılan hipertansif hastalarda yaş, asendan aort kalsifikasyonu ve hastanede yatış süresi independent belirleyici faktörlerdi. Yoğun bakım ve hastanede yatış süresi on-pump koroner arter bypas cerrahisi yapılan hipertansif hastalarda daha uzundu.

Postoperatif mortalite oranı on-pump koroner arter bypas cerrahisi yapılan hipertansif hastalarda %5.4 (41 hasta) ve off-pump koroner arter bypas cerrahisi yapılan hipertansif hastalarda %0.6 (1 hasta) idi. Ameliyat süresi ve uzamış ventilatör desteği on-pump koroner arter bypas cerrahisi yapılan hipertansif hastalarda postoperatif mortalitenin independent belirleyici faktörleri idi. Takipte mortalite oranı on-pump koroner arter bypas cerrahisi yapılan hipertansif hastalarda %5.6 (43 hasta) ve off-pump koroner arter bypas cerrahisi yapılan hipertansif hastalarda %4.8 (8 hasta) idi. Orta dönem yaşam süresi on-pump koroner arter bypas cerrahisi yapılan hipertansif hastalarda 46.04 ± 25.83 ay ve off-pump koroner arter bypas cerrahisi yapılan hipertansif hastalarda 51.57 ± 26.12 ay idi. İlerlemiş yaş (>70 yaş) ve hastanede yatış süresi on-pump koroner arter bypas cerrahisi yapılan hipertansif hastalarda yaşam süresinin independent belirleyici faktörleri idi.

TARTIŞMA:Off-pump koroner arter bypas cerrahisi yapılan hipertansif hastalarda yoğun bakım ve hastanede yatış süresi daha kısa ve yaşam süresi daha uzun idi. Ayrıca bu hastalarda postoperatif mortalite ve takipte mortalite oranı daha az idi.

P431

Koroner arter bypas cerrahisi yapılan ileri yaştaki hastalarda off-pump ve on-pump cerrahi tekniklerinin karşılaştırılması

Kazim Ergüneş, Ufuk Yetkin, Levent Yılık, Haydar Yaşa, Banu Lafçı, Barçın Özcem, Övünç Aslan, Ali Gürbüz

İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahi Kliniği, İzmir

AMAÇ:Koroner arter bypas cerrahisi yapılan ileri yaştaki hastalarda off-pump ve on-pump cerrahi tekniklerinin erken ve orta-dönem sonuçlarını karşılaştırdık.

YÖNTEMLER:Ocak-2002 ve Aralık-2009 tarihleri arasında ileri yaş (>70yaş)'da olan 343 hastaya izole koroner bypas cerrahisi uygulandı. Bu hastaların 87' sinde off-pump koroner arter bypas cerrahisi yapıldı.

SONUÇLAR:Hipertansiyon ve preoperatif ejeksiyon fraksiyonu (EF) off-pump koroner arter bypas cerrahisi yapılan ileri yaştaki hastalarda independent belirleyici faktörlerdi. Postoperatif renal yetmezlik, internal torasik arter (ITA) kullanımı on-pump koroner arter bypas cerrahisi yapılan ileri yaştaki hastalarda independent belirleyici faktörlerdi. Hastanede yatış süresi on-pump koroner arter bypas cerrahisi yapılan ileri yaştaki hastalarda daha uzundu (p=.005).

Postoperatif mortalite oranı off-pump ve on-pump koroner arter bypas cerrahisi yapılan ileri yaştaki hastalarda %1.1 (1 hasta) ve %5.9 (15 hasta) idi. Takipte mortalite oranı off-pump ve on-pump koroner arter bypas cerrahisi yapılan ileri yaştaki hastalarda %11.5 (10 hasta) ve %27.8 (67 hasta) idi. Ortalama takip süresi off-pump ve on-pump koroner arter bypas cerrahisi yapılan ileri yaştaki hastalarda 50.98 ± 24.13 ay and 42.43 ± 23.12 ay idi. Kronik obstrüktif akciğer hastalığı (KOA) ve postoperatif renal yetmezlik off-pump koroner arter bypas cerrahisi yapılan ileri yaştaki hastalarda orta-dönem yaşam süresinin independent belirleyici faktörleriydi. Uzman inotrop desteği, ITA kullanımı ve preoperatif β -bloker kullanımı on-pump koroner arter bypas cerrahisi yapılan ileri yaştaki hastalarda orta-dönem yaşam süresinin independent belirleyici faktörleriydi.

TARTIŞMA:Off-pump koroner arter bypas cerrahisi yapılan ileri yaştaki hastalarda postoperatif ve orta dönem mortalite oranı daha azdı. Bu hastalarda hastanede yatış süresi daha kısa ve orta-dönem yaşam süresi daha uzundu.

P432

Kronik obstrüktif akciğer hastalıklı hastalarda off-pump ve on-pump koroner bypass cerrahisinin karşılaştırılması

Kazım Ergüneş, İsmail Yürekli, Orhan Gökalp, Mert Kestelli, Övünç Aslan, Ersin Çelik, Ufuk Yetkin, Ali Gürbüz

İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahi Kliniği, İzmir

AMAÇ:Kronik obstrüktif akciğer hastalıklı (KOAH) hastalarda morbidite, mortalite ve orta dönem yaşam süresi üzerinde pre-perioperatif faktörlerin ve off-pump ve on-pump koroner bypass cerrahisinin etkisini karşılaştırdık.

YÖNTEMLER:Ocak-2002 ve Aralık-2009 tarihleri arasında 100 KOAH'lı hastaya izole koroner bypass cerrahisi uygulandı. Bu hastaların 26'sında off-pump koroner arter bypass cerrahisi uygulandı.

SONUÇLAR:Ortalama yaş off-pump ve on-pump koroner bypass cerrahisi uygulanan KOAH'lı hastalarda 63.50 ± 11.55 yıl ve 65.38 ± 7.95 yıl idi. Sigara içimi ve periferik arter hastalığı off-pump koroner bypass cerrahisi uygulanan KOAH'lı hastalarda independent belirleyici faktörlerdi ($p < .05$). Yaş, ameliyat süresi, uzamış inotrop desteği, IABP kullanımı, uzamış ventilatör desteği ve postoperatif renal yetmezlik on-pump koroner bypass cerrahisi uygulanan KOAH'lı hastalarda independent belirleyici faktörlerdi ($p < .05$). Yoğun bakım (ICU)'da yatış süresi off-pump ve on-pump koroner bypass cerrahisi uygulanan KOAH'lı hastalarda 2.58 ± 0.85 gün ve 6.42 ± 12.54 gün idi. Hastanede yatış süresi off-pump ve on-pump koroner bypass cerrahisi uygulanan KOAH'lı hastalarda 6.54 ± 1.65 gün ve 8.78 ± 4.76 gün idi. Off-pump koroner bypass cerrahisi uygulanan KOAH'lı hastalarda postoperatif ölüm görülmedi.

Postoperatif mortalite oranı on-pump koroner bypass cerrahisi uygulanan KOAH'lı hastalarda %18.9 (14 hasta) idi. Takipte mortalite oranı off-pump ve on-pump koroner bypass cerrahisi uygulanan KOAH'lı hastalarda %23.1 (6 hasta) ve %8.1 (6hasta) idi. Ortalama takip süresi oranı off-pump ve on-pump koroner bypass cerrahisi uygulanan KOAH'lı hastalarda 52.50 ± 32.66 ay ve 49.92 ± 21.85 ay idi.

TARTIŞMA:Off-pump koroner bypass cerrahisi uygulanan KOAH'lı hastalarda ICU ve hastanede yatış süresi daha kısa idi ve bu hastalarda hastalarda postoperatif ölüm görülmedi.

P433

On-pump ve off-pump koroner arter bypass cerrahisi yapılan ve intraaortik balon pompası kullanılan hastalarda morbidite, mortalite ve orta-dönem takip

Kazım Ergünes, Levent Yılık, Mert Kestelli, Banu Lafçı, Mehmet Bademci, Serkan Yazman, Tayfun Göktoğan, Ali Gürbüz

İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahi Kliniği, İzmir

AMAÇ:On-pump ve off-pump koroner arter bypass cerrahisi yapılan intraaortik balon pompası (IABP) kullanılan hastalarda IABP kullanımını etkileyen faktörleri ve ayrıca IABP kullanılan hastalarda morbidite, mortalite ve orta-dönem takipi etkileyen faktörleri araştırdık.

YÖNTEMLER:Kliniğimizde Ocak-2002 ve Aralık-2009 tarihleri arasında 2034 hastaya izole koroner bypass cerrahisi uygulandı. Bu hastaların 377'sinde off-pump koroner arter bypass cerrahisi uygulandı.

SONUÇLAR:IABP kullanım oranı off-pump koroner arter bypass cerrahisi yapılan hastalarda %3.7 (14 hasta) ve on-pump koroner arter bypass cerrahisi yapılan hastalarda %8.1 (134 hasta) idi. Preoperatif düşük ejeksiyon fraksiyonu (EF) (\leq %30) ve postoperatif atrial fibrilasyon off-pump koroner arter bypass cerrahisi yapılan IABP kullanılan hastalarda daha sıklıkla ($p<.05$). Sıgara içimi, diyabet, bypass greft sayısı (\geq 3), fazla kan transfüzyonu (>3 ünite) on-pump koroner arter bypass cerrahisi yapılan IABP kullanılan hastalarda daha fazla idi ($p<.05$). Postoperatif mortalite oranı off-pump ve on-pump koroner arter bypass cerrahisi yapılan IABP kullanılan hastalarda %7.1 (1 hasta) ve %35.8 (48 hasta) idi ($p=.036$). Takipte mortalite oranı off-pump ve on-pump koroner arter bypass cerrahisi yapılan IABP kullanılan hastalarda %14.3 (29 hasta) ve %3 (4 hasta) idi. İlerlemiş yaş (>70 yaş) on-pump koroner arter bypass cerrahisi yapılan IABP kullanılan hastalarda takipte mortaliteyi etkileyen faktördü. Ortalama takip süresi off-pump ve on-pump koroner arter bypass cerrahisi yapılan IABP kullanılan hastalarda 46.55 ± 24.41 ay ve 38.55 ± 22.70 ay idi. Postoperatif renal yetmezlik ($p=.042$) ve ICU yatış süresi ($p=.016$) on-pump koroner arter bypass cerrahisi yapılan IABP kullanılan hastalarda yaşam süresini azaltan faktörlerdi.

TARTIŞMA:Postoperatif mortalite oranı on-pump koroner arter bypass cerrahisi yapılan IABP kullanılan hastalarda daha yüksekti ve yaşam süresi daha kısa idi.

P434

Off-pump ve on-pump koroner arter bypass cerrahisi yapılan hastalarda postoperatif strok'un independent belirleyici faktörleri ve orta- dönem takip

Kazim Ergünes, Ufuk Yetkin, Haydar Yaşa, Barçın Özcem, Muhammed Akyüz, Nagahan Karahan, Levent Yılık, Ali Gürbüz

İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahi Kliniği, İzmir

AMAÇ:Off-pump ve on-pump koroner arter bypass cerrahisi yapılan hastalarda postoperatif strok'un independent belirleyici faktörleri ve ayrıca postoperatif strok'lu hastalarda morbidite, mortalite ve orta-dönem yaşam süresini etkileyen faktörleri araştırdık.

YÖNTEMLER:Ocak-2002 ve Aralık-2009 tarihleri arasında 2034 hastada izole koroner bypass cerrahisi yapıldı. Bu hastaların 337'sinde off-pump koroner arter bypass cerrahisi yapıldı.

SONUÇLAR:Postoperatif strok oranı off-pump ve on-pump koroner arter bypass cerrahisi yapılan hastalarda %2.9 (11 hasta) ve %1 (16 hasta) idi. Ortalama yaş off-pump ve on-pump koroner bypass cerrahisi uygulanan postoperatif stroklu hastalarda hastalarda 62.00±15.00 yıl ve 62.31±8.17 yıl idi. Önceki strok (OR 27.96, p=.029) ve asendan aort kalsifikasyonu (OR 796.55, p=.000) on-pump koroner bypass cerrahisi uygulanan postoperatif stroklu hastalarda hastalarda independent belirleyici faktörlerdi. Hipertansiyon (OR 14.29, p=.012) ve yoğun bakım (ICU) da yatış süresi (OR 4.91, p=.014) off-pump koroner bypass cerrahisi uygulanan postoperatif stroklu hastalarda independent belirleyici faktörlerdi. ICU da yatış süresi off-pump ve on-pump koroner bypass cerrahisi uygulanan postoperatif stroklu hastalarda 3.00±1.41gün ve 13.19±24.51 gün idi. Hastanede yatış süresi off-pump ve on-pump koroner bypass cerrahisi uygulanan postoperatif stroklu hastalarda 7.20±3.01 gün ve 14.29±6.74 gün idi. Postoperatif mortalite oranı off-pump ve on-pump koroner bypass cerrahisi uygulanan postoperatif stroklu hastalarda %9.1 (1 hasta) ve %12.5 (2 hasta) idi. Ortalama takip süresi off-pump ve on-pump koroner bypass cerrahisi uygulanan postoperatif stroklu hastalarda 60±17.54 ay and 40.27±21.74 ay idi.

TARTIŞMA:Off-pump koroner bypass cerrahisi uygulanan postoperatif stroklu hastalarda ICU ve hastanede yatış süresi daha kısa ve yaşam süresi daha uzundu.

P435

Tek Taraf Tam Diğer Taraf Ciddi Tıkalı Karotis Arter Hastalarında Koroner Bypass Cerrahisi ve Karotis Endarterektomisi

Reşit Yaman¹, Mehmet Uğur Es¹, Nuray Eyüboğlu², Elif Uyanık³

¹Tekirdağ Yaşam Hastanesi Kalp Damar Cerrahisi Departmanı

²Tekirdağ Yaşam Hastanesi Anesteziyoloji Departmanı

³Bursa Medical Park Hastanesi Kalp Damar Cerrahisi Departmanı

AMAÇ:Bu çalışmada bir taraf total karotis arter oklüzyonu diğer tarafta kritik karotis arter stenozu ve koroner arter hastalığı olan 4 olgunun operatif stratejisi tartışıldı.

YÖNTEMLER:Tek taraf total diğer tarafta ciddi (> %75) karotis arter hastalığı olan 4 olgu operasyona alındı. Karotis arter preparasyonu yapıldı. Median sternotomi, aortik ve two stage venöz kanülasyon yapıldı. 28 dereceye nazofarinks sıcaklığında aortaya kross klemp konularak antegrad kardiyopleji verildi. Pompa perfüzyon basıncı 80 mmHg seviyesinde tutuldu. Karotis arter endarterektomisi yapılarak primer olarak tamir edildi. (Ortalama karotis oklüzyon zamanı 15 dk) Retrograd karotis akımı yeterli görüldüğünden olguların hiçbirinde karotid şant kullanılmadı.

SONUÇLAR:Tüm olgular olaysız bir şekilde taburcu edildi. Olguların hiçbirinde 30 günlük dönemde strok gelişmedi.

TARTIŞMA:Strok kalp cerrahisinin sonuçlarını etkileyen uğursuz bir komplikasyondur. Her ne kadar bizim olgularımızda her iki taraf vertebral arter akımı yeterli ve backflow iyi olsa da operasyon esnasında karotisin klemlenmesi felaketle sonuçlanabilir. Bu tip olgularda şant kullanımı önerilse de şantın kendine has komplikasyonları olması nedeniyle backflowun yeterli olduğu olgularda şant kullanmıyoruz. Hipotermimin iskemik toleransı arttırdığı ve kalıcı beyin hasarını önlediği bilinmektedir. Bu yüzden olgularımızda hipotermiyi kullanıyoruz. 28 dereceyi seçmemizin nedeni hipotermi nedeniyle beyin damarlarındaki vasospazm ile hipotermimin koruyucu etkisi arasındaki dengenin optimum olmasıdır. Karotis operasyonu sırasında kalbe kross klemp konulmasının kross süresini uzatacağı düşünülse de önemli olan klemp süresi değil miyokardın ne kadar iyi korunduğudur. Ayrıca kross klemp potansiyel olarak gelişebilecek ventriküler fibrilasyon ve miyokard distansiyonunu engellemektedir. Sonuç olarak biz kombine koroner ve karotis operasyonlarında eğer kontrside total oklüzyon varsa hipotermimin ameliyat başarısını arttırdığını düşünmekteyiz.

P436

Nazal Mupirosin Kullanımı Koroner Mediastinit Riskini Azaltıyor

Reşit Yaman¹, Mehmet Uğur Es¹, Nuray Eyüboğlu², Elif Uyanık³

¹Tekirdağ Yaşam Hastanesi Kalp Damar Cerrahisi Departmanı

²Tekirdağ Yaşam Hastanesi Anesteziyoloji Departmanı

³Bursa Medical Park Hastanesi Kalp Damar Cerrahisi Departmanı

AMAÇ:Nazal stafilokok taşıyıcılığı sternotomi sonrasında mediastinit riskini arttırmaktadır. Bu çalışmada hastanede kaldığı süre boyunca nazal topikal %2 mupirosin uygulanan hastalarda mediastinit riski tartışıldı.

YÖNTEMLER:Median sternotomi yapılan ve nazal topikal %2 mupirosin kullanan 173 ardışık olgu çalışmaya dahil edildi. Olguların 118 tanesi erkek (%68) 55 tanesi kadındı (%32). Hastaların ortalama yaşı 62'ydi. Sekiz olguya kapak (%4,6), 2 olguya çift kapak (%1,1), 3 olguya bental (%1,7), 11 olguya kapaklı koroner (%6,3), 4 olguya suprakoroner greft ve koroner bypass (%2,3), 2 olguya koroner ve karotis (%1,1), 2 olguya koroner ve anevrizmektomi (%1,1) ve 141 olguya koroner bypass operasyonu (4'ü çalışan kalpte) (%81,5) uygulandı. Tüm olgulara hastaneye yatıştan taburcu olana kadarki dönemde günde bir kere topikal nazal mupirosin uygulandı. Hastalar yüzeysel doku enfeksiyonu ve mediastinit açısından retrospektif olarak incelendi.

SONUÇLAR:İki olguda yüzeysel doku enfeksiyonu gelişti ve medikal tedaviyle iyileşti. Hiçbir olguda sternal dehissens ve mediastinit görülmedi.

TARTIŞMA:Her ne kadar mediastinit riski multifaktöryel olsada, hastaların nazal stafilokok taşıyıcılığı sternotomi sonrası için önemli bir risk faktörüdür. Bu çalışmada da gösterildiği üzere median stenotomi yapılan hastalarda nazal kolonizasyona yönelik uygulanan topikal mupirosin'in mediastinit ve sternal dehissens riskini azalttığını düşünüyoruz.

P437

Koroner Arter Fistüllerinin Prognozu

Reşit Yaman¹, Elif Uyanık², Hakan Özkan³, Mehmet Uğur Es¹, Nuray Eyüboğlu⁴

¹Tekirdağ Yaşam Hastanesi Kalp Damar Cerrahisi Ana Bilim Dalı

²Bursa Medikal Park Hastanesi Kalp Damar Cerrahisi Departmanı

³Bursa Medical Park Hastanesi Kardiyoloji Departmanı

⁴Tekirdağ Yaşam Hastanesi Anesteziyoloji Departmanı

AMAÇ:Koroner arter fistülleri oldukça nadir görülür. Bu çalışmada 21 koroner arter fistülünün prognozu tartışıldı.

YÖNTEMLER:Tanı tüm olgulara koroner anjiyografi ile konuldu. Koroner anjiyografi yapılan 15227 olgunun 21 tanesinde koroner arter fistülü mevcuttu. Olguların 15'i erkek 6'sı kadındı ve ortalama yaşları 57'iydi. 14 olguda hipertansiyon, 6 olguda diyabet, 3 olguda kronik obstruktif akciğer hastalığı, 10 olguda hiperlipidemi ve 17 olguda koroner arter hastalığı mevcuttu. 16 olgunun başvuru şikayeti göğüs ağrısı, 4 olgunun nefes darlığı ve bir olgunun çarpıntıydı. Altı olguda başvuru esnasında akut miyokard enfarktüsü mevcuttu. Oniki olguda koroner fistül Sol ön inen arter (LAD) ile sol ventrikül arasında, dört olguda LAD ile pulmoner arter (PA) arasında, Üç olguda circumflex ile sol ventrikül arasında, bir olguda Diagonal (D) ile pulmoner arter arasında, bir olguda sağ koroner arter ile sağ ventrikül arasındaydı. Olguların 7 tanesine koroner stent 4 olguyada koroner bypass operasyonu uygulandı. Olgular ortalama 38 ay takip edildi.

SONUÇLAR:Takip süresince hiçbir olguda mortalite olmadı. Koroner bypass yapılan bir olguda atriyal fibrilasyon, medikal tedavi edilen (D->PA) bir olguda ventriküler taşikardi oldu. Bu olgu medikal tedaviyle düzeldi ve takiplerinde bir daha tekrarlamadı.

TARTIŞMA:Koroner fistüller nadir görülen (bizim çalışmamızda %0,13) koroner anomalilerdir. Asemptomatik olup başka nedenle anjiyografi yapılan hastalarda tesadüfen rastlanılabileceği gibi göğüs ağrısı, nefes darlığı ve çarpıntı gibi yaygın görülen kardiyak semptomlarla da görülebilir. Tedavi cerrahi ya da kateterizasyon ile yapılabileceği gibi şant akımının az olduğu seçilmiş olgularda medikal takip de yapılabilir.

P438

Koroner Bypass Cerrahisi Sonrası Gelişen Bronko-Plevral Fistüllerin Non-Operatif Tedavisi

Reşit Yaman¹, Mehmet Uğur Es¹, Nuray Eyüboğlu², Elif Uyanık³

¹Tekirdağ Yaşam Hastanesi Kalp Damar Cerrahisi Departmanı

²Tekirdağ Yaşam Hastanesi Anesteziyoloji Departmanı

³Bursa Medical Park Hastanesi Kalp Damar Cerrahisi Departmanı

Postoperatif bronko-plevral fistül hasta yatış süresini uzatmakta ve buna bağlı morbidite ile maliyeti arttırmaktadır. Bu çalışmada koroner bypass operasyonu sonrasında bronko-plevral fistüle bağlı gelişen pnömotorakslı ve ciltaltı amfizemli 7 olgunun non-operatif tedavisi tartışılmıştır. Olguların dördünde hava kaçağı yoğun bakıma çıkar çıkmaz, ikisinde postoperatif ikinci gün birinde taburcu olduktan sonra tespit edildi. Tüm olgularda en az bir toraks dren tüpü mevcuttu ve hepsi tüpe bağlı negatif basınçla takip edildi. Tüm olgulara dren tüpü içinden 1 mililitre/kilogram hastanın kendi kanı verildi ve 15 dakika içinde tutarak tekrar negatif basınçla alındı. Olguların hiçbirinde tüpün klemlenmesine bağlı komplikasyon gözlenmedi. Beş olguda 24 saat içinde 2 olguda 48 saat içinde hava kaçağında ve cilt altı amfizemde düzelme görüldü. Bir hafta sonra yapılan kontrolde hiçbir olguda ciltaltı amfizem, pnömotoraks ve enfeksiyon bulgularına rastlanılmadı. Bronko-plevral fistüle bağlı pnömotoraks ve cilt altı amfizeminin tedavisinde dren toraksa gönderilen hastanın kendi kanının akciğer kaçağının etrafında fibrin partikülleri oluşturarak yapıştırdığı ve kaçağı durdurduğu bilinmektedir. Bu yöntemin koroner bypass cerrahisi sonrasında pnömotoraks ve cilt altı amfizeminin tedavisinde etkili, ucuz ve güvenilir bir yöntem olduğunu düşünüyoruz.

P439

Donörler Arasında Yapılan Cross-Match Transfüzyon Komplikasyon Riskini Azaltıyor

Reşit Yaman¹, Nuray Eyüboğlu², Mehmet Uğur Es¹, Elif Uyanık³

¹Tekirdağ Yaşam Hastanesi Kalp Damar Cerrahisi Departmanı

²Tekirdağ Yaşam Hastanesi Anesteziyoloji Departmanı

³Bursa Medical Park Hastanesi Kalp Damar Cerrahisi Departmanı

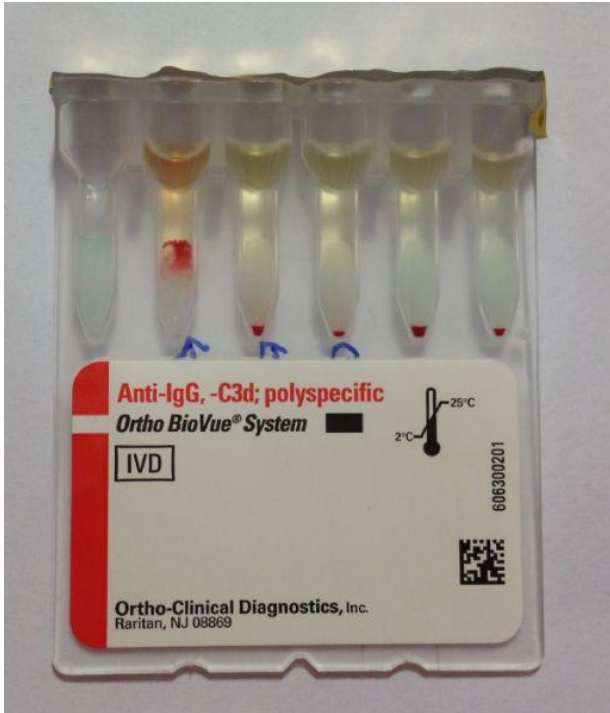
AMAÇ:Kan alıcı ve verici arasında reaksiyon gelişme ihtimali olduğundan transfüzyon öncesi cross-match testi yapıyoruz. Bizim düşüncemize göre birden fazla kan transfüzyonu yapıldığında vericilerin kanı kendi aralarında alıcıda reaksiyon yapabilir. Bu yüzden transfüzyon öncesi verici kanlarını tek tek alıcı ile cross match yaptığımız gibi vericileri de kendi aralarında cross match testinin yapılması gerektiğini savunuyoruz.

YÖNTEMLER:Kardiyak cerrahi öncesinde preoperatif kan hazırlığı yapılan 40 hastada vericilerin kanları alıcı ile olduğu gibi kendi aralarında da cross-match yapıldı. Her hastaya ortalama 5 ünite kan hazırlandı. Vericilerin ve alıcın kanları tek tüpte birleştirilerek Anti-IgG, -C3d kitiyle (Ortho-Clinical Diagnostics, Inc Raritan) kontrol edildi. Teste ek olarak reaksiyon olup olmadığı makroskopik ve mikroskopik olarak kontrol edildi.

SONUÇLAR:Toplam 200 kan ve 40 alıcı arasında 22 reaksiyon oluştu (%11). Reaksiyon tespit edilen kanlar transfüzyonda kullanılmadı. Toplam 97 ünite kan transfüzyonu yapıldı ve transfüzyon reaksiyonu komplikasyonuna rastlanılmadı.

TARTIŞMA:Her ne kadar verici ile alıcı arasında reaksiyon olmasa da vericileri kanları arasında reaksiyon olması mümkündür. Bize göre rutin olarak vericiler arasında yapılan cross-match testinin yapılması transfüzyon komplikasyon riskini azaltmaktadır.

Anti IgG kiti



Anti IgG kiti

P440

Koroner Bypass Cerrahisinde Aortik Kros-Klempin Neden Olduğu Sağ Pulmoner Arter Yaralanması ve Tamir Yaklaşımı: Olgu Sunumu

Reşit Yaman¹, Mehmet Uğur Es¹, Elif Uyanık², Nuray Eyüboğlu³

¹Tekirdağ Yaşam Hastanesi Kalp Damar Cerrahisi Departmanı

²Bursa Medikal Park Hastanesi Kalp Damar Cerrahisi Departmanı

³Tekirdağ Yaşam Hastanesi Anesteziyoloji Departmanı

Yetmişiki yaşında kadın hasta üç damar ve yan dal hastalığı nedeniyle koroner bypass operasyonuna alındı. Genel anestezi, median sternotomi, aortik two stage venöz kanülasyon, aortik kross klemp ve hafif hipotermi ile operasyona alınarak beş damar bypass yapıldı. Proksimal anastomozlar side klemp ile yapıldı. Ekstracorporeal sirkülasyondan (ECC) çıktıktan sonra protamini vermeden önce posterior perikardı dolduran bir kanama tespit edildi. İlk incelemede belirgin bir odak bulunamadı bu yüzden yeniden ECC'ye geçilerek kanama odağı araştırıldı. Kalbi doldurunca kanamanın yeri tespit edildi. Aortik kross klempin ucunun sağ pulmoner arteri hasarladığı tespit edildi. Kalp boşaltılıp aorta yana çekilerek dikiş konulmaya çalışıldı ancak frajil pulmoner arter dokusu ve uygun ekartasyonun yapılamaması nedeniyle tamir dikişi konulamadı. Bu yüzden aortaya yeniden kross klemp konularak kardiyopleji verildi ve kardiyopleji kanülün üzerinden aorta kesilerek askıya alındı ve sağ pulmoner arter prepare edildi. Kalp boşaltılarak pledgetli dikişlerle sağ pulmoner arter tamir edildi. Kalp doldurularak kaçak olup olmadığı tespit edildi. Daha sonra aorta 5/0 prolen ile tamir edilerek insizyon rutin olarak kapatıldı. Postoperatif kanama ve komplikasyon gelişmeyen hasta taburcu edildi. Pulmoner arter özellikle frajil olduğunda kross klempin konulması sırasında hasara uğrayabilir. Bu tür olgularda sağ pulmoner arterin anatomik konumu nedeniyle tamiri zordur. Bu yüzden aortanın transekte edilerek sağ pulmoner arterin tamirinin yararlı olduğunu düşünüyoruz.

P441

Kateter Nedenli Vazospazmı Taklit Eden Ostial Sol Ana Koroner Stenozu: Bir Olgu Sunumu

Mehmet Kaya¹, Burak Ersoy¹, Adem Kırış², İhsan Bakır¹

¹Mehmet Akif Ersoy Göğüs Kalp Damar Cerrahi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kalp Damar Cerrahi Kliniği, İstanbul

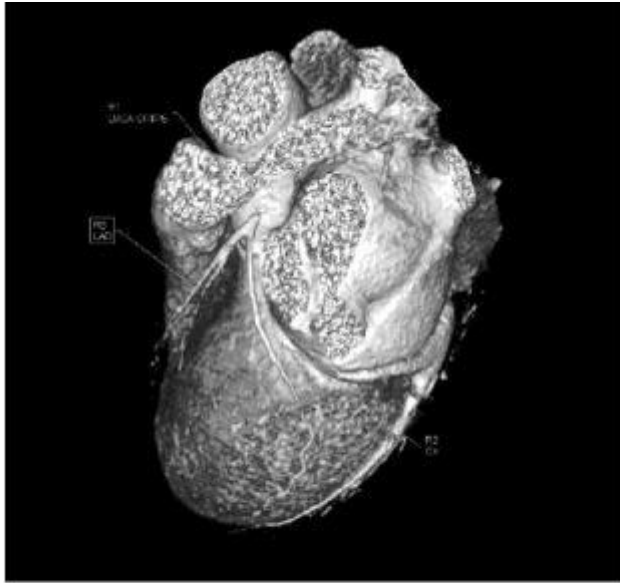
²Mehmet Akif Ersoy Göğüs Kalp Damar Cerrahi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Radyoloji Kliniği, İstanbul

Ostial sol ana koroner arter (LMCA) stenozu koroner arter hastalığının nadir görülen bir şeklidir. Koroner anjiyografi sırasında ostial LMCA spazmı aterosklerotik lezyonun ayırıcı tansını zorlaştıran nadir bir komplikasyondur. Ostial LMCA stenozu ivedi cerrahi gerektirirken kateter nedenli spazm medikal tedavi ile kolayca tedavi edilebilir.

41 yaşında koroner risk faktörlerine ait herhangi bir medikal hikayesi olmayan atipik göğüs ağrılı hasta acil servise kabul edildi. Fizik muayene, laboratuvar ve ekokardiyografisi normal olan hastanın atipik göğüs ağrılarının devam etmesi üzerine koroner tomografik anjiyografi çekildi. Ostial LMCA lezyonu saptanan hasta konvansiyonel koroner anjiyografiye alınarak konfirme edildi ve acil koroner arter bypass cerrahisi planlandı. Atipik göğüs ağrılı düşük risk acil servis hastalarının hızlı yöneltiminde koroner tomografik anjiyografi çok önemli rol oynar. Luminal değişiklikleride identifiye ederek ek bilgiler verir.

Sonuç olarak koroner arter hastalığı risk faktörleri olmayan hastaların değerlendirilmesinde low dose dual-source 128 slices koroner CTA yararlıdır.

CTA



LMCA ostiumunun ciddi stenozununun CTA ile 3-D rekonstrüksiyonu

P442

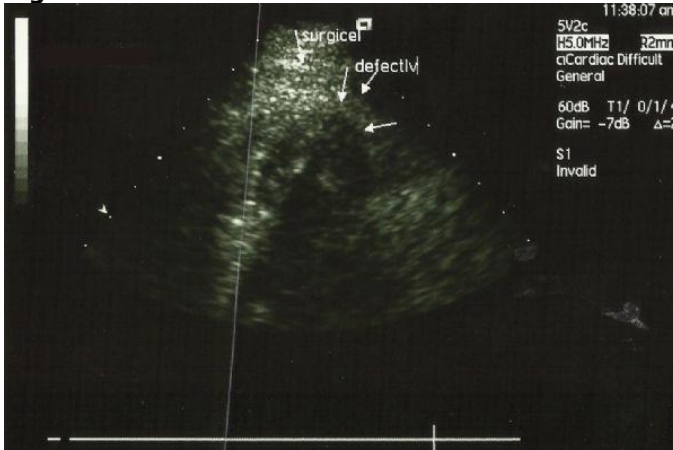
Tirofiban Tedavisi Sonrası Subakut Myokardial Rüptür

Özgür Çiftçi, Murat Günday, Tonguç Saba, Mehmet Özülkü

Baskent Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ankara

74 yaşında erkek hasta 3 gündür devam eden anjinal şikayetler nedeniyle acil servise başvurdu. Anjinal şikayetlerin devam etmesi nedeniyle koroner anjiyografi yapıldı. Perkutan koroner anjioplasti ve koroner stent implantasyonu yapıldı ve TIMI 3 koroner akım elde edildi. Koroner yoğunbakım ünitesinde medikal tedavi (asetilsalisilik asit, klopidogrel, metoprolol, atorvastatin ve enoksaparin) ve tirofiban infüzyonu verildi. 24 saat sonra, akut dispne, hipotansiyon ve taşikardi gelişmesi nedeniyle ekokardiografi yapıldı. Bol perikardial effüzyon saptandı. Hasta hemen ameliyata alındı. Ventrikül serbest duvar rüptürü Surgical ve doku yapıştırıcısı ile kardioplumoner bypass kullanılmadan tamir edildi (Resim 1). Bizim çalışmamız, bildiğimiz kadarıyla, tirofibanla indüklenmiş ilk ventrikül serbest duvar rüptürüdür.

Figure 1



Ekokardiografide hiç perikardial effüzyon saptanmadı ve ayrıca Surgical dokumente edildi.

P443

Koroner bypass cerrahisinin nadir bir komplikasyonu: Düşük ayak

Koray Aykut¹, Gökhan Albayrak¹, Mehmet Güzeloğlu¹, Gülten Tan², Eyüp Hazan¹

¹İzmir Üniversitesi, Medical Park Hastanesi, Kalp Damar Cerrahisi Anabilim Dalı

²İzmir Üniversitesi, Medical Park Hastanesi, Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı

Cerrahi ve anestezi tekniklerindeki gelişmeler kardiyovasküler prosedürlere bağlı morbidite ve mortaliteyi azaltmıştır, ancak nörolojik bozukluklar hala sık görülen ve ciddi komplikasyonlardan birisi olmaya devam etmektedir. Bu çalışmada, koroner bypass sonrası çok nadir görülen bir nörolojik komplikasyon olan, peroneal sinir hasarına bağlı düşük ayak olgusu sunulmuştur. Sol ayaktaki paralizide birkaç ay içinde yoğun fizik tedavi programıyla düzelme sağlanmıştır.

P444

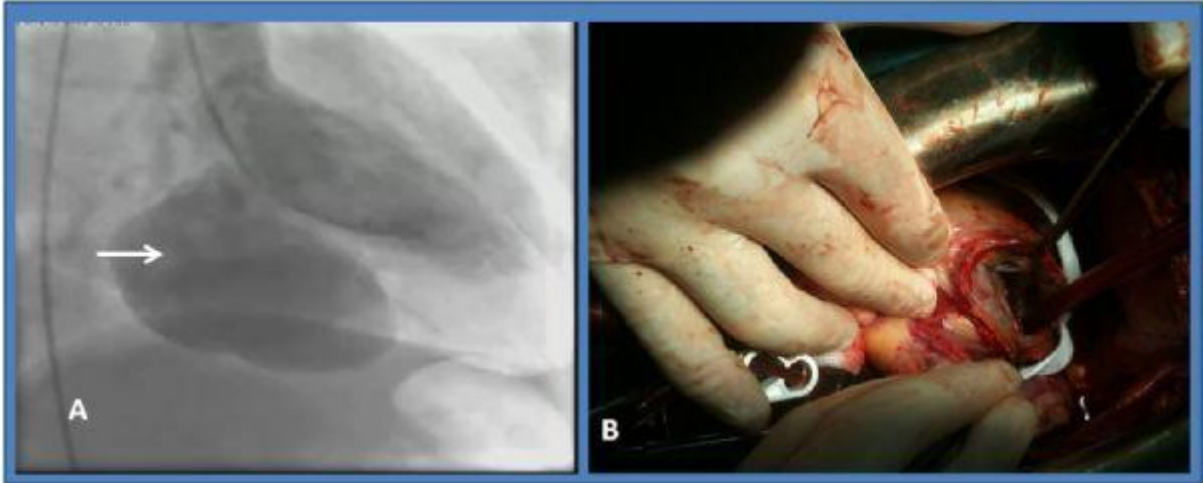
Miyokard İnfarktüsü Sonrası Rüptüre Dev Sol Ventriküler Psödoanevrizma

Derih Ay, Arif Gücü, Gündüz Yümün, Burak Erdolu, Faruk Toktaş, Mehmet Tuğrul Göncü, Osman Tiryakioğlu, Ahmet Hakan Vural

Bursa Yüksek İhtisas Eğitim Araştırma Hastanesi, Kalp Damar Cerrahisi Kliniği

Üç ay önce miyokard infarktüsü geçirmiş 52 yaşındaki erkek hasta kardiyak şok tablosunda kabul edildi. Transtorasik ekokardiyografide sol ventrikül serbest duvarından kaynaklanan içinde minimal trombus bulunan 8x10 cm boyutunda dev psödoanevrizma tespit edildi. Koroner anjiyografide sirkumfleks koroner arterde tam kat oklüzyon, sağ koroner arter proksimalinde oklüzyon ve sol ön inen koroner arterde önemsiz darlık tespit edilen hastanın ventrikülografisinde psödoanevrizma rüptürü gözlemlendi (Resim). Operasyona alınan hastada rüptüre anevrizma, kardiopulmoner bypass eşliğinde teflon destekli lineer plikasyon uygulanarak tamir edildi. Hasta yaklaşık 2 senedir sorunsuz olarak tarafımızdan takip edilmektedir

Dev Psödoanevrizma



A: Ventrikülografik görünüm, B: İntraoperatif görünüm

P445

Koroner arter baypas reoperasyonlarında hastane mortalitesini etkileyen risk faktörlerinin değerlendirilmesi

İbrahim Kara¹, Cantürk Çakalağaoğlu², Saleh Al Salehi², Yasin Ay³, Mehmet Yanartaş², Cengiz Köksal², Tekin Yıldırım¹, Kaan Kırallı², Mete Alp²

¹Özel Emsey Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahi Kliniği, İstanbul

²Kartal Koşuyolu Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği, İstanbul

³Bezmialem Vakıf Üniversitesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Ana Bilim Dalı, İstanbul

AMAÇ:Çalışmamızda, reoperatif koroner baypas cerrahisinde hastane mortalitesini etkileyen risk faktörlerini araştırmayı amaçladık.

YÖNTEMLER:Kliniğimizde, 1998'den 2010'a kadar izole reoperatif koroner baypas geçiren 105 hasta, retrospektif kohort bir çalışma dizaynı ile incelendi. Reoperatif koroner baypas ile birlikte konkomitan prosedür uygulanan hastalar çalışma dışı bırakıldı. Ameliyat öncesi, ameliyata ait ve ameliyat sonrası değişkenler kullanılarak hastane mortalitesine neden olan risk faktörleri araştırıldı. Hastane mortalitesinin bağımsız risk faktörleri lojistik regresyon analizi ile belirlendi.

SONUÇLAR:Hastane mortalitesi %12.3 olarak bulundu. Hastalarımızın %37.1'i 1998-2004 arasında ve %62.9'u 2005-2010 arasında reopere edildi. İki ameliyat arasında geçen süre 1 yıl ile 20 yıl arasında değişmekte olup, ortalaması 7.80±5.38 yıl idi. Tek değişkenli analizde mortalitenin risk faktörleri; ilk ameliyatta internal mamarian arterin kullanılmaması, inkomplet revaskülarizasyon, Canadian Cardiovascular Society sınıf 3 yada 4 ağrı, ileri sol ventrikül disfonksiyonu, düşük kalp debisi, iki ameliyat arasındaki sürenin 10 yıl ve üzeri olması, kanama veya greft tıkanıklığı nedeniyle revizyon ve uzamış entübasyon olarak saptandı. Lojistik regresyon analiz ile mortalitenin bağımsız risk faktörleri; düşük kalp debisi, iki ameliyat arasındaki sürenin 10 yıl ve üzeri olması ve uzamış entübasyon olarak bulundu.

TARTIŞMA:Reoperatif koroner baypas ameliyatlarından önce iyi bir cerrahi strateji ve risk profilinin belirlenmesi ile mortalite ve morbidite oranları düşebilir. Özellikle yüksek risk profilinde hibrid revaskülarizasyon iyi bir seçenek olarak düşünülebilir.

Tablo 1. Reoperasyonda hastane mortalitesini etkileyen risk faktörlerinin univariante analiz sonuçları

Risk faktörleri	p	OR	%95 CI
CCS sınıf 4	<0.001	24.41	5.71-104.39
İlk ameliyatta İMA kullanılmaması	0.041	3.52	1.06-11.76
İnkomplet revaskülarizasyon	0.001	11.27	2.84-44.75
SVEF< %30	0.009	5.09	1.51-17.16
Düşük debi sendromu	<0.001	98.89	17.55-557.05
İlk ve ikinci ameliyat arası süre>10 yıl	0.001	14.7	3.05-71.21
Uzamış entübasyon süresi	<0.001	38.57	6.53-227.69
Revizyon	0.027	16.55	1.38-197.70

Tablo 2. Reoperasyonda hastane mortalitesini etkileyen risk faktörlerinin lojistik regresyon analiz sonuçları

Risk faktörleri	p	OR	%95 CI
Düşük debi sendromu	0.001	270.59	11.31-6475.25
İlk ve ikinci ameliyat arası süre>10 yıl	0.002	27.43	3.41-221.27
Uzamış entübasyon	0.034	21.35	1.26-360.56

P446

LAD 'nin bulunmasında farklı bir yöntem: 'VERTİKAL İNSİZYON TEKNİĞİ'

Mustafa Ünal¹, Mustafa Sinan Kut²

¹Medipol Üniversitesi, Kalp-Damar Cerrahisi Hastanesi, İstanbul

²Özel Dogan Hastanesi Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği, İstanbul

AMAÇ:Koronar arter cerrahisinde; LAD anastozu oldukça önem taşımaktadır. Ancak hastaların çoğunda; özellikle LAD proksimal kısım, myokard ve/veya yağ dokusu ile örtülüdür. Konuda bir çok yöntem tanımlanmıştır. Ancak her birinin farklı zorluk ve komplikasyonları vardır. Çalışmamızda farklı bir yöntem olan 'VERTİKAL İNSİZYON TEKNİĞİNİ' uygulanmış ve sonuçları değerlendirilmiştir.

YÖNTEMLER:LAD'nin anastomozun yapılması planlanan yeri myokard ve/veya yağ dokusu ile örtülü olan 400' den fazla hastaya 'VERTİKAL İNSİZYON TEKNİĞİ' uygulandı. Anastomoz yapılması planlanan yerde, ana kardiyak venin hemen sağından (1 cm) LAD aksına dik (vertikal) bir şekilde 15 busturi ile kesi yapıldı. Her bir kesiden sonra, LAD'nin röfle verip vermediği gözlemlendi. LAD gözükünce kesi yönü LAD'nin üzerinden, bu kez aksına paralel olacak şekilde yapılarak arter anastomozu hazırlandı.

SONUÇLAR:LAD'nin sağ ve solunda oluşan myokard kesileri, bir parça perikard ı 6/0 proplene ile tespit edilerek kanama kontrolü yapıldı.

4 vakada istenmeden RV'ye girildi. Kesilere 6/0 proplene ile plejit destekli dikişler konuldu. Kesiler, kalbin çalışma vektörüne paralel olduğu için; dikişlerde gerilme olmadı. Aksi halde her sistolde ciddi gerilme ve sonuçta kanama oluyordu. Konvansiyonel yöntemde RV perfore olduğunda dikiş koymak LAD'yi etkiliyor ve her sistolde gerilme kuvveti dikişleri etkiliyordu. 17 vakada, great kardiyak ven kesildi ve klip konularak kanama kontrol altına alındı. Diğer hastada komplikasyon gelişmedi.

TARTIŞMA:Bu konuda bir çok teknik tanımlanmıştır. Ancak RV perfore olduğunda konulan dikişler LAD'yi olumsuz etkiliyor ve dikişlerde aşırı gerilme olduğu için kanama kontrolü zor olmaktadır. Bizce 'VERTİKAL İNSİZYON TEKNİĞİ' oluşan komplikasyon oranı az ve oluştuğunda da tamir edilmesi kolay, etkili, güvenli; ancak az da olsa deneyim gerektiren bir tekniktir.

P447

Koroner arter cerrahisinde; LİMA'nın yeterli uzunlukta olup olmadığı, pre-op dönemde öngörülebilir mi?

Mustafa Ünal¹, Mustafa Sinan Kut²

¹Medipol Üniversitesi, Kalp-Damar Cerrahisi Hastanesi, İstanbul

²Özel Dogan Hastanesi Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği, İstanbul

AMAÇ:Koroner arter cerrahisinde LİMA'nın kullanılabilmesi oldukça önemlidir. Ancak LİMA'nın distal ucu ince ve çok myofibril içerdiğinden, spazm oranı düşünülerek kullanılmamalıdır. LİMA'nın yeterli uzunlukta olması gereklidir. Bunun pre-op öngörülebilmesi, ameliyat stratejisine olumlu katkıda bulunacaktır. Amacımız: LİMA yeterli uzunlukta mı?' sorusunun cevabını, pre-op öngörülebilmeğidir.

YÖNTEMLER:526 koroner bypass vakası gözden geçirildi. LİMA distalde, muskulofrenik ve süperior epigastirik arter ayrımına kadar diseke edildi. LİMA'sı kısa gelen 12 hasta değerlendirilmeye alındı. Bunların 11 tanesi kadın, 1 tanesi erkekti. Hepsisi oldukça obez, VKE 50'den fazla, boyları 160 cm'den kısa (erkek hasta dahil) idi.

Ancak ilginç bir nokta saptandı: Hastaların pre-op PA akciğer grafileri, birbirine benziyordu. İnsisura jugularisden, ixpoide kadar bir doğru çizildi (A) dogrusu.

Kalp gölgesinde, sağ atriumun en uç noktası ile apeksinin en uç noktası arasına çizilen bir doğru, B dogrusu değerlendirildi. Bu iki doğru birlerini kesiyor ve sol üstte aralarında bir acı oluşuyordu.

SONUÇLAR:Tüm vakalarda;

1) A doğrusunun, B'den daha KISA olduğu;

2)İki doğrunun arasındaki sol üst açının, 90 dereceye yakın olduğu saptandı.

LİMA uzunluğunun yeterli olduğu vakalarda, bu 2 ortak özelliğın her ikisinin de bir arada bulunmadığı gözlemlendi. Diğer ortak özelliklerin (kilo, boy gibi), LİMA uzunluğunda belirleyici olmadığı saptandı.

TARTIŞMA:LİMA'nın yeterli uzunlukta olmayabileceğinin pre-op öngörülmesi, ameliyat stratejisi için çok önemli bir unsurdur. Anastomoz sonrası, akciğerin ekspansiyonu olması, oto PEEP ve greftin kontrakte olması göze alınmalıdır.

A ve B doğrularının değerlendirilmesinin, ameliyat stratejisinin planlanmasında faydalı olacağını kanısındayız.

P448

Pankreas ve böbrek nakilli hastada koroner arter bypass cerrahisi: Olgu sunumu

Burçin Abud, Cengiz Sert, Hakan Köksal, Mustafa Karaçelik, Kadir Burhan Karadem, Cengiz Özbek

İzmir Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kalp Damar Cerrahisi, İzmir

GİRİŞ: Cerrahi teknik ve immüsupresif ilaçlardaki gelişmeler abdominal solid organ nakillerinden sonra hastaların sağkalımlarını artırmıştır. Böylece yaşlı ve kardiyovasküler hastalığı olan transplant hastalarının görülme oranıda artmıştır. Bu da kardiyak cerrahi işlem gerektiren transplant hastalarının artmasına sebep olmuştur. Biz bu yazımızda böbrek ve pankreas nakilli bir hastaya uyguladığımız başarılı koroner arter bypass cerrahi girişimini sunmaktayız.

OLGU: 37 yaşında erkek hasta cerrahi gerektiren koroner arter hastalığı tanısı ile kliniğimize sevk edildi. Yapılan değerlendirmede hastaya 7 yıl önce, Tip 1 diabet ve buna sekonder gelişen son dönem böbrek hastalığının tedavisi için, böbrek ve pankreas nakli uygulandığı saptandı. Hasta immüsupresyon için micophenolate mofetil ve tacrolimus kullanıyordu. Böbrek fonksiyon testleri ve tokluk kan şekerleri normal sınırlarda iken açlık kan şekerleri çok düşük (50mg/dl altında) seyrediyordu. Düşük açlık kan şekeri düzeylerinin araştırılması için endokrinoloji kliniğinden konsültasyon istendi. Onlar bu olayın beta hücre hiperplazisine sekonder otoimmün bir süreç olduğunu ve pankreas nakilli hastalarda olağan bir durum olduğunu belirttiler. Önerileri preoperatif dekstroz infüzyonu ve perioperatif kan şekeri takibi idi. Hazırlıklar tamamlandıktan sonra hastamıza kardiyopulmoner bypass eşliğinde 2 damar koroner arter bypass cerrahisi(LİMA-LAD, Safen-CxOM1) uygulandı. Nakili organları korumak için kardiyopulmoner bypass esnasındaki ortalama perfüzyon basıncı daha yüksek tutuldu(70mmHg). Preoperatif ve postoperatif süreçte 2'li immüsupresif tedavi hiç kesilmedi, nefrotoksik ajanlardan kaçınıldı ve kan şekerleri takip ile normal değerlerde tutuldu. Operasyon günü cerrahi strese karşı steroid (metilprednisolona 40mg İV)verildi. Postoperatif dönemde tüm parametreleri olağan seyreden hasta fonksiyone allogreftler ile 10. günde kliniğimizden taburcu edildi.

SONUÇ: Pankreas ve böbrek nakilli hastalara kardiyopulmoner bypass eşliğinde koroner arter bypass cerrahisinin güvenle uygulanabileceği gözlenmiştir.

P449

Renal transplantasyonlu hastalarda açık kalp cerrahisi

Burçin Abud, Mustafa Karaçelik, Soysal Turhan, Kadir Burhan Karadem, Hakan Köksal, Cengiz Özbek

İzmir Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kalp Damar Cerrahisi, İzmir

AMAÇ:Böbrek nakili hastalarda açık kalp cerrahi sonuçlarını değerlendirmek.

YÖNTEMLER:2010-2012 yılları arasında dört böbrek nakili hastaya açık kalp cerrahisi uygulandı. Ortalama yaş 38,75 olan hastaların hepsi erkekti. Üç hastaya koroner arter bypass cerrahisi uygulanırken bir hastaya kompozit greft ile benthall ameliyatı uygulandı.

SONUÇLAR:Hastaların immünsüpresif tedavileri ameliyat öncesi ve sonrası kesilmedi. Hastaların bazılarının ameliyat öncesi böbrek fonksiyonları testleri(Bbft) hafif yüksek iken hepsininde fonksiyone bir böbrek allogrefti mevcuttu. Ortalama X-klomp süresi 72,25/dk, kardiyopulmoner bypass(KPB) süresi 95,5/dk olan hastaların ikisine 2'li koroner arter bypass, birine tekli koroner arter bypass ve dördüncüsüne kompozit greft ile benthall ameliyatı uygulandı. KPB eşliğinde böbrek greftlerinin korumak için ortalama perfüzyon basıncı yüksek(70mmHg) tutuldu ve sıvı resüsitasyona dikkat edildi. Operasyon günü operatif stresden korumak için yüksek doz IV steroid uygulandı. Preoperatif ve postoperatif dönemde nefrotoksik ajanlardan kaçınıldı. Bir hasta dışındaki tüm hastaların postoperatif Bbft operasyon öncesi değerlerde seyretti. Postoperatif Bbft bozulan hastaya rejeksiyondan korumak için steroid tedavisi başlandı, değerler düzelmeye başlayınca steroid tedavisi azaltılarak kesildi. Hiçbir hastanın hemodiyalize ihtiyacı olmadı. Morbidite ve mortalite gelişmedi. Hastaların yoğun bakım süreleri 3,5 gün, ameliyat sonrası hastanede kalış süreleri 7,25 gündü. Hastaların poliklinik kontrollerinde sorun tespit edilmedi.

TARTIŞMA:Böbrek nakili hastalarda immünsüpresif tedavi nedeniyle enfeksiyon riski yüksek, yara iyileşmesi zayıf ve her zaman greftin rejeksiyon riski mevcuttur. KPB enfeksiyona yatkınlığı artırır ve böbrek fonksiyonlarında azalmaya neden olur. Buda açık kalp cerrahi sonrası greft rejeksiyon riskini artırır. İmmünosüpresif tedavinin ara vermeden devam edilmesi, allogrefti cerrahi stresten koruma ve KPB sırasında nakili böbreğin iyi kanlandırılması bu tip hastalarda KPB eşliğinde açık kalp cerrahisi uygulamasını güvenli kılmaktadır.

P450

Sternal dehinsens 'in cerrahi tedavisinde farklı bir yaklaşım: 'transfers yerleştirilmiş plaklar yöntemi'

Mustafa Ünal¹, Mustafa Sinan Kut²

¹Medipol Üniversitesi, Kalp-Damar Cerrahisi Hastanesi, İstanbul

²Özel Döğan Hastanesi Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği, İstanbul

AMAÇ:Sternal dehinsens, ciddi bir komplikasyonudur. Tedavisinde, bir çok teknik ve aparat uygulanmıştır. Bunların bazıları için, sternumun kalp üzerinden serbestleştirilmesi ve sağlam sternumun ve/veya sağlam sterno-kostal bileşke gereklidir. Bazıları ise pahalıdır ve sosyal güvenlik ödeme kapsamına girmemektedir.

Bu sorunlar düşünülerek 'transfers yerleştirilmiş plaklar yöntemi' planlandı ve geliştirildi.

YÖNTEMLER:14 hastada post-op sternal dehinsens gelişti. Mediastenitin eşlik ettiği 2 hasta, medikal agresif tedavi, cerrahi debirdman ve VAC ile tedavisi sonrası çalışmaya alındı. Hastaların sternum bütünlüğü bozulmuş veya sterno kostal eklem zayıflamıştı. Genel anestezi altında sternuma ulaşıldı. Teller çıkartıldı.

Sternum alttan serbestleştirilmedi. Üzerinden, koter ile 3-4 cm sağ ve sol kotlar gözükecek şekilde diseksiyon yapıldı. Bükülebilen, çok delikli plaklar hazırlandı. Sternum, çamaşır klempleri ile karşı karşıya getirildi. Plaklar, sağ-sol kotlara ve tüm kemik yapıya değecek tarzda şekillendirildi ve yerleştirildi.

Plaktaki delikler, matkap ile kot veya sternumun sağlam kısmından dikkatlice delindi ve 16-22 numara spongiöz vidalar konularak sabitleştirildi.

Sternum uzunluğuna göre 5-6 tane plak kullanıldı. hemovak dren konularak kesi 0 prolene ile tam kat ve tek tek dikişler ile kapatıldı.

SONUÇLAR:Biri septik 2 vakada, post op 6. günde koleksiyon gelişti. Septik vaka, küçük bir aralıktan VAC ile tedavi edildi.

Post op mortalite ve dehinsenin tekrarı oluşmadı.

TARTIŞMA:Dehinsensin cerrahi tedavisinde sternumun serbestleştirilmesi ve sağlam sternum ve/veya sterno-kostal birleşimi gerekmektedir.

'Transfers yerleştirilmiş plak yöntemi' için se; bu işlemlere gerek yoktur.

İşlem esnasında Kosta ya delik acılırken küçük kanamalar oldu. Ancak sternum arkası fikse olduğu için bu kanama tampona oluyor.

Transfers yerleştirilen çelik plak yöntemi'nin efektif, minimum komplikasyon içeren, ucuz bir yöntem olduğu kanısındayız.

P451

İnterkostal veya subksifoid göğüs tüplerinin, koroner arter bypass greftleme sonrasında postoperatif ağrı ve pulmoner morbidite açısından karşılaştırılması

Salah Alsalehi¹, Aşkın Ali Korkmaz¹, Burak Onan², İsmihan Selen Onan², Sevim İndelen Tarakçı³, Fatma Fidan⁴, Mustafa Güden¹

¹Fatih Üniversitesi Sema Uygulama ve Araştırma Hastanesi, Kalp Damar Cerrahisi Bölümü

²İstanbul Mehmet Akif Ersoy Göğüs ve Kalp Damar Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kalp Damar Cerrahisi

³Fatih Üniversitesi Sema Uygulama ve Araştırma Hastanesi, Anestezi Bölümü

⁴Fatih Üniversitesi Sema Uygulama ve Araştırma Hastanesi, Göğüs Hastalıkları Bölümü

AMAÇ:Göğüs tüpleri, kalp cerrahisinden sonra görülen ağrı sebeplerinden biridir. Prospektif, randomize çalışmamızda, koroner arter bypass greftleme olan hastalarda göğüs tüplerinin değişik pozisyonlarından akut postoperatif ağrı ile pulmoner morbiditeye etkilerini inceledik

YÖNTEMLER:Haziran-aralık 2010 arasında, elektif koroner arter bypass greftleme olan toplam 40 hastayı bu çalışmaya alındı. İki grupta incelendi; Grup 1 (n=20) sol toraks tüpü orta hattan ksifoid altından yerleştirildi (Subksifoid yaklaşım), Grup 2 (n=20) sol toraks tüpü 6. interkostal aralık anterior aksillar hattan yerleştirildi (İnterkostal yaklaşım). Postoperatif ağrı, analjezik ilaçları kullanımı, göğüs tüplerinden drenajı, pulmoner morbidite ve hastanede kalış süresi açısından sonuçlarını karşılaştırdık.

SONUÇLAR:Postoperatif ağrının şiddeti her iki grup için aynıydı. Kümülatif analjezik ilaçların dozları, pulmoner morbidite insidansı ve hastanede kalış süresi her iki grup için da aynıydı. Grup 1'de 3 hastada (%15), grup 2'de 1 hastada (%5) plevral effüzyon ve atelektezi görüldü. Grup 1'de 2 hastada plevral effüzyon boşaltılmasına gerek duyuldu.

TARTIŞMA:Koroner arter bypass greftleme olan hastalarda, göğüs tüplerinin subksifoid veya interkostal yaklaşımla yerleştirilmesi farklı klinik sonuçlar gelişmediğini gözlemledik.

P452

Kahramanmaraş ilinde yapılan açık kalp cerrahisi sonuçları

Orhan Bozoğlan, Bülent Meşe, Erdiñç Eroğlu, Murat Arı, Serdar Elveren, İbrahim Yıldırım Demir

Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, Kalp Damar Cerrahisi Ana Bilim Dalı, Kahramanmaraş

AMAÇ:Doğru Akdeniz bölgesinde yer alan Kahramanmaraş ilinde ilk kez Şubat 2006 yılında başlanılan açık kalp cerrahisi sonuçlarını sunmayı amaçladık.

YÖNTEMLER:Şubat 2006 ile Nisan 2012 tarihleri arasında Kahramanmaraş ilinde iki merkezde toplam 1238 açık kalp ameliyatı gerçekleştirildi. Ortalama yaş $58,31 \pm 14,45$ idi. 71 hasta acil şartlarda (%5,7) operasyona alındı. Koroner arter hastalığı tanısıyla 940 hasta (%72,2) koroner arter bypass cerrahisi uygulandı. 11 hastaya koroner arter bypass cerrahisi ile birlikte karotis arter endarterektomisi yapıldı. 220 hastada (%17,7) kalp kapağına müdahale edildi. Toplam 20 hastaya aort cerrahisi yapıldı. 7 hastaya asendan aort replasmanı, 1 hastaya desandan aort replasmanı, 1 hastaya asendan aort replasmanı ile birlikte koroner arter bypass cerrahisi, 12 hastaya benthall ve caprol prosedürü uygulandı. 7 hasta miksoma tanısı ile opere edildi. Toplam 52 hastaya (%4,2) konjenital kalp ameliyatı yapıldı.

SONUÇLAR:Kardiyopulmoner bypass altında CABG yapılan hastalarda ortalama kross klemp zamanı 68.41 ± 28.71 dakika ve perfüzyon zamanı 96.58 ± 35.99 dakika olarak bulundu. Distal anostomoz sayısı ortalama $2.94 \pm 0,9$ (1-6) idi. 102 hastada (%10,8) CABG koroner arter endarterektomisi yapıldı. CABG ilave olarak 11 hastada sol ventrikül anevrizmasına müdahale edildi. 62 hastaya (%5) düşük kalp debisi nedeniyle intraaortik balon pompası takıldı. Hastane mortalitesi %4,2'idi.Yoğun bakımda kalma süreleri ortalama $2,3 \pm 0,6$ gün, hastanede kalış süreleri ortalama $6,2 \pm 2,4$ gündü.

TARTIŞMA:Şubat 2006 tarihinden itibaren açık kalp cerrahisi yapılan her iki merkezde artan bir ivme ve başarı ile açık kalp cerrahisi devam etmektedir.

Preoperatif veriler

Yaş	$58,31 \pm 14,45$ (1-86 yaş)
Cinsiyet E/K	797/441
Diyabet	347 (%27,9)
Hipertansiyon	420 (%33,8)
KOAH	76 (%6,1)
SVH	11 (%0,8)
KBY	9 (%0,7)
Akut Mİ	62 (%5)

KOAH: Kronik obstrüktif akciğer hastalığı, SVH: Serebrovasküler hadise, KBY: Diyalize bağımlı kronik böbrek yetmezliği, Mİ: Miyokard infarktüsü, EF: Sol ventrikül ejeksiyon fraksiyonu

Yapılan ameliyatlar

CABG/CABG(Beating)	892/42 (%72,4/3,4)
MVR/AVR/TVR	92/47/5 (%7,4/3,8/0,4)
MVR+AVR	14 (%1,1)
MVR+TAP/ MVR+AVR+TAP	10/2 (%0,8/0,2)
CABG+MVR/ CABG+MAP	5/3 (%0,5/0,3)
CABG+VSD	1 (%0,1)
AORT CERRAHİSİ	20 (%1,6)
MİKSOMA	9 (%0,7)
KARDİYAK YARALANMA	2 (0,2)
KONJENİTAL CERRAHİ	52 (4,1)

CABG: Koroner Arter bypass greftleme, KEA: Karotis arter endarterektomi, MVR:Mitral kapak replasmanı, AVR:Aort kapak replasmanı, MAP: Mitral anuloplasti, TVR:Triküspid kapak replasmanı, TAP:Triküspid anuloplasti, VSD:Ventrikuloseptal defekt, AAR: Asendan aort replasmanı, DAR: Desendan aort replasmanı

P453

Hemodiyaliz bağımlı kronik böbrek yetmezlikli hastalarda açık cerrahisi deneyimlerimiz

Bülent Meşe, Orhan Bozoğlan, Erdinç Eroğlu, Murat Arı, Serdar Elveren, İbrahim Yıldırım Demir

Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, Kalp Damar Cerrahisi Ana Bilim Dalı, Kahramanmaraş

AMAÇ:Kronik böbrek yetmezlikli hastalarda kardiovasküler hastalıkların görülme oranı normal populasyona göre daha yüksektir. Bu çalışmada, açık kalp cerrahisi uygulanan diyaliz bağımlı kronik böbrek yetmezlikli hastaları sunmayı amaçladık.

YÖNTEMLER:Açık kalp cerrahi uygulanmış olan hemodiyalize bağımlı son dönem böbrek yetmezlikli onaltı hasta (7 erkek, 9 kadın; ortalama yaş 62 ± 11 ; dağılım 30-75) alındı. Oniki hastaya koroner arter bypass ameliyatı, iki hastaya koroner arter bypass ile birlikte aort kapak replasmanı, bir hastaya asendan aort replasmanı ile birlikte aort kapak replasmanı ve bir hastaya sağ atriyal miksoma rezeksiyonu ameliyatı uygulandı. Bu olguların ameliyat öncesi, ameliyat sırasındaki ve ameliyat sonrası bulguları geriye dönük olarak incelendi.

SONUÇLAR:Ondört hastaya koroner arter bypass cerrahisi uygulandı ve ortalama distal bypass sayısı $3,07\pm 0,9$. Ortalama kross klemp süresi 50 ± 27 dk, toplam kardiyopulmoner bypass süresi ise 87 ± 40 dakika idi. Hiçbir hastada revizyon ihtiyacı olmadı. Ortalama drenaj miktarı 500 ± 150 ml idi. Dört hastada (%25) atriyal fibrilasyon gelişti ve bu hastaların tamamı tıbbi tedavi ile sinüs ritmine döndü. Bir hasta postoperatif ikinci gün diyaliz sonrası gelişen fatal aritmi sonucu bir hasta ise yoğun bakım takibi sırasında düşük kardiyak debi sendromu nedeniyle kaybedildi. Mortalite oranı % 12,5 olarak gerçekleşti. Hastaların yoğun bakımda kalma süresi ortalama 52 ± 4 saat, toplam hastanede yatış süresi 7 ± 2 gün bulundu. Taburcu edilen tüm hastalar ameliyat sonrasında kardiyak açıdan asemptomatik olarak diyalize girmeyi sürdürdü.

TARTIŞMA:Kardiyopulmoner bypass eşliğinde açık kalp cerrahisi hemodiyalize bağımlı kronik böbrek yetmezliği olan hastalarda kabul edilebilir mortalite ve morbitite oranları ile uygulanabilir.

P454

75 Yaş ve üzeri hastalarda açık kalp cerrahisi sonuçları

Orhan Bozoğlan, Bülent Meşe, Erdiñç Eroğlu, Murat Arı, Serdar Elveren, İbrahim Yıldırım Demir

Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, Kalp Damar Cerrahisi Ana Bilim Dalı, Kahramanmaraş

AMAÇ:75 yaş ve üzerindeki hasta grubunda gerçekleştirilmiş olan açık kalp cerrahisi sonuçlarını sunmayı amaçladık.

YÖNTEMLER:Çalışmaya iki farklı kalp damar cerrahisi kliniğinde Şubat 2006-Nisan 2012 arasında açık kalp cerrahisi uygulanan 75 yaş üzeri 109 hasta (74 erkek, 35 kadın, ortalama yaş 77,50±2.54 yıl; dağılım 75-86 yıl) dahil edildi. 93 hastaya (%85,3) kardiyopulmoner bypass altında koroner arter bypass greftleme, 4 hastaya (%3,7) çarpan kalpte koroner arter bypass greftleme, 2 hastaya (%1,8) mitral kapak replasmanı, 3 hastaya (%2,8) aort kapak replasmanı, 3 hastaya (%2,8) koroner arter bypass ile birlikte aort kapak replasmanı, 2 hastaya koroner arter bypass ile birlikte mitral kapak onarımı, 2 hastada (%1,8) miksoma eksizyonu yapıldı. İzole koroner arter bypass cerrahisi uygulanan toplam 5 hastaya koroner arter bypass greftlemenin yanı sıra karotis arter darlığı nedeniyle karotis arter endarterektomisi yapıldı.

SONUÇLAR:Toplam 102 hastaya koroner arter bypass cerrahisi uygulandı, ortalama distal bypass sayısı 3,17±0,9 (1-6) idi. Hastane mortalitesi 5 hasta ile %4,6 olarak bulundu. 3 hastada kanama, 2 hasta sternal dehisens nedeniyle revizyon yapıldı. Postoperatif dönemde 8 hastaya (%7,3) düşük kalp debisi nedeniyle intraaortik balon pompası takıldı. Mortaliteye etki eden en sık nedenler sol ventrikül fonksiyon bozukluğu, kombine girişimler ve uzamış kardiyopulmoner bypass süresi olarak bulundu.

TARTIŞMA:75 yaş ve üzerindeki hastalarda açık kalp cerrahisi, kabul edilebilir mortalite ve morbidite ile gerçekleştirilebilir.

Yapılan ameliyatlar(n=109)

CABG	93 (%85,7)
CABG(çarpan kalpte)	4 (%3,7)
AVR	3 (%2,8)
MVR	2 (%1,8)
CABG+MAP	2 (%1,8)
CABG+KEA	5 (%4,5)
CABG+AVR	3 (%2,8)
MİKSOMA	2 (1,8)

CABG: Koroner arter bypass greftleme, AVR: Aort kapak replasmanı, MAP: Mitral kapak onarımı, KEA: Karotis arter endarterektomi, MVR: Mitral kapak replasmanı

P455

Koroner arter cerrahisinin solunum fonksiyonlarına etkilerinin solunum fonksiyon testi ile değerlendirilmesi

Funda Yıldırım, Tolga Onur Badak, Adnan Taner Kurdal, Özlem Karaaslan, İhsan İşkesen, Bekir Hayrettin Şirin

Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kalp Damar Cerrahisi AD, Manisa

AMAÇ:Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı (KOAH) ve Koroner Arter Hastalığı (KAH) birlikteliği sık görülmektedir. KOAH, koroner arter bypass cerrahisinde (KAB) mortalite ve morbidite açısından tespit edilen en önemli preoperatif risk faktörlerinden biridir. Bu çalışmada izole KAB cerrahisi geçiren hastalarda, KAB'ın solunum fonksiyonlarına etkisini preoperatif ve postoperatif dönemde yatakbaşında yapılan solunum fonksiyon testi (SFT) ile araştırdık. Yatakbaşı yapılan bu test ile tanı konulmamış akciğer problemleri olan hastaların da saptanmasını amaçladık. Testin erken postoperatif dönemde yapılabilirliğini test ettik.

YÖNTEMLER:KAB cerrahisi uygulanan 50 hasta çalışmaya dahil edildi. Preoperatif solunum fonksiyon testinde FEV1 değeri <%70 olan toplam 24 hasta KOAH grubunu (Grup 1), geri kalan 26 hasta ise kontrol grubunu (Grup 2) oluşturdu.

SONUÇLAR:KOAH grubunda mekanik ventilasyonda kalış süresi ve hastanede yatış süreleri bakımından kontrol grubuna göre anlamlı olarak uzamış idi. SFT parametrelerine bakıldığında KOAH grubunda zaten düşük olan değerlerde anlamlı bir düşme gözlenmezken, kontrol grubunda postoperatif değerlerde preoperatif değerlere göre anlamlı bir düşme gözlenmiştir.

TARTIŞMA:KAB cerrahisi geçirecek hastalara preoperatif dönemde KOAH tanısının konması ve şiddetinin belirlenmesi; preoperatif dönemde gerekli tedavinin başlanması, intraoperatif ve postoperatif dönemde gelişebilecek komplikasyonları azaltmak ve/veya önlemek, takip edilecek stratejiler ve alınacak önlemler açısından önemlidir. Bu nedenle KAB cerrahisi geçirecek her hastaya preoperatif dönemde SFT rutin olarak uygulanmalıdır. Yatakbaşı pratik SFT erken postoperatif dönemde de yapılabilir ve hastaların pulmoner komplikasyonların erken tanısında yol göstericidir.

Tablo-1

Mann Whitney U Testi (iki grup arası fark)

	Grup 1(KOAH=24 hasta)	Grup 2(Kontrol=26 hasta)	P değeri
Yaş	59,5±11,1	59,1±10,8	0,953
Ekstübasyon süresi	16,5±2,6	14,9±2,7	0,000
Yoğun bakım süresi	2,1±0,8	2,1±0,8	0,988
Hastanede kalma süresi	13,8±5,4	10,1±2,5	0,004

İki grup arası fark (Mann - Whitney U testi)

Tablo-2

Kategorik Değişkenler İçin Ki-Kare testi

		Grup 1 Sayı (%)	Grup 2 Sayı (%)	P değeri
Sigara	İçen	18 (%75)	20 (%76,9)	0,874
	İçmeyen	6 (%25)	6 (%23,1)	
Cinsiyet	Erkek	19 (%79,2)	26(%100)	0,140
	Kadın	5 (%20,8)	0 (%0)	
Yaş	< 64	16 (%66,7)	17 (%65,4)	0,924
	≥ 65	8 (%33,3)	9 (%34,6)	

Değişkenlere göre iki grup arası fark

Tablo-3

KOAH olan grupta Wilcoxon Signed Ranks testi

	Preoperatif	Postoperatif	P değeri
FVC	3,0±0,7	2,5±0,6	0,01
FEV1	1,7±0,5	1,6±0,5	0,284
FEV1/FVC	59,0±14,8	61,8±12,7	0,493
PEF	2,8±1,5	5,0±1,8	0,587
MEF 75	2,3±1,3	2,3±1,3	0,954
MEF 50	1,4±0,7	1,4±0,8	0,764
MEF25	0,5±0,3	0,5±0,3	0,310
MEF 25-75	1,1±0,5	1,1±0,7	0,853

KOAH + grubun SFT sonuçları

Tablo-4

KOAH olmayan grupta Wilcoxon Signed Ranks testi

	Preoperatif	Postoperatif	P değeri
FVC	3,9±0,7	3,0±0,7	0,000
FEV1	3,0±0,6	2,1±0,5	0,000
FEV1/FVC	75,3±6,8	70,8±10,2	0,035
PEF	5,0±1,8	3,6±1,4	0,003
MEF 75	4,6±1,7	3,3±1,3	0,004
MEF 50	3,2±0,9	2,3±0,9	0,001
MEF 25	1,1±0,5	0,6±0,2	0,000
MEF 25-75	2,6±0,7	1,7±0,6	0,000

KOAH (-) grubun SFT sonuçları

P456

Tromboelastografi ile açık kalp cerrahisinde kan ve kan ürünü kullanımında azalmanın sağlanması

Funda Yıldırım, Barış Tunçer, Adnan Taner Kurdal, Özlem Karaaslan, İhsan İşkesen, Bekir Hayrettin Şirin

Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kalp Damar Cerrahisi AD, Manisa

AMAÇ: Açık kalp cerrahisi uygulanan hastalarda tromboelastografi (TEG) yöntemi ile peroperatif değerlendirme yapılarak potansiyel kanama problemleri hakkında elde edilecek bilgi ile postoperatif dönemde drenaj olması durumunda TEG ile saptanan mevcut nedene yönelik olarak kan ve kan ürünü kullanımının azalması amaçlanmaktadır.

YÖNTEMLER: Kliniğimizde retrospektif olarak elektif koroner bypass cerrahisi uygulanan, konvansiyonel laboratuvar yöntemlerine göre kan ürünü kullanılan 82 hasta kontrol grubunu ve prospektif olarak elektif koroner bypass cerrahisi uygulanan, TEG' e dayalı algoritmaya göre kan ürünü kullanılan 82 hasta çalışma grubunu oluşturdu. Çalışma grubunda kontrol grubuna göre kan ürünü kullanımında azalma sağlanıp sağlanamayacağı karşılaştırıldı.

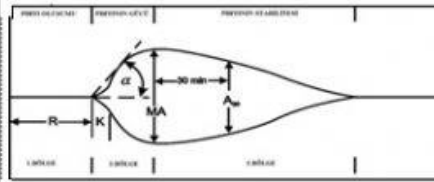
SONUÇLAR: TEG' e dayalı algoritma ile transfüzyon uygulanan çalışma grubunda konvansiyonel laboratuvar yöntemlerine dayalı algoritma ile transfüzyon uygulanan kontrol grubuna göre intraoperatif ve postoperatif eritrosit süspansiyonu ile postoperatif tam kan kullanımında ve drenaj miktarında istatistiksel olarak anlamlı azalma saptandı ($p < 0.05$).

TARTIŞMA: TEG' e dayalı algoritma ile transfüzyon uygulamasının allojenik kan ürünü kullanımında azalma sağlanmasından dolayı açık kalp cerrahisi yapılan hastalarda rutin TEG incelemesinin kullanımının söz konusu olabileceğini düşünmekteyiz.

Tablo-1

TEG'e Dayalı Tedavi Algoritması

TEG Parametreleri	TEDAVİ
$14 < R < 21$ (mm)	İlimli koagülasyon faktör eksikliği; 1 ünite Taze Donmuş Plazma
$21 \leq R < 28$ (mm)	Orta derecede koagülasyon faktör eksikliği; 2 ünite Taze donmuş plazma
$R \geq 28$ (mm)	Ciddi koagülasyon faktör eksikliği; 4 ünite Taze Donmuş Plazma
$40 \leq MA < 48$ (mm)	Orta derecede Trombosit sayısal/fonksiyon eksikliği; 1 ünite Trombosit süspansiyonu
$MA < 40$ (mm)	Ciddi derecede Trombosit sayısal/fonksiyon eksikliği; 2 ünite Trombosit süspansiyonu
$LY30 > 7.5$ (%)	Artmış fibrinolisis; Traneksamik asit



TEG'e dayalı tedavi algoritması

Tablo-2

Kan Ürünü		Çalışma Grubu (n=82)	Kontrol Grubu(n=82)	p
İntraoperatif ERT	1 ünitenin üzerinde kullanılan	36(%43,9)	52(%63,4)	0,012
Postoperatif ERT	Kullanılan	16(%19,5)	32(%39)	0,006
	Kullanılmayan	66(%80,5)	50(%61)	0,006
Postoperatif Tam Kan	Kullanılan	6(%7,3)	17(%20,7)	0,013
	Kullanılmayan	76(%92,7)	65(%79,3)	0,013
İntraoperatif TDP	Kullanılan	11(%13,4)	13(%15,9)	0,659
	Kullanılmayan	71(%86,6)	69(%84,1)	0,659
Postoperatif TDP	Kullanılan	20(%24,4)	26(%31,6)	0,297
	Kullanılmayan	62(%75,6)	56(%68,3)	0,297

Kan ürünü kullanımı

Tablo-3

Grupların Demografik ve Operatif Özellikleri

	Çalışma (n=82)	Kontrol(n=82)	p
Yaş	61,12±10,25	62,63±9,31	0,324
Kadın	21(%46,7)	24(%53,3)	0,600
Diabetes Mellitus	26(%49,1)	27(%50,9)	0,867
Hipertansiyon	51(%47,7)	56(%52,3)	0,412
Euroscore	5,84±1,80	5,71±1,83	0,638
Krossklemp Süresi (dk)	40,09±14,80	42,24±13,14	0,325
Bypass Süresi (dk)	70,10±21,65	74,84±17,49	0,125
Greft Sayısı	2,26±0,584	2,21±0,464	0,555
Vücut Yüzeği (m ²)	1,81±0,25	1,74±0,16	0,066
Heparin (ü)	21453±3800	21321±4053	0,830
Ortalama Drenaj Miktarı (ml)	381,7±194,4	585,9±319,4	0,001

Grupların Demografik Özellikleri

Tablo-4

Çalışma Grubunda TEG Değerlendirme Sonuçları

	Preoperatif(T0)	Protamin Sonrası(T1)	Postop Yoğun Bakım(T2)
R	11,80±7,51	11,48±7,54	10,05±5,84
K	4,94±3,74	4,38±2,84	3,83±2,15
MA	66,60±11,66	66,05±8,95	67,44±9,15
ALFA	39,32±17,18	41,94±18,89	43,93±16,41

Çalışma Grubu TEG sonuçları

P457**Koroner arter bypass cerrahisi öncesinde ASA kesilme zamanının peroperatif tromboelastogram ile değerlendirilmesi**

Funda Yıldırım, Barış Tunçer, Adnan Taner Kurdal, Alper Özbakkaloğlu, İhsan İşkesen, Bekir Hayrettin Şirin

Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kalp Damar Cerrahisi AD, Manisa

AMAÇ:Koroner bypass cerrahisi uygulanan hastalarda peroperatif tromboelastogram (TEG) metodu ile potansiyel kanama problemlerinin değerlendirilmesi, farklı sürelerde kesilen antiagreganların drenaj ve kan ve kan ürünü kullanımına etkisinin TEG ile saptanması, nedene yönelik kan ve kan ürünü kullanımının azalıp azalmayacağını araştırdık.

YÖNTEMLER:Koroner bypass operasyonu geçiren 82 hasta çalışmaya alındı. 48 hasta operasyondan 1-3 gün önce asetil salisilik asit (ASA) kullanımını kesti. 34 hasta ise 3-7 gün önce ASA kullanımını kesti. Bu hasta grupları arasında drenaj miktarı, trombosit sayıları ve TEG değerleri karşılaştırıldı.

SONUÇLAR:İki grup arasında ASA'nın 3 günden önce kesilmesi ile 3 günden sonra kesilmesi arasında bakılan parametreler açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmadı.

TARTIŞMA:KAH dışında serebrovasküler hastalık, periferik vasküler hastalık ve romatolojik hastalıklar gibi komorbidite nedeniyle ASA kullanımı artmıştır. Kardiyak cerrahi öncesi antiagreganların kesilmesine bağlı serebrovasküler komplikasyon oranlarının arttığı görülmektedir. Bu çalışmada kardiyak operasyonlardan önce ASA'nın kesilmemesinin drenaj miktarı, trombosit sayıları ve TEG değerleri bakımından anlamlı bir fark oluşturmadığını ve operasyona kadar ilaca devam edilebileceğini gösterdik.

Tablo-1

DRENAJ (24 h)	ASA Kesilme zamanı		P
	1-3 gün	>3 gün	
500cc'nin üzerinde	11 (%57,9)	8 (%42,1)	0,948
500 cc'nin altında	37 (%58,7)	26 (%41,3)	
Toplam	48 (%58,5)	34 (%41,5)	

Drenaj (500 cc/24 h) yönünden karşılaştırma(ki-kare)

Drenaj Miktarının Karşılaştırılması

Tablo-2

	ASA Kesilme zamanı		P
	1-3 gün	>3 gün	
DRENAJ (24 h)	384,38±210,156	377,94±172,851	0,884

24 h' lik toplam drenaj yönünden karşılaştırma (student T test)

24 saatlik drenaj karşılaştırılması

Tablo-3

TROMBOSİT SAYISAL DEĞERLERİ	ASA kesilme zamanı		P
	1-3 gün	>3 gün	
Preoperatif platelet değeri (x10 ⁹ /ml)	236,9±73,4	266,7±81,9	0,312
Postoperatif platelet değeri (x10 ⁹ /ml)	178,7±50,9	192,0±67,6	

Trombosit sayısı yönünden karşılaştırma (multivariate analiz)

Trombosit sayısının karşılaştırılması

Tablo-4

TEG "MA" DEĞERLERİ	ASA KESİLME ZAMANI		p
	1-3 gün	>3 gün	
Pre ma	67,4±11,5	65,3±11,8	0,746
1.post ma	66,1±9,6	65,8±7,9	
2. post ma	68,1±7,8	66,4±10,8	

TEG "MA" değerleri açısından karşılaştırılması (multivariate analiz)

TEG "MA" değerlerinin karşılaştırılması

P458

Koroner bypass cerrahisinde normovolemik hemodilüsyon uygulamasının hemostaz üzerine etkilerinin TEG yöntemi ile araştırılması

Funda Yıldırım¹, Tülün Öztürk², İhsan İşkesen¹, İsmet Topçu², Barış Tuncer¹, Serpil Canan²

¹Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fakültesi Kalp Damar Cerrahisi AD, Manisa

²Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fakültesi Anesteziyoloji ve Reanimasyon AD, Manisa

AMAÇ:Koroner arter cerrahisinde akut normovolemik hemodilüsyonda kullandığımız Gelofusin ve HES kolloid sıvıların perioperatif dönemde koagülasyon üzerine etkilerinin tromboelastogram yöntemi ile karşılaştırılması amaçlanmıştır.

YÖNTEMLER:Çalışmaya alınan 40 hastada (EF \geq 40) indüksiyon uygulandıktan sonra akut normovolemik hemodilüsyon uygulandı. Uygulanan kolloide göre olgular iki gruba randomize edildiler: Grup HES (n=20): % 6, 130/0.4 kD, (Voluven®) ve Grup Gelofusin (n=20): % 4 gelatin (Gelofusine®).

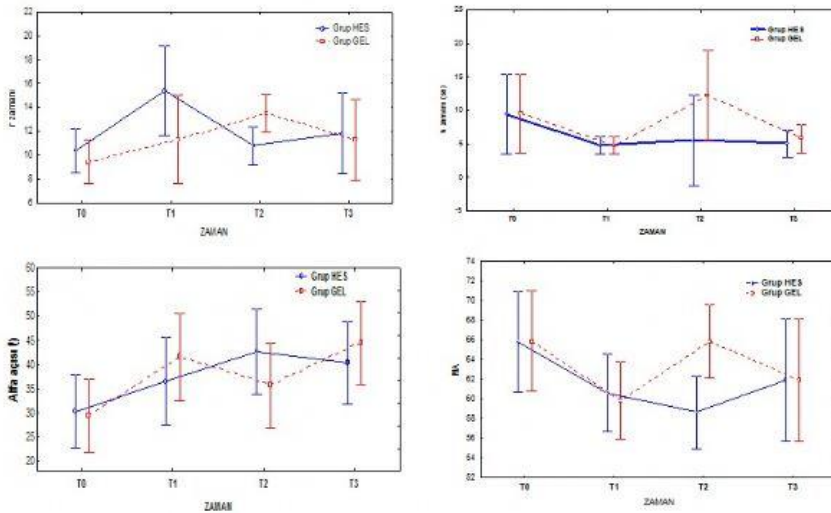
Çalışma zaman aralıklarında; T0: Preoperatif (bazal), T1: Pompa öncesi, T2: Post operatif 2. saat, T3: Post operatif 4.saatlerde tromboelastogram ile R, K, alfa açısı, maksimum amplitüd (MA) değerleri çalışıldı. Olguların, intraoperatif ve postoperatif eritrosit, taze donmuş plazma, trombosit transfüzyon miktarı, drenaj miktarı, hastanede kalış süresi kaydedildi.

SONUÇLAR:İki gruptaki R, K, MA ve alfa açısı ortalama değişiklikleri arasında anlamlı fark bulunmadı (p>0,05). Pompa sonrası 2. saatte gelofusin grubunda K değeri başlangıca yaklaşıırken (p>0.05), volüven grubunda düşük kalmaya devam etti (p<0.05). MA, postoperatif 2. saatte her grupta da başlangıca göre düşük idi (p<0.05). Gruplarda peroperatif eritrosit ve kan ürünlerinin kullanımı farklılık göstermedi. Toraks drenajı miktarları arasında da fark bulunmadı.

TARTIŞMA:Koroner arter cerrahisi geçiren olgularda Gelofusin ve HES ile akut normovolemik hemodilüsyon sonrası hipokoagülabilité gözlemlendi. Kardiyopulmoner bypass sonrası 4. saatte hipokoagülabilitenin her 2 grupta da devam ettiği tespit edildi.

Grafik-1

Grafik 1: Gruplarda TEG ile ortalama r,k,alfa açısı, MA değerleri



Grupların TEG verileri

Tablo-1

BULGULAR

Tablo 1: Gruplarda karakteristik özellikleri

	Grup GEL n=20	Grup HES n=20	p
Yaş	62 (55,5-68,5)	65,5 (52,7-6)	NS
Cinsiyet (E/K)	15/5	17/3	NS
BSA	1,9 (1,8-2)	1,8(1,6-2,0)	NS
Euro Skor	8 (4-8)	4,5 (4-8)	NS
EF (%)	55 (50-60)	50 (50-60)	NS
Beraberindeki Hastalık			
Hipertansiyon (n)	7	8	NS
KÖAH (n)	3	2	
DMİ	3	2	
Anastomoz ortalaması	2,3 (1,2)	2,1 (1,2)	NS
Kros Klemp süresi (dakika)	40(30-51)	40,5(32,5-47)	NS
KPB süresi (dakika)	72,5 (52,5-85,5)	72,5 (52,5-77)	NS
Operasyon süresi (dakika)	215 (180-245)	217(195-240)	NS
İnotrop (intraop) (n)	18	19	NS
İnotrop (postop) (n)	3	5	NS

Grupların Demografik Özellikleri

Tablo-2

Tablo 2: Grupların ortalama infüzyon volümleri

	Grup GEL n=20	Grup HES n=20	p
Kristaloid intraop (ml)	2150 (1900-2500)	2300 (2050-2650)	NS
Kolloid intraop (ml)	365 (320-400)	350 (320-355)	NS
Kristaloid postop 1.gün	31500 (2750-3450)	2775 (2400-3000)	NS
Kolloid Postop 1.gün (ml)	500 (500-650)	300 (0-500)	NS
İdrar intraop (ml)	1300 (1200-1550)	1500 (1300-1700)	NS
İdrar postop 1. gün (ml)	2600 (2175-3150)	2265 (1850-2800)	NS

Grupların ortalama infüzyon volümleri

Tablo-3

Tablo 3: Grupların kan ürünleri gereksinimi.

	Grup GEL (n=20)	Grup HES (n=20)	P
ERT (ml) İntraop 1 U (n) 2 U (n)	15 0	16 0	NS 0.03
ERT (ml) postop 1.gün 1 U (n) 2 U (n)	3 0	0 0	NS
TDP (ml) İntraop 1 U (n) 2 U (n)	0 0	5 0	0.05 NS
TDP(ml) postop 1.gün 1 U (n) 2 U (n)	1 0	2 2	NS
Otolog transfüzyon (ml)	316 (275-322)	290 (276-300)	NS
Göğüs direnaji (ml/gün)	235 (180-250)	285 (170-350)	NS

Grupların kan ürünü gereksinimleri

P459

İskemik kalp hastalığı cerrahi tedavisi sonrası gelişen atriyal fibrilasyon; 1 yıllık sonuçlarımız

Ahmet Barış Durukan¹, Hasan Alper Gürbüz¹, Elif Durukan², Murat Tavlasoglu³, Nevriye Salman⁴, Fatih Tanzer Serter¹, Halil İbrahim Uçar¹, Cem Yorgancıoğlu¹

¹Medicana International Ankara Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Bölümü, Ankara

²Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi, Halk Sağlığı Anabilim Dalı, Ankara

³Diyarbakır Askeri Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Bölümü, Diyarbakır

⁴Medicana International Ankara Hastanesi, Anestezi Bölümü, Ankara

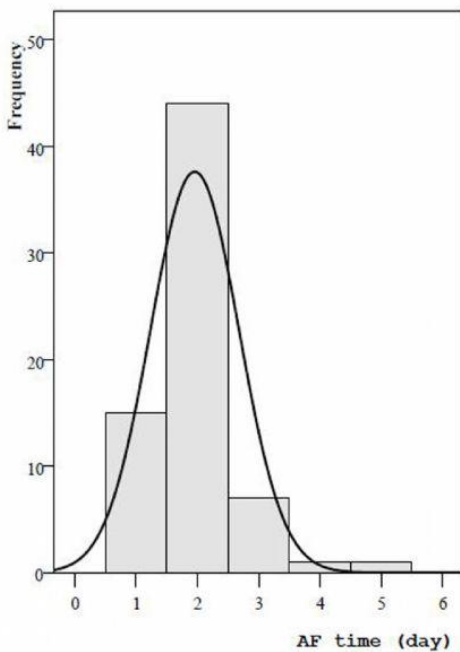
AMAÇ:Postoperatif AF CABG sonrası en sık görülen; ciddi morbidite, mortalite ve artmış sağlık harcamalarına neden olan ritim bozukluğudur. Bu çalışmanın amacı tek merkez, tek cerrah tarafından yapılan geniş bir hasta grubunda AF'nin insidansının ve zamanlamasının belirlenmesi, preoperatif, intraoperatif ve postoperatif risk faktörlerinin belirlenmesi, taburculukta sinüs ritmine dönüşün saptanması ve sonuçlara etkisinin değerlendirilmesidir.

YÖNTEMLER:Preoperatif sinüs ritminde olan iskemik kalp hastalığı veya komplikasyonları için (LVA tamiri, iskemik mitral yetmezliği) Ocak 2011-Aralık 2011 tarihleri arasında 418 hasta tek merkezde opere edilmiştir. Hastaların ortalama yaşı 61.92 ± 10.05 idi ve %77.5'i erkek idi. Preoperatif, intraoperatif ve postoperatif değişkenler çalışıldı.

SONUÇLAR:68 hastada (%16.3) AF gelişti, 2. günde pik yaptı. AF gelişen hastalar daha yaşlı idi ($p < 0.001$). Cinsiyet, preoperatif komorbiditeler, LVEF, LA çapı, Preoperatif beta-blokör kullanımı, WBC sayısı, HbA1c seviyeleri, operasyon tipi ve intraoperatif değişkenler AF oluşumunu etkilemedi. AF gelişen hastalarda yoğun bakım ve hastane kalış süreleri daha uzundu ($p < 0.05$). Taburculukta hastaların %95.5'i sinüs ritminde idi.

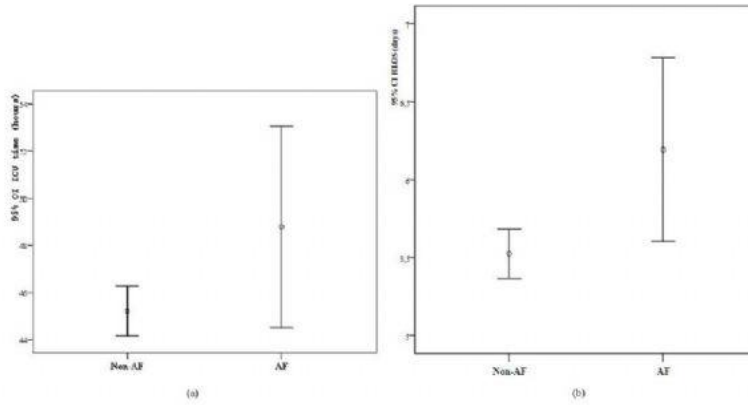
TARTIŞMA:Postoperatif AF çok bilinmeyenli, çelişkili sonuçlara sahip ve halen popülerliğini koruyan bir konudur, bu sebeple yanlış yorumlara açıktır. Biz her ülkenin ve her merkezin kendine has risk faktörleri olduğunu düşünüyoruz. AF ile ilgili tartışmalar hiç sona ermeyecektir, ancak basit önlemler ve yakın takiple olumsuz sonuçlardan kaçınılabilir.

Figure 1.



Time scale for occurrence of AF; it peaks at postoperative second day.

Figure 2



a. Length of intensive care unit stay (hours); AF vs. non-AF patients b.Length of postoperative hospital stay (days); AF vs. non-AF patients

Table 1

Table 1. Operative Procedures

Operation	Total n (%)	AF (-) n (%)	AF (+) n (%)	p value*
On-pump CABG	374 (89.5)	313 (83.7)	61 (16.3)	
Off-pump CABG	20 (4.8)	17 (85.0)	3 (15.0)	
CABG + LV Aneurysm Repair	14 (3.3)	13 (92.9)	1 (7.1)	
CABG + MRA	6 (1.4)	4 (66.7)	2 (32.3)	0.518
CABG + LV Aneurysm Repair + MRA	2 (0.5)	1 (50.0)	1 (50.0)	
Redo-CABG	2 (0.5)	2 (100.0)	-	
Total	418 (100)	350 (83.7)	68 (16.3)	

*chi-square test

AF: Atrial Fibrillation

CABG: Coronary artery bypass grafting

LV: Left ventricle

MRA: Mitral ring annuloplasty

Table 2

Table 2. Preoperative Characteristics Of Patients

Factor	Total	AF (-)	AF (+)	p value*
	Mean ± SD	Mean ± SD	Mean ± SD	
Age	61.92 ± 10.05	61.14 ± 10.08	65.94 ± 8.92	<0.001
BMI (kg/m ²)	28.41 ± 5.91	28.58 ± 6.13	27.53 ± 4.55	0.182
LVEF (%)	52.48 ± 12.05	52.75 ± 12.11	51.06 ± 11.72	0.290
LA diameter (cm)	3.59 ± 0.45	3.58 ± 0.45	3.63 ± 0.45	0.418
Heart rate upon admittance (bpm)	74.64 ± 11.13	74.93 ± 11.57	73.12 ± 8.87	0.219
Preoperative WCC (mm ³)	8385.77 ± 2281.74	8436.03 ± 2322.96	8127.06 ± 2052.84	0.307
	n (%)	n (%)	n (%)	p value [†]
Sex				
Male	324 (77.5)	273 (84.3)	51 (15.7)	
Female	94 (22.5)	77 (81.9)	17 (18.1)	0.588
Preoperative β-blocker therapy				
Yes	183 (43.8)	146 (81.4)	34 (18.6)	
No	235 (56.2)	201 (85.5)	34 (14.5)	0.256
Smoking				
Current/Ex-smoker	296 (70.8)	251 (84.5)	45 (15.2)	
Non-smoker	122 (29.2)	99 (81.1)	23 (18.9)	0.358
Diabetes Mellitus				
Yes	166 (39.7)	137 (82.5)	29 (17.5)	
No	252 (60.3)	213 (84.5)	39 (15.5)	0.589
Hypertension				
Yes	273 (65.3)	225 (82.4)	48 (17.6)	
No	145 (34.7)	125 (86.2)	20 (13.8)	0.318
Peripheral Arterial Disease [‡]				
Yes	11 (2.6)	9 (81.8)	2 (18.2)	
No	407 (97.4)	341 (83.8)	66 (16.2)	0.696 [‡]
Stroke				
Yes	8 (1.9)	6 (75.0)	2 (25.0)	
No	410 (98.1)	344 (83.9)	66 (16.1)	0.622 [‡]
Carotid Disease [‡]				
Yes	16 (3.8)	15 (93.8)	1 (6.3)	
No	402 (96.2)	335 (83.3)	67 (16.7)	0.488 [‡]
COPD/Asthma				
Yes	33 (7.9)	27 (81.8)	6 (18.2)	
No	385 (92.1)	323 (83.9)	62 (16.1)	0.756
Chronic Renal Failure				
Yes	12 (2.9)	11 (91.7)	1 (8.3)	
No	406 (97.1)	339 (83.5)	67 (16.5)	0.706 [‡]
Emergent Surgery				
Yes	11 (2.6)	11 (100.0)	-	
No	407 (97.4)	201 (85.5)	34 (14.5)	0.224 [‡]

*independent samples t-test †chi-square test ‡Fisher's exact test
[‡]History of therapeutic vascular intervention, history of claudication, angiography/non-invasive proven peripheral arterial disease
[‡]History of carotid intervention or angiographic non-invasive proven 74% stenosis of either carotid
 AF: Atrial Fibrillation BMI: Body mass index
 COPD: chronic obstructive pulmonary disease LA: left atrium
 LVEF: left ventricular ejection fraction WCC: White blood cell count

Table 3

Table 3. Intraoperative Characteristics Of Patients

Factor	Total	AF (-)	AF (+)	p value*
	Mean ± SD	Mean ± SD	Mean ± SD	
Number of Grafts [†]	2.99 ± 1.05	2.95 ± 1.06	3.22 ± 0.96	0.051
Cross-clamp time (min)	54.16 ± 20.27	53.95 ± 20.35	55.23 ± 20.00	0.642
CPB time (min)	81.30 ± 28.20	80.74 ± 28.47	84.22 ± 26.81	0.364
CPB time/graft (min)	28.32 ± 11.22	28.56 ± 11.50	27.11 ± 9.64	0.342
	n (%)	n (%)	n (%)	p value [‡]
Defibrillation after aortic clamp release				
Yes	55 (13.8)	47 (85.4)	8 (14.5)	
No	343 (86.2)	286 (83.4)	57 (16.6)	0.699

*independent samples t-test

[†]On-pump and off-pump cases

[‡]chi-square test

AF: Atrial Fibrillation

CPB: cardiopulmonary bypass

Table 4

Table 4. Comparison of the Two Groups by Postoperative Variables

	Total	AF (-)	AF (+)	p value*
	Mean ± SD	Mean ± SD	Mean ± SD	
ICU intubation time, hours	9.25 ± 5.47	9.14 ± 5.82	9.83 ± 3.06	0.346
Length Of Stay				
ICU, hours	45.80 ± 11.67	45.22 ± 10.04	48.79 ± 17.63	0.021
Postoperative, days	5.63 ± 1.70	5.53 ± 1.50	6.19 ± 2.43	0.003
Drainage tubes removed, hours	36.68 ± 10.97	36.50 ± 11.26	37.62 ± 9.41	0.442
Total amount of drainage, ml	697.44 ± 395.34	690.49 ± 392.12	733.24 ± 412.66	0.415
Number of FFP used	1.41 ± 1.73	1.33 ± 1.65	1.82 ± 2.06	0.033
Number of packed RBC used	1.75 ± 1.74	1.69 ± 1.75	2.06 ± 1.68	0.112
Number of PC used	0.50 ± 1.75	0.50 ± 1.79	0.49 ± 1.55	0.94
	n (%)	n (%)	n (%)	p value [†]
Postoperative exploration for hemorrhage				
Yes	11 (2.6)	9 (81.8)	2 (18.2)	0.696
No	407 (97.4)	341 (83.8)	66 (16.2)	
Renal Failure[‡]				
Yes	27 (7.1)	22 (81.5)	5 (18.5)	0.788
No	379 (93.3)	317 (83.6)	62 (16.4)	
Postoperative Stroke				
Yes	3 (0.7)	3 (100.0)	-	1.000
No	415 (99.3)	347 (83.6)	68 (16.4)	

*Independent samples t-test

[†] Fisher's exact test

[‡] Out of 406 patients with preoperative normal renal functions

AF: Atrial Fibrillation

ICU: intensive care unit

FFP: fresh frozen plasma

PC: platelet concentrate

RBC: red blood cell

P460

Koroner Bypass Operasyonlarında Peroperatif Venöz Greftlerin Değerlendirilmesi; Farklı bir Yöntem Cine angiografik Görüntüleme

Ufuk Aydın¹, Alper Görür¹, Orhan Fındık¹, Mustafa Canikoğlu¹, Mehmet Yılmaz², Cevdet Uğur Koçoğulları¹

¹Kocaeli Derince Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği

²Kocaeli Derince Eğitim ve Araştırma Hastanesi Anesteziyoloji ve Reanimasyon Kliniği

AMAÇ:Greft açıklığının değerlendirmesi koroner bypass cerrahisinin önemli bir bileşeni olmuştur. Bu amaçla kliniğimizde hibrid ameliyathane koşullarında koroner venöz greftlerin peroperatif cine angiografik olarak görüntülenmesi amaçlandı.

YÖNTEMLER:Prospektif olarak, ocak 2012-haziran 2012 tarihleri arasında ardışık 34 koroner baypass hastasında radioopak madde proximal anastomozlar yapılmadan önce vessel kanülü aracılığıyla greftlere verilerek, C kollu mobil cine angiografi cihazı ile peroperatif cine angiografik görüntü alındı.

SONUÇLAR:Greftin hedef damardaki lokalizasyonu, greftin yapısal durumu, anastomoz hattı, hedef damar uygunluğu rahatlıkla değerlendirildi ve ve distal miyokard boyanma alanları gösterilebildi. Görüntülenen greftlerden, 2 farklı hastada (%6, n:34) 2 greftte (%3, n:59) angiografik defekt tesbit edildi. İşlem ortalama 8 dakikada (5-14) yapıldı ve ortalama 15ml (10-35) opak madde kullanıldı. Hiç bir hastada peroperatif MI, postoperatif komplikasyon, kontrast madde yüküne bağlı renal yetersizlik ve mortalite izlenmedi.

TARTIŞMA:Erken greft yetersizliği peroperatif miyokart enfarktüsünün önemli bir nedenidir. Koroner bypass operasyonlarında greft yetersizliğinin ve teknik hataların düzeltilmesi mortalite ve morbiditeyi azaltmaktadır. Greftlerin kalite ve açıklığının tesbiti için, ultrasonografi, elektromagnetik akım ölçerler, floresans görüntüleme, transit time flow measurement gibi yöntemlerde kullanılmaktadır.

Günümüzde hibrit ameliyathanelerde hem cerrahi hem de radyolojik işlemler yapılabilmektedir. Bu açıdan, koroner baypas operasyonlarında anastomoz kalitesi, açıklığı ve teknik kontrolleri angiografik olarak yapılabilir. Güvenilir, noninvazif, basit, kolay ulaşılabilir ve maliyet etkin aynı zamanda anastomoz hattı, greft açıklığını ve perfüze edilen miyokard bölgelerine kanın ulaşabildiğini gösteren bir yöntem ihtiyacı olduğu bir gerçektir Hibrit ameliyathane koşullarında, peroperatif cine angiografik greft görüntüleme, pratik, güvenilir, noninvaziv, kolay ulaşılabilir ve uygulanabilir bir yöntem olduğuna inanıyoruz.

Resim 1.



Hibrit ameliyathane ve işlemlerden örnekler.

P461

Lita to lad - shunt to the rescue

Jacob Jamesraj, Benjamin Ninan, Kanagarajan Natarajan

The Madras Medical Mission

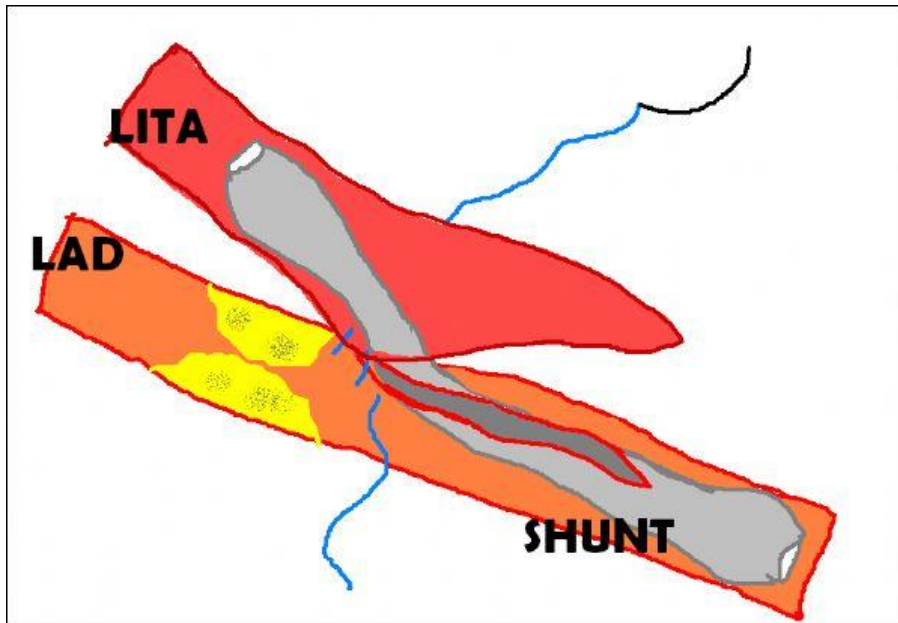
OBJECTIVE:Case report

METHODS:A gentleman of 60 was admitted for CABG with severe triple vessel coronary artery disease. The procedure was planned as an off pump procedure. It was decided to graft the LITA (Left Internal Thoracic Artery) to the LAD first. The LITA was fashioned and the LAD was stabilized. The arteriotomy was made. It was noted that the arteriotomy was close to the plaque and this precluded the placement of the shunt which is our usual procedure. It was decided to do the anastomosis without the shunt. During the course of the anastomosis there was a hemodynamic compromise. The anterior wall quietened down with rise in PA pressures and then a ventricular tachycardia. It was clear that flow into the distal LAD was essential. We placed a shunt from the LITA to the LAD. This resulted in good hemodynamics and sinus rhythm. The anastomosis was completed satisfactorily. The LITA to LAD shunt is a useful tool in a coronary surgeons armamentarium.

RESULTS:The LITA to LAD shunt is a useful tool in a coronary surgeons armamentarium.

CONCLUSIONS:The LITA to LAD shunt is a useful tool in a coronary surgeons armamentarium.

Lita to lad shunt



Lita to lad shunt

P462

Redo Koroner Arter Bypass Cerrahisinde LIMA'yı Yeniden Kullanmak

Ertekin Utku Ünal, Anıl Özen, Sercan Tak, Başak Soran Türkcan, Ufuk Tütün, Cemal Levent Birincioğlu

Türkiye Yüksek İhtisas Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği, Ankara

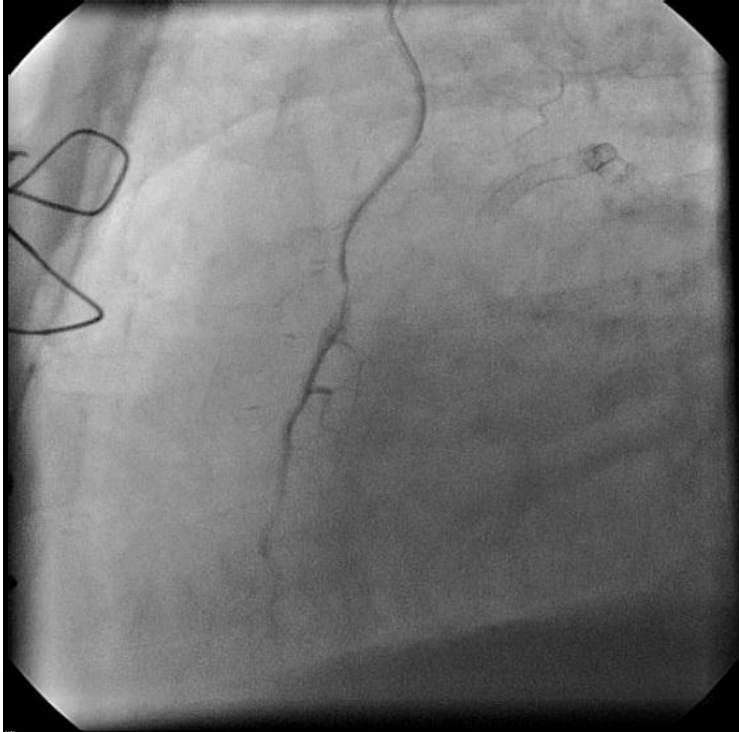
GİRİŞ: Redo koroner arter bypass cerrahisinde LIMA'nın yeniden greft olarak kullanıldığı bir olgu sunulmaktadır.

OLGU SUNUMU: İki yıl önce LIMA-AD bypass yapılan 56 yaşında erkek hastanın anstabil angina pektoris şikayetleri üzerine yapılan kontrol koroner anjiyografisinde anastomozda belirgin stenoz saptanması üzerine ameliyat kararı alındı (Resim 1). Ameliyatta, kullanılmış olan LIMA greftinin akımının iyi olgusu saptanması üzerine greft tekrar mobilize edilerek diagonal artere anastomoz edildi ve ayrıca RIMA-AD anastomozu yapıldı. Hasta sorunsuz olarak taburcu edildi ve postoperatif kontrollerinde asemptomatik olduğu görüldü.

TARTIŞMA: Uzun yaşam beklentisi olan özellikle genç hastalarda arteriyel greft kullanılması ile redo koroner arter bypass cerrahisi riski azaltılmaya çalışılmaktadır. Bilindiği üzere IMA greftleri atheroskleroza oldukça dirençli ve uzun süre patent kalabilen greftlerdir. LIMA'nın yeniden kullanılması T veya Y greft eklenerek bir inflow grefti olarak veya aynı koroner artere tekrar reimplante edilerek olabilir. Redo koroner arter bypass cerrahisinde LIMA'nın yeniden kullanılması; seçilmiş hastalarda, iyi gelişmiş patent bir LIMA varlığında, LIMA greftinde stenoz olmaması durumunda ve yeterli LIMA greft uzunluğu sağlanabildiğinde gözönünde bulundurulmalıdır.

SONUÇ: Patent ve sorunsuz bir LIMA grefti varlığında bu greft tekrar kullanılarak hastayı arteriyel greftlerle revaskülarize etme şansı elde edilebilir.

Resim 1



İlk ameliyat sonrası kontrol koroner anjiyografide LIMA-AD anastomozunda belirgin lezyon görülmektedir.

P463

Koroner arter cerrahisi sırasında saptanan multiloküler timik kist olgusu

Funda Yıldırım, Tolga Onur Badak, Adnan Taner Kurdal, Mustafa Cerrahoğlu, Bekir Hayrettin Şirin

Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kalp Damar Cerrahisi AD, Manisa

Timus kistleri mediasteninin benign lezyonları arasında nadir görülen patolojilerdir. Mediastendeki tümörlerin % 1-3'ünü oluşturur. Timik kistler doğuştan veya edinsel olabilir. Çoğu fetal timolaringeal kanal kalıntısından gelişir ve Hassal korpüsküllerinde meydana gelen dejeneratif değişiklikler bu kistlerin oluşumuna yol açabilir. Nadiren toraks cerrahisi sonrası ve malign tümör için yapılan kemoterapiden sonra gelişebilir.

Koroner arter bypass operasyonu sırasında rastlanılan edinsel multiloküler timik kist saptanan bir olgu sunuldu. 54 yaşında erkek hasta koroner arter hastalığı tanısıyla operasyon amacıyla başvurdu. Rutin laboratuvar incelemeleri normal sınırlar içerisindeydi. Elektif şartlarda operasyona alındı. Standart median sternotomi uygulandı. Mediasten eksplorasyonunda üst mediasten anterior kompartman içerisinde, perikard ve sağ plevraya yapışık, sert kapsüllü multiple kistik yapılar görüldü. Yapıların ekstraplevral ve ekstraparikardiyal olması nedeniyle geniş perikardiyotomi ile eksize edilebileceği düşünüldü. Kistler geniş diseksiyon ile üzerinde bulunduğu seröz yapılarla beraber total olarak eksize edildi. Sonrasında standart CPB ile iki damar CABG operasyonu uygulandı.

Hasta postoperatif altıncı günde sorunsuz olarak taburcu edildi. Çıkarılan 14x4 cm ve 13x3 cm boyutlarındaki dokunun histopatolojik incelenmesi edinsel multiloküler timik kist ve foliküler tip lenfoid hiperplazi olarak rapor edildi. Rekürrens ve malignite potansiyeli taşınması nedeniyle timik kistlerde tercih edilen tedavi yaklaşımı total eksizyondur. CABG için yapılan sternotomide timik kistlerle karşılaşıldığında kitlenin total eksizyonunun yararlı ve gerekli olduğu kanaatindeyiz.

Resim-1



kist-1

Resim-2



kist-2

Resim-3



kist-3

P464

Poliarteritis Nodosa hastalığında koroner cerrahide LİMA greft kullanımı

Funda Yıldırım, Tolga Onur Badak, Adnan Taner Kurdal, İhsan İşkesen, Bekir Hayrettin Şirin

Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kalp Damar Cerrahisi AD, Manisa

Prematür koroner arter hastalığı vaskülitik sendromlu hastalarda morbidite ve mortaliteyi etkileyen önemli bir klinik tablodur. Poliarteritis nodosa (PAN) medium ve küçük arterleri tutan segmental, nekrotizan inflamasyondur. PAN'da koroner etkilenim atherosklerosis, koroner anevrizma, koroner diseksiyon ve rüptür, tromboz ve arterittir. Hastaların % 50'sinde koroner arterler etkilenir ve mikroskopik olarak arter duvarının tüm katmanları tutulur.

54 yaşında 4 yıldır PAN tanısı olan, daha önce perkutan koroner girişim ve stent takılan ve sonrasında tekrarlayan myokard enfarktüsü nedeniyle koroner revaskülarizasyon önerilen erkek hasta. Hastaya iki damar koroner arter cerrahisi operasyonu yapıldı. Biz LAD revaskülarizasyonu için LİMA, Cx revaskülarizasyonu için safen ven greftini kullandık.

TARTIŞMA: Cerrahi öncesi vaskülit kliniğinin medikal olarak kontrol altında olması tavsiye edilmektedir. PAN'lı hastada greft seçimi, arteriyel ve venöz greft kullanımı literatürde tartışılmıştır. Sadece venöz revaskülarizasyon uygulanan vaka sunumları vardır. Biz LİMA harvesti sırasında anevrizmal değişim görmediğimiz için arteriyel greft kullandık. Angiografik olarak LİMA'da stenoz ve anevrizma olmadığının özellikle vaskülitik hastalarda gösterilmesi önerilir. Perkutan girişimler sonrası erken tıkanıklık ve buna bağlı tekrarlayan myokard infarktüsü daha fazla myokard hasarına neden olur. Bu nedenle stent uygulanması yerine cerrahi revaskülarizasyonu ve LİMA'nın greft olarak kullanımını öneriyoruz.

Resim-1



Angiografide PAN'a spesifik mikroanevrizma görüntüsü-1

Resim-2



Anjiografide PAN'a spesifik mikroanevrizma görüntüsü-2

Resim-3



Anjiografide PAN'a spesifik mikroanevrizma görüntüsü-3

Resim-4



Anjiografide PAN'a spesifik mikroanevrizma görüntüsü-4

P465

Kalp cerrahisi hastalarında hepatit B, hepatit c ve İnsan immün yetmezlik virüsü seroprevalansı

Kemalettin Erdem¹, Tekin Taş², Ümit Tekelioğlu³, Onursal Buğra¹, Akacan Akkaya³, Abdullah Demirhan³, Abdulkadir Küçükbayrak⁴, Bahadır Dağlar¹

¹Abant İzzet Baysal Üniversitesi Tıp Fakültesi Kalp ve Damar Cerrahisi Bolu

²Abant İzzet Baysal Üniversitesi Tıp Fakültesi Mikrobiyoloji

³Abant İzzet Baysal Üniversitesi Tıp Fakültesi Anestezi ve Reanimasyon

⁴Abant İzzet Baysal Üniversitesi Tıp Fakültesi Enfeksiyon Hastalıkları

AMAÇ:Kalp Damar Cerrahisi kliniğimize başvuran ve açık kalp cerrahisi uygulanan hastalarda Hepatit B yüzey antijeni (HBsAg), Hepatit C antikoru (Anti- HCV) ve İnsan immün yetmezlik virüs antikoru (Anti-HIV) seroprevalansının araştırılması amaçlanmıştır

YÖNTEMLER:Kalp Damar Cerrahisi kliniğimizde Ekim 2006 - Ocak 2012 tarihleri arasında elektif ya da acil açık kalp cerrahisi uygulanan 480 hastanın kayıtları hasta dosyaları üzerinden HBsAg, Anti-HCV ve Anti-HIV açısından retrospektif olarak değerlendirildi. Toplanan verilerin istatistiksel olarak değerlendirilmesi SPSS (15.0) programında student t testi ve Ki-kare testi kullanılarak yapıldı.

SONUÇLAR:Çalışmaya alınan 480 hastanın 320 (%66,7)'si erkek, 160 (%33,3)'i kadındı. Erkeklerin yaş ortalaması 61±11, kadınların 59±14 idi. Beş (%1) hastada HBsAg pozitif olarak bulundu. Anti-HCV pozitif 6 (%1.2) hasta tespit edildi. Hiçbir hastada HIV pozitifliğine rastlanmadı. Ameliyat edilen toplam 480 hasta kadın ve erkek olarak iki gruba ayırdığımızda iki grup arasında HBsAg, Anti-HCV, Anti-HIV ve yaş açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmadı (sırasıyla p=0.547, p=0.186, p=0,975, p=1.00 ve p=0.082)

TARTIŞMA:Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sağlık Araştırma ve Uygulama Hastanesi'nde açık kalp ameliyatı yapılan hastalarda HBV seroprevalansı genel popülasyondan daha düşük, HCV seroprevalansı genel popülasyonla aynıken, HIV seropozitifliğine rastlanmamıştır.

P466

Ateşli silah yaralanması sonrası koroner arteri total oklüde eden saçma parçasının cerrahi tedavisi

Ata Niyazi Ecevit¹, Ersin Kadiroğulları¹, Ömer Faruk Çiçek¹, Alper Uzun¹, Gökhan Lafçı¹, Halil İbrahim Erkengel¹, Akif Durak², Garip Altıntaş¹, Haşmet Bardakçı¹

¹Türkiye Yüksek İhtisas Hastanesi Kalp Damar Cerrahisi Kliniği

²Türkiye Yüksek İhtisas Hastanesi Kardiyoloji Kliniği

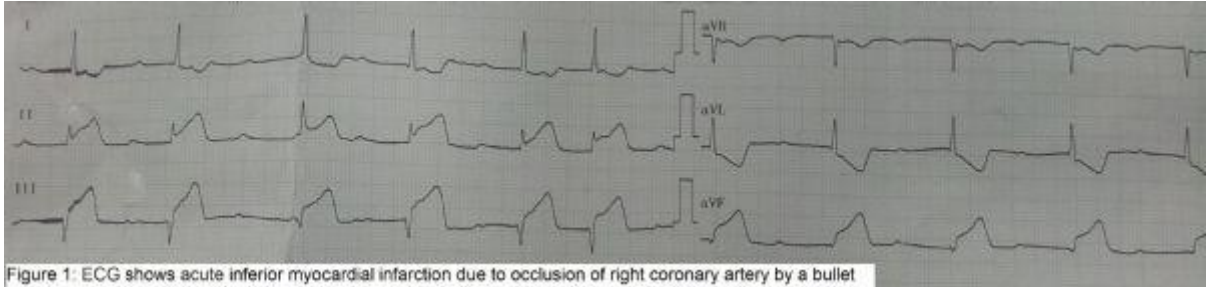
Ateşli silah yaralanmasına bağlı kardiyak yaralanmalar klinik olarak çok farklı şekilde görülebilmektedir. Hemoperikardiyum, kardiak rüptür, tamponad, koroner arterio-venöz fistül, koroner arter embolizasyonu başlıca görülen komplikasyonlardır. Tüm bu bulgular hasta hemodinamisini etkileyebilmektedir. Bunlar içinde koroner arteri tamamen oklüde eden saçma parçasının tespiti için, acil serviste çekilen EKG hastanın tedavisi için çok önemli yol göstericidir.

41 yaşında erkek hasta acil servise ateşli silah yaralanması ile kabul edildi. Yaralanma sol postero-lateral torakstan girişi bulunan multiple saçmaya bağlı gelişmişti. Göğüs ağrısı ve nefes darlığı olan hastanın genel durumu orta, vitalleri stabil seyrediyordu. Hastanın EKG' sinde D2, D3, AVF de 3mm ST elevasyonu vardı. Bilgisayarlı tomografide, sağ koroner arter lokalizasyonunda saçma görüntüsü tespit edildi. Yapılan ekokardiyografide 0.5 cm perikardiyal effüzyon, inferior segmentlerde akinezi tespit edildi. Hastanın genel durumunun bozulması üzerine, hibrid ameliyathanede operasyon planlandı.

Median sternotomi sonrası 300 cc taze kan aspire edildi. Yapılan kardiak muayenede saçmanın sol ventrikül lateral duvardan 1x1mm lik giriş yeri görüldü, ancak çıkış noktası tesbit edilemedi. Hastaya intra-operatif koroner anjiyografi yapıldı (figür 1). Sağ koroner, PDA başlangıcından total oklüde olduğu tespit edildi. Kanulasyon yapılarak CPB girildi. Diastolik arrest altında safen greftle aorttan sağ PD'ye bypass yapıldı. Koroner arteri oklüde eden saçma parçası çıkarıldı. Lümen primer kapatıldı. Operasyon komplikasyonsuz tamamlandı. Hasta post-operatif 5.günde taburcu edildi.

Ateşli silah yaralanması olan hastaların yönetimi; eşlik eden komplikasyonların erken dönemde teşhisini gerektirir. ASY sonrası görülen miyokard enfarktüsü nadir görülmektedir. Medikal takip edilip te, uzun dönem sonuçları iyi olan bir kaç vaka literatürde tespit edilmiştir. Ancak, bizim hastamızın genel durumunun bozulması, hatta ameliyat masasına alınma aşamasında kardiak arrest olması, hastayı ameliyata almamıza neden oldu. İntra-operatif yapılan KAG sonrası da hastanın tıkalı damarına bypas yapıldı. Genel durumu bozulan hastalarda cerrahi tedavinin konvansiyonel yaklaşıma göre daha iyi sonuçlar verebileceği unutulmamalıdır.

resim 1 (hastanın pre operatif EKG görüntüsü)



resim 2(intra operatif KAG görüntüsü)

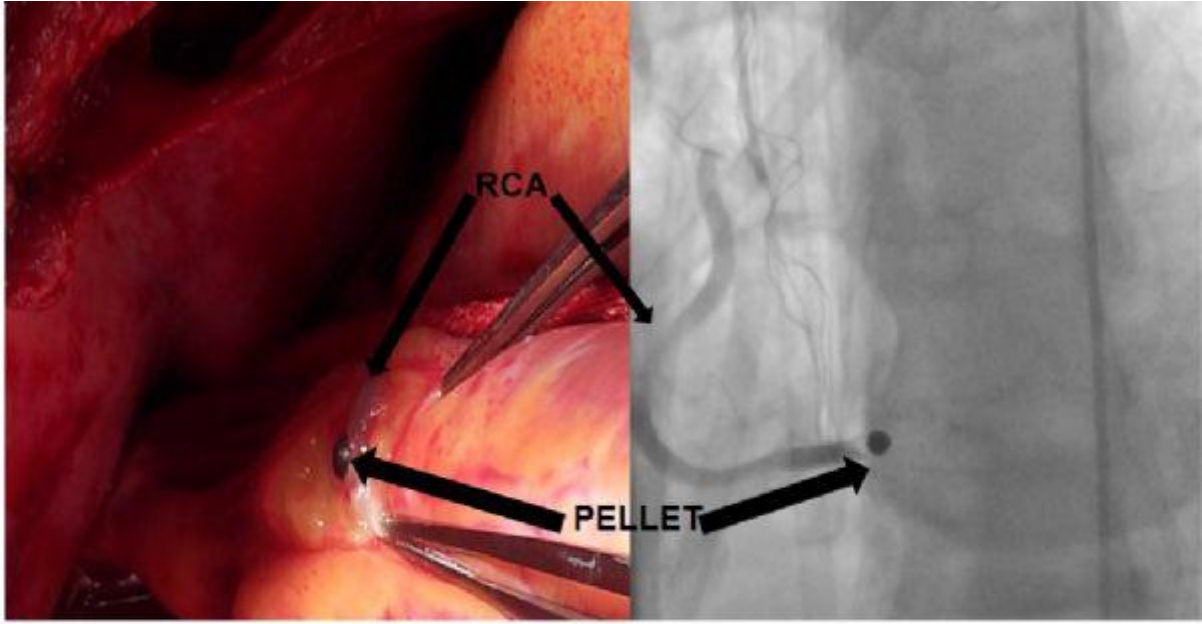


Figure 2: (Left) Intraoperative view shows an acute occlusion of the right coronary artery (RCA) by pellet embolization. (Right) A right coronary angiogram shows total occlusion of the right coronary artery with a thrombus at the site of pellet

P467

Safen ven greftinde, kink oluşumunun önlenmesi için;" Parça kaydırma yöntemi"

Mustafa Ünal

Medipol Üniversitesi, kalp ve damar cerrahisi hastanesi, İstanbul

AMAÇ:Safen grefti, bazı durumlarda kink oluşumuna meyillidir. Bu sorunun çözümünde farklı yöntemler uygulanmaktadır. Çalışmamızda "Parça Kaydırma Yöntemi" uygulanmış ve değerlendirilmiştir.

YÖNTEMLER:Uygulama, safen vendeki çap azalması, dalın kısa bağlanması, tamir amacıyla purse dikiş konması, adventisyanın etkisi gibi nedenlerle kink olan greftlere yapıldı. Venin kalın tarafından, 2 cm uzunluğunda parça kesildi. Parçanın içinden ince uçlu penset geçirildi. Penset ile safen grefti tutulup çekilerek parçanın içinden geçmesi sağlandı. Sonra parça, greftin problemlili yerine kadar getirilip; her iki uçtan dikişle tespit edildi. Böylece kink yapacak yer, safen ven ile kaplanmış oldu.

SONUÇLAR:Hazırlanan greft, anastoze edildi. Protamin sonrası değerlendirildiğinde o bölgede kink oluşmadığı gözlemlendi.

TARTIŞMA:Greftin pozisyonu, erken post op dönemde sorun yaşanma nedenlerindedir. Greft, uzun olduğunda kink oluşumu ihtimali; kısa olduğunda da gerginlik artacaktır. Parça kaydırma yöntemi kink bölgesini kavrayarak, bükülmelere karşı dirençli olmasını sağlamaktadır.

Bu yöntem, aynı zamanda greftteki anevrizmatik segmentlere de uygulanabilir. Ancak anevrizma kesesi daraltıldığında, greftin lümeni etkileyebileceğinden kullanılması tartışmalıdır. Kink oluştuğunda, sorunlu bölgenin emilebilir spanç ile sarılması da etkili bir yöntemdir. Ancak alanda yabancı cisim bırakmak ve maliyet faktörleri vardır.

Daha çok protamin sonrası, grefte pozisyon verilmesi uygulanmaktadır. Ancak her kalp atışında eski haline gelme ihtimali unutulmamalıdır.

Parçanın, bahsedilen kink bölgesine gerekli direnci ve acılanmayı sağlayabilmesi için en az 2 'cm olmalı ve proksimal-distalden tespit edilmesi gereklidir.

Eğer kısa tutulursa; bu kez kendisi yeni bir kink bölgesi olacaktır.

Kaydırma yöntemi, prosimal anastomoz yapıldıktan sonra uygulanamıyor. Ancak işlem öncesi dönemde uygulanabilmektedir.

Parça kaydırma yöntemin, kinkin önlenmesinde kullanılabilecek, kolay, ucuz ve etkili bir uygulama olduğu kanısındayız.

P468

Koroner arter baypas greftleme yapılan yaşlı hastalarda EuroSCORE

Kemal Eşref Erdoğan, Ayşe Gül Kunt, Mete Hıdıroğlu, Levent Çetin, Aslıhan Küçüker, Mecit Gökçimen, Abdülkadir Bilgiç, Vedat Bakuy, Erol Şener

Ankara Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği, Ankara

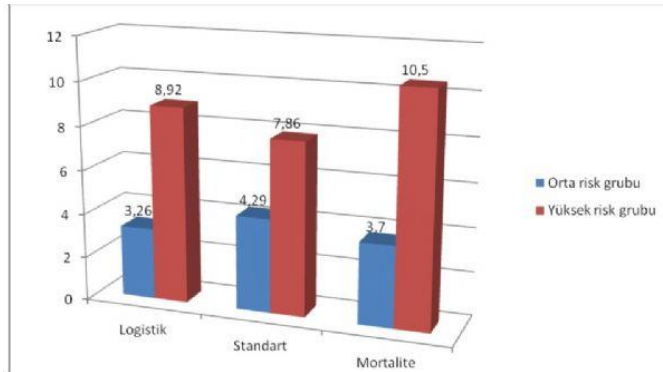
AMAÇ:Bu çalışmanın amacı koroner baypas yapılan yaşlı hastalara EuroSCORE'ü uygulamaktır.

YÖNTEMLER:2004-2012 yılları arasında ameliyat edilen 70 yaş üzeri 393 hastanın standart ve logistik EuroSCORE hesaplamaları yapılmıştır. Hastalar 2 gruba ayrılmıştır: orta-risk grubu (n=164, EuroSCORE 3-5) ve yüksek-risk grubu (n=229; EuroSCORE >5). Her iki grupta logistik EuroSCORE kullanılarak gözlenen mortalite beklenen mortalite ile karşılaştırılmıştır.

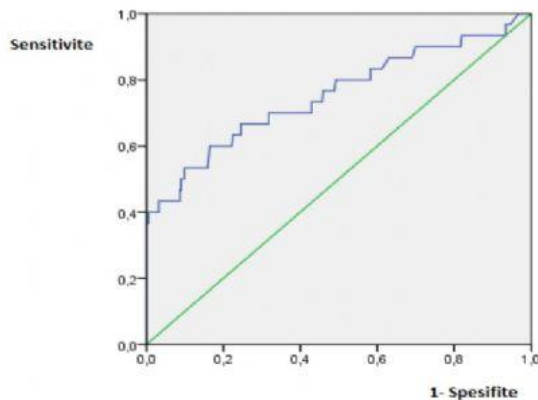
SONUÇLAR:Gözlenen mortalite ve beklenen mortalite orta-risk grubunda %3.7 ve %3.26 yüksek-risk grubunda %10.5 ve %8.92 olarak bulunmuştur. Her iki grupta gözlenen mortalite ile beklenen mortalite arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunamamıştır ($p>0.05$). Bununla birlikte yüksek-risk grubu orta-risk grubu ile kıyaslandığında gözlenen mortalite istatistiksel olarak daha yüksek bulunmuştur ($p<0.001$). Receiver operating characteristic (ROC) eğrisi 0.753 olarak bulunmuştur. EuroSCORE'da yer alan kadın cinsiyet, kronik obstrüktif akciğer hastalığı, ekstrakardiyak arteriopatı, nörolojik disfonksiyon, yakın tarihli miyokard infarktüsü ve sol ventrikül disfonksiyonu yüksek mortalite oranıyla ilişkili bulunmuştur ($p<0.05$).

TARTIŞMA:EuroSCORE koroner baypas greftleme yapılan yaşlı hastalarda başarılı bir şekilde kullanılabilir.

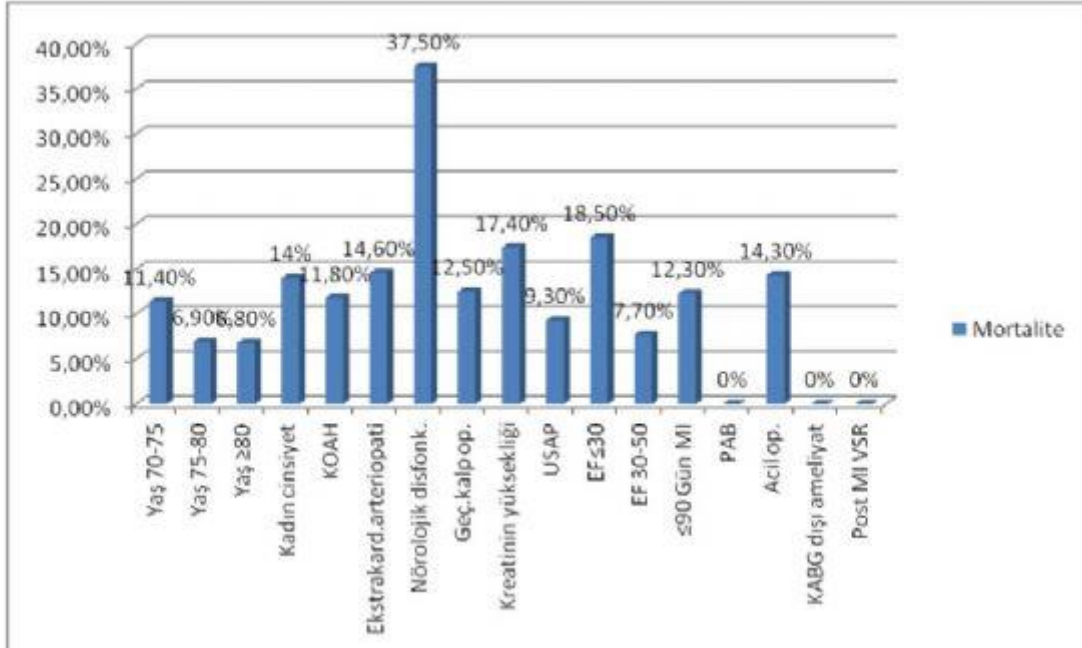
Gruplarının standart, logistik EuroSCORE ve mortalite değerleri



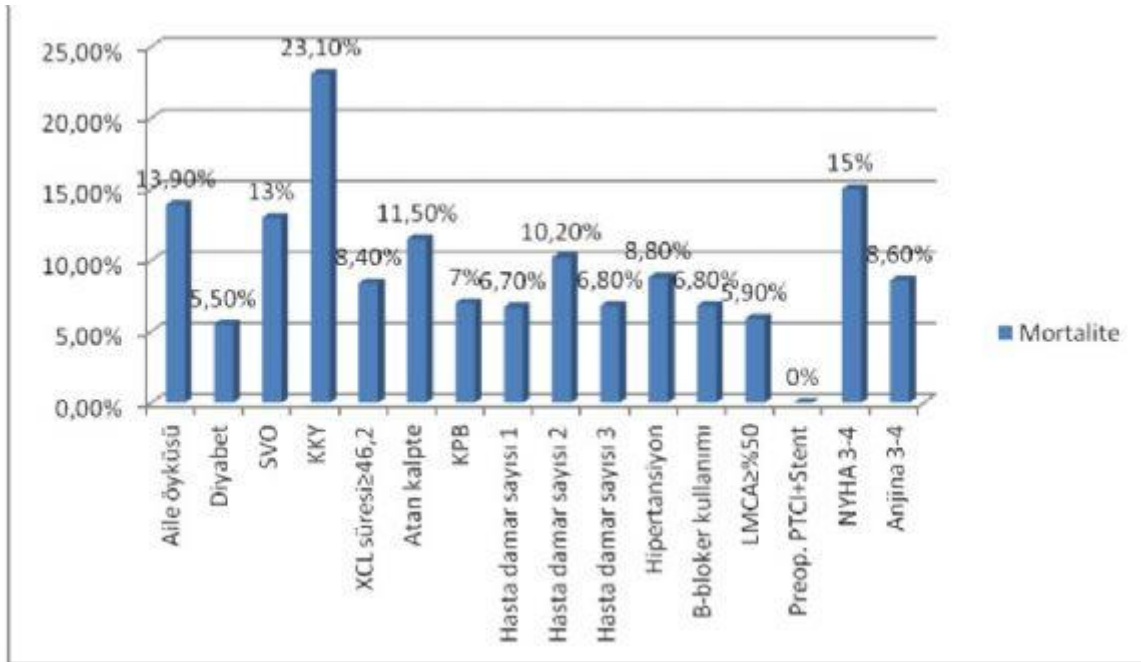
ROC eğrisi



EuroSCORE risk faktörlerinin mortalite yüzdeleri



EuroSCORE dışı risk faktörlerinin mortalite yüzdeleri



P469

Kronik böbrek yetmezlikli hastalarda kullanılan sol internal thorasik arterin elektron mikroskopi ile ultrastrüktürel yapısının incelenmesi

Erhan Renan Uçaroğlu¹, Ayşe Gül Kunt¹, Mustafa Fevzi Sargon², Mete Hıdıroğlu¹, Levent Çetin¹, Aslıhan Küçüker¹, Emrah Uguz¹, Vedat Bakuy¹, Erol Şener¹

¹Ankara Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği, Ankara

²Hacettepe Üniversitesi, Anatomi Bölümü, Ankara

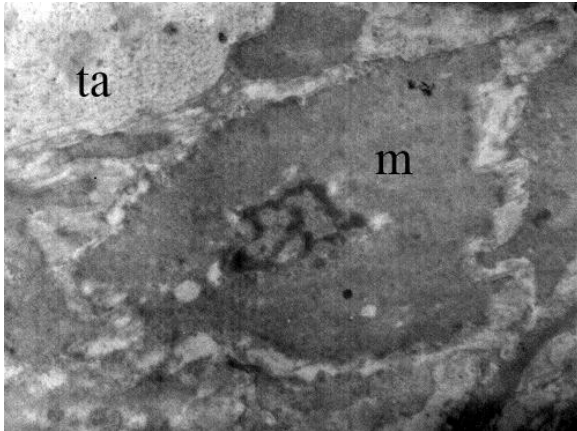
AMAÇ:Bu çalışmanın amacı koroner baypas yapılan hastalarda kronik böbrek yetmezliğine sekonder gelişen endotelial hasar açısından sol internal thorasik arterin (LITA) elektron mikroskop ile ultrastrüktürel düzeyde incelenmesidir.

YÖNTEMLER:Kronik böbrek yetmezliği bulunan 10 hasta (Grup I) ile normal böbrek fonksiyonuna sahip 20 hasta (Grup II) çalışmaya dahil edilmiştir. LITA konvansiyonel yolla elektrokoter kullanılarak pediküllü bir şekilde çıkarılmıştır. LITA preparatları koroner anastomoz yapılmadan hemen önce hazırlanmıştır. Örnekler işleminden sonra Jeol JEM 1200 EX (Japan) marka elektron mikroskopi ile incelenmiştir.

SONUÇLAR:Her iki grupta da hastaların %90'ı erkek, Grup I'de ortalama yaş 54.2±9.7; Grup II'de ise 60.9±9.12.1 olarak bulunmuştur. Her iki grupta perioperatif özellikler benzerdir. Her iki grupta LITA'nın elektron mikroskopi ile incelenmesinde normal endotelial ultrastrüktürel yapı görülmüştür.

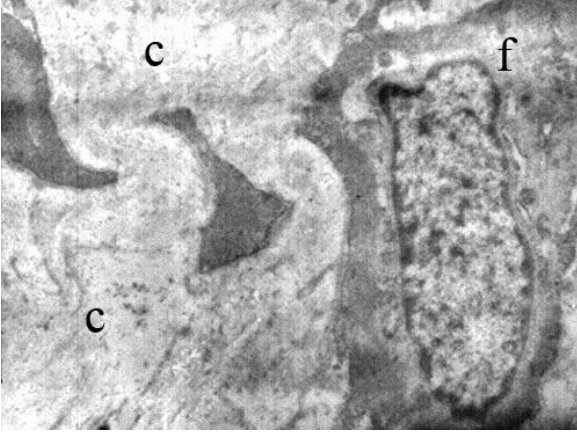
TARTIŞMA:Koroner baypas greftleme yapılan kronik böbrek yetmezliği olan hastalarda sol internal torasik arterin endotelial ultrastrüktürel yapı korunmaktadır.

LİMA EM GÖRÜNTÜSÜ



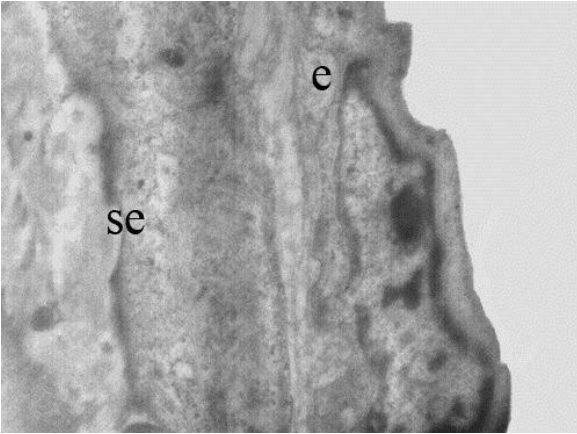
e: endotel hücresi, se: subendotelial tabaka, m: tunica media tabakasında yer alan düz kas hücresi, ta: tunica adventitia tabakası, f: fibroblast, c: kollajen lifler

LİMA EM GÖRÜNTÜSÜ



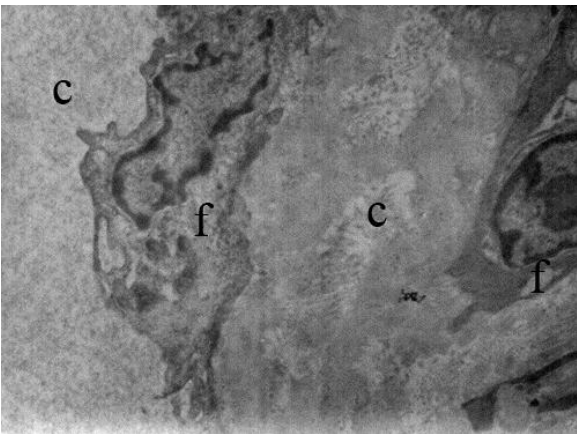
e: endotel hücresi, se: subendotelyal tabaka, m: tunica media tabakasında yer alan düz kas hücresi, ta: tunica adventitia tabakası, f: fibroblast, c: kollajen lifler

LİMA EM GÖRÜNTÜSÜ



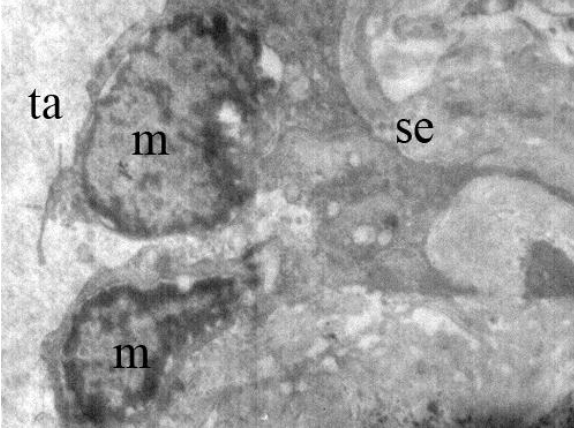
e: endotel hücresi, se: subendotelyal tabaka, m: tunica media tabakasında yer alan düz kas hücresi, ta: tunica adventitia tabakası, f: fibroblast, c: kollajen lifler

LİMA EM GÖRÜNTÜSÜ



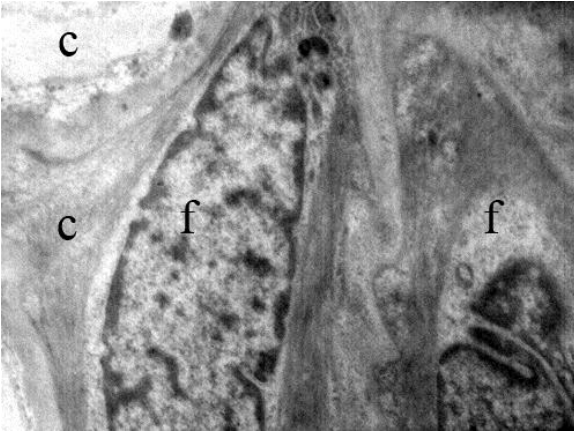
e: endotel hücresi, se: subendotelyal tabaka, m: tunica media tabakasında yer alan düz kas hücresi, ta: tunica adventitia tabakası, f: fibroblast, c: kollajen lifler

LİMA EM GÖRÜNTÜSÜ



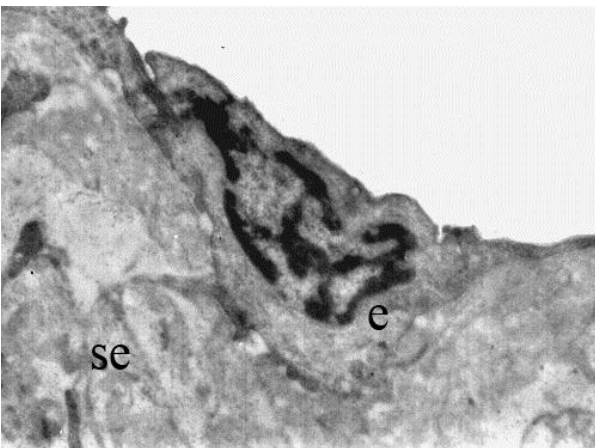
e: endotel hücresi, se: subendotelyal tabaka, m: tunica media tabakasında yer alan düz kas hücresi, ta: tunica adventitia tabakası, f: fibroblast, c: kollajen lifler

LİMA EM GÖRÜNTÜSÜ



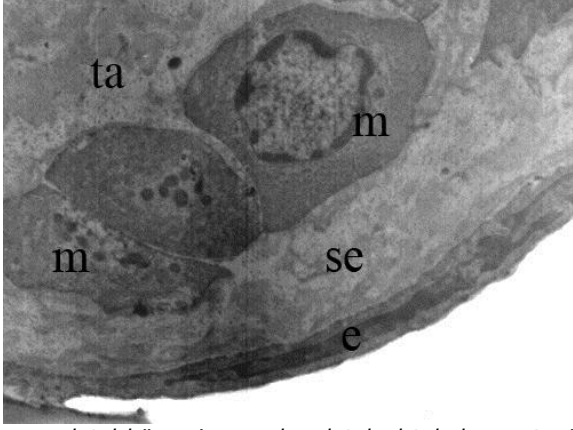
e: endotel hücresi, se: subendotelyal tabaka, m: tunica media tabakasında yer alan düz kas hücresi, ta: tunica adventitia tabakası, f: fibroblast, c: kollajen lifler

LİMA EM GÖRÜNTÜSÜ



e: endotel hücresi, se: subendotelyal tabaka, m: tunica media tabakasında yer alan düz kas hücresi, ta: tunica adventitia tabakası, f: fibroblast, c: kollajen lifler

LİMA EM GÖRÜNTÜSÜ



e: endotel hücresi, se: subendotelial tabaka, m: tunica media tabakasında yer alan düz kas hücresi, ta: tunica adventitia tabakası, f: fibroblast, c: kollajen lifler

P470

KOAH'lı Koroner Baypas Hastaların Yoğunbakımda Kalış Süresini Etkileyen Diğer Comorbidite Etkenleri

Ahmet Aksoy, Nail Sirek, Serkan Ertugay, Selim Durmaz, İbrahim Fevzi Özdomaniç, İlker Tekin

Department of Cardiovascular Surgery, Dumlupınar University Evliya Celebi Educational Research Hospital, Kutahya, Turkey

AMAÇ:KOAH'lı koroner baypaslı olguların postoperatif yoğun bakım süreci morbidite ve mortalite üzerinde etkinliği önemlidir. Bu süreçte ek comorbidite etkenlerin rolünü irdelemek istedik.

YÖNTEMLER:Haziran 2010- Haziran 2011 tarihleri arasında kliniğimizde ameliyat edilen, göğüs hastalıkları uzmanınca KOAH tanısı konulmuş 62 koroner arter olgu prospektif incelendi.

SONUÇLAR:Olguların 43'ü (%69) erkek 19'u kadın (%31), yaş ortalaması 58.5 (48-78), koroner baypas damar sayısı 2.6 (1-5), yoğun bakımda kalış süresi ortalama 4.3 gün (2-22) idi. 24 (%38.7) olgu hipertansif (HT), 16 (%25.8) olgu diabetes mellituslu (DM), 8 (%12.9) olgu hem DM hemde HT'i, 4 (%6.4) olguda geçirilmiş serebrovasküler olay (SVO) mevcuttu. 42 (%67.7) olgu hafif KOAH, 15 (%24.2) olgu orta KOAH, 5 (%8.1) ciddi KOAH olarak sınıflandırıldı. Hafif KOAH'lı olguların yoğunbakımda ortalama kalış süresi 2.4 gün (2-4), orta KOAH'lı olguların yoğunbakımda kalış süresi 3.6 gün (2-6), ciddi KOAH'lı olguların yoğunbakımda kalış süresi 9.2 gün (5-22) idi. Hafif KOAH'lı olgularda DM ve HT regülasyonu yoğunbakım yatış süresini uzatmaktadır, özellikle DM ve HT birlekteliği bu süreci dahada artırabilmektedir. Orta KOAH'lı olgularda ileri yaş (6-7 dekat) ve geçirilmiş SVO bağlı mobilizasyon kusurları bu süreci belirlemektedir. Ciddi KOAH'lı olgularda ileri yaş en önemli etken olarak belirlendi. Ciddi KOAH'lı olgularda postoperatif akciğer komplikasyonları (atelektazi, toraks dreninden uzamış hava kaçağı, pnömoni) daha sık karşılaşıldı. Serimizde yalnızca ciddi KOAH'lı 1 (%1.6) olguda postoperatif 20 günde mortalite izlendi.

TARTIŞMA:Gelişen yoğunbakım ünitelerinde, KOAH'lı koroner baypaslı olgularda ileri yaş başlıca risk faktörü olarak karşımıza çıkmaktadır. Geçirilmiş SVO ve DM,HT birlekteliği bu süreci belirlemektedir.

P471

Postoperatif dönemde kan ve kan ürünleri kullanım oranlarının asetilsalisik asit preparatını koroner arter cerrahisi öncesinde kullanan hastalarla kullanmayanlar açısından karşılaştırılması

Barçın Özcem, Ufuk Yetkin, Mehmet Bademci, Muhammet Akyüz, Serkan Yazman, Ersin Çelik, İsmail Yürekli, Ali Gürbüz

İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kalp Damar Cerrahisi Kliniği

AMAÇ:Bu çalışmada; koroner arter bypass greftleme ameliyatına kadar günde 100 mg ASA kullanan hastalarla, ASA kullanmayan hastaların postoperatif dönemde kan ve kan ürünlerinin transfüzyon miktarlarındaki artış gibi postoperatif değişkenlerin irdelenip anlamlı fark olup olmadığının ortaya konulması amaçlanmıştır.

YÖNTEMLER:Kliniğimizde koroner arter bypass greftleme cerrahisi uygulanan 61 koroner arter hastası retrospektif olarak incelendi. Hastalardan 30'u (% 49.2) 100 mg enterik kaplı asetilsalisik asit kullanan grup, 31'i (%50.8) ise ASA kullanmayan grup olarak ikiye ayrıldı. ASA kullanımı olan grubun yaş ortalaması 61.33 yıl iken ASA kullanımı olmayan grubun yaş ortalaması 57.71 yılıdır.

SONUÇLAR:Kardiyopulmoner bypass(KPB) kullanılarak opere edilen olguların toplam verilen kan ve kan ürünleri ortalama dağılımı incelendiğinde gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulgulanmadı ($p>0.05$). Kan transfüzyonu açısından bakıldığında ASA kullanımı olan grupta % 54.5, ASA kullanımı olmayan grupta ise %55.6 oranında saptandı. KPB kullanılmadan atan kalpte ameliyat edilen olguların da verilen kan ve kan ürünleri ortalama dağılımı incelendiğinde gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı ($p>0.05$). Kan transfüzyonu açısından bakıldığında ASA kullanımı olan grupta oran % 37.5; ASA kullanımı olmayan grupta %50 olup, bulgular istatistiksel olarak anlamlı değildi ($p>0.05$).

TARTIŞMA:KPB cihazı kullanılarak ve atan kalpte ameliyat edilen her iki farklı grupta da ASA kullanımının kan ve kan ürünü transfüzyonları açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark göstermediğini saptadık.

Tablo 1.

Tablo 1. Kardiyopulmoner bypass cihazı kullanılan olguların total drenaj, verilen kan ve kan ürünleri ortalamaları

	ASA kullanımı				Toplam		p
	Var		Yok				
	N*	Ort.±SS	N	Ort.±SS	N	Ort.±SS	
Total mediastinal drenaj	22	729.55±346.98	27	637.04±434.7	49	678.57±396.47	0.141
TDP	11	3.27±1.62	16	2.5±1.75	27	2.81±1.71	0.113
Tam kan	7	1.29±0.49	5	1.4±0.89	12	1.33±0.65	0.915
ERT	15	1.6±0.91	13	1.62±0.65	28	1.61±0.79	0.643
Aferez	5	1.8±0.45	2	1±0	7	1.57±0.53	0.074

*N:olgu sayısı
ERT: Eritrosit süspansiyonu, TDP: Taze donmuş plazma.

Tablo 2 Atan kalpte ameliyat edilen olguların total drenaj, verilen kan ve kan ürünleri ortalamaları

	ASA kullanımı				Toplam		p
	Var		Yok				
	N*	Ort.±SS	N	Ort.±SS	N	Ort.±SS	
Total mediastinal drenaj	8	631.25±273.78	4	525±170.78	12	595.83±241.64	0.610
TDP	3	2.33±2.31	2	2.5±0.71	5	2.4±1.67	0.554
Tam kan	2	1±0	-	±	2	1±0	-
ERT	2	2.5±2.12	2	1.5±0.71	4	2±1.41	0.683

Tablo 2.

Tablo 3. Atan kalpte koroner bypass greffleme cerrahisi uygulanan olguların ASA kullanımına göre mediastinal re-eksplorasyon, kan transfüzyonu, inotrop, inraaortik balon pompası ve mortalite oranlarının dağılımı.

Postoperatif değişkenler		ASA kullanımı				Toplam		P
		Var		Yok		N	%	
		N*	%	N	%			
<u>Mediastinal re-eksplorasyon</u>	Var	0	0.0	0	0.0	0	0.0	-
	Yok	8	100.0	4	100.0	12	100.0	
Kan transfüzyon	Var	3	37.5	2	50.0	5	41.7	0.532
	Yok	5	62.5	2	50.0	7	58.3	
<u>Inotropik ajan (+)</u>	Var	1	12.5	1	25.0	2	16.7	0.584
	Yok	7	87.5	3	75.0	10	83.3	
<u>Intraaortik balon pompası insersiyonu</u>	Var	1	12.5	1	25.0	2	16.7	0.584
	Yok	7	87.5	3	75.0	10	83.3	
<u>Mortalite oranı</u>	Var	0	0.0	0	0.0	0	0.0	-
	Yok	8	100.0	4	100.0	12	100.0	

P472

Kullanılan Kan ve Taze Donmuş Plazma Ürünlerinin Kan Üre Azotu (BUN) Değerlerine Atan Kalpte Koroner Bypass Girişimi Uygulanan Olgularda Etkimesi

Orhan Gökalp¹, Mert Kestelli¹, Yüksel Beşir², İsmail Yürekli¹, Murat Aksun¹, Haydar Yaşa¹, Ufuk Yetkin¹, Ali Gürbüz¹

¹İzmir Katip Çelebi Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kalp Damar Cerrahisi Kliniği

²Bursa YİH KDC Kliniği

AMAÇ:Bu çalışmada off-pump koroner bypass uygulanan ve postoperatif kan yada kan+ taze donmuş plazma (tdp) verilen hastaların ameliyat öncesi ve sonrası kan üre azotu değerleri arasında fark olup olmadığı araştırıldı.

YÖNTEMLER:Bu çalışmada off-pump koroner bypas yapılan 88 ve on-pump koroner bypas yapılan 72 toplam 160 hasta değerlendirildi. Bu hastalara ihtiyaca göre tam kan yada taze donmuş plazma verildi. Öncelikle off-pump ve on-pump olmak üzere iki gruba ayrıldı. Daha sonra ise her iki grup kendi içinde kan verilenler, kan+tdp verilenler ve hiçbir kan ürünü almayan kontrol grubu olmak üzere 3'e ayrıldı. Böylelikle 6 alt grup oluştu. Off-pump grubunda preoperatif ve postoperatif kan BUN değerleri karşılaştırıldı.

SONUÇLAR:Off-pump grubunda her 3 alt grup arasında preop ve postop BUN değerleri arasında anlamlı fark yoktu. Gene her 3 alt grup kendi içinde değerlendirildiğinde preop-postop BUN değerleri açısından anlamlı fark tespit edilmedi.

TARTIŞMA:Kalp cerrahisinde kullanılan taze donmuş plazmanın tam kana göre böbrek fonksiyonlarını bozmadığı düşüncesindeyiz.

P473

Yetişkin kalp cerrahisi sonrası görülen semptomatik perikardiyal effüzyonun alışlagelmiş cerrahi tedavilerinin karşılaştırılması;Subxiphoid perikardiyal drenaja karşı lateral torakotomi ile perikariyal pencere açılması

Garip Altıntaş, Emre Yaşar, Ersin Kadiroğulları, Adem İlkey Diken, Ömer Faruk Çiçek, Gökhan Lafçı, Serkan Mola, Adnan Yalçinkaya, Kerim Çağlı

Türkiye Yüksek İhtisas Hastanesi Kalp Damar Cerrahisi Kliniği

AMAÇ:Çalışmanın amacı, açık kalp cerrahisi sonrası semptomatik perikardiyal effüzyonu olan hastalarda,iki en sık uygulanan cerrahi tekniklerin sonuçlarını karşılaştırmaktır.

YÖNTEMLER:Retrospektif olarak 10 yıl süreç içinde 16736 açık kalp ameliyatı yapılan hasta tarandı.137 hastaya semptomatik perikardiyal effüzyon nedeniyle cerrahi tedavi uygulanmıştı.Bu hastaların perioperatif,operatif verileri ile 30 günlük mortaliteleri karşılaştırıldı.112(81.8%)hastaya subxiphoid dren,25(18.2%)hastaya lateral torakotomi yapıldı.

SONUÇLAR:Subxiphoid drenaj yapılan hastaların 96(87.5%)'sına lokal anestezi yapıldı ve ameliyat süresi anlamlı olarak kısa tespit edildi.Operatif mortalite(2.7% vs. 0%;p=0.077) ve 30 günlük mortalite(6.3% vs. 0%;p=0.007) subxiphoid drende anlamlı olarak daha yüksek tespit edildi.

TARTIŞMA:Açık kalp cerrahisi sonrası semptomatik perikardiyal effüzyon görülme olasılığı %0.2-1.9 arasında değişmektedir.Perikardiyal effüzyon hastanede kalış süresini artırarak maliyeti artırdığı gibi,kalp tamponadı yaparak ta ölümcül komplikasyonlara yol açabilir.Perikardiyal effüzyonun bugün ki tedavisi cerrahi ve perkutan işlemleri içermektedir.Ekokardiyografi ve CT perkutan işlemler için kullanılan tekniklerdir.Subxiphoid drenaj ile lateral torakotomi ile pencere açılması ise en çok uygulanan cerrahi tedavilerdir.Biz bu çalışmamızda kalp tamponadına giden iki cerrahi yöntemin karşılaştırmasını yaptık.

P474

Myokard infarktusu sonrası oluşan büyük sol ventrikul anevrizma ve trombusun cerrahi tedavisi: ENDOANEVRİZMORAFİ

Mustafa Bilge Erdoğan¹, Hakkı Kazaz¹, Onur Erdoğan²

¹Medical Park Gantep Hastanesi Kalp Damar Cerrahisi Bölümü

²Medical Park Gantep Hastanesi Kardiyoloji Bölümü

61 yaşında erkek hasta 2 yıldır mevcut olan eforla gelen göğüs ağrısı yakınması mevcut. Hasta 15 gün önce şiddetli akut anterior myokard infarktusu nedeniyle hospitalize edilip medikal tedavi uygulanıyor.Yapılan ekokardiyografide anteroapikal bölgeyi tamamen içine alan büyük anevrizma içerisinde organize trombus tespit edildi. 2. derece mitral ve eser triküspit yetmezliği vardı. Sol ventrikül ejeksiyon fraksiyonu 30, endiyastolik basıncı ise 40 mm Hg olarak tespit edildi. Hastaya mevcut bulgular ile koroner anjiyografi yapılmasına karar verildi. Koroner anjiyografi sonrasında üç damar hastalığı tespit edildi. Bu bulgular hasta operasyona alındı. LAD sahasını içine alan Sol ventrikül anteroapikal bölgede büyük anevrizma görüldü(Resim 1). RCA, CX, ve Dg bypasslar safen ven ile yapıldı. Ancak LAD anevrizma kesesi içinde kaldığı için bypass yapılmadı. Ardından askı dikişleri yardımı ile anevrizma kesesi yukarı doğru pozisyon verildi. Ardından anevrizma kesesi açıldı (Resim 2). Kесе içinde 6*6*5 cm boyutlarında organize trombus temizlendi (Resim3 4). Sol ventrikül içi serum fizyolojik solusyonu ile yıkanarak küçük trombuslar temizlendi. Ardından 5*5*5 cm boyutlarında sığır perikardı, 4-0 propilen sutur materyali ile,sol ventrikul iskemik dokunun bittiği tere endopatch olarak implante edildi. Daha sonra kalan anevrizma kesesi, perikard yamanın üzerinden teflon destekli 2-0 propilen ile sandwich tekniği kullanılarak anevrizma plike edildi.(Resim 5). Aortik kross klemp süresi 86 dakika, total bypass süresi ise 110 dakika olarak tespit edildi. Pozitif inotrop ve iABP desteğinde kardiyopulmoner bypasstan çıkılabildi. Yoğun bakımda 15. ci saate vital bulguları stabil olması nedeniyle hasta extube edildi. hasta postoperatif 2. ci günde drenleri çekilerek servise alındı. 5. ci günde ise hasta taburcu edildi.

P475

Atorvastatin'in Koroner Arter Baypas Cerrahisinde Bilişsel Fonksiyonlar Üzerindeki Etkinliğinin Araştırılması

Mücahit Demirtaş¹, Yüksel Dereli², Figen Güney¹, Kadir Durgut¹, Erkan Taşyürek¹

¹Necmettin Erbakan Üniversitesi, Kalp Ve Damar Cerrahisi Ana Bilim Dalı, Konya

²Numune Hastanesi, Kalp Ve Damar Cerrahisi Bölümü, Konya

AMAÇ:İlerlemiş teknolojik gelişmelere rağmen sık olarak görülen serebral komplikasyonlar kalp ameliyatlarını takiben ortaya çıkan morbidite ve defisitlerin büyük kısmından sorumludur. Son zamanlarda beyinden kaynaklanan spesifik proteinler olan; S-100 β protein ve nöron spesifik enolaz (NSE) nörobiyokimyasal belirteç olarak oldukça dikkat çekmiştir. Statinlerin kanıtlanmış pleiotropik etkilerinin koroner arter baypas cerrahisinde bilişsel fonksiyonlara etkinliğini araştırdık.

YÖNTEMLER:Elektif KABGO uygulanacak 60 hasta iki gruba ayrıldı. Grup I: Preoperatif en az 7 gün süreyle 40mg/gün atorvastatin tedavisi almakta olup LDL-K değeri \geq 100 olan 30 hasta ve Grup II: Preoperatif herhangi bir antihiperlipidemik tedavi almayan LDL-K değeri $<$ 100 olan 30 hasta (kontrol grup). Preoperatif dönemde, postoperatif ikinci günde, postoperatif üçüncü ayda Nöroloji kliniği tarafından uygulanan testlerle bilişsel fonksiyonların değerlendirilmesi yapıldı. Serum NSE, S-100 β proteinlerine preoperatif (indüksiyonda), intraoperatif (pompaya girilmesinin 10. dakikasında), postoperatif (48.saatte) bakmak için kan örnekleri alındı. Tüm hastalar KPB eşliğinde ameliyat edildi.

SONUÇLAR:Her iki grupta da preoperatif demografik veriler açısından farklılık yoktu. Hastaların peroperatif dönemde yapılan Stroop testinin III. ve IV. bölümlerinin preoperatif, postoperatif 2. gün muayeneleriyle III. bölümün postoperatif 3. ay muaynesinde istatistiksel açıdan anlamlılık gözlenmiştir ($p<0,05$).Atorvastatin almayan kontrol grubundaki hastalar stroop testinin 3. ve 4. bölümlerini, Atorvastatin alan gruba göre daha hızlı sürede cevapladıkları görülmüştür. S-100 β proteininin atorvastatin alan grupta anestezi indüksiyonunda ve postoperatif 48. saatteki değerleri kontrol grubuna göre istatistiksel açıdan anlamlı olacak şekilde düşük çıktı ($p<0,05$).

TARTIŞMA:Nörokognitif fonksiyonlardaki etkilenmenin multifaktöriyel olduğu görüşünden hareketle daha izole hasta gruplarında, daha fazla hasta üzerinde ve preoperatif dönemde ne kadar süre önce, hangi dozda atorvastatin başlanması gerektiği konusunda yeni çalışmalara ihtiyaç vardır.

P476

KPB prime solüsyonu olarak hidroksietil nişasta kullanımının postoperatif atriyal fibrilasyon oluşumu üzerine etkisi

Hasan Alper Gürbüz¹, Ahmet Barış Durukan¹, Murat Tavlasoğlu², Elif Durukan³, Nevriye Salman⁴, Fatih Tanzer Serter¹, Gökhan Özçelik⁵, Halil İbrahim Uçar¹, Cem Yorgancıoğlu¹

¹Medicana International Ankara Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Bölümü, Ankara

²Diyarbakır Askeri Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Bölümü, Diyarbakır

³Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi, Halk Sağlığı Anabilim Dalı, Ankara

⁴Medicana International Ankara Hastanesi, Anestezi Bölümü, Ankara

⁵Medicana International Ankara Hastanesi, Perfüzyon Birimi, Ankara

AMAÇ:Atriyal fibrilasyon CABG sonrası en sık görülen aritmi ve komplikasyondur. İyi bilinen risk faktörlerinin yanında, inflamasyonun AF üzerine etkileri yaygın biçimde araştırılmaktadır. Birçok çalışmada AF oluşumu ile artmış serum inflamasyon belirteçleri arasındaki ilişki gösterilmiştir. Hidroksietil nişasta prime solüsyonu olarak kullanıldığında CPB sonrası inflamatuvar yanıtı azaltmaktadır. Bu çalışmada %6 hidroksietil nişasta 130/0.4'ün post-CABG AF oluşumu üzerine etkisini göstermeyi amaçladık.

YÖNTEMLER:Ekim 2011-Nisan 2012 tarihleri arasında izole CABG yapılan 200 hasta iki gruba randomize edildi. Prime solüsyonu olarak ilk gruba dengeli elektrolit solüsyonu (Isolyte-M®, Eczacıbaşı-Baxter, İstanbul), ikinci gruba ise %0.9 sodyum klorür içinde HES 130/0.4 (Voluven® %, Fresenius Kabi, Bad Homburg, Germany) verildi. Primer sonlanım noktası postoperative AF oluşumu idi.

SONUÇLAR:Hastaların ortalama yaşı 61.66±9.69 idi. Hastaların %75.5'i (n:151) erkek idi. Ortalama greft sayısı 3.16±0.98 idi. Yaş, cinsiyet, preoperative ejeksiyon fraksiyonu, solatrium çapı, preoperative komorbiditeler, preoperative beta-blokör kullanımı, KPB ve kros-klemp süreleri ve konan greft sayısı AF oluşumu etkilemedi. %17 (n:34) oranında AF gelişti; Voluven grubunda %19, Isolyte-M grubunda ise %15 idi (p:0.451).

TARTIŞMA:Post-CABF AF oluşumunda serum inflamatuvar belirteçleri, özellikle C-reaktif protein ve beyaz küre sayılarının etkin olduğu gösterilmiştir. Bu çalışmada biz KPB ile ilişkili inflamatuvar yanıtı azalttı bilinen hidroksietil nişastanın primer olarak antiinflamatuvar etkilerinden dolayı AF oluşumunu azaltacağı hipotezini kurduk. Ancak hidroksietil nişastanın AF oluşumu üzerine bir etkisi saptanmadı.

P477

Koroner Arter Yapısı ve Postoperatif Atrial Fibrilasyon: Risk Faktör Analizi

Adil Polat¹, İrfan Şahin², Cihan Yücel¹, Berk Özkaynak¹, İmran Onur², Funda Gümüş³, Nihan Kayalar¹, Hakan Dinçkal², Vedat Erentuğ⁴

¹Bağcılar Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kardiyovasküler Cerrahi Kliniği, İstanbul

²Bağcılar Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kardiyoloji Kliniği, İstanbul

³Bağcılar Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon Kliniği, İstanbul

⁴Erzincan Üniversitesi Tıp fakültesi, kardiyovasküler Cerrahi Ana Bilim Dalı, Erzincan

AMAÇ:Koroner bypass operasyonu sonrası gelişen atrial fibrilasyonun (AF), koroner damar yapısı ve koroner arter hastalığının yapı ve yaygınlığı ile ilişkisini değerlendirdik.

YÖNTEMLER:Koroner bypass operasyonu geçiren 94 hasta bu prospektif randomize çalışmaya dahil edildi. Postoperative AF gelişimini etkileyen faktörleri belirlemek amacıyla lojistik regresyon analizi kullanıldı. Perioperatif parametreler (Gensini skoru, Rentrop skoru, revaskülarize edilen damar sayısı, dominant koroner arter sistemi, dominant koroner arterin revaskülarizasyonu, sol ana koroner lezyonu, yatış sırasında klinik durum, sol ventrikül disfonksiyonu, sol atriyum çapı) bağımsız değişkenler olarak analiz edildiler.

SONUÇLAR:Postoperatif izlemde 23 (24.5 %) hastada AF gelişti ve 20 hasta amiodarone tedavisi ile sinus ritmine döndü. 3 hasta postoperatif kaybedildi (%3.2). AF gelişen ve gelişmeyen hastalarda mortalite açısından istatistiksel fark yoktu. Sol ventrikül disfonksiyonu ($p=0.034$) ve sol ana koroner arter hastalığı ($p=0.019$) postoperative AF gelişimi ile ilişkili bulundu. Renal komplikasyonlar ($p=0.03$) ve sternal revizyon cerrahisi uygulanması ($p=0.003$) AF gelişen hastalarda anlamlı olarak daha fazla gözlemlendi.

TARTIŞMA:Postoperatif AF kalp cerrahisi sonrası sık görülen bir komplikasyondur ve hastaların çoğunluğu tekrar sinus ritmine dönmektedir. Sol ventrikül disfonksiyonu ve sol ana koroner arter hastalığı postoperatif AF gelişimi için anlamlı risk faktörleridir. Mortalite oranlarında farklılık olmamakla birlikte, renal morbidite ve sternal revizyon uygulanması AF gelişen hastalarda anlamlı olarak daha sık gözlenmiştir.

Tablo 1

Parametre	Tüm hastalar n=94	AF Grubu n=23	AF Gelişmeyen Grup n=61	p1	p2
Erişik Yaşı	68 (72.3%) 61.4±10.9 (38-87)	18 (78.3%) 64.0±10.3	50 (70.4%) 60.6±11.0	0.457	0.357
Erişik eden hastalık					
Koroner hastalık	13 (13.8%)	4 (17.4%)	9 (12.7%)	0.577	
Akciğer hastalığı	2 (2.1%)	0	2 (2.8%)	1.000	
Kardiyal hastalık	1 (1.1%)	0	1 (1.4%)	1.000	
Elektroyon fraksiyonu(%)	51.7±8.9% (30-70)	48.3±9.0%	52.8±8.7%	0.036	
Sol ventrikül disfonksiyonu	16 (17.0%)	7 (30.4%)	9 (12.7%)	0.061	0.034
Sol atriyum (cm)	3.8±0.5 (3.0-5.6)	3.9±0.3	3.8±0.5	0.402	0.234
CRP (mg/L)	13.7±23.2 (0.02-173.7)	12.5±15.7	14.2±25.5	0.782	
NYHA sınıfı				0.120	
Class I	64 (68.1%)	17 (73.9%)	47 (66.2%)		
Class II	17 (18.1%)	2 (8.7%)	15 (21.1%)		
Class III	9 (9.6%)	4 (17.4%)	5 (7.0%)		
Class IV	4 (4.3%)	0	4 (5.6%)		
Kanada sınıfı				0.783	
Class I	22 (23.4%)	5 (21.7%)	17 (23.9%)		
Class II	37 (39.4%)	9 (39.1%)	28 (39.4%)		
Class III	12 (12.8%)	4 (17.4%)	8 (11.3%)		
Class IV	5 (5.3%)	2 (8.7%)	3 (4.2%)		
Class V	18 (19.1%)	3 (13.0%)	15 (21.1%)		
Klinik Tablo				0.714	0.116
SAP	57 (60.6%)	12 (52.2%)	45 (53.4%)		
USAP	29 (30.9%)	8 (34.8%)	21 (29.6%)		
NSTEMI	6 (6.4%)	2 (8.7%)	4 (5.6%)		
STEMI	2 (2.1%)	1 (4.3%)	1 (1.4%)		
Gemisi skoru	66.6±31.2 (20-160)	65.0±28.8	67.1±32.1	0.773	0.435
Rastrop skoru				0.079	0.316
0	42 (44.7%)	11 (47.8%)	31 (43.7%)		
1	24 (25.5%)	9 (39.1%)	15 (21.1%)		
2	25 (26.6%)	2 (8.7%)	23 (32.4%)		
3	3 (3.2%)	1 (4.3%)	2 (2.8%)		
Kollateralizasyon				0.065	0.054
Kötü	66 (70.2%)	20 (87.0%)	46 (64.8%)		
İyi	28 (29.8%)	3 (13.0%)	25 (35.2%)		
Sol ana koroner hastalığı	8 (8.5%)	4 (17.4%)	4 (5.6%)	0.101	0.019
Dominant koroner				0.259	0.360
Sirkümler	22 (23.5%)	3 (13.0%)	19 (26.8%)		
Sağ koroner	71 (75.5%)	20 (87.0%)	62 (73.2%)		
COPD	3 (3.2%)	0	3 (4.2%)	1.000	
Sigara	72 (76.6%)	19 (82.6%)	53 (74.6%)	0.422	
Renal disfonksiyon	9 (9.6%)	3 (13.0%)	6 (8.5%)	0.684	
EuroSCORE					
Standart	2.6±2.3 (0-10)	3.4±2.0	2.3±2.4	0.061	
Lojistik (%)	2.6±2.8% (0.9%-18.2%)	3.0±2.8%	2.4±2.1%	0.446	

Ak: Asendan CRP; C-Reaktif Protein; NSTEMI: ST elevasyonu olmayan miyokardiyal enfarktüsü; SAP: Stabil anjina pektoris; STEMI: ST elevasyonu olan miyokardiyal enfarktüsü; USAP: Anstabil anjina pektoris
p1: bağımsız t-testi veya Ki kare testi, p2: lojistik regresyon

Tablo 1. Preoperatif Özellikler

Tablo 2

Parametre	AF grup (n=23)	AF gelişmeyen grup (n=71)	p
Ejlek eden prosedür	0	7 (9.9%)	0.188
OPCAB	2 (8.7%)	9 (12.7%)	1.000
LİMA kullanımı	22 (95.7%)	64 (90.1%)	0.674
YBC'de kan transfüzyonu	23 (100%)	60 (84.5%)	0.06
Kross klempe sayısı	53.4±21.8	63.3±39.1	0.131
KPB sayısı	93.5±31.7	105.6±49.3	0.180
Yapılan bypass sayısı	2.6±0.9	2.5±0.8	0.607
Troponin-T-0	0.67±0.74	1.91±3.33	0.160
Troponin-T-1	0.51±0.71	1.10±1.40	0.084
Troponin-T-2	0.54±0.76	0.90±1.04	0.203

Troponin-T-0: ameliyat çıkışı bakılan Troponin T, Troponin-T-1: postoperatif ilinci gün bakılan Troponin T, Troponin-T-2: postoperatif ikinci gün bakılan Troponin T

Tablo 2. Perioperatif özelliklerin karşılaştırılması

Tablo 3

Morbidite	n (%)	Postoperatif AF N (%)	No AF N (%)	p
Pulmoner	16 (17.0%)	7 (30.4%)	9 (12.7%)	0.061
Renal	6 (6.4%)	4 (17.4%)	2 (2.8%)	0.030
Kanamalı	3 (3.2%)	2 (8.7%)	1 (1.4%)	0.147
Nörolojik	1 (1.1%)	1 (4.3%)	0	0.245
İnotrop destek ihtiyacı	16 (17.0)	6 (26.1%)	10 (14.1%)	0.200
Dişük debi	1 (1.1%)	1 (4.3%)	0	0.245
Kanamalı veya dahisiye için revizyon	6 (6.4%)	5 (21.7%)	1 (1.4%)	0.003

Tablo 3. Postoperatif Morbidite

P478

Preoperatif dönemde beta blokör kullanan hipertansif koroner arter hastalarında postoperatif dönemde atriyal fibrilasyon görülme sıklığındaki artışa etkisi

Berkan Özpak¹, Ömer Tetik², Ufuk Yetkin³, İsmail Yüreklî³, Kazım Ergüneş³, Orhan Gökalp³, Levent Yılık³, Ali Gürbüz³

¹Tekirdağ Devlet Hastanesi, KDC

²Bursa YİH, KDC Kliniği

³İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kalp Damar Cerrahisi Kliniği

AMAÇ: Çalışmamızın amacı preoperatif dönemde başvurduğu sağlık kuruluşunda aynı grup β blokör tedavi başlanan ve atriyal fibrilasyonu olmayan koroner arter hastalarında β blokör kullanımının postoperatif dönemde gözlenen atriyal fibrilasyon sıklığı üzerine etkilerini incelemektir.

YÖNTEMLER: Toplam 108 hasta preoperatif dönemde β blokör kullananlar (Grup 1) ve kullanmayanlar (Grup 2) şeklinde 54 olguluk 2 ayrı gruba ayrıldı.

SONUÇLAR: Grup 1'de 36 hastada (%66); Grup 2'de 31 hastada (%57.4) hipertansiyon mevcut idi. β blokör kullanımına göre AF görülmesi ile hipertansif olguların oranları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmadı (p>0.05).

TARTIŞMA: Postoperatif dönemde görülen atriyal fibrilasyonu tetikleyen risk faktörlerinin hala üzerinde çalışılması gereken ciddi bir problem olduğunu düşünmekteyiz.

Tablo 1.

Tablo 1. Hastaların demografik dağılımı

Toplam 108 hasta	β blokör (+) 54 olgu	β blokör (-) 54 olgu
Ortalama Yaş	60.61±7.40	56.5±6.94
Cinsiyet	13 bayan, 41 erkek	14 bayan, 40 erkek
Bayan	%24	%25.9
Erkek	%76	%74.1
Ortalama EF	%43.80±9.61	%47.22±8.45
Sigara	%61.1	%57.4
Hiperlipidemi	%50	%53.7
Diabetes Mellitus	%62.9	%50
KOAH	%42.5	%44.4
Mİ öyküsü	%81.4	%55.5
Ortalama kro-s-ldemp süresi	59.04±14.57 dakika	52.15±13.39 dakika
Ortalama KPB süresi	119.24±24.64 dakika	117.19±21.01 dakika
Hipertansiyon	%66	%57.4

Tablo 2.

Tablo 2. β blokör kullanımına göre AF – Hipertansiyon dağılımı

β blokör kullanımı	Hipertansiyon	AF						P
		-		+		Toplam		
		n	% toplam	n	% toplam	n	%toplam	
Kullanmayan	-	18	33.3%	5	9.3%	23	42.6%	0.217
	+	28	51.9%	3	5.6%	31	57.4%	
	Toplam	46	85.2%	8	14.8%	54	100.0%	
Kullanan	-	17	31.5%	1	1.9%	18	33.3%	0.153
	+	36	66.7%	0	0.0%	36	66.7%	
	Toplam	53	98.1%	1	1.9%	54	100.0%	

P479

Koroner Arter Bypass Cerrahisi Geçiren 60 Yaş Üzeri Hastalarda Atrial Fibrilasyon Profilaksisinde Nebivolol Kullanımı

Nevzat Erdil¹, Murat Kaynak², Köksal Dönmez¹, Bektaş Battaloğlu¹

¹İnönü Üniversitesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Ana Bilim Dalı, Malatya

²Kilis Devlet Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği, Kilis

AMAÇ:Kalp cerrahisi sonrası postoperative atrial fibrilasyon gelişimi (POAF) sık görülen bir komplikasyon olup (insidans: %20-50) başta betablokerler olmak üzere bir çok ilaç profilakside kullanılmıştır. Bir çok potansiyel avantajı olan nebivololün POAF profilaksisinde etkinliği hakkında bir çalışma bulunmamaktadır. Bu çalışmada 60 yaş üstü elektif koroner arter bypass cerrahisine giden hastalarda nebivololün atrial fibrilasyon profilaksisindeki etkinliğini değerlendirdik.

YÖNTEMLER:Bu prospektif randomize çalışmada, elektif koroner arter bypass cerrahisi adayı 200 hasta iki gruba ayrıldı. Birinci gruba nebivolol (n= 100), ikinci gruba metoprolol (n=100) verildi. İlaçlara cerrahiden dört gün önce başlandı ve postoperatif dönemde oral almaya başladıktan sonra devam edildi ve hastalar taburcu edilinceye kadar atrial fibrilasyon açısından gözlemlendi. Acil cerrahi operasyonlar, ek cerrahi uygulananlar ve preoperatif aritmisi olan veya antiaritmik ilaç kullananlar çalışmaya alınmadı.

SONUÇLAR:Her iki grubun demografik verileri benzerdi. Her iki gruptaki POAF oranı benzerdi (sırasıyla; n=20 (%20); n=18 (%18),p>0.05). Ek antihipertansif ve antiaritmik ilaç ihtiyacı benzerdi (sırasıyla; n=35 (%35), n=37 (%37),p=0.765). Distal anastomoz sayısı, ventilasyon süresi, yoğun bakım ünitesinde inotropik ajan ihtiyacı, yoğun bakım kalış ve hastane kalış süreleri her iki grupta benzerdi. Her iki ilacında sistolik ve diastolik kan basıncı üzerine etkileri benzerdi. Her iki grupta da ilacın kesilmesini gerektirecek blok, bradikardi veya hipotansiyon olmadı.

TARTIŞMA:Bu prospektif randomize çalışmada, POAF insidansının azaltılmasında, en sık araştırılmış olan metoprolole kıyasla nebivololün etkinliğini araştırdığımızda, POAF'ın engellenmesinde Nebivololün de en az metoprolol kadar etkili olduğunu tespit ettik. Koroner arter bypass cerrahisi sonrasında nitrik oksit salınımı gibi potansiyel avantajları nedeni ile nebivolol tercih edilebilir bir betablokerdir.

Tablo 1

	Group 1 Nokivaleol	Group 2 Metoprolol	P Value
N	100	100	
Ortalama Yaş	67,2 ± 7,6	68,4 ± 5,8	0,21
Kadın Cinsiyet	27 (%27)	34 (%34)	0,28
Geçirilmiş MI	43 (%43)	46 (%46)	0,67
Hastalıklı Damar Sayısı			
Bir Damar	8 (%8)	8 (%8)	1,000
İki Damar	45 (%47)	50 (%50)	0,479
Üç Damar	47 (%47)	42 (%42)	0,477
LM Hastalığı	6 (%6)	8 (%8)	0,78
Diabetes Mellitus	31 (%31)	28 (%28)	0,64
Hipertansiyon	25 (%25)	33 (%33)	0,21
Sigara Kullanımı	52 (%52)	45 (%45)	0,32
Alkol Kullanımı	1 (%1)	0 (%0)	p=0,001
KÖAH	14 (%14)	8 (%8)	0,23
Hiperkolesterolemi	58 (%58)	66 (%66)	0,24
Koronar arter Hastalığı	19 (%19)	5 (%5)	0,28
Geçirilmiş PTCA	15 (%15)	22 (%22)	0,15
Ejeksiyon fonksiyonu	50,2 ± 8,1	50,9 ± 8,6	0,533
Yeni MI	6 (%6)	17 (%17)	0,027
Uzun süreli Ağrı	13 (%13)	21 (%21)	0,18
Obezite	25 (%25)	24 (%24)	0,9
Renal Disfonksiyon	0 (%0)	2 (%2)	0,49
Sol Koroner Hastalığı	68 (%68)	71 (%71)	0,44
BMI	26,9 ± 4,1	26,6 ± 4,4	0,574
Elastrance	3,55 ± 2,02	4,1 ± 2,28	0,072
LYA	1,78 ± 0,16	1,75 ± 0,16	0,274

LM: Sol ana koroner arter, KÖAH: Kronik obstrüktif akciğer hastalığı, PTCA: perkütan transluminal koroner angioplastisi, L1: Sol ventrikül, MI: myocard enfarktüsü, BMI: Vücut kitle indeksi, LYA: Vücut yüzey alanı

Preoperatif demografik veriler

Tablo 2

	Grup 1	Grup 2	P
	Nebivolol	Metoprolol	değeri
N:	100	100	
Komplet arteriyel revaskularizasyon	3 (3%)	1 (1%)	0.62
LMA Kullanımı	96 (96%)	95 (95%)	>0.05
Ortalama distal bypass sayısı	2.40 ± 0.67	2.38 ± 0.69	0.835
Krosklemp stresi (daktika)	64.6 ± 16.5	62.6 ± 15.7	0.423
Perfüzyon stresi (daktika)	74.7 ± 17.6	74.2 ± 16.9	0.838
İnotrop ihtiyacı	11 (11%)	22 (22%)	0.057
IABP	0 (0%)	1 (1%)	>0.05
Ventilasyon stresi (saat)	7.2 ± 2.5	7.2 ± 2.9	0.794
YB kalış süresi (gün)	2.6 ± 0.7	2.5 ± 0.9	0.359
Cerrahi komplikasyonlar	10 (10%)	9 (9%)	>0.05
Cerrahi alan enfeksiyonu	1 (1%)	1 (1%)	>0.05
Plevral efüzyon	3 (3%)	0 (0%)	0.24
Uzun Peritonitisi	3 (3%)	4 (4%)	>0.05
Subkütiküler emfizem	0 (0%)	1 (1%)	>0.05
Postperfüzyon sendromu	1 (1%)	1 (1%)	>0.05
Sternal Dehisens	2 (2%)	0 (0%)	0.49
DVT	1 (1%)	1 (1%)	0.05
Hastanede Kalış Süresi (gün)	7.1 ± 1.4	7.4 ± 2.2	0.188
Aritmî	20 (20%)	20 (20%)	>0.05
Atrial Fibrilasyon	20 (20%)	18 (18%)	>0.05
Yoğun bakımda İnotrop ihtiyacı	12 (12%)	18 (18%)	0.12
EK aortbypass ve aortik aortik bypass	35 (35%)	37 (37%)	0.76

LMA: Sol Internal Mamaryan arter. IABP: İntraaortik balon pompası, YB:Yoğun bakım. GIS: Gastrointestinal sistem. DVT: Derin venöz tromboz.

Operatif ve postoperatif veriler.

P480

Polidaktili ve ostium primum tip atriyal septal defekt: Ellis-van Creveld sendromu

Orhan Veli Doğan, Murat Günday, Ergün Haliloğlu, Ali Rıza Akyüz

Ahi Evren Göğüs Kalp ve Damar Cerrahisi Hastanesi, Kalp Damar Cerrahisi Bölümü, Trabzon

Polidaktili ve atrial septal defekt (ASD) birlikteliği çok nadir rastlanan bir anomalidir. Ellis van Creveld sendromu (EVC) ile ilgili temel klinik bulgular %100 olguda ellerde, %10-25 olguda buna ilaveten ayaklarda simetrik postaksiyel polidaktili içeren kas iskelet sistemi bozuklukları, orantısız cücelik, solunum sorunlarına neden olan dar göğüs kafesi, cilt, tırnaklar ve dişlerde ektodermal displazi, yüksek damak, maloklüzyon, mikrognati ve hastaların hemen hemen yarısında (%50-60) özellikle ASD olmak üzere konjenital kalp hastalığıdır. Bu yazıda, cerrahi tedavi ve sonuçları ile birlikte polidaktili ve primum tip ASD saptanan bir olgu sunuldu.

Resim 1



Resim 2



Resim 3



Resim 4



P481

Koroner Arter Bypass Cerrahisi Sonrası Drenaj Gerektiren Ciddi Plevral Effüzyon

Nevzat Erdil¹, Serkan Seçici², Köksal Dönmez¹, Mehmet Cengiz Çolak¹, Olcay Murat Dişli¹, Mehmet Yılmaz², Bektaş Battaloğlu¹

¹İnönü Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Kalp Damar Cerrahisi A. D., Malatya

²Malatya Devlet Hastanesi Kalp Damar Cerrahisi Kliniği, Malatya

AMAÇ:Plevral effüzyon koroner bypass cerrahisi sonrası sık görülen komplikasyonlardan biridir. Büyük çoğunluğu sol taraf yerleşimli, asemptomatik ve herhangi bir girişime ihtiyaç duymaksızın spontan rezolüsyona uğramaktadır. Drene edilmesi gereken, semptomatik ve progresif ciddi plevral effüzyon postoperatif dönemde hastaların küçük bir kısmında görülmektedir. Bu çalışmamızda koroner bypass cerrahisi sonrası erken dönemde ciddi plevral effüzyon gelişimini etkileyen risk faktörleri ve klinik sonuçlarını araştırdık.

YÖNTEMLER:Retrospektif çalışmamıza koroner bypass cerrahisi yapılan ve kayıtları tam olan 2423 olgu alındı. Olguların 62 (%2.6)'sinde postoperatif erken dönemde ciddi plevral effüzyon gözlemlendi ve drene edildi. Olgular postoperatif ciddi plevral effüzyonu olanlar (Grup I, n:62) ve olmayanlar (Grup II, n:2361) olarak ikiye ayrıldı. Plevral effüzyon riskini değerlendirilmesinde multivaryasyon lojistik regresyon analizi kullanıldı.

SONUÇLAR:Her iki grup cinsiyet, sigara içiciliği, diyabet, hipertansiyon, ejeksiyon fraksiyonu, KOAH, renal disfonksiyon ve SVO öyküsü açısından benzerdi. Yapılan analizde intraaortik balon pompası kullanımı (OR 3.54, %95 CI 1.14-9.32), inotrop kullanımı (OR 2.02, %95 CI, 1.01-4.04) ve uzamış ventilasyon süresi (OR 3.48, %95 CI 1.04-11.65) postoperatif erken dönem plevral effüzyon riskini arttırdığı gözlemlendi. Grupların LİMA kullanım oranları, kros klemp ve kardiyopulmoner bypass süreleri, benzerdi. Postoperatif ciddi plevral effüzyonun yoğun bakım ve hastane kalış sürelerini uzattığı gözlemlendi (p < 0.05).

TARTIŞMA:Yaptığımız çalışmada perioperatif düşük kalp debisi ve uzamış ventilasyon süresi, koroner bypass cerrahisi sonrası erken dönem ciddi plevral effüzyon gelişiminde risk faktörü olarak bulundu. Risk taşıyan hastaların yakın monitorizasyonunun komplikasyonun erken tepiti açısından önemli olduğunu düşünmekteyiz.

Tablo 1. Grupların Demografik Özellikleri

	Grup I (n=62)	Grup II (n=2361)	P
Kadın cinsiyet	14 (%22,6)	590 (%25)	0,66
Sigara öyküsü	40 (%64,5)	1395 (%59,1)	0,39
DM	8 (%12,9)	553 (%23,4)	0,053
HT	22 (%35,5)	836 (%35,4)	0,99
Obezite	9 (%14,5)	446 (%18,9)	0,384
KOAH	10 (%16,1)	350 (%14,8)	0,776
MI öyküsü	45 (%72,6)	1483 (%62,8)	0,116
Hiperlipidemi	22 (%35,5)	845 (%35,5)	0,955

Bulgular sayı ve % olarak verilmiştir.

Tablo 2. Hastaların operatif ve postoperatif verileri

	Grup I (n=62)	Grup II (n=2361)	P
LİMA kullanımı	%96,4	%96,4 %95,2	0,621
Anevrizmektomi	%14,5	%8	0,062
İnotrop kullanımı	%16,1	%8,7	0,042
İABP kullanımı	%6,5	%2,1	0,020
Uzamış Ventilasyon Süresi	%4,8	%1,4	0,031
Uzamış yoğun bakım kalış süresi	%12,9	%3,2	<0,01

Bulgular % olarak verilmiştir.

P482

Kullanılan Kan ve Taze Donmuş Plazma Ürünlerinin Kan Üre Azotu (BUN) Değerlerine Konvansiyonel Kardiyopulmoner Bypass Eşliğinde Koroner Bypass Girişimi Uygulanan Olgularda Etkimesi

Orhan Gökalp¹, Mert Kestelli¹, Yüksel Beşir², İsmail Yüreklı¹, Murat Aksun¹, Haydar Yaşa¹, Ufuk Yetkin¹, Ali Gürbüz¹

¹İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği

²Bursa YİH,KDC Kliniği

AMAÇ:Bu çalışmada konvansiyonel kardiyopulmoner bypass eşliğinde koroner bypass uygulanan ve postoperatif kan yada kan+ taze donmuş plazma (tdp) verilen hastaların ameliyat öncesi ve sonrası kan üre azotu değerleri arasında fark olup olmadığı araştırıldı.

YÖNTEMLER:Bu çalışmada off-pump koroner bypas yapılan 88 ve on-pump koroner bypas yapılan 72 toplam 160 hasta değerlendirildi. Bu hastalara ihtiyaca göre tam kan yada taze donmuş plazma verildi. Öncelikle off-pump ve on-pump olmak üzere iki gruba ayrıldı. Daha sonra ise her iki grup kendi içinde kan verilenler, kan+tdp verilenler ve hiçbir kan ürünü almayan kontrol grubu olmak üzere 3'e ayrıldı. Böylelikle 6 alt grup oluştu. On-pump grubunda preoperatif ve postoperatif kan BUN değerleri karşılaştırıldı.

SONUÇLAR:On-pump yapılan hastalarda her 3 alt grup arasında preop ve postop BUN değerleri arasında anlamlı fark yoktu. Gene her 3 alt grup kendi içinde değerlendirildiğinde preop-postop BUN değerleri açısından anlamlı fark tespit edilmedi.

TARTIŞMA:Kullanılan taze donmuş plazmanın tam kana göre konvansiyonel kardiyopulmoner bypass eşliğinde gerçekleştirilen koroner bypass uygulamalarında böbrek fonksiyonlarını bozmadığı düşüncesindeyiz.

P483

Kalp Cerrahisinde Medyan Sternotomi Uygulanan Hastalarda Kullanılan Kryptonit Kemik Sementinin Kemik İyileşimi ve Hayat Kalitesi Üzerindeki Etkisi

Zehra Bayramoğlu¹, Yasemen Durak², Muhammed Bayram², Volkan Yazıcıoğlu², Kerem Oral¹, Barış Çaynak¹, Belhhan Akpınar¹

¹İstanbul Florence Nightingale Hastanesi

²İstanbul Bilim Üniversitesi

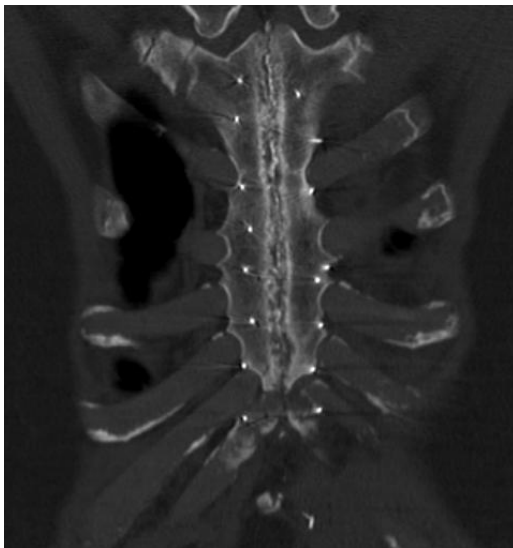
AMAÇ:Medyan sternotomi, ön mediastinal patolojilere ulaşmak ve bilateral pulmoner prosedürler için kalp cerrahisinde tercih edilen bir insizyon biçimidir. Medyan sternotomi sonrası gelişen dehisens oranı, %0,5 ve %8 olarak rapor edilmiştir. Kryptonit kemik sementi ile çelik tel, sternum kapamada birlikte uygulandığında mekanik gücü artırır ve dehisensi önler. Bu çalışmanın amacı, kryptonite kemik sementi uygulanan hastalarda sternum iyileşmesini bilgisayarlı tomografi ile göstermek ve SF-36 sağlık survi testi ile hayat kalitesini ölçmektir.

YÖNTEMLER:Şubat 2009 ile Ocak 2012 yılları arasında, kalp cerrahisinde medyan sternotomi uygulanan 90 hastaya, sternum kapanırken kryptonit kemik sementi uygulandı. Hastalar retrospektif olarak tarandı, 50 hasta bu çalışmayı kabul etti. Herbir katılımcıya SF-36 sağlık survi testi ve Wong-Baker ağrı skalası uygulandı ve hastaların sternum iyileşimi, bilgisayarlı tomografi ile değerlendirildi.

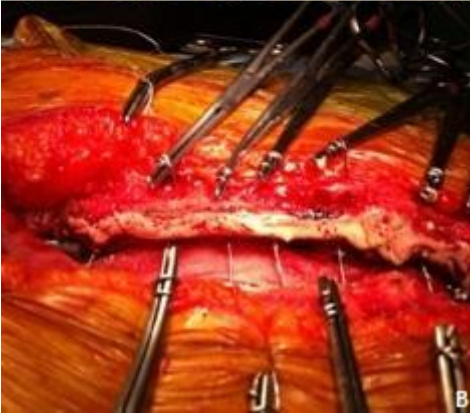
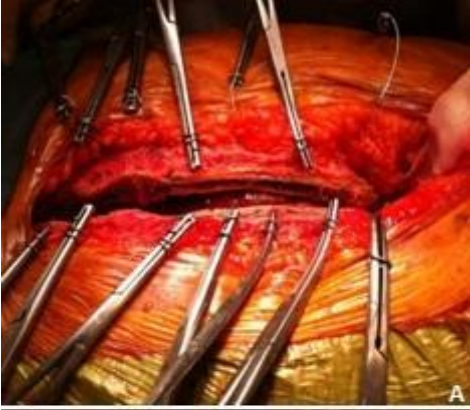
SONUÇLAR:Ortalama takip süresi $18,82 \pm 8,1$ (6-33) aydır. Hastaların ortalama yaşı ve vücut kitle indeksi $70,85 \pm 8,3$ ve $28,34 \pm 2,6$ (21-34,6) kg bulundu. Hastaların %38 'i diabetik, %40'ı kronik obstruktif solunum hastası idi. Wong-Baker yüz skalasına göre, hastaların 86 % sında ağrı gözlenmedi. Sternal iyileşimi değerlendirilmek için hastalara bilgisayarlı tomografi uygulandı. Akut aort diseksiyonu nedeni ile acil operasyona alınan yüksek riskli bir hastada dehisens gözlemlendi. Yaşam kalitesi 70 yaş altı ve üstünde de iyi bulundu. Kadın cinsiyetin kryptonit kemik sementi kullanılsa da yaşam kalitesi erkek hastalara göre düşük bulundu.

TARTIŞMA:Kryptonit kemik sementi, standart çelik telle birlikte sternum kapamada kullanılırsa mekanik gücü artırır ve dehisensi önler, postoperatif ağrıyı azaltır ve özellikle yaşlı hasta grubunda yaşam kalitesini artırır.

bilgisayarlı tomografi



kriptonit kemik sementi



P484

Açık Kalp Cerrahisi Sonrası Cerrahi Alan Enfeksiyonunda Diyabetin Rolü

Serpil Taş¹, Dilek Yazıcı², Arzu Antal Dönmez¹, Eylem Tunçer¹, Eray Aksoy¹, Kamil Boyacıoğlu¹, Hasan Sunar¹

¹Kartal Koşuyolu Yüksek İhtisas Eğitim Araştırma Hastanesi kalp Damar Cerrahisi

²Marmara Üniversitesi Endokrinoloji Ana Bilim Dalı

AMAÇ:Kardiyak operasyonlar sonrasında mortalitenin önemli bir nedeni cerrahi alan enfeksiyonlarıdır.Diyabetik hastalarda bu enfeksiyonlara eğilim artmaktadır.Çalışmanın amacı Kartal Koşuyolu Yüksek İhtisas Eğitim Araştırma Hastanesin de 2011 yılında açık kalp cerrahisi geçiren,diyabetik olan ve olmayan hastalarda görülen cerrahi alan enfeksiyonlarının tespitidir.

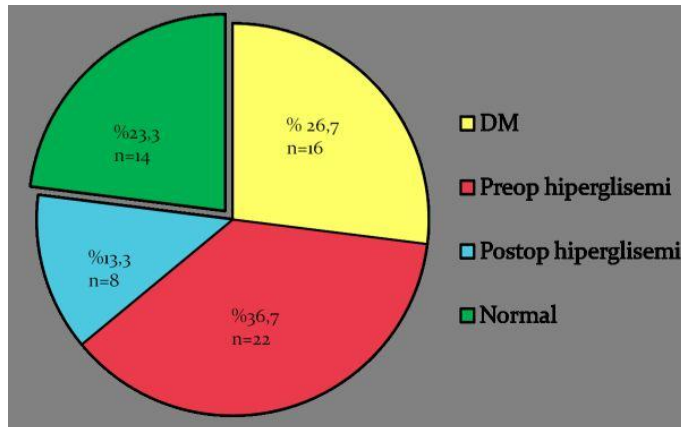
YÖNTEMLER:Çalışmada Ocak 2011-Aralık 2011 tarihleri arasında açık kalp cerrahisi sonrası enfeksiyon kontrol komitesi tarafından tespit edilen cerrahi alan enfeksiyonları belirlenmiş ve enfeksiyonlarda üreyen suşlar kaydedilmiştir.Hasta dosyaları retrospektif olarak taranarak diyabetik olanlar ve olmayanlar belirlenmiş ve bu hasta grubunun postoperatif erken dönem kan şekeri takip verileri değerlendirilmiştir.

SONUÇLAR:Değerlendirilen zaman dilimi içinde toplam 60 hastada yara yeri enfeksiyonu meydana gelmiştir.Hastaların 16 'sı diyabetiktir (%26.7).60 hastanın sadece 14'ünde (%23.3) pre ve postoperatif kan şekeri normaldir.Geri kalan hastalardan hastaneye yatış sırasında hiperglisemik çıkan hasta sayısı 22(%36.7),postoperatif hiperglisemi tesbit edilen 8 kişidir(%13.3).Diyabetik hastaların postoperatif dönemde ortalama kan şekeri değerleri 241.0 ± 38.3 mg/dL iken,diyabetik olmayanların 194.4 ± 55.8 mg/dL'dir.($p=0,003$)Diyabetik olmayanlarda 11 kişide (%25)yüzeysel enfeksiyon gelişirken,18 'inde (%40.9)derin yara ve 15 'inde(%34)diğer enfeksiyonlar gelişirken,diyabetikler de 5 kişide (%31.2)yüzeysel,4 kişide (%25)derin ve 16 kişide (%43.7) diğer enfeksiyonlar gelişmiştir.

Diyabetik olmayanların 7'sinde (%16) pseudomonas aerigonasa,3'ünde (%6.8) E coli,4'ünde (%9)Klebsiella pnemoniae,10 un da (%22.7)MRSA,4 'ünde (%9) acb bammanni,2 'sinde(%4.5)MSSA üremesi olmuştur.Diyabetiklerde 3(%18.7) Klebsiella,2(%12.5)morganella morgagni,2 (%12.5)serratia üremesi ön planda olmuştur.Diyabetik olmayanların 18'i (%40.9) ex olurken,diyabetiklerde benzer oranda 6(%37.5)kişi ex olmuştur.

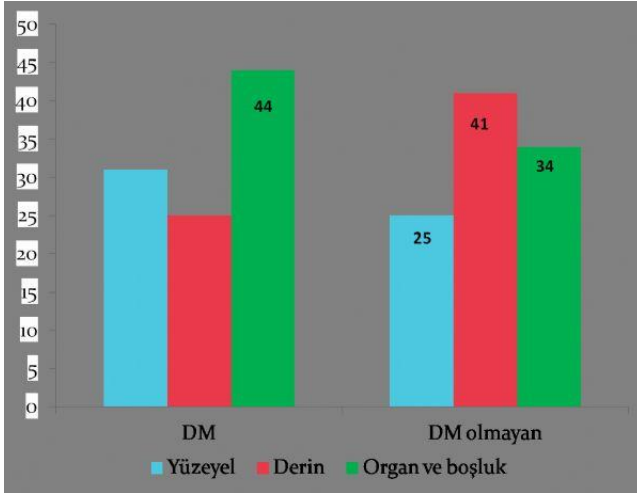
TARTIŞMA:Preoperatif ve postoperatif dönemde kontrol altına alınamayan yüksek kan şekerinin yara yeri enfeksiyonları açısından önemli bir risk faktörü olduğunu,diyabetik hastalarda kan şekeri kontrolünün sağlanması ile özellikle enfeksiyona bağlı hastane mortalite ve morbiditesinin azalacağını düşünüyoruz.

Resim 1



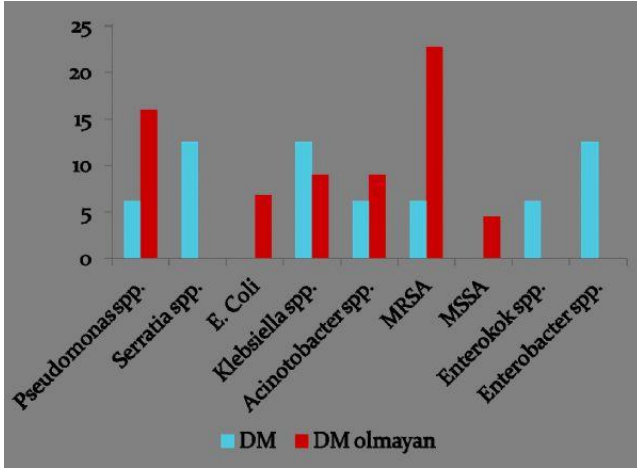
Cerrahi alan enfeksiyonu gelişen hastaların gruplara göre dağılımı

resim 2



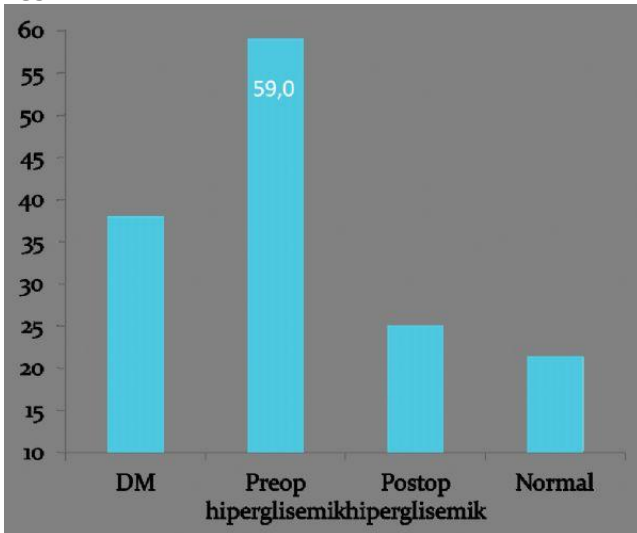
CAE tiplerinin gruplara göre dağılımı

resim 3



Gruplara göre üreyen suşlar

resim4



Gruplara göre mortalite dağılımı

P485

Koroner Sinüse Fistüle Olan Dev Sirkumfleks Arter Anevrizmasının Cerrahi Tedavisi: Olgu Sunumu

Tolga Demir¹, Hüsnü Sezer¹, Fikret Turan², Sibel Kuzucan³, Selma Sezer³

¹Beylikdüzü Kolan Hospital Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği

²Beylikdüzü Kolan Hospital Kardiyoloji Kliniği

³Beylikdüzü Kolan Hospital Anesteziyoloji ve Reanimasyon Kliniği

GİRİŞ: Koroner arteriovenöz fistüller oldukça nadir görülen kardiyak patolojilerdendir. Yaş ile birlikte semptom ve fistüle bağlı komplikasyonların görülme sıklığında artma görülür. Cerrahi tedavi, genellikle sol – sağ şanta bağlı konjestif kalp yetmezliği gelişen olgularda önerilmektedir. Cerrahi tedavi sırasında karşılaşılan en önemli soru, fistül ligasyonuna ile beraber geç dönem rüptür riski nedeniyle anevrizmatik sirkumfleks artere müdahale edilip edilmeyeceğidir.

OLGU: Kırk sekiz yaşında bayan hasta 3 aydır giderek artan halsizlik ve çarpıntı şikayetleri ile kliniğimize başvurdu. Yapılan transtorasik ekokardiyografi, çok kesitli bilgisayar tomografi ve koroner anjiyografi tetkiklerinde koroner sinüse fistüle olan, yüksek debili sol – sağ şantlı (Qp: Qs >2) 19,7 mm çapında dev sirkumfleks arter anevrizması saptandı. Cerrahi tedavide kardiyopulmoner bypass altında kalbin posterior yüzünden koroner sinüs açılarak fistül deliği perikardial yama kullanılarak kapatıldı. Daha sonra koroner sinüs ve sirkumfleks arterin 1/3 distal segmentine parsiyel rezeksiyon uygulanarak çapları azaltıldı. Kardiyopulmoner bypasstan sinus ritminde ayrılan hastanın postoperatif döneminde atrial fibrilasyon atakları meydana geldi. Coumadin ve amiodaron tedavisi altında semptomsuz bir şekilde taburcu edilen hastanın postoperatif 2 ve 5 inci aylarında yapılan rutin kontrolleri de sorunsuz geçti. Postoperatif 10 uncu ayda tarafımıza hastanın evinde ani olarak exitus olduğu bildirildi.

TARTIŞMA: Oldukça nadir görülen koroner arteriovenöz fistüllerin en ciddi formu anevrizmatik genişleme gösterenleridir. Transkaterer yöntemle embolizasyonu mümkün olmayan yüksek debili bu olgular için tek tedavi seçeneği cerrahidir. Fistül ligasyonu, anevrizmatik oluşumların rezeksiyonu ve ardından uygulanacak yan dalların revaskülerizasyonu, yaygın miyokard enfarktüsü riski taşırken, yalnızca fistül deliğinin kapatılması geç dönemde rüptür tehlikesi oluşturacaktır. Bu kompleks anamoali için uygulanacak cerrahi strateji günümüzde halen tartışmalıdır.

P486

Açık kalp cerrahisi sonrasında gelişen gastrointestinal komplikasyonların değerlendirilmesi

Begüm Özüekren Kasapoğlu¹, İlhan Sanisoğlu¹, Emine Öklü², Zehra Bayramoğlu³, Kerem Oral³, Cengiz Dibekoğlu⁴, Tahsin Belhhan Akpınar³

¹İstanbul Bilim Üniversitesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, İstanbul

²Şişli Florence Nightingale Hastanesi, Anestezi ve Reanimasyon Anabilim Dalı, İstanbul

³Şişli Florence Nightingale Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, İstanbul

⁴Şişli Florence Nightingale Hastanesi, Genel Cerrahi Anabilim Dalı, İstanbul

AMAÇ: Açık kalp cerrahisi sonrasında gelişen gastrointestinal komplikasyonlar, sık görülmeyen ancak yüksek mortalite ve morbidite ile seyreden komplikasyonlardır. Gastrointestinal komplikasyonların tipleri, tanısı, takip ve tedavileri çeşitlilik göstermektedir. Bu çalışmada açık kalp cerrahisi uygulanan hastalarda gelişen erken dönem gastrointestinal komplikasyonlar prospektif olarak incelendi.

YÖNTEMLER: Kliniğimizde Nisan 2011-Nisan 2012 tarihleri arasında açık kalp cerrahisi uygulanan 100 hasta rastgele seçilerek prospektif olarak çalışmaya dahil edildi. Tüm hastaların yaş, cinsiyet, ejeksiyon fraksiyonu (EF), preoperatif pompa ve klemp süreleri kaydedildi. Preoperatif ve postoperatif 1, 3 ve 5. günlerde gastrointestinal enzim (Alkalen fosfataz (ALP), laktat dehidrogenaz (LDH), aspartat aminotransferaz (AST), alanin aminotransferaz (ALT), gama glutamil transferaz (GGT), total billurbin, direk billurbin, amilaz, lipaz, laktat) takipleri yapıldı.

SONUÇLAR: Hastaların %28'i kadın, %72'si erkek, ortalama yaş 60,4±12,34 idi. Hastaların %56'sında enzim artışı tespit edildi. Hastaların %23'ünde gastrointestinal enzimlerde çoklu artış görüldü. %30,4'ünde laktat ve direk billurbin'in, %13,7'sinde amilaz, ALT ve lipaz'ın, %5'inde ALP ve AST'nin birlikte arttığı görüldü. Enzim artışı olan hastaların yaş ortalaması 61 idi. Pompa süresi 107,8 dk, klemp süresi 60 dk'nın üzerinde olduğunda enzimlerde anlamlı yükseklik olduğu gözlemlendi. Enzim artışı olan 56 hastanın 20'sinde gastrointestinal semptomlar gelişti. Hastaların ortalama cerrahi yoğun bakım ünitesinde (CYBÜ) yatış süresi 1,13 gün, hastanede toplam yatış süresi 7,16 gün idi ancak enzim yüksekliği olanlarda CYBÜ'nde yatış süresinin 3,92 gün, hastanede toplam yatış süresinin 13,51 gün olduğu görüldü.

Çalışmaya alınan 100 hastanın 56'sında gastrointestinal enzimlerde anlamlı artış gözlemlendi. Bu hastaların 20 tanesinde semptom gelişti, 1 tanesine cerrahi, 10 tanesine medikal tedavi uygulandı, 4 tanesi sadece izlendi.

TARTIŞMA: Açık kalp cerrahisi sonrasında uzun pompa ve klemp süreleri ve 61 yaş ve üstü hastalarda gastrointestinal enzim artışı ve komplikasyon insidansı yüksektir. Komplikasyon gelişen hastalarda mortalite ve morbidite oranı düşük olmasına rağmen, yatış süreleri göz önüne alındığında postoperatif dönemde bu hastaların yakın takibi önemlidir.

P487

Koroner Bypass Cerrahisi Yapılacak Hangi Hastalarda Karotis Ultrasonografi Önemlidir?

Niyazi Görmüş, Mustafa Dağlı, Ahmet Nihat Baysal, Gürhan Hacıbeyoğlu, İlyas Selim Yılmaz, Okan Uğurlu

Necmettin Erbakan Üniversitesi, Meram Tıp Fakültesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, Konya

AMAÇ:Açık kalp cerrahisi yapılacak hastalarda karotis arter darlığı araştırılmalıdır. 65 yaş ve üzerinde açık kalp cerrahisi geçirecek olan hasta gruplarında diğer vasküler tutulumları da göz ardı etmemek gerekmektedir. Bu grup hastalarda semptom olmadan da radyolojik tetkikler yapılmalı ve cerrahi yaklaşım buna göre belirlenmelidir. Biz uyguladığımız cerrahi yaklaşımları ve deneyimlerimizi paylaşıyoruz.

YÖNTEMLER:Merkezimizde haziran 2010 ve mayıs 2012 arasında yapılan 115 operasyon incelendi. Her hastaya ileri yaş, sigara, diabet, sol ana koroner lezyonu, üç damar hastalığı gibi risk faktörlerine bakılmaksızın karotis doppler USG yapıldı. Yaşı 65 ve üzerindeki her hastaya karotis, abdominal ve renal doppler USG çekildi. Anormal sonuç durumlarında BT/MR anjio gibi ileri tetkikler de yapıldı. Hastaların 26' sı bayan; 89' u erkekti. Ortalama yaş 66,8 idi. Karotis endarterektomi için lezyonların %70 ve üzerinde olması anlamlı kabul edildi. Hastaların 25'inin karotisinde %50 ve üzerinde lezyon olduğu görüldü. Karotis dopplerinde % 70 ve üzerinde lezyon olan hasta sayısı dokuz idi. Bu 9 hastanın ileri tetkiklerinde 3 hastada anlamlı darlık olmadığı tespit edildi.

SONUÇLAR:Açık kalp cerrahisi geçirecek olan hastalara semptomu ve risk faktörleri olmasa bile özellikle karotis arter doppler usg yapılmalı ve cerrahi buna göre planlanmalıdır.

P488

TVR ameliyatlarımızın erken dönem sonuçları

Hasan Attila Keskin, Mehmet Selahattin Bayraktaroglu, Muzaffer Çeliksöz, Erdal Şimşek, Ferhat İkbali Afşar, Hüseyin Göktaş, Şevket Atasoy, Salih Fehmi Katırcıoğlu

Etlik İhtisas Eğitim Araştırma Hastanesi Ankara

AMAÇ:Nisan 2011 ile haziran 2012 tarihleri arasında 10 hastaya TVR ameliyatı yaptık. Etiyolojisi; 7’inde sekonder triküspid yetmezliği, 1’inde iskemik triküspid yetmezliği, 1’ inde infektif endokardite bağlı triküspid yetmezliği, 1’inde de organik triküspid yetmezliği idi.

YÖNTEMLER:9 hastaya çalışan kalpte TVR, 1 hastaya da kros klemp altında TVR ameliyatı uygulandı. 8’i (% 80) kadın 2’si (%20) erkekti. Ortalama; yaş 48.8, EF 45.5, euroskor 7.1, NYHA 3.6 olarak hesaplanmıştır. Hastaların 8’i (%80) reoperasyondur. 7 hastaya sadece TVR, 1 hastaya RETVR, 1 hastaya TVR+mitral paravalvüler leak onarımı, 1 hastaya da ReMVR+TVR ameliyatı yapılmıştır. Ortalama; pompa süresi 94 dakika ve yoğun bakımda kalış süresi 41 saat olarak hesaplanmıştır. Kros klemp ile yapılan hastanın kros klemp süresi 48 dakikadır. Postoperatif ortalama inotropik ilaç ihtiyacı % 40, ortalama İABP kullanımı %10 olmuştur. Ortalama; hastanede kalış süresi 6.2 gün ve takip süresi 8.2 ay olmuştur.

SONUÇLAR:Erken postoperatif mortalite; 1 hastada katastrofik mediastinal kanama, 1 hastada da kalp yetmezliği sebebiyle olmak üzere toplam 2 hasta da (%20) görülmüştür.

TARTIŞMA:Sonuç olarak, medikal tedaviye refraktör triküspid hastalarında TVR ameliyatları belli riskler göz önüne alınarak uygulanabilir.

Tablo I:Demografik ve Preoperatif bulgular

Tablo I:Demografik ve Preoperatif bulgular				
Cinsiyet				
Erkek				2(%20)
Kadın				8(%80)
Yaş				
Ortalama				48.8
Range				35-78
Ameliyatlar				
Primer				2(%20)
Reoperasyon				8(%80)
Önceki Ameliyatlar				8(%80)
op. MVR				7(%70)
op. MVR+TVR				1(%10)
NHYA				
III				2(%20)
IV				8(%80)
PAP				
Ortalama				46.5
Range				35-70
EF				
Ortalama				45.5
Range				25-60
KOAH				6(%60)
Diabetes Mellitus				4(%40)
Etiyoloji				
Sekonder				7(%70)
İskemik				1(%10)
İnfektif Endokardit				1(%10)
Romatizmal				1(%10)
Euroskor				
Ortalama				7.1
Range				6-11

Tablo II:Peroperatif ve Postoperatif Veriler

Tablo II:Peroperatif ve Postoperatif Veriler					
Yapılan Cerrahi işlem					
TVR					7(%70)
ReMVR+TVR					1(%10)
TVR + Paravalvüler Leak Onarımı					1(%10)
ReTVR					1(%10)
Pompa Süresi					
Ortalama					94
Range					35-118
Kros-klomp ile yapılan Ekstübasyon Süresi					
Ortalama					11.2
Range					4-25
Yoğun Bakımda Kalış Süresi					
Ortalama					41
Range					18-76
İnotropik İlaç İhtiyacı					
İABP Kullanımı					4(%40)
Hastanede Kalış Süresi					1(%10)
Ortalama					6.2
Range					4-13
Takip Süresi					
Ortalama					8.2
Range					4-17
Mortalite					2(%20)

P489

Postoperatif atriyal fibrilasyon risk değerlendirmesinde nötrofil/lenfosit oranının kullanılması

Ahmet Barış Durukan¹, Hasan Alper Gürbüz¹, Ertekin Utku Ünal², Elif Durukan³, Murat Tavlaoğlu⁴, Fatih Tanzer Serter¹, Halil İbrahim Uçar¹, Cem Yorgancıoğlu¹

¹Medicana International Ankara Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Bölümü, Ankara

²Türkiye Yüksek İhtisas Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Bölümü, Ankara

³Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi, Halk Sağlığı Bölümü, Ankara

⁴Diyarbakır Askeri Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Bölümü, Diyarbakır

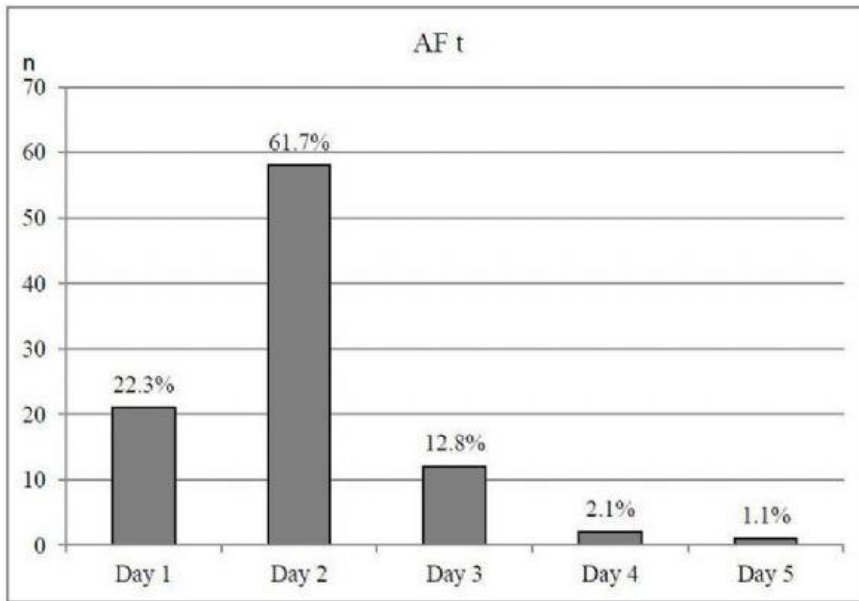
AMAÇ:Atriyal Fibrilasyon koroner baypas cerrahisi sonrası en sık görülen aritmi ve komplikasyondur. Kabul edilen risk faktörleri yanında postoperatif atriyal fibrilasyon risk değerlendirmesinde inflamatuvar parametreler de popülerite kazanmıştır. Bu çalışmanın amacı postoperatif atriyal fibrilasyon ile nötrofil/lenfosit oranı arasındaki ilişkinin değerlendirilmesidir.

YÖNTEMLER:Ocak 2011-Haziran 2012 tarihleri arasında normal sinüs ritminde, elektif koroner baypas uygulanacak 549 hasta, postoperatif atriyal fibrilasyon gelişimi açısından prospektif olarak incelenmiştir. Total ve diferensiyel beyaz küre sayımları operasyondan hemen önce ve postoperatif 2. günde yapılmıştır. Nötrofil/lenfosit oranı bu ölçümler baz alınarak hesaplanmıştır.

SONUÇLAR:Doksan dört (%17.1) hastada atriyal fibrilasyon gelişmiştir. Atriyal fibrilasyon gelişen hastaların yaşı daha yüksek bulunmuştur ($65.55 \pm 8.68 / 60.99 \pm 9.75$, $p < 0.001$). Preoperatif ve postoperatif total ve diferensiyel beyaz küre sayılarının atriyal fibrilasyon üzerine etkisi saptanmamıştır. Hem preoperatif, hemde postoperatif nötrofil/lenfosit oranlarıyla atriyal fibrilasyon arası ilişki saptanmamıştır (sırasıyla $88 \pm 2.08 / 2.99 \pm 2.27$, $p:0.635$; $9.95 \pm 21.44 / 9.38 \pm 6.64$, $p:0.800$)

TARTIŞMA:Kalp cerrahisi sonrası gelişen atriyal fibrilasyon açısından preoperatif ve postoperatif nötrofil/lenfosit oranları belirleyici olmamıştır.

Figure 1.



Atrial fibrillation time scale

Table 1

Table I. Preoperative Characteristics Of Patients

Factor	Total Mean ± SD	AF (-) Mean ± SD	AF (+) Mean ± SD	p value*
Age	61.77 ± 9.72	60.99 ± 9.75	65.55 ± 8.68	<0.001
BMI (kg/m ²)	28.22 ± 4.36	28.34 ± 4.29	27.63 ± 4.65	0.151
LVEF (%)	53.10 ± 11.61	53.22 ± 11.67	52.53 ± 11.38	0.603
LA diameter (cm)	3.61 ± 0.44	3.60 ± 0.44	3.66 ± 0.44	0.213
Heart rate upon admittance (bpm)	74.12 ± 10.88	74.31 ± 11.15	73.20 ± 9.53	0.369
Preoperative Total WCC (X10 ⁹ /L)	8.34 ± 2.33	8.38 ± 2.37	8.12 ± 2.10	0.321
Preoperative neutrophil count (X10 ⁹ /L)	5.42 ± 1.95	5.44 ± 1.96	5.32 ± 1.91	0.564
Preoperative lymphocyte count (X10 ⁹ /L)	2.14 ± 0.73	2.16 ± 0.74	2.03 ± 0.65	0.136
Preoperative N/L ratio	2.90 ± 2.12	2.88 ± 2.08	2.99 ± 2.27	0.635
EuroSCORE (standard)	2.57 ± 2.05	2.49 ± 2.08	2.84 ± 1.86	0.057
	n (%)	n (%)	n (%)	p value**
Sex				
Male	418 (76.1)	346 (82.8)	72 (17.2)	0.909
Female	131 (23.9)	109 (83.2)	22 (16.8)	
Preoperative β-blocker therapy				
Yes	250 (45.5)	203 (81.2)	47 (18.8)	0.340
No	299 (54.5)	252 (84.3)	47 (15.7)	
Smoking				
Current/Ex-smoker	378 (68.9)	316 (83.6)	62 (16.4)	0.506
Non-smoker	171 (31.1)	139 (81.3)	32 (18.7)	
Diabetes Mellitus				
Yes	219 (39.9)	177 (80.8)	42 (19.2)	0.298
No	330 (60.1)	278 (84.2)	52 (15.8)	
Hypertension				
Yes	351 (63.9)	284 (80.9)	67 (19.1)	0.103
No	198 (36.1)	171 (86.4)	27 (13.6)	
Dyslipidemia				
Yes	456 (83.1)	371 (81.4)	85 (18.6)	0.037
No	93 (16.9)	84 (90.3)	9 (9.7)	
Peripheral Arterial Disease ^a				
Yes	22 (4.0)	17 (77.3)	5 (22.7)	0.476
No	526 (96.0)	438 (83.1)	89 (16.9)	
Preoperative Stroke				
Yes	9 (1.6)	7 (77.8)	2 (22.2)	0.656***
No	540 (98.4)	448 (83.0)	92 (17.0)	
Carotid Disease ^b				
Yes	25 (4.6)	24 (96.0)	1 (4.0)	0.100***
No	524 (98.4)	431 (82.3)	93 (17.7)	
COPD/Asthma				
Yes	54 (9.8)	42 (77.8)	12 (22.2)	0.295
No	495 (90.2)	413 (83.4)	82 (16.6)	
Chronic Renal Failure				
Yes	12 (2.2)	11 (91.7)	1 (8.3)	0.414
No	537 (97.8)	444 (82.7)	93 (17.3)	

*independent samples t-test **chi-square test ***Fisher's exact test
^aHistory of therapeutic vascular intervention, history of claudication, angiography/non-invasive proven peripheral arterial disease
^bHistory of carotid intervention or angiographic/non-invasive proven >40% stenosis of either carotid
 AF: Atrial Fibrillation BMI: Body mass index

Preoperative Characteristics Of Patients

Table 2

Table II. Intraoperative Characteristics of Patients

Factor	Total Mean ± SD	AF (-) Mean ± SD	AF (+) Mean ± SD	p value*
Number of Grafts	3.03 ± 1.04	2.99 ± 1.05	3.23 ± 0.93	0.041
Cross-clamp time (min)	54.61 ± 18.60	54.51 ± 18.75	55.10 ± 17.95	0.784
Cross-clamp time/graft (min)	18.77 ± 8.47	19.06 ± 9.02	17.40 ± 4.88	0.089
CPB time (min)	81.31 ± 25.92	80.87 ± 26.31	83.42 ± 23.96	0.394
	n (%)	n (%)	n (%)	p value**
Off-pump procedure	26 (4.7)	23 (88.5)	3 (11.5)	0.597***
Internal mammary artery used	538 (98.0)	446 (82.9)	92 (17.1)	0.925

*independent sample t-test
 **chi-square test
 ***Fisher's exact test
 AF: Atrial Fibrillation CPB: cardiopulmonary bypass

Intraoperative Characteristics Of Patients

Table 3

Table III. Postoperative Characteristics of Patients

Factor	Total	AF (-)	AF (+)	p value*
	Mean ± SD	Mean ± SD	Mean ± SD	
ICU intubation time, hours	9.29 ± 4.84	9.15 ± 5.08	9.96 ± 3.35	0.138
Length Of Stay				
ICU (hours)	45.35 ± 9.35	44.99 ± 9.13	47.09 ± 10.24	0.048
Postoperative Hospital (days)	5.68 ± 1.85	5.57 ± 1.62	6.19 ± 2.63	0.003
Total Amount of Drainage (ml)	720.78 ± 429.96	708.37 ± 417.97	780.85 ± 481.71	0.137
Postoperative Total WCC (X10 ⁹ /L)	15.17 ± 4.23	15.19 ± 4.26	15.06 ± 4.12	0.790
Postoperative neutrophil count (X10 ⁹ /L)	12.26 ± 3.71	12.25 ± 3.72	12.32 ± 3.66	0.866
Postoperative lymphocyte count (X10 ⁹ /L)	1.68 ± 0.75	1.70 ± 0.77	1.59 ± 0.64	0.181
Postoperative N/L ratio	9.85 ± 19.70	9.95 ± 21.44	9.38 ± 6.64	0.800
	n (%)	n (%)	n (%)	p value**
Postoperative exploration for bleeding				
Yes	18 (3.3)	14 (77.8)	4 (22.2)	0.528
No	531 (96.7)	441 (83.1)	90 (16.9)	
Postoperative stroke				
Yes	5 (0.9)	5 (100.0)	-	0.594
No	545 (99.1)	450 (82.7)	94 (17.3)	
Postoperative renal failure [‡]				
Yes	32 (6.0)	27 (84.4)	5 (15.6)	0.794***
No	505 (94.0)	417 (82.6)	88 (17.4)	

*independent samples t-test

**Fisher's exact test

*** chi-square test

[‡]Out of 537 patients without preoperative chronic renal failure; defined defined when peak creatinine value was 1.5 or greater times the preoperative value

AF: Atrial Fibrillation

ICU: intensive care unit

N/L ratio: neutrophil/lymphocyte ratio

WCC: White blood cell count

Postoperative Characteristics of Patients

P490

Koroner Bypass Reoperasyon Sonuçlarımız: 4 YILLIK DENEYİM

Mustafa Bilge Erdoğan¹, Hakkı Kazaz¹, Onur Erdoğan²

¹Medical Park G.Antep Hastanesi Kalp Damar Cerrahisi Kliniği

²Medical Park G.Antep Hastanesi Kardiyoloji Kliniği

AMAÇ:Günümüzde koroner arter hastalığının cerrahi tedavisi koroner bypass (CABG) yaygın olarak uzun yıllardır uygulanmaktadır. Buna bağlı olarak giderek artan sayıda reoperasyon CABG gereksinimi duyulmaktadır. Bu çalışmada kliniğimizde yapılan reoperasyon CABG olguları preoperatif peroperatif ve postoperatif değerlendirilmiştir.

YÖNTEMLER:2008 ile 2012 yılları arasında 23 hastaya reoperasyon koroner bypass uygulanmıştır. Hastaların 15'i(%65) erkek, 8'i (%35) kadın idi. Ortalama yaş 67 ± 5.4 idi. İlk cerrahi girişim ile aradaki süre 6.7 ± 5.4 yıldır. Tüm hastalarda anjiyografik olarak LAD grefti tıkalı ise operasyon kararı alındı. Ortalama tıkalı greft sayısı 2.4 ± 1.4 olarak tespit edildi.Risk faktörü 16 hasta (%69) DM, 14 hasta (%60) sigara, 8 hasta(%34) hiperlipidemi, 6 hasta (%26) obezite mevcut idi.

SONUÇLAR:Postoperatif erken mortalite $2 \%8.6$ olarak gerçekleşti. Reoperasyonda ortalama bypass sayı 1.8 ± 0.7 oldu. 7 hastaya (%30) çalışan kalpte, diğerlerine ise kardiyopulmoner bypass eşliğinde CABG yapıldı. Çalışan kalpte yapılan vakalarda mortalite görülmedi.2 hastada (8.6) kanama nedeniyle revizyon yapıldı. 5 hastada Lima, 3 hastada Rima safen venlere ek olarak kullanıldı.

TARTIŞMA:Koroner arter reoperasyonları özellikle riskli hasta gruplarında giderek artan oranda gereksinim duyulmaktadır. Düşük mortalite ile günümüzde bu operasyonlar güvenle yapılmaktadır. Reoperasyonun öncelikle çalışan kalpte yapılması mortaliteyi azaltan en önemli faktörlerden biridir.

P491

Açık kalp cerrahisi sonrası devamlı ambulatuvar periton diyalizinin renal replasman tedavisi olarak kullanımı

Halil Hüzme¹, Zehra Bayramoğlu¹, Emine Karahan Öklü², Mehmet Kerem Oral¹, Volkan Yazıcıoğlu¹, Liva Ertan Sağbaş¹, İlhan Sanisoğlu¹, Tahsin Belhhan Akpınar¹

¹Florence Nightingale Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Ana Bilim Dalı, İstanbul

²Florence Nightingale Hastanesi, Anestezi ve Reanimasyon Ana Bilim Dalı, İstanbul

AMAÇ:Yaş, preoperatif böbrek hastalığı, diyabet ve ejeksiyon fraksiyon (EF) düşüklüğü kardiyopulmoner bypass (KPB) sonrası böbrek fonksiyonlarında bozulma eğilimini arttırmaktadır. Böbrek fonksiyonlarının azalarak yaşam fonksiyonlarını bozmaya başladığı noktada renal replasman tedavisi (RRT) gerekmektedir. RRT olarak hemodiyaliz (HD), periton diyalizi (PD) veya hemofiltrasyon uygulanabilir. Bu çalışmamızdaki amacımız, devamlı ambulatuvar periton diyalizi(APD) uygulamasının RRT olarak kullanımını ve sonuçlarını değerlendirmektir.

YÖNTEMLER:Kliniğimizde 2003-2011 yılları arasında açık kalp cerrahisi(AKC) uygulanmış tüm hastalar retrospektif olarak tarandı. Bu hastalardan, intraoperatif PD kateteri yerleştirilmiş ve postoperatif devamlı APD uygulanmış 30 hasta mevcuttu. Bu hastalar çalışma kapsamına alındı. Hastaların preoperatif, intraoperatif ve postoperatif verileri retrospektif olarak tarandı.

SONUÇLAR:Hastaların 18'i erkek 12'i kadındı. 19'i kronik böbrek hastası, 7'i düzenli HD, 6'ü düzenli PD tedavisi gören, 6'sı RRT almayan hastalardı. Kreatinin ortalaması 4,75±3,43mg/dl, The Modification of Diet in Renal Disease (MDRD) formülü ile hesaplanan Glomeruler Filtrasyon Hızı (GFR) ortalaması 18,68±12,37mL/dk/1,73m² idi. Ortalama EF %51,11±9.28. Hastalara APD, postoperatif cerrahi yoğun bakımda hemen başlandı. Postoperatif erken dönemde 2 hasta multiorgan yetmezliği nedeniyle kaybedildi. Hastaneden taburcu olurken RRT olarak, 15'i devamlı APD, 2'i HD tedavisi görüyordu. 11'i PD sonlandırılmış herhangi bir RRT'ne ihtiyaç duymuyordu. Preoperatif MDRD GFR değeri 20mL/dk/1.73m² ve altında olan (1 hasta hariç) hastaların RRT'ni devam ettirmeye ihtiyaç duyduğu, MDRD GFR değeri 20mL/dk/1.73m² üzerindeki hastaların RRT'ne bir süre sonra ihtiyaç duymadığını gösterdi.

TARTIŞMA:Elde edilen bulguları, olgu serileriyle karşılaştırdığımızda sonuçlar, AKC'nde devamlı APD uygulaması kabul edilebilir sonuçlar ortaya koymuştur. AKC geçirmiş, ABY riski olan, bu nedenle RRT alması kuvvetle muhtemel olan, uygun hastalarda postoperatif devamlı APD'nin, güvenle uygulanabilecek bir tedavi seçeneği olduğunu düşünmekteyiz.

CAPD CİHAZI



P492

Seksenli yaş grubunda koroner baypasta sol internal torasik arter grefti kullanımının mortalite ve morbiditeye etkisi

Serpil Taş, Mehmet Kalender, Arzu Antal Dönmez, Taylan Adademir, Mustafa Akbulut, Eray Aksoy, Cengiz Köksal, Hasan Sunar

Kartal Koşuyolu Yüksek İhtisas Eğitim Araştırma Hastanesi

AMAÇ:Aterosklerotik kalp hastalığı gelişmiş ülkelerde en önemli ölüm sebebidir.Kalp cerrahisinde giderek artan bir yüzdeye sahip olan seksenli yaş grubunda operatif mortalite ve morbiditeyi azaltmak için araştırılması gereken pek çok başlık mevcuttur.

Çalışmamızda koroner arter baypas cerrahisi (CABG) yapılan seksenli yaş grubu hastalarda sol inen koroner arter baypasında safen ven veya sol internal torasik arter grefti seçiminin erken ve orta dönem mortalite açısından rolünü araştırdık.

YÖNTEMLER:Ocak2000-Ocak 2011 yılları arasında izole CABGoperasyonu uygulanmış seksenli yaş grubunda 105 hasta çalışmaya dahil edildi.Veriler retrospektif olarak incelendi.LİMA kullanılan (n:78) ve kullanılmayan (safen ven n:27) hastalar kıyaslandı.ortalama takip süresi 42.95±23.36 aydı.

SONUÇLAR:Mortalite ve morbidite açısından her iki grup açısından istatistiki anlamlı fark izlenmedi.(p>0,05).SVG grubunda uzun aortik kros klemp süresi ile postoperatif renal yetmezlik arasında ilişki bulundu(p<0,05).8 yıllık takipte hayatta kalım açısından her iki grup arasında istatistiki fark yoktu(p>0,05).

TARTIŞMA:Seksenli yaş grubu hastalarda beklenen kısa yaşam sürelerine rağmen komplet revaskülarizasyon ve kısa aortik kros klemp süresi ile CABG hayat kalitesini arttırmak için uygulanabilir.Bizim çalışmamızda greft seçimi mortaliteye etkili bulunmamıştır.

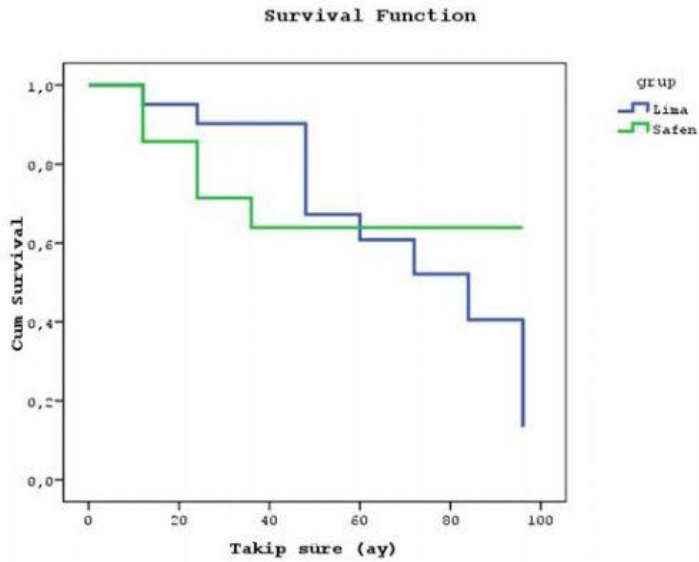
preop demografik değişkenler

Preoperative demographic variables			
	LITA	SVG	P
Years	81,47±2,25	81,33±2,15	0,777
Females	28 (%35,9)	11 (%40,7)	0,652
Distal anastomosisX3	32 (%41,0)	12 (%44,4)	0,234
NYHA Class III	34 (%43,6)	13 (%48,1)	0,291
Emergency	1 (%1,3)	4 (%14,8)	0,010*
Incompleted revascularization	17 (%21,8)	6 (%22,2)	0,909
Beating Heart	23 (%29,5)	13 (%48,1)	0,078
Ejection fraction %35-55	40 (%51,3)	18 (%66,7)	0,108
Chronic renal insufficiency	15 (%19,2)	2 (%7,4)	0,122
Chronic obstructive pulmonary disease	14 (%17,9)	6 (%22,2)	0,626
Diabetes mellitus	18 (%23,2)	4 (%14,8)	0,216
Prior cerebrovascular event	6 (%7,7)	3 (%11,1)	0,554
Peripheral arterial disease	5 (%6,4)	2 (%7,4)	0,838
Extras	16 (%20,5)	6 (%22,2)	0,811
Cross clamp time (minutes)	67,59±12,54	77,21±18,73	0,293
Cardiopulmonary bypass time (minutes)	103,14±60,46	110,53±77,75	0,656
Operation time (minutes)	192,81±70,21	161,85±81,06	0,062

postop. mortaliteye etkili faktörler

Factors affecting postoperative mortality					
	LITA		SVG		
	exitus	p	exitus	p	
Low cardiac output	1 (%7,1)	0,543	0		
Incompleted revascularization	5 (%35,7)	0,146	3 (%60,0)	0,028*	* $p < 0.05$
Ejection fraction %35-55	9 (%64,3)	0,53	3 (%60,0)	0,323	

survival



postoperatif komplikasyonlar

Postoperative complications			
	LİTA	SVG	p
Prolonged ventilation	8 (%10,3)	4 (%14,8)	0,521
Peroperative myocardial infarction	13 (%16,7)	5 (%18,5)	0,826
Low cardiac output	17 (%21,8)	5 (%18,5)	0,718
Intra aortic ballon counterpulsation	9 (%11,5)	4 (%14,8)	0,656
Mediastinit	4 (%5,1)	2 (%7,4)	0,646
Postoperative cerebrovascular event	4 (%5,1)	2 (%7,4)	0,646
Postoperative renal insufficiency	9 (%11,5)	4 (%14,8)	0,656
Late mortality	14 (%22,6)	5 (%23,8)	0,908

uzamış entübasyona etki

Tablo : Çeşitli parametrelerin uzamış entübasyona etkilerinin değerlendirilmesi

	LİMA	p	SAFEN	p
Cros clamp time (minutes)	71,71±25,15	0,723	61,00±26,87	0,197
Cardiopulmonary bypass time (minutes)	116,28±31,94	0,545	116,33±80,00	0,778
Operation time (minutes)	223,50±55,35	0,194	187,50±58,52	0,508

renal yetmezliğe etki

Tablo: Çeşitli parametrelerin postoperatif renal yetmezliğe etkilerinin değerlendirilmesi

	LİMA	p	SAFEN	p
Cros clamp time (minutes)	60,00±30,47	0,633	42,00±12,25	0,046 *
Cardiopulmonary bypass time (minutes)	100,00±41,33	0,916	117,00±13,14	0,941
Operation time (minutes)	175,67±71,91	0,44	158,75±55,58	0,937

* p<0.05

P493

Off-pump ve on-pump isole koroner arter bypass ameliyatı yapılan ve postoperatif atrial fibrilasyon gelişen hastalarda morbidite, mortalite ve orta-dönem takip

Kazım Ergünes, Serdar Bayrak, Orhan Gökalp, Övünç Aslan, Serkan Yazman, Levent Yılık, Ufuk Yetkin, Ali Gürbüz

İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kalp Ve Damar Cerrahi Kliniği, İzmir

AMAÇ:Off-pump ve on-pump isole koroner arter bypass ameliyatı yapılan ve postoperatif atrial fibrilasyon gelişen hastalarda morbidite, mortalite ve yaşam süresine etki eden faktörleri araştırdık.

YÖNTEMLER:Ocak 2002 ve aralık 2003 tarihleri arasında 2034 hastaya izole koroner arter bypass cerrahisi uygulandı. Bu hastaların 343'ünde postoperatif atrial fibrilasyon gelişti. Postoperatif atrial fibrilasyon gelişen 71 hastada off-pump koroner cerrahi uygulanmıştı.

SONUÇLAR:Ortalama yaş off-pump ve on-pump koroner cerrahi yapılan ve postoperatif atrial fibrilasyon gelişen hastalarda 62.31 ± 10.78 yıl ve 61.42 ± 9.92 yıl idi. Sigara içimi, diyabet, hiperlipidemi, hipertansiyon, sol ana koroner arter hastalığı, yapılan bypass sayısı (≥ 3), IABP kullanımı, postoperatif renal yetmezlik ve yüksek kan transfüzyonu on-pump koroner cerrahi yapılan ve postoperatif atrial fibrilasyon gelişen hastalarda daha sık idi ($p < 0.05$). Yoğun bakımda yatış süresi off-pump ve on-pump koroner cerrahi yapılan postoperatif atrial fibrilasyon gelişen hastalarda 3.34 ± 1.76 gün ve 4.08 ± 6.95 gün idi. Postoperatif ölüm oranı off-pump ve on-pump isole koroner arter bypass ameliyatı yapılan ve postoperatif atrial fibrilasyon gelişen hastalarda %2.8 (2 hasta) ve %20.2 (55 hasta) idi ($p = 0.000$). Ortalama takip süresi off-pump ve on-pump isole koroner arter bypass ameliyatı yapılan ve postoperatif atrial fibrilasyon gelişen hastalarda 55.42 ± 28.24 ay ve 52.94 ± 25.54 ay idi.

TARTIŞMA:Postoperatif ölüm oranı on-pump isole koroner arter bypass ameliyatı yapılan ve postoperatif atrial fibrilasyon gelişen hastalarda daha yüksekti. Off-pump koroner cerrahi izole coronary bypass ameliyatlarında on-pump koroner cerrahisine alternatif bir yöntem olarak değerlendirilmelidir.

P494

Off-pump ve on-pump isole koroner arter bypass ameliyatı yapılan ve postoperatif renal yetmezlik gelişen hastalarda morbidite, mortalite ve orta-dönem takip

Kazım Ergünes, İsmail Yürekli, Levent Yılık, Serkan Yazman, Nihan Karakaş, Ufuk Yetkin, Tayfun Göktoğan, Ali Gürbüz

İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kalp ve Damar Cerrahi Kliniği, İzmir

AMAÇ:Off-pump ve on-pump isole koroner arter bypass ameliyatı yapılan ve postoperatif renal yetmezlik gelişen hastalarda morbidite, mortalite ve yaşam süresine etki eden faktörleri araştırdık.

YÖNTEMLER:Ocak 2002 ve aralık 2003 tarihleri arasında 2034 hastaya izole koroner arter bypass cerrahisi uygulandı. Bu hastaların 65'inde postoperatif renal yetmezlik gelişti. 57 hastada on-pump ve 8 hastada off-pump koroner cerrahi uygulandı.

SONUÇLAR:Ortalama yaş off-pump ve on-pump koroner cerrahi yapılan hastalarda 71.00 ± 8.00 yıl ve 66.21 ± 10.50 yıl idi. Preoperatif renal yetmezlik, bypass yapılan greft ayısı, uzamış inotrop desteği, uzamış ventilatör desteği on-pump koroner arter bypass ameliyatı yapılan ve postoperatif renal yetmezlik gelişen hastalarda daha sık idi ($p < 0.05$). Yoğun bakımda yatış süresi off-pump ve on-pump koroner cerrahi yapılan hastalarda 3.00 ± 0.53 gün ve 6.47 ± 6.03 gün idi. Postoperatif ölüm oranı off-pump ve on-pump isole koroner arter bypass ameliyatı yapılan ve postoperatif renal yetmezlik gelişen hastalarda %12.5 (1 hasta) ve %47.4 (27 hasta) idi. Ortalama takip süresi off-pump ve on-pump isole koroner arter bypass ameliyatı yapılan ve postoperatif renal yetmezlik gelişen hastalarda 47.00 ± 23.08 ay ve 44.97 ± 20.96 ay idi. Takipte mortalite oranı off-pump ve on-pump isole koroner arter bypass ameliyatı yapılan ve postoperatif renal yetmezlik gelişen hastalarda %37.5 (3 hasta) ve %12.5 (7 hasta) idi.

TARTIŞMA:Yoğun bakımda yatış süresi on-pump koroner cerrahi yapılan hastalarda daha uzun idi. Postoperatif mortalite oranı on-pump koroner arter bypass ameliyatı yapılan ve postoperatif renal yetmezlik gelişen hastalarda daha fazla idi. Takipte mortalite oranı off-pump koroner arter bypass ameliyatı yapılan ve postoperatif renal yetmezlik gelişen hastalarda daha fazla idi.

P495

Sol ventrikül disfonksiyonlu hastalarda off-pump ve on-pump koroner cerrahi yöntemlerinin karşılaştırılması

Kazım Erğüneş, İsmail Yürekli, Ufuk Yetkin, Orhan Gökalp, Muhammed Akyüz, Nihan Karakaş, Levent Yılık, Ali Gürbüz

İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kalp ve Damar Cerrahi Kliniği, İzmir

AMAÇ:Sol ventrikül disfonksiyonlu hastalarda off-pump ve on-pump koroner cerrahisinin morbidite, mortalite ve yaşam süresi üzerindeki etkilerini karşılaştırdık.

YÖNTEMLER:Ocak 2002 ve Aralık 2009 tarihleri arasında 160 düşük ejeksiyon fraksiyon (EF<%30)'lu hastaya izole koroner bypass cerrahisi yapıldı. Hastaların %35.6 (57 hasta)'sında off-pump koroner cerrahi yapıldı.

SONUÇLAR:Ortalama yaş off-pump ve on-pump koroner cerrahi yapılan hastalarda 58.56 ± 11.04 yıl ve 61.68 ± 10.44 yıl idi. Cinsiyet, periferik arter hastalığı ve postoperatif atrial fibrilasyon multivariet analizde off-pump koroner cerrahisi yapılan hastalarda independent prediktif faktörlerdi. Kardiopulmoner bypass süresi, ameliyat süresi ve yoğun bakımda yatış süresi on-pump koroner cerrahisi yapılan hastalarda independent prediktif faktörlerdi. Yoğun bakımda yatış süresi off-pump ve on-pump koroner cerrahisi yapılan hastalarda 2.68 ± 1.09 gün ve 3.14 ± 1.40 gün idi. Uzamış inotrop desteği ve postoperatif atrial fibrilasyon off-pump koroner cerrahisi yapılan hastalarda yoğun bakımda yatış süresinin independent prediktif faktörler idi. Uzamış inotrop desteği, uzamış ventilatör desteği, kanama nedeniyle reoperasyon, postoperatif strok, β -bloker ilaç kullanımı on-pump koroner cerrahisi yapılan hastalarda yoğun bakımda yatış süresinin independent prediktif faktörler idi. Ortalama takip süresi off-pump ve on-pump koroner cerrahisi yapılan hastalarda 51.45 ± 19.11 ay ve 43.41 ± 16.41 ay idi ($p=0.009$). Takipte mortalite oranı off-pump ve on-pump koroner cerrahisi yapılan hastalarda %5.3 (3 hasta) ve %5.8 (6 hasta) idi.

TARTIŞMA:Bu çalışmada düşük EF' li hastalarda off-pump koroner cerrahisinin on-pump koroner cerrahisine alternatif bir yöntem olabileceğini ortaya koyduk.

P496

Karotis stent ve koroner bypassın birlikte uygulanması sonrası gelişen akut böbrek yetmezliği; bir olgu sunumu

Ömer Lütfi Aksoy¹, Özgür Çakmak², Erdoğan İbrişim³

¹Özel Anadolu Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Bölümü, Antalya

²Özel Anadolu Hastanesi, Radyoloji Bölümü, Antalya

³Özel Anadolu Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Bölümü, Antalya

AMAÇ: Asemptomatik ciddi karotis darlıkları koroner bypass operasyonlarında operasyon stratejisini etkileyen önemli unsurlardan biridir. Son yıllarda "hibrid tedavi" denilen karotis darlığına stent ile müdahale ve arkasından koroner bypass'ın gerçekleştirildiği vakalar bildirilmektedir.

GEREÇ-YÖNTEM: Olgumuz 66 yaşında erkek hasta. Koroner bypass için yapılan preop tetkiklerinde Doppler USG de; sağ ICA de %70 den fazla stenoz ve sol ICA de oklüzyon ve sol ECA de ciddi stenoz saptandı. Sonrasında yapılan BT anjiyografi de bunu teyit etti. Hastaya operasyon günü sabahı darlık bölgesine invaziv radyoloji bölümü tarafından 7x 30 mm karotid wallstent konuldu. Hemen sonrasında koroner bypass operasyonuna alındı. Hastaya CPB ile 3'lü koroner bypass operasyonu uygulandı.

BULGULAR: Hastanın preoperatif tetkiklerinde tüm laboratuvar bulguları normal seviyelerde idi. Postoperatif ilk 2 günü problemsiz olan hastada 3. günde idrar çıkışında azalma meydana geldi. Hemodinamik açıdan problemsiz hastanın yapılan tetkikinde kreatinin yüksekliği saptandı. Nefroloji konsültasyonu ile hemodiyalize karar verildi. Sonrasında 4. ve 5. günlerde hemodiyaliz uygulanan hasta servise alındı. Servis izleminde problemi olmayan hasta taburcu edildi.

TARTIŞMA VE SONUÇ: Karotis stent ve koroner bypass in birlikte yapıldığı vakaların büyük çoğunluğunda nörolojik komplikasyon olmaksızın işlem gerçekleştirilmektedir. Fakat bu serilerin çoğunda renal komplikasyonlar ile ilgili çok az veri bulunmaktadır. Kullanılan opağa bağlı nefropati ile ilgili veriler ise literatürde mevcuttur. Olgumuzda düşüncemiz kullanılan opak maddeye bağlı bir etkilenmenin ABY ne neden olduğu yönündedir. Karotis stentlerinde minimal kontrast kullanılmasının gerektiği belirtilmektedir. Olgumuz, karotis darlığına stent ve koroner bypassın birlikte yapıldığı hibrid tedavilerde diğer komplikasyonların yanısıra opak maddeye bağlı nefropati yönünden dikkat edilmesine, mümkün olduğunca az opak madde ile işlemin gerçekleştirilmesine dikkat çekmektedir.

resim 1



resim 2



resim 3



resim 4



P497

CABG sonrası uzun süreli düşük doz Amiodoron'a bağlı pulmoner toksisite (Olgu Sunumu)

Şirin Yurtlu¹, Tekin Öner², Özgür Kocamaz³, Tolga Baş³, Taylan Temel⁴, Çiğdem Deniz⁵

¹Sinop Atatürk Devlet Hastanesi, Göğüs Hastalıkları Kliniği, Sinop

²Sinop Atatürk Devlet Hastanesi, Radyoloji kliniği, Sinop

³Sinop Atatürk Devlet Hastanesi, KVC kliniği, Sinop

⁴Sinop Gerze Devlet Hastanesi, Anestezi Kliniği, Sinop

⁵Sinop Atatürk Devlet Hastanesi, Nöroloji Kliniği, Sinop

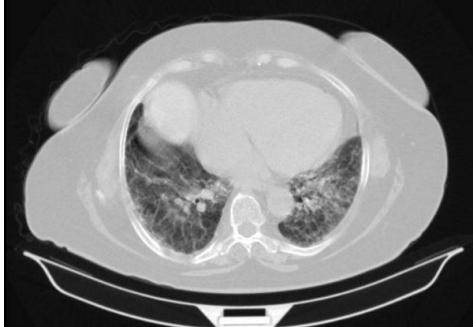
AMAÇ:Amiodorone atriyal fibrillasyonun medikal kardiyoversiyonunda sıklıkla kullanılan Klas 1 C bir antiaritmiktir. Doz ve kullanım süresinden bağımsız toksisitesi bilinmektedir. Açık kalp ameliyatı olan hastalarda bu toksisite tedavinin sonuçlarını değiştirebilir.

YÖNTEMLER:2 yıl önce koroner arter bypass ameliyatı yapılmış 64 yaşında bayan hasta 1 aydır progresif olarak devam eden öksürük ve nefes darlığı yakınması ile başvurdu. Ameliyat sonrası atriyal fibrillasyon nedeniyle amiodorone 200 mg/gün kullandığı saptandı. Amiodorone'a bağlı toksisite düşünülen hastaya ekokardiyografik değerlendirme, tiroid fonksiyon testleri, yüksek rezolüsyonlu akciğer tomografisi (YRBT), batin BT, solunum fonksiyon testi uygulandı.

SONUÇLAR:Hastanın fizik muayenesinde bilateral tüm akciğer alanlarında ince raller, karaciğer kot altı 3 cm palpable idi. Tiroid fonksiyon testleri normal olan hastanın solunum fonksiyon testinde ağır restriksiyon, batin BT'sinde karaciğerde danite artışı, YRBT'sinde bilateral yaygın buzlu cam manzaraları ve interstisyel tutulum saptandı.

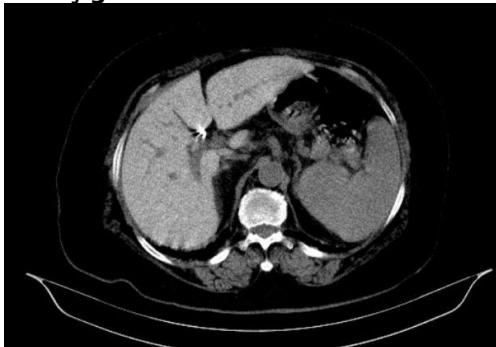
TARTIŞMA:Yaşam kalitesi ve sağkalımı olumsuz etkileyebileceğinden açık kalp ameliyatı geçirmiş hastalarda amiodorone toksisitesinin her zaman akılda tutulması, hastanın sıklıkla takibi ve ilaç konusunda bilgilendirilmesi gerekir.

Akciğer CT



Amiodaron toksisitesi düşündürülen buzlu cam görünümü

Karaciğer CT



Amiodaron toksisitesine bağlı CT'de karaciğer dansitesi ileri derecede artmıştır.

P498

75 Yaşın Üstündeki Hastalarda Kalp Cerrahisi Sonuçlarımız

Mehmet Selahattin Bayraktaroğlu, Hasan Atilla Keskin, Muzaffer Çeliksöz, Erdal Şimşek, Ferhat İkbali Afşar, Hüseyin Göktaş, Şevket Atasoy, Salih Fehmi Katırcıoğlu

Etlik İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi

AMAÇ:Ağustos 2010 ile haziran 2012 tarihleri arasında 75 yaş üzerinde 72 hastaya kalp ameliyatı yaptık.

YÖNTEMLER:46 (63,9%) tanesi erkek, 26 (36,1%) tanesi kadındı. Ortalama; yaş 78,6 ve EF 45 olarak hesaplanmıştır. Hastalardan 5'i(%7,0) reoperasyon hastasıydı. 45(%62,50) hastaya CABG, 4 (%5,6) hastaya RECABG, 1 (%1,38) hastaya Benthal +CABG, 1 (%1,38) hastaya CABG+AVR+MVR, 1 hastaya AVR+asendan aort replasmanı, 1 (%1,38) hastaya CABG+MVR, 1(%1,38) hastaya MVR, 1 (%1,38) hastaya CABG+sol atrial trombektomi+AMK, 1(%1,38) hastaya çalışan kalpte AVR, 2(%2,87) hastaya CABG+TAP, 4 (%5,6) hastaya CABG+MVR, 1(%1,38) hastaya dev timektomi+CABG, 1 (%1,38) hastaya CABG+asendan aort replasmanı+AVR, 3 (%4,14) hastaya CEA+CABG, 2 (%2,77) hastaya AVR, 1 hastaya REMVR, 1 (%1,38) hastaya çalışan kalpte TVR, 1 (%1,38) REMVR+TAP ameliyatlari yapılmıştır.

SONUÇLAR:Ortalama koroner distal anastomoz sayısı 3,04 olmuştur. 3 (%4,14) hastada ameliyat çalışan kalpte yapılmıştır. Kros klemp ile ameliyat yapılanlarda ortalama kros klemp süresi 41 dakika, ortalama total pompa süresi 76 dakika olarak hesaplanmıştır.

Yoğun bakımda ortalama kalış süresi 69 saat, ekstübasyon süresi 10 saat ve hastanede kalış süresi 7,3 gün olarak bulunmuştur.

İABP; kros öncesi 24 (%33,3) hastaya, kros sonrası 10 (%13,8) hastaya olmak üzere toplam 34 (%47,22) hastaya yerleştirilmiştir. Ortalama takip süresi 7,3 ay olarak hesaplanmıştır. Erken postoperatif mortalite 5 vaka ile %6,9 olarak hesaplanmıştır.

TARTIŞMA:Sonuç olarak, 75 yaş üzeri hastalarda açık kalp ameliyatlari kabul edilebilir bir mortalite ile yapılabilir.

P499

Postinfarkt Ventriküler Septal Rüptürde Cerrahi Tedavi Sonuçlarımız

Uğur Kaya, Abdurrahim Çolak, Münacettin Ceviz, Necip Becit, Yahya Ünlü, Mehmet Tort, Eda Gödekmerdan, Hikmet Koçak

Atatürk üniversitesi, Kalp Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, Erzurum

AMAÇ:Akut miyokard infarktüsü sonrası ventriküler septal rüptür %1-2 hastada oluşan çok yüksek mortalite ile seyreden bir komplikasyondur. Bu retrospektif çalışmada kliniğimizde VSR tanısı ile cerrahi tedavi uygulanan 19 olgu sunulmuştur

YÖNTEMLER:Kasım 2001 ile Mayıs 2012 tarihleri arasında 19 hastaya postinfarkt ventriküler septal rüptür onarımı yapıldı. Olguların 8'i (%42.1) Erkek, 11'i (%57.9) Bayan ve yaş aralığı 47-79 (ort. 63.5 ± 2.4) idi. 18 hasta akut MI (11 ant MI,6 inf MI), 1 Hasta UAP (2 ay önce başarısız PTCA, Trombüs VSR 'yi kapatmakta idi). 1 Hastaya 5 Yıl önce AVR+Ass.Aort Replasmanı uygulanmış. 11 olguda kardiyojenik şok tablosu, bunların da 2 tanesinde A.C ödemi mevcut idi. 17 olguya İABP takıldı (14'i preop.,3'ü postop.) 11 olguda EF < % 40, 8 olguda EF > %40 idi. İnfarktüs başlangıcı ile cerrahi arasında geçen süre 19 olguda ortalama 1.7 ± 0.4 (1-6) gündü. VSR 12 olguda anterior, 7 olguda posterior yerleşimli idi. Olguların çoğunda cerrahi teknik olarak çift yama tekniği kullanıldı. Ek işlem olarak: 16 olguda CABG, 5 olguda LV anevrizma tamiri, 1 olguda Triküsbid De Vega, Mitral anuloplasti uygulandı. Olgulardan 10'u (% 52.6) postoperatif dönemde kaybedildi. Taburcu edilen 9 (% 47.4) (olguda ortalama yoğun bakımda kalış süresi 4 ± 0.6 (2-7) gün ve ortalama hastanede kalış süresi 14.7 ± 1.8 (7-24) gündü. Bir olguda rezidü şant tesbit edildi. (Qp/Qs:1.3)

SONUÇLAR:Post MI VSR' nin anatomik lokalizasyonu ne olursa olsun acil cerrahi müdahale gerekir. Seçilmiş vakalarda ve rezidü VSD lerde perkütan kapatma uygulanabilir. Multiorgan disfonksiyonu gelişmeden erken cerrahi girişim postoperatif mortaliteyi olumlu yönde etkilemektedir.

P500

Kronik total sol ana koroner oklüzyonu olgusu

Volkan Yüksel, Ahmet Coşkun Özdemir, Serhat Hüseyin, Şahin İşcan, Suat Canbaz, Murat Dikmengil, Turan Ege

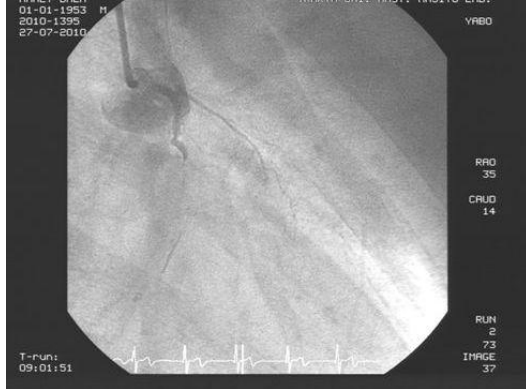
Trakya Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Kalp ve Damar Cerrahisi AD, Edirne

OLGU: 59 yaşında erkek hasta, baş ağrısı şikayeti ile Nöroloji Kliniği'nde yatmaktayken göğüs ağrısı şikayeti gelişti. Yapılan değerlendirme sonucunda akut koroner sendrom tanısıyla antiiskemik tedavi başlandı. Ekokardiyografisi yapılan hastada EF %62, sol ventrikül tip 1 diyastolik disfonksiyonu, hafif triküspit ve mitral yetersizliği saptandı. Koroner angiografisi çekilen hastada LMCA %80 osteal kritik darlık, LAD proksimalinde %100 tıkalı, Cx proksimalinde %95 darlık, RCA dominant yapıda, plaklı ve bütün sol sistemi retrograd olarak gelişmiş kollaterallerle doldurduğu tespit edildi (Şekil 1 ve 2). Karotis sistem görüntülemesi normal değerlendirildi.

METOD: Hastaya on-pump koroner arter bypass cerrahisi uygulandı. Safen ven kullanılarak, Aorto-Oblik Margin 1 bypass ve sol İnternal Mammarian Arter kullanılarak, sol Anterior Descending Arter bypass operasyonu uygulandı.

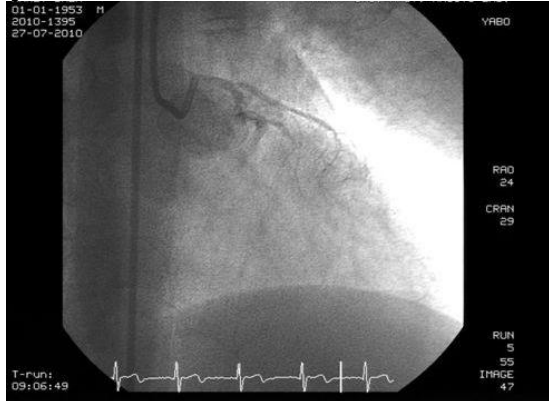
SONUÇ: Kronik sol sistem oklüzyonu nadir görülen koroner arter tıkanıklıklarındandır. Kronik LMCA oklüzyonu olan hastaların çoğu rekürren tipik göğüs ağrısı ve geçirilmiş myokard infarktüsü hikayesi ile başvururlar. Ayrıca kalp yetmezliği belirtileri de gösterebilirler. Bizim olgumuz başta nörolojik şikayetlerle takip edilmekteydi. Gelişen göğüs ağrısı nedeniyle yapılan tetkiklerde kronik sol sistem tıkanıklığı tespit edilen hastada karotis sistem girişimine ise gerek olmadı. Sadece koroner bypass operasyonu uygulanan hastanın takiplerinde anginal şikayetleri olmadı. Nörolojik problemleri ise tekrarlamadı. Genellikle gelişmiş sağ koroner arter ve gelişmiş kapiller ağ sayesinde koroner bypass cerrahisi adayı olabilen bu hastaların revaskülarizasyonları genellikle yüz güldürücü olmaktadır.

Şekil 1



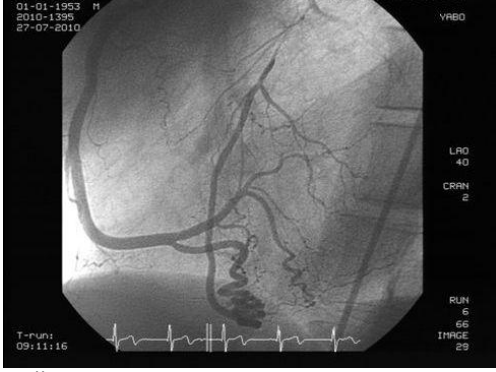
Sol sistem görüntülemesinde LMCA'da kritik darlık.

Şekil 2



Sol sistem görüntülemesinde LAD ve Cx'te totale yakın oklüzyon.

Şekil 3



Sağ sistem görüntülemesinde gelişmiş RCA ve gelişmiş kapiller ağ sayesinde LAD'nin retrograd dolumu.

P501

45 yaş altı kadınlarda koroner arter cerrahi sonuçları

Mehmet Kaya¹, Taner İyigün¹, Müzeyyen İyigün², İhsan Bakır¹, Mehmet Yeniterzi¹

¹Mehmet Akif Ersoy Göğüs Kalp Damar Cerrahi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kalp Damar Cerrahi Kliniği, İstanbul

²Mehmet Akif Ersoy Göğüs Kalp Damar Cerrahi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Anestezi ve Reanimasyon Kliniği, İstanbul

AMAÇ:Tüm dünyada kadınlarda en sık ölüm sebebi kardiyovasküler hastalıklardır. Buna rağmen koroner arter hastalığı (KAH) orta yaş erkek hastalığı olarak algılanmaktadır. Bunun sebebi KAH görülme riskinin kadınlarda erkeklerden daha düşük olmasıdır. Bu farklılığa ateroskleroza karşı endojen östrojen hormonunun koruyucu etkisi neden olmaktadır. Çalışmamızda koroner arter bypass greft (KABG) cerrahisinin 45 yaş altı kadınlardaki sonuçlarını erkek grubu ile karşılaştırarak inceledik.

YÖNTEMLER:Ağustos 2009-Mayıs 2012 tarihleri arasında kliniğimizde koroner bypass ameliyatı olan 45 yaş altı tüm hastalar çalışmaya dahil edildi. Hastalar cinsiyetlerine göre gruplandı ve karşılaştırıldı. 41 kadın, 189 erkekten oluşan retrospektif bir çalışma idi.

SONUÇLAR:Her iki grup arasında kadınlarda; HT, dislipidemi, USAP, iskemik mitral yetmezliği, mitral valve anuloplasti, POAF, sternal bölge yara yeri enfeksiyonu erkeklerde ise; Syntax skor, KOAH, tütün kullanımı, distal anastomoz sayısı açısından istatistiksel olarak anlamlı fark bulundu. Mortalite kadınlarda 1, erkeklerde ise 4 hastada görüldü. Kadın hasta grubunda 1 vakada mediastini görüldü.

TARTIŞMA:Kadınlarda KABG sıklığı son 10 yılda belirgin artış göstermiştir. Günümüzde yapılan KABG operasyonlarının üçte birini kadınlar oluşturmaktadır. 45 yaş altı dönemde yapılan KABG operasyonları ise hastalığın görülme sıklığının azlığından dolayı daha da düşüktür. KAH için en yüksek risk erkeklerde genellikle 45 yaşından sonra başlamaktadır. Kadınlarda ise erkeklere göre 10-15 yıl daha geç KAH semptomları meydana gelmektedir. Bu nedenle karşılaştırma grubu olarak 45 yaş ve altı erkekleri seçtik. POAF ve yüzeysel sternal bölge üzeri yara yeri enfeksiyonları gibi morbid durumlar haricinde hastane içi mortalite erkek grubu ile bizim çalışmamızda da benzerlik gösterdi. Sonuç olarak, KABG cerrahisi uygulanan 45 yaş altı kadınlarda mortalite erkeklerle benzer; HT, dislipidemi gibi majör koroner risk faktörleri ise önemli olarak daha yüksek prevalansda bulundu.

P502

Atipik Tutulum Gösteren Buerger Hastalığına (Tromboanjitis Obliterans (TAO)) Eşlik Eden Koroner Arter Hastalığı. Vaka Sunumu

Ufuk Mungan¹, Levent Mavioğlu¹, Özcan Özeke², Çağatay Ertan², Mehmet Ali Özatik¹

¹Acıbadem Hastanesi, Kalp Damar Cerrahisi, Eskişehir

²Acıbadem Hastanesi, Kardiyoloji, Eskişehir

İlk olarak 1878’de Winiwarter tarafından “Endarteritis Obliterans” olarak isimlendirilen ve 1908 yılında ise Buerger tarafından “Obliterating tromboangiitis” olarak tanımlanan Buerger Hastalığı, non-aterosklerotik, segmental inflamatuvar oklusiv hastalık olup sıklıkla ekstremiteletin orta boy müküleri ve küçük arterlerini ve de venlerini tutmaktadır. Karakteristik patofizyolojik değişiklik hastalığın başlangıcında multipl arterial oklüzyona bağlı mikrovasküler regölasyonun bozulması ve buna bağlı olarak ekstremitelelerde kritik iskemi gelişmesi olup iskemik semptomlar ekstremiteletin distal bölgelerinde, trofik lezyonlar ise yalnızca el ve ayak parmaklarında görölmektedir. Buerger Hastalığı’nda serebral, mezenterik, özellikle de koroner arterler gibi sistemik tutulumun görölmesi oldukça nadir olup literatürde bu durum ile ilgili sadece birkaç vakadan bahsedilmektedir. Buna ek olarak tek taraflı tutulumun olması yine oldukça nadir gözlemlenilen bir durumdur. Vaka sunumunda Buerger hastalığının atipik (unilateral) periferik tutulumuna ek olarak, LAD, sirkumfleks arterdeki diffüz hastalık nedeniyle koroner bypass yapılan hastadan bahsedilmiş olup hastadaki vasküler tutulum sadece ekstremiteletin ve koroner arterler sisteminin sol tarafında görölmüştür.

Şekil 1,2,3



Sol alt ekstremite periferik arter anjiyografisi, Koroner Arter Anjiyografisi, Sağ alt ekstremite periferik arter anjiyografisi

P503

Nadir Bir Olgu: Kronik Tromboembolik Pulmoner Hipertansiyon (KTEPH) ile Birlikte Görülen Pulmoner Arter Kist Hidatik

Hakan Saçlı¹, Mehmet Yanartaş¹, Serpil Taş¹, Mahmut Kış¹, Burçin Çayhan¹, Bedrettin Yıldızeli², Hasan Sunar¹

¹Koşuyolu Y. İ. E. ve A. Hastanesi, KVC Ana Bilim Dalı, İstanbul

²Koşuyolu Y. İ. E. ve A. Hastanesi, Göğüs Cerrahisi Ana Bilim Dalı, İstanbul

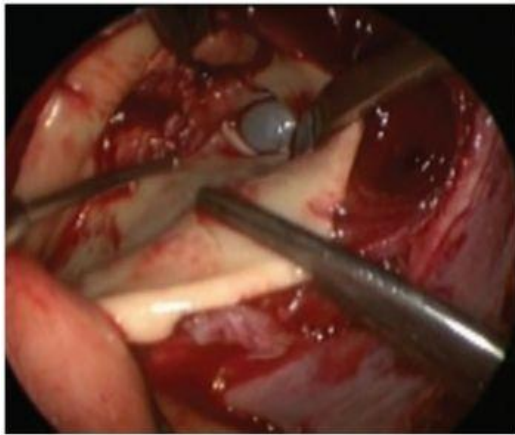
GİRİŞ: Kardiyak kist hidatik tüm hidatik enfestasyonların % 0,5 ila % 2 'si olup nadir görülen bir hastalıktır. Pulmoner arter lokalizasyonunda daha nadir görülür. Günümüze kadar KTEPH ile birlikte gözlenen bildirilmiş birkaç vaka mevcuttur.

Materyal: 42 yaşında erkek hasta, 4 yıldır olan nefes darlığı şikayetinde son 1 aydır artış mevcut. İki defa karaciğer kist hidatik nedeniyle opere olup 2011'de akciğer kist hidatiği için medikal tedavi almış. 3 defa pulmoner emboli atağı geçirmiş. Preoperatif mPABs: 51 mmHg, PVR:542 dynes.sec.cm-5 kardiyak indeks 1,54 L/dk/m². Ekokardiyografide; LVEF % 65, sağ ventrikül çaplarında artış, sağ ventrikül yetmezliği mevcut, ana pulmoner arter içinde 3 cm çaplı kitle mevcuttu. Toraks MR görüntüleme; sağ ana pulmoner arter düzeyinden itibaren distale doğru totale yakın tıkanıklığa yol açan lezyon mevcuttu. NYHA klas III-IV, istirahatte semptomatik olan hastaya cerrahi tedavi kararı verildi.

BULGULAR: Hastaya pulmoner tromboendarterektomi + pulmoner kist hidatik çıkarılması operasyonu uygulandı. Operasyon kardiyopulmoner bypass eşliğinde, derin hipotermide yapıldı. Sağ pulmoner arter üst lob medial dal kist hidatik ile, interlobar arter kist hidatik + trombus ile total tıkalı idi. Hasta yüksek doz inotrop ve ECMO desteği ile yoğun bakıma alındı. Postoperatif 1. gün drenaj nedeniyle kanama revizyonuna alındı. Akut renal yetmezlik gelişen hastaya hemodiyalizasyon başlandı. Takibinde sağ akciğeri total tıkanan hastada düşük kardiyak debi sendromu gelişti. Postoperatif 8. gününde multi organ yetmezliği nedeniyle kaybedildi.

SONUÇ: Pulmoner arter tutulumlu kardiyak kist hidatik olgusu nadir görülür. KTEPH ile beraber görülmesi mortalite ve morbiditeyi artırıcı bir faktör olup, semptomatik durumda tedavi seçeneği cerrahidir.

KTEPH ile birlikte gözlenen Pulmoner Arter Kist Hidatik intraoperatif resmi ve çıkarılan materyal.



P504

Penetran Kardiyak Yaralanmalar

Yüksel Dereli¹, Ramis Özdemir¹, Musa Ayrış¹, Murat Öncel², Kemalettin Hoşgör¹, Ali Suat Özdiş¹

¹Numune Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği, Konya

²Numune Hastanesi, Göğüs Cerrahisi Kliniği, Konya

AMAÇ:Penetran kardiyak yaralanmalar, ciddi klinik sonuçları sebebiyle yüksek mortalite oranına sahiptir. Bu çalışmanın amacı, hastanemizde penetran kardiyak yaralanma nedeniyle cerrahi tedavi uygulanan hastaların araştırılmasıdır.

YÖNTEMLER:Bu makalede, Şubat 2006 ve Ocak 2011 tarihleri arasındahastanemizepenetran kalp yaralanması şikayeti ile başvuran 21 hasta (18 erkek, 3 kadın) retrospektif olarak incelendi. Hastalar klinik bulgular, tedavi yöntemleri ve sonuçları açısından değerlendirildi.

SONUÇLAR:Olguların 19'u delici kesici alet, 2'si ateşli silah yaralanması şeklindeydi. Tüm olgulara acil cerrahi girişim uygulandı. Kardiyak yaralanma 13 olguda sağ ventrikül, 5 olguda sol ventrikül ve 3 olguda sağ atrium yaralanmasını içeriyordu. Sol atrium yaralanması gözlenmedi. Kardiyak yaralanmalar primer dikiş yöntemi ile onarıldı. Mortalite 6 olgu ile % 28.57 olarak tespit edildi.

TARTIŞMA:Penetrankardiyak yaralanmalar genellikle genç yaş grubunda görülmektedir. Erken transport, uygun resüsitasyon ve acil cerrahi tedavi penetran kalp yaralanması olan hastaların hayatta kalma oranını artıracaktır.

P505

Koroner Arter Baypas Yapılan Bir Hastadan Eşzamanlı İntramiyokardial Kurşunun Çıkarılması

Kemalettin Erdem¹, Hasan Mercan², Mustafa Kırman²

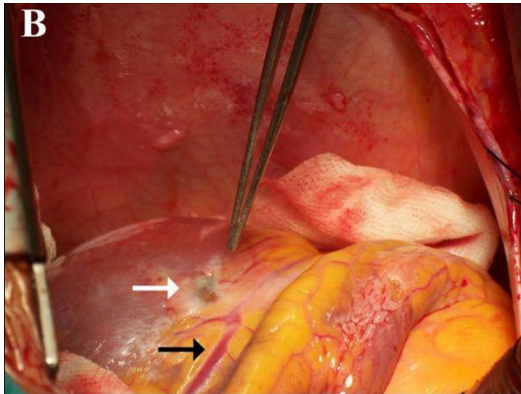
¹Abant İzzet Baysal üniversitesi Tıp Fakültesi Kalp ve Damar Cerrahisi Bolu

²Anakalp Kalp Hastanesi Kalp ve Damar Cerrahisi Bölümü Kayseri

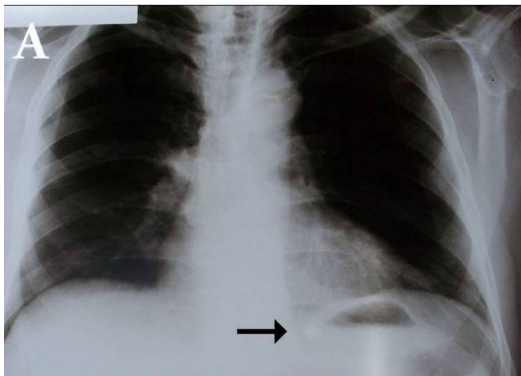
Kalbe nazif ateşli silah yaralanmaları, künt ve kesici-delici alet yaralanmalarından daha ölümcül bir durumdur (1-2).

Hipertansiyon ve tip I diyabetes mellitus tanılarıyla takip edilen 61 yaşında erkek hasta tipik istirahat anjinası nedeni ile kliniğimize başvurdu. Kardiyovasküler sistem muayenesinde özellik yoktu. Diğer sistem muayenelerinde paropleji dışında patoloji tespit edilmedi. Özgeçmişinde 44 yıl önce olan ateşli silah yaralanması mevcuttu. EKG normal sinus ritiminde, kalp hızı 72 at/dk idi. PA akciğer grafisinde solda kalbin diyafragmatik yüzünde opasite vardı(figur1). Transtorasik ekokardiyografisinde özellik yoktu. Koroner anjiyografide sol ön descendan arter(LAD), diyagonal(D1), sirkumflex(Cx) ve sağ koroner arter(RCA)'de ciddi darlıklar tespit edildi. Sağ ventrikül alt yüzünde her sistol ve diyastolde kalp ile birlikte hareket eden opasite artışı izlendi. Hastaya LAD-LİMA, D1-SAFEN, Cx-SAFEN ve RCA-SAFEN Baypas yapıldı. Operasyon esnasında kalbin alt yüzünde, sağ koroner arterin posterior descendan dalı yanında intramiyokardiyal yerleşimli kurşun çekirdeği tespit edildi(video1). Kurşun çekirdeği herhangi bir damarsal yapıya zarar vermiyordu. Kurşun künt ve keskin diseksiyonla çıkarıldı. Yaralanma yeri teflon destekli prolen sutür ile kapatıldı. Hasta postoperatif 5. gün şifa ile taburcu edildi.

İntramiyoardiyal kalpte kurşun



PA akciğer grafisinde kalp de kurşun



P506

Preoperatif stroke geçirmiş hastalarda koroner bypass cerrahisi sonrası nörolojik olay gelişmesini etkileyen risk faktörleri

İsa Coşkun¹, Yücel Çölkesen², Orhan Saim Demirtürk¹, Hüseyin Ali Tünel¹, Semih Giray³, Rıza Türköz⁴, Öner Gülcan¹

¹Başkent Üniversitesi, Kalp ve damar cerrahisi ana bilim dalı, Adana

²Başkent Üniversitesi, Kardiyoloji ana bilim dalı, Adana

³Başkent Üniversitesi, Nöroloji ana bilim dalı, Adana

⁴Başkent Üniversitesi, Kalp ve damar cerrahisi ana bilim dalı, İstanbul

AMAÇ:Koroner arter bypass greftleme(KABG) ameliyatı sonrası gelişen nörolojik olay(NO) mortalite ve morbiditeyi etkileyen temel bir komplikasyondur. Biz bu çalışmada preoperatif NO geçirmiş hastalarda KABG ameliyatı sonrası yeni NO gelişmesini etkileyen risk faktörlerini belirlemeyi amaçladık.

YÖNTEMLER:2001-2012 yılları arasında Başkent Üniversitesi Adana hastanesinde aynı cerrahi ekip tarafından ve ileriye dönük olarak bilgisayar sistemine kaydedilen izole KABG ameliyatı yapılmış 3418 hasta incelendi. Hastalar preoperatif stroke geçiren (n=126) ve geçirmeyenler(control)(n=3011) olarak iki gruba ayrıldı. Uni ve multivariate logistic regresyon analiziyle postoperatif NO gelişmesini etkileyen muhtemel risk faktörleri değerlendirildi.

SONUÇLAR:İki grup arasında; ortalama yaş (sırayla 62, 60 yıl; p=0.01), CCS agina sınıflaması III/IV (%50, %42; p=0.04), diabet (%48, %39; p=0.02), böbrek yetmezliği (%10, %5; p=0.02), periferik damar hastalığı (%23, %5; p<0.001), kronik tıkalıcı akciğer hastalığı (%12, %7; p=0.02) hipertansiyon (%61, %47; p=0.002), EuroSCORE (4.1±2.8, 3±2.4; p<0.001), no-touch aorta teknik (%8, %3; p=0.01), karotid endarterektomi (%5.7, %1.5; p=0.003) ve postoperatif NO (%3.2, %0.5; p=0.007) arasında istatistiksel anlamlı fark saptandı. Bu veriler uni ve multivariate regresyon analizine tabi tutuldu. Postoperatif NO gelişmesini etkileyen anlamlı riskfaktörleri; preoperatif NO (OR 4.48; 95% CI 1.42-14.14, p=0.01) ve yaş (OR 0.94; 95% CI 0.89-0.99, p=0.02) olarak tesbit ettik.

TARTIŞMA:Preoperatif NO geçirmiş hastaların KABG ameliyatı sonrası postoperatif NO gelişmesini etkileyen en önemli risk faktörleri hastaların preoperatif NO geçirmiş olması ve yaşdır.

Figure1. Flow chart of the study cohort.

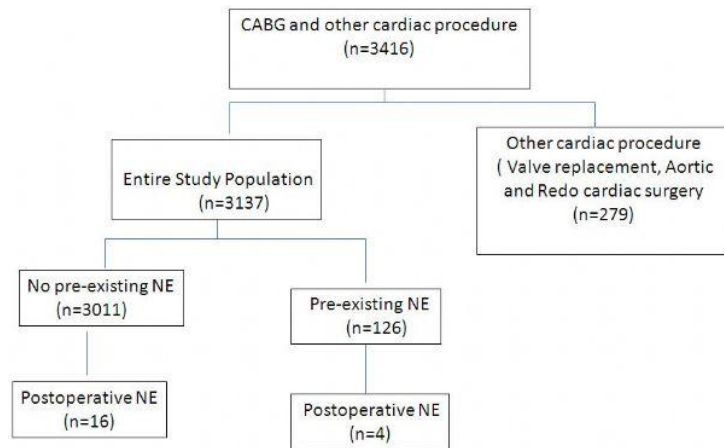


Table 1. Baseline characteristics of the study population.

Table 1. Baseline characteristics of the study population.

Variable	n=3137 (%)
Demography	
Female gender	885 (28)
Age, years	60 ± 9
≥70	577 (18.4)
Symptoms (unstable angina pectoris)	621 (19.8)
Angina class III/IV	1353 (43)
Cardiac morbidity	
Coronary artery disease	
Single vessel	263 (8.4)
Two-vessel	652 (20.8)
Multi-vessel	2221 (70.8)
Left main stem	144 (4.6)
Ejection fraction	48 ± 10
≤0.30	323 (10.3)
0.31-0.49	1660 (52.9)
≥0.50	1154 (36.8)
Prior myocardial infarction	1194 (38)
Prior heart failure	164 (5.2)
Prior atrial fibrillation	46 (1.5)
Co-morbidities	
Prior neurological event	
Ischemic stroke	126 (4)
Hemorrhagic stroke	6 (0.1)
Diabetes	1231 (39)
Renal failure	174 (5.6)
Peripheral vascular disease	190 (6)
Hypertension	1518 (48.4)
Smoking	1368 (43.7)
Chronic obstructive pulmonary disease	230 (7)
Operative data	
On-pump with arrested heart	2576 (82.1)
Off-pump beating heart	241 (7.7)
On-pump with beating heart	320 (10.2)
Distal anastomoses	3.3±1.2
No-touch aorta technique	110 (3.5)
Carotid endarterectomy	51 (1.6)
Left ventricular aneurysm repair	161 (5)
Cross-clamp time (min)	56±20
Bypass time (min)	75.7±28
Operative outcome	
Neurological events	
Reversible	2 (0.1)
Permanent	18 (0.5)
Postoperative atrial fibrillation	268 (8.5)
Postoperative days in intensive care unit	2.2±1.7
Postoperative days in hospital	5.3±2.7
Mortality	52 (1.7)

Numbers are given as mean±SD.

Table 2. Comparison of two groups.

Table 2. Comparison of two groups.

Variables	Preoperative NE group (n=126)	Control group (n=3011)	p
Demography			
Female gender	39 (31)	846 (28.1)	0.27
Age (years)	62 (41-85)	60 (22-89)	0.01
≥ 70 (years)	37 (28)	552 (18)	0.04
Extent of coronary artery disease			0.48
Single vessel	8 (6.3)	255 (8.5)	
Two-vessel	23 (18.3)	629 (20.9)	
Multi-vessel	95 (75.4)	2126 (70.6)	
Left main stem	6 (4.8)	138 (4.6)	0.52
LVEF ≥ 50%	46 (36.5)	1108 (36.8)	0.99
LVEF < 50%	13 (10.3)	310 (10.3)	0.9
Co-morbidities			
Preoperative AF	3 (2.4)	43 (1.4)	0.43
Diabetes mellitus	61 (48)	1170 (39)	0.02
Renal insufficient	13 (10)	161 (5)	0.02
PVD	29 (23)	161 (5)	<0.001
COPD	16 (12)	214 (7)	0.02
Hypertension	77 (61.1)	1441 (47.9)	0.002
Hyperlipidemia	54 (42.9)	1131 (37.6)	0.13
USAP	25 (19.8)	596 (19.8)	0.53
Angina class III/IV	64 (50)	1209 (42)	0.04
Myocardial infarction	58 (46)	1136 (37)	0.03
Perioperative data			
EuroSCORE	4.1±2.8	3±2.4	<0.001
Cross-clamp time (min)	57±17	56±20	0.49
Bypass time (min)	77 (22-166)	75 (17-381)	0.41
Operative priority			0.19
Elective	107 (84.9)	2647 (87.9)	
Emergency	19 (15.1)	364 (12.1)	
Operative data			
On-pump with arrested heart	105 (83.3)	2471 (82.1)	0.41
On-pump with beating heart	15 (11.9)	305 (10.1)	0.31
Off-pump CABG	6 (4.8)	235 (7.8)	0.13
No-touch aorta technique	10 (8)	100 (3)	0.01
Distal anastomoses	3.4±1.1	3.3±1.2	0.58
Left ventricular aneurysm repair	9 (7.1)	152 (5)	0.19
Carotid endarterectomy	7 (5.7)	44 (1.5)	0.003
Surgical outcome			
Neurological dysfunction	4 (3.2)	16 (0.5)	0.007
Permanent	4 (3.2)	12 (0.4)	<0.001
Reversible	0	2 (0.1)	0.77
Cardiac complications			
Inotropes	28 (22.2)	628 (20.9)	0.39
Intra-aortic balloon pump	2 (1.6)	19 (0.6)	0.2
Postoperative atrial fibrillation	15 (11.9)	253 (8.4)	0.19
Postoperative days in ICU	2.1±0.9	2.2±1.7	0.71
Postoperative days in hospital	5.3±2.2	5.2±2.5	0.99
Operative mortality	3 (2.4)	49 (1.6)	0.34

LVEF, left ventricular ejection fraction; AF, atrial fibrillation; CABG, coronary bypass graft; PVD, peripheral vascular disease; COPD, chronic obstructive pulmonary disease; EuroSCORE, European System for Cardiac Operative Risk Evaluation; USAP, unstable angina pectoris; ICU, intensive care unit

Table 3. Uni- and multivariate analysis of clinical variables associated with postoperative NE.

Table 3. Uni- and multivariate analysis of clinical variables associated with postoperative NE.

Variable	UNIVARIATE			MULTIVARIATE		
	Odds ratio	95% CI	p	Odds ratio	95% CI	p
Age	0.92	0.88-0.97	0.003	0.94	0.89-0.99	0.02
Preoperative NE	10.12	1.17-87.59	0.03	4.48	1.42-14.14	0.01
DM	1.51	0.57-3.94	0.39			
CEA	6.95	1.57-30.77	0.01			
PVD	2.76	0.80-9.51	0.1			
HT	1.30	0.54-3.16	0.55			
RI	1.90	0.43-8.25	0.39			
COPD	1.40	0.32-6.10	0.64			
Angina Class III/IV	1.32	0.54-3.18	0.53			
EuroSCORE	0.83	0.72-0.96	0.01			
NT	3.09	0.70-13.51	0.13			
MI	1.43	0.55-3.75	0.45			

CI indicates Confidence Interval; NE, neurologic event; DM, diabetes mellitus; CEA, carotid endarterectomy; PVD, peripheral disease; HT, hypertension; EuroSCORE, European System for Cardiac Operative Risk Evaluation; RI, renal insufficiency; CO, chronic obstructive pulmonary disease; NT, no-touch aorta technique; MI myocardial infarction

Table 4. Outcome of patients with postoperative NE.

Table 4. Outcome of patients with postoperative NE.

Patient with NE	CHA ₂ DS ₂ -VASc Score	Responsible NE time (days)	Clinical findings	Findings on C TEE	Hospital stay (days)	Mortality	Cause of death
1*	4	5	Right hemiplegia	Trileaflet regurgitation in the left Bicuspid Aortic valve territory	19	No	
2*	3	1	Right hemiplegia	Trileaflet regurgitation in the left Bicuspid Aortic valve territory	4	Yes	Myocardial infarction
3*	3	1	Unconsciousness	Mildly acute aortic dissection in bilateral cerebral hemispheres and the vertebral base	7	No	
4*	5	0	Left hemiplegia	Acute dissection in the right frontal cerebral area	41	No	
5	3	0	Right hemiplegia	Acute dissection lesion in the left parieto-frontal area	9	No	
6	3	1	Unconsciousness	MR in bilateral cerebral cerebellar hemispheres and brain stem	14	Yes	Myocardial infarction
7	2	2	Unconsciousness	Paraoesophageal herniation acute aortic dissection	17	No	
8	0	5	Left hemiplegia	Cerebro-vascular infarction in the right cerebellar hemispheres	38	No	
9	3	0	Left hemiplegia	Acute infarction in bilateral internal border zone	7	No	
10	3	0	Left hemiplegia	Acute infarction in the right parieto-occipital area	3	No	
11	3	1	Right hemiplegia	Ischemic lesion in the left cerebellar hemisphere	9	No	
12	4	4	Left hemiplegia	Acute infarction in the right Bicuspid Aortic valve	48	Yes	Cerebral
13	3	0	Unconsciousness	Ischemic gliotic area in the parieto-occipital white matter	13	Yes	Cerebral
14	0	2	Right hemiplegia, dizziness	Acute aortic lesion in the left cerebellar hemisphere	7	No	
15	3	0	Unconsciousness	Acute infarction in the frontal lobe hemispheres, parieto-occipital area	38	Yes	Myocardial infarction
16	2	2	Unconsciousness	Ischemic gliotic area in the parieto-occipital white matter	13	No	
17	1	0	Left hemiplegia	Acute aortic infarction in the right basal ganglia	11	No	
18	3	1	Unconsciousness	Acute aortic dissection infarction in the right superior parietal area	5	No	
19	3	1	Right hemiplegia	Ischemic lesion of the left cerebellar hemisphere	9	No	
20	0	1	Unconsciousness	Ischemic mass-like part of bilateral thalamus	14	No	

*Patient with postoperative NE (p < 0.01 for CHA₂DS₂-VASc score) when compared to patient without postoperative NE.

NEA: aortic non-lithary; PCA: posterior non-lithary; MR: hyper-aortic aortic regurgitation; C T: computed tomography; MI: myocardial infarction; m.i.p.m: major pulmonary artery.

P507

Redo kardiyak cerrahide hastane mortalitesini etkileyen risk faktörleri

İsa Coşkun¹, Yücel Çölkesen², Orhan Saim Demirtürk¹, Hüseyin Ali Tünel¹, Öner Gülcan¹

¹Başkent Üniversitesi, Kalp ve damar cerrahisi ana bilim dalı, Adana

²Başkent Üniversitesi, Kardiyoloji ana bilim dalı, Adana

AMAÇ:Reoperasyon kardiyak cerrahide tekrarlayan sternotomi mortalite ve morbiditeyi etkileyen önemli bir faktördür. Biz bu çalışmada, aynı cerrahi ekip tarafından reoperasyon kardiyak cerrahi yapılan hastalarda; hastane mortalitesini etkileyen risk faktörlerini araştırdık.

YÖNTEMLER:2008-2012 yılları arasında Başkent üniversitesi hastanesinde aynı cerrahi ekip tarafından opere edilen ve ileriye dönük olarak bilgisayar sistemine kaydedilmiş 1367 hasta analiz edildi. Hastalar iki gruba ayrıldı; reoperasyon kardiyak cerrahi yapılan (n=109) ve control grup (n=1258) olarak. Reoperasyon kardiyak cerrahi yapılan hastalarda hastane mortalitesini etkileyen risk faktörlerini belirlemek için uni ve multivariate logistic regresyon analizi yapıldı.

SONUÇLAR:Çalışmaya alınan hastaların ortalama yaşı 56±13 yıl ve %46'sı kadındı. Her iki grup hastane mortalitesiarasında anlamlı fark yoktu(sırayla %4.6, %2.2; p=0.11). Her iki grup arasında; EuroSCORE (sırayla 7, 2; p<0.01), Kardiyopulmoner bypass zamanı (90, 71 dakika.; p<0.01), postoperatif kanama miktarı (450, 350 ml; p<0.01), postoperatif atrial fibrilasyon(AF) (29, 1.4%; p<0.01), inotrop kullanımı (58, 28.9; p=0.001), intraaortik balon pompa(IABP) desteği (2.8, 0.6%; p=0.01) ve kanama nedeniyle tekrar ameliyat (3.7, 1%; p=0.01) anlamlı farklıydı. Bu değişkenler uni ve multivariate regression analizine tabi tutuldu. IABP desteği (OR 25.0, p=0.009), postoperatif AF (OR 6.4, p<0.01) ve EuroSCORE (OR 0.8, p=0.02) hastane mortalitesini etkileyen önemli risk faktörleri olarak saptadık.

TARTIŞMA:Reoperasyon kardiyak cerrahi ilk operasyon gibi benzer riskler altında yapılabilir. Preoperatif EuroSCORE, Postoperatif AF, ve IABP desteği reoperasyon kardiyak cerrahi geçiren hastalarda hastane mortalitesini etkileyen önemli risk faktörleridir.

Tablo 1. Temel klinik veriler.

Table 1. Baseline clinical characteristics.

Variable	Redo patients (n=109)	Control group (n=1258)	P
Age (year)	56±13	62±10	<0.01
Female	51 (46)	425 (33)	0.005
Hypertension	48 (45)	705 (56)	0.02
Diabetes mellitus	39 (36)	557 (44)	0.07
Hypohlipidemia	15 (14)	283 (22)	0.02
Smoking	20 (18)	372 (29)	0.009
COFD	13 (12)	124 (10)	0.29
Myocardial infarction	15 (13)	418 (33)	<0.01
Stroke/TIA	8 (7)	74 (6)	0.32
PVD	4 (3)	59 (4)	0.42
Renal failure	6 (5)	137 (10)	0.05
Infective endocarditis	6 (5)	12 (1)	0.002
Atrial fibrillation	30 (27)	85 (6)	<0.01
Congestive heart failure	3 (2)	54 (4)	0.31
LVEF (%)	60 (28-80)	60 (20-85)	0.54
<30	6 (5)	101 (8)	
30-1.49	23 (21)	302 (24)	
≥50	80 (73)	852 (67)	0.44
EuroSCORE	6 (1-14)	3 (0-13)	<0.01
NYHA class III/IV	44 (40)	408 (32)	0.05
Status			0.54
Elective	100 (93)	1176 (93)	
Urgent/emergent	7 (6)	81 (6)	
Current operation			<0.01
CABG	53 (48)	1119 (88)	
Aortic valve surgery	32 (29)	124 (9)	
Mitral valve surgery	38 (34)	154 (12)	
Tricuspid valve surgery	17 (15)	22 (1)	
Aortic surgery	8 (7)	50 (3)	
Previous operation			
CABG	63 (57)		
Aortic valve	21 (19)		
Mitral valve	33 (30)		
Tricuspid valve	3 (2)		
Aortic surgery	4 (3)		
VSD closure	2 (1)		

Numbers are given as mean±SD, median (minimum-maximum) or numbers (percentage).

LVEF indicates left ventricular ejection fraction; CABG, coronary bypass grafting; PVD, peripheral vascular disease; TIA, transient ischemic attack; COFD, chronic obstructive pulmonary disease; EuroSCORE, European System for Cardiac Operative Risk Evaluation; NYHA, New York Heart Association; VSD, ventricular septal defect.

Tablo 2. Postoperatif sonuçlar.

Table 2. Postoperative results.

Variables	Redo patients (n=109)	Control group (n=1257)	p
On-pump with arrested heart	102 (93.6)	1141 (90.7)	0.20
On-pump with beating heart	3 (2.8)	111 (8.8)	0.01
Off-pump with beating heart	4 (3.7)	6 (0.5)	0.006
CPB time (min)	87 (31-294)	72 (17-255)	<0.01
Cross clamp time (min)	65 (13-164)	58 (10-168)	0.001
No-touch aortic technique	2 (1.8)	46 (3.7)	0.24
Use of bypass graft			
Bypass graft number	3 (1-5)	4 (1-6)	0.005
LIMA	28 (52.8)	863 (77)	<0.01
SVG	47 (88.6)	833 (74.4)	0.35
Radial artery	4 (7.5)	15 (1.3)	0.006
Mechanical support (hours)	14 (5-89)	14 (3-147)	0.12
ICU length of stay (day)	2 (1-25)	2 (1-27)	0.77
Hospital length of stay (day)	4 (4-25)	4 (3-52)	0.03
Postoperative bleeding (ml)	450 (50-1050)	350 (50-2250)	<0.01
Postoperative transfusion (Unit)			
Packed red blood cells	2 (0-8)	2 (0-10)	0.18
Fresh frozen plasma	5 (0-26)	5 (0-27)	0.16
Postoperative complications			
Reexploration for bleeding	4 (3.7)	11 (0.9)	0.02
Atrial fibrillation	32 (29)	207 (16)	0.001
Gastrointestinal complication	1 (0.9)	3 (0.2)	0.28
Renal failure	8 (7)	166 (13)	0.06
Pulmonary complication	4 (3.7)	39 (3)	0.45
Stroke/TIA	1 (0.9)	28 (2.2)	0.31
Inotropic support	61 (58)	394 (31)	<0.01
IABP support	3 (2.8)	7 (0.6)	0.03
Mediastinitis	0	5 (0.4)	0.66
Wound infection	3 (2.8)	5 (0.4)	0.02

CPB indicates cardiopulmonary bypass; ICU, intensive care unit; IABP, intra-aortic balloon pump; LIMA, left internal mammary artery; SVG, saphenous vein graft.

Tablo 3. Operatif mortaliteyle ilişkili klinik verilerin tek ve çok değişkenli analizi.

Table 3. Uni- and multivariate analysis of clinical variables associated with operative mortality.

Variables	UNIVARIATE			MULTIVARIATE		
	OR	95% CI	p	OR	95% CI	P
Age	0.9	0.9-1	0.08			
Female	10.9	0.4-1.9	0.85			
HT	1.1	0.5-2.3	0.64			
Hyperlipidemia	1.5	0.6-4.1	0.34			
Smoking	1.0	0.4-2.3	0.84			
Prior MI	1.0	0.5-2.2	0.83			
Duration of cross-clamp time	0.9	0.9-1.0	0.24			
Current cardiac operation	2.3	0.2-18.1	0.42			
Previous cardiac operation	2.1	0.7-5.5	0.13			
Infective endocarditis	6.0	2.2-16.4	0.002			
Preoperative AF	3.8	1.6-8.6	0.001			
Reexploration for bleeding	6.5	1.4-30.2	0.01			
Inotrope support	6.4	2.8-14.3	<0.01			
Packed red blood cells	0.7	0.5-0.8	0.004			
Duration of CPB time	0.9	0.9-0.9	<0.001			
Postoperative bleeding	0.9	0.9-1.0	<0.01			
Hospital length of stay	0.9	0.8-0.9	<0.01			
EuroSCORE	0.7	0.6-0.8	<0.01	0.8	0.6-0.9	0.02
IABP support	47.3	12.9-172.7	<0.01	25.0	4.2-146.3	<0.01
Postoperative AF	8.4	4.0-17.5	<0.01	6.4	2.5-16.2	<0.01

OR indicates Odds Ratio; CI, Confidence Interval; HT, hypertension; MI, myocardial infarction; AF, atrial fibrill

P508

Koroner Arter Anomalili Bir Olguda Cerrahi Tedavi

Hakan Saçlı, Burçin Çayhan, Mahmut Kış, Mehmet Yanartaş, Serpil Taş, Hasan Sunar

Koşuyolu Y. İ. E. ve A. Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Ana Bilim Dalı, İstanbul

GİRİŞ: Anormal çıkışlı koroner arter anomalisi nadir görülen bir durumdur. Uzun seneler semptomsuz seyredebileceği gibi ani ölümler de gözlenebilir.

MATERYAL: 30 yaşında erkek hasta, 6 aydır devam eden stabil olmayan tipik göğüs ağrısı tarifliyor. Sigara içim öyküsü mevcut, hipertansiyon, diabetes mellitus, hiperlipidemi tanıları yok. Ekokardiyografide LVEF % 60 olup kapak yapıları ve çaplar normal sınırlarda. Myokard perfüzyon sintigrafisinde septum hipokinetik, apekte ve inferior duvarda iskemi ile uyumlu. Koroner arter kalsiyum skoru: 196 ölçülmüş olup koroner hadise yönünden yüksek riskli grupta idi. Koroner BT anjiyografide; sirkümfleks koroner arter (Cx) sağ koroner arterden(RCA) çıkmakta ve retroaortik seyir göstermekte. Sol ön inen arter (LAD) sağ sinus valsalvadan ayrı orifisten çıkmakta olup aorta ile pulmoner arter arasında seyretmektedir, sol ana koroner arter izlenmedi. Koroner anjiyografisi yapıldıktan sonra hasta operasyona hazırlandı.

BULGULAR: Hastaya Tekli koroner arter bypass cerrahisi kardiyopulmoner bypass eşliğinde uygulandı. LAD sağ sinüs valsalvadan çıkmakta ve aorta ile pulmoner arter arasında seyretmekteydi. Sol internal mammarian arter- LAD' ye anostomoze edildi. Koroner kan akım yarışmasını engellemek ve trombüs oluşmasına sebep olacak kör segment bırakmamak için tıkaçıcı lezyon öncesi LAD aortadan çıkış noktasında ligate edildi. Postoperatif 1. gün servise alınan hastanın komplikasyonu olmadı. Kontrol EKO'su normal idi. Postoperatif 6. günde taburcu edilen hasta 3 aylık takibinde NYHA klas I olarak normal sosyal hayatına dönmüş şekilde takip ediliyor.

SONUÇ: Koroner arter anomalisi nadir gözlenen bir durum olup anjiyografi yapan kardiyolog tarafından iyi bir şekilde tanı konulup uygun tedavi planlanmalıdır. Endikasyon konulduğunda cerrahi tedavi düşük mortalite ve morbidite ile yapılabilmektedir.

Koroner arter anomalisi gözlenen hastamızın görüntüleri a) Cx ve RCA koroner anjiyografide aynı orifisten çıkmakta b) LAD BT Anjiyografide sağ sinüs valsalvadan çıkmakta.



Koroner BT anjiyografi görüntüsü



Siküflex (Cx) ve Sağ koroner arter (RCA) aynı orifisten çıktığı gözlenmekte.

P509

Tek Koroner Ostiumdan Çıkan Masum Koroner Anomalisi Olan Hastaya Koroner By Pass; Olgu Sunumu

Kemalettin Erdem¹, Onursal Buğra¹, Serkan Öztürk², Ümit Tekelioğlu³, Bahadır Dağlar¹

¹Abant İzzet Baysal Üniversitesi Tıp Fakültesi Kalp ve Damar Cerrahisi Bolu

²Abant İzzet Baysal Üniversitesi Tıp Fakültesi Kardiyoloji Bolu

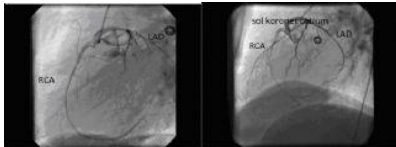
³Abant İzzet Baysal Üniversitesi Tıp Fakültesi anestezi ve reanimasyon

Koroner arter anomalilerinin toplundaki sıklığı tam olarak bilinmemekle beraber yapılan koroner angiografilerde yaklaşık olarak % 0,2-1 oranında, Otopsi raporlarında ise % 0,3 olarak bildirilmiştir. Tek bir koroner orginden kaynaklanan koroner arter anomalisi çok nadir görülen anomalilerdendir. Göğüs ağrısı nedeni ile kardiyoloji servisine baş vuran 48 yaşında erkek hastanın yapılan koroner angiografisinde sağ koroner arterin sol ana koroner arterle birlikte sol sinus valsavadan aynı ostiumdan çıktığı görüldü. Çok damar hastalığı nedeniyle koroner Bypass Cerrahisi için kliniğimize yatırıldı. Biz nadir görülen benîğin koroner anomalisi olan koroner arter hastalığı nedeni ile LAD-LİMA, CX- D1 sequention RADİAL arter greti ile çalışan kalpte koroner by bypass yapılan hastayı sunmayı amaçladık

çok kesitli bilgisayarlı tomografi görüntüsü



sağ koroner ostiumdan çıkan sol ana koroner anjiyografisi



P510**Radial Arter Açıklık Oranları ve Hedef Damar Özellikleri**

Ertekin Utku Ünal¹, Ferit Çiçekcioğlu¹, Anıl Özen¹, Metin Yılmaz¹, Emre Kubat¹, Elif Durukan², Hakkı Zafer İşcan¹, Cemal Levent Birincioğlu¹

¹Türkiye Yüksek İhtisas Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği, Ankara

²Başkent Üniversitesi, Halk Sağlığı Anabilim Dalı, Ankara

AMAÇ:Koroner arter baypas cerrahisinde internal torasik arter greftinin mükemmel yakın açıklık oranları nedeniyle sol ön inen koroner arter dışındaki hedef damarlar için diğer arteriyel greftlerin kullanımını hep ilgi çekici olmuştur, fakat halen birçok merkezde safen ven grefti kadar yaygın kullanılmamaktadır. Bu çalışmada ameliyat sonrası koroner anjiyografi yapılmış olan hastalarda radial arter greft açıklıkları değerlendirildi.

YÖNTEMLER:Ekim 2001-Ocak 2012 tarihleri arasında koroner anjiyografisi yapılmış olan ve radial arter grefti kullanılmış olan uygun 68 hasta (81 radial greft) çalışmaya dahil edildi. Radial arter greftleri tıkalı ve ciddi lezyon olmayan şekilde kategorize edildi. Hedef damar ameliyat öncesi hastalık derecesi, hedef damar sahası ve radial arter proksimal anastomoz yerine göre radial arter açıklık oranları değerlendirildi.

SONUÇLAR:Ameliyat ve koroner anjiyografi arasındaki süre $49,2 \pm 31,9$ aydır (dağılım 1-137 ay). Tüm hastalarda radial arter açıklık oranı (64/81) %79,0 olarak saptandı. Hedef damarda %90 ve üzerinde lezyon varlığında anastomoz edilmiş radial arter grefti olan hastalarda %86,8 açıklık oranı saptanmıştır. Bu oran %90 altı lezyonlar ile karşılaştırıldığında anlamlı olarak farklı saptanmıştır ($p=0,018$). Ayrıca sağ ve sol sistemlere anastomoz edilmiş olan greftler karşılaştırıldığında da sol taraf greftlerde açıklık oranlarının daha iyi olduğu görülmüştür (sırasıyla %85,5 ve %65,4, $p=0,038$). Radial arter greftinin proksimal anastomozunun yapıldığı yer olarak aorta ve sol internal torasik arter karşılaştırıldığında ise açıklık oranları arasında fark saptanmadı ($p=0,294$). (Tablo 1)

TARTIŞMA:Radial arter grefti özellikle sol sistemde ve nativ damarda %90 ve üzerinde darlık olduğunda daha iyi açıklık oranları beklenerek kullanılabilir.

Tablo 1

Özellik	Patent radial arter grefti (n=64)	Oklüde radial arter grefti (n=17)	p değeri
Yaş (yıl)	56,6±9,5	58,4±12,6	0,534
Ameliyat-KAG arası süre (ay)	45,6±31,5	50,2±31,2	0,595
Cinsiyet (E/K)	56/8	15/2	1,000
DM (+/-)	22/42	3/14	0,184
HT (+/-)	41/23	11/6	0,961
Hedef damar ameliyat öncesi stenoz $\geq 90\%$	46 (%86,8)	7 (%13,2)	0,018
Radial arter greftinin anastomoz edildiği sistem			0,038
Sağ sistem	17 (%65,4)	9 (%34,6)	
Sol sistem	47 (%85,5)	8 (%14,5)	

Radial arter grefti açıklık durumuna göre hastaların özellikleri. KAG: Koroner anjiyografi, DM: Diabetes mellitus, HT: Hipertansiyon.

P511

Eş Zamanlı Atan Kalpte Koroner Bypass ve Modifiye Radikal Mastektomi

Erhan Kaya¹, Halit Yerebakan², Ömer Işık¹, Cevat Yakut¹

¹Özel Pendik Bölge Hastanesi, Kalp Damar Cerrahisi Bölümü, İstanbul

²Columbia Üniversitesi, Kardiyotorasik Cerrahi Ana Bilim Dalı, New York, ABD

Aterosklerotik kardiyovasküler hastalık ve kanser, ileri yaş grubu olguları sıklıkla etkileyen hastalıklardandır. Eş zamanlı iskemik kalp hastalığı ve solid organ tümörlerinin cerrahi tedavisi günümüzde de zorlayıcılığını korumaktadır. Bu raporda, atan kalpte koroner bypass ve invazif duktal karsinoma rezeksiyonu yapılan bir olguyu sunmaktayız.

OLGU: Sol göğsünde kitle şikayetiyle, iki hafta önce başvurduğu bir merkezde opere olan ve patolojisinde cerrahi sınırlarda tümöral lezyonu devam eden hormon reseptörleri pozitif grade 2 invazif duktal karsinoma rapor edilen, 56 yaşındaki erkek olgu merkezimiz genel cerrahi bölümüne başvurdu. Modifiye radikal mastektomi operasyonu planlanan olgunun pre-operatif değerlendirilmesinde, egzersize bağlı anjina şikâyeti olması sebebiyle kardiyoloji konsültasyonu istendi. Kardiyoloji değerlendirilmesinde iskemik kalp hastalığı ön tanısıyla koroner anjiyografi yapılan olguda, iki damar (LAD osteal ve RCA) hastalığı tespit edilmesi üzerine, koroner bypass kararı verildi. Operasyona alınan olguya öncelikle, geçirilmiş meme cerrahisi insizyonunu kapsayacak şekilde Steward kesisini takiben mastektomi ve aksiller lenf nodu diseksiyonu yapıldı. Modifiye radikal mastektomiyi takiben ikili koroner baypas cerrahisi yapılmak üzere medyan sternotomi yapıldı. Sol internal torasik arter grefti hazırlanırken herhangi bir lenfadenopatiye rastlanmadı. Greftlerin hazırlanmasını takiben atan kalpte miyokardiyal revaskülarizasyon yapıldı. Peri-operatif veya post-operatif komplikasyon izlenmedi. Post-operatif altıncı saatte ekstübe edilen olgu birinci gün servise alındı. Servis takibinde solunum sıkıntısı, cerrahi drenaj ve enfeksiyon izlenmeyen olgu, post-operatif altıncı gün sorunsuz olarak taburcu edildi. Olgu, kontrol muayenesinin ardından cerrahi engeli olmaması üzerine ileri onkolojik tedavi için yönlendirildi.

SONUÇ: Seçilmiş olgularda, eş zamanlı onkolojik ve miyokardiyal revaskülarizasyon cerrahisinin güvenli olduğunu, fakat bu olgularda olası radyoterapi tedavisi sonrası greft patensisi açısından uzun dönem sonuçlarının değerlendirilmesi gerektiğini düşünüyoruz.

P512

Akut Miyokard İnfarktüsünün Eşlik Ettiği Dev Sol Ön İnen Koroner Arter (LAD) Anevrizması: Olgu Sunumu

Serkan Akdağ¹, Hasan Ali Gümrükçüoğlu², Musa Şahin², Hakkı Şimşek², Aytaç Akyol¹

¹Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Van

²Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Kardiyoloji Ana Bilim Dalı, Van

Koroner arter anevrizması, koroner arter anomalileri içinde nadir görülen bir durumdur. Anjiyografik insidansı %0.3 ile %5,2 olarak bildirilmiştir. En sık nedeni koroner ateroskleroz olup olguların önemli bir kısmında inflamatuvar hastalıklar ve bağ dokusu hastalıkları saptanmıştır. Bu yazımızda, akut anterior miyokard enfarktüsü ile başvuran ve koroner anjiyografide dev sol ön inen koroner arter anevrizması saptanan 50 yaşında bir erkek hasta sunulmuştur.

VAKA: 50 yaşında erkek hasta bir saat önce başlayan retrosternal göğüs ağrısı ile acil polikliniğimize başvurdu. Fizik muayenesinde arteriyel tansiyon 155/90 mmHg, kalp hızı 82 atım/dk olup çekilen elektrokardiyografisinde V2-6 derivasyonlarda 2 mm ST elevasyonu saptandı. Hasta akut anterior miyokard infarktüsü tanısı ile primer perkütan koroner girişim işlemi için katater laboratuvarına alındı. Yapılan koroner anjiyografisinde ciddi çoklu damar koroner arter hastalığına eşlik eden LAD proksimal segmentinde dev koroner anevrizma saptandı (resim 1). Hastaya koroner arter bypass greft (CABG) ameliyatı ve anevrizma ligasyonu yapıldı. Koroner arter anevrizması etyolojisine yönelik yaptığımız incelemede herhangi bir hastalık bulgusu saptanmadı. Ancak hastanın 8 yıldır hipertansiyon nedeniyle düzensiz medikal tedavi aldığı ve yaklaşık 30 yıldır günde 2 paket sigara içtiği öğrenildi. Ameliyat sonrası klinik takiplerinde herhangi bir komplikasyon izlenmeyen hasta yatışının 8. gününde medikal tedavisi düzenlenerek ve sigara bırakılarak şifa ile taburcu edildi.

Anahtar Kelimeler: Koroner arter anevrizması, sol ön inen arter, miyokard enfarktüsü

P513

Koroner Baypas Sonrası Amiodaronu Nasıl Kullanmalıyız?

İhsan Sami Uyar, Ahmet Feyzi Abacılar, Mehmet Beşir Akpınar, Veysel Şahin, Faik Fevzi Okur, Mehmet Ateş

Şifa Üniversitesi, Kalp Damar Cerrahisi, İzmir

AMAÇ:Bu çalışmanın amacı amiodaronun atriyal fibrilasyonun tedavisi veya profilaksisi için kullanımının etkinliğini ve yan etkilerini karşılaştırmaktır.

YÖNTEMLER:Ocak 2007 ile Ocak 2012 tarihleri arasında İzmir Şifa Üniversitesi Hastanesinde ardışık olarak koroner arter baypas cerrahisi uygulanan hastaların verileri değerlendirildi. Hastalar postoperatif gelişen atriyal fibrilasyon tedavisi veya profilaktik amaçlı amiodaron kullanımına göre iki gruba ayrıldı. Koroner baypas cerrahisi sonrası gelişen atriyal fibrilasyon nedeniyle amiodaron verilen hastalar grup 1 içinde değerlendirildi (grup 1; n=595; 378 erkek, 217 kadın; ortalama yaş 62,16+4.72 yıl; dağılım 43-78 yıl). Koroner baypas cerrahisi sonrası atriyal fibrilasyon gelişmeden profilaktik olarak amiodaron verilen hastalardan elde edilen veriler de grup 2 içinde değerlendirildi (grup 2; n=500; 344 erkek, 156 kadın; ortalama yaş 61,43+6,12 yıl; dağılım 41-81 yıl).

SONUÇLAR:Amiodaron verilmeyen hastalarda atriyal fibrilasyon görülme oranı %17 iken (595 hasta), profilaktik olarak amiodaron verilen hastalarda bu oran %5,4 idi (27 hasta) (p=0,0001). Atriyal fibrilasyon sırasındaki ventrikül hızı grup 2'de daha düşüktü (grup 1;105,16+ 19,4 atım/dk, grup 2; 98,23+15,12 atım /dk, P=0, 001). Grup 2'deki hastaların hastanede kalış süreleri, grup 1'e göre daha kısaydı (grup 2;4,9+3,6 gün iken grup 1; 6,2+5,8 gün, P=0, 001). Hastane içi mortalite iki grupta da benzerdi (sırasıyla,%1,51 ve %1,2, p =0, 176).

TARTIŞMA:Koroner baypas cerrahisi uygulanan hastalarda postoperatif profilaktik amiodaron uygulaması iyi tolere edilir, postoperatif aritmi riskini anlamlı şekilde azaltır ve sol ventrikül fonksiyonlarını da etkilemez. Bu hastaların hastanede kalış süresi, atriyal fibrilasyon gelişmesi sonrası amiodaron kullanılanlara göre daha kısadır.

P514**Koroner baypas cerrahisi yapılan diyabetik hastalarda nebivolol ve metoprolol'ün renal fonksiyonlar üzerine olan etkilerinin neutrophil gelatinase associated lipocalin (NGAL) ile değerlendirilmesi**Onursal Buğra¹, Kemalettin Erdem¹, Hasan Sunar², Bahadır Dağlar¹¹Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Ana Bilim Dalı, Bolu²Kartal Koşuyolu Yüksek İhtisas E.A. Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği, İstanbul

AMAÇ:Kalp cerrahisindeki teknik ve teknolojik gelişmelere rağmen operasyon sonrası dönemde akut böbrek yetmezliği (ABY) halen önemli bir morbidite ve mortalite nedenidir. Açık kalp cerrahisi sonrası hastaların % 30-50'sinde değişik derecelerde ortaya çıkmaktadır. Mortalite değişik serilerde %7-30 arasında belirtilmiştir. Nebivolol 3.jenerasyon, yüksek selektif β 1 reseptör blokeridir. Antihipertansif, antioksidan ve endotel koruyucu özelliklerinin yanı sıra son yıllarda hayvan modellerinde renal hasarı azalttığını belirten çalışmalar yapılmıştır. Bu çalışmada amacımız koroner baypas cerrahisi yapılan, ameliyat öncesi dönemde nebivolol ve metoprolol kullanan diyabetik hastalar arasında, ameliyat sonrası dönemde renal fonksiyonlar arasında fark olup olmadığını incelemektir.

YÖNTEMLER:Koroner arter hastalığı tanısı ile elektif koroner arter greftleme cerrahisi uygulanan hastalar arasından seçilen, preoperatif dönemde rutin böbrek fonksiyon testleri düzeyleri normal sınırlarda olan 53 diyabetik hasta değerlendirildi. Hastalar iki gruba ayrıldı. Grup 1 (n=26), ameliyat öncesi dönemde nebivolol kullanan, Grup 2 (n=27) ameliyat öncesi dönemde metoprolol kullanan hastalar arasından seçildi. Renal hasarın takibi kardiyopulmoner baypas sonrası 2 ve 24. saatlerde ölçülen Neutrophil gelatinase associated lipocalin (NGAL) ve serum kreatinin değerleri ile yapıldı.

SONUÇLAR:Serum NGAL değerlerinin 150 ng/dl üzerinde ve serum kreatinin değerlerinin 1,2 mg/dl üzerinde olması akut renal hasar olarak kabul edildi. NGAL değerlerine göre gruplar arasında böbrek hasarı insidansı yönünden istatistiksel olarak anlamlı farklılık görülmedi (p=0,934).

TARTIŞMA:Araştırmamızın sonucunda açık kalp cerrahisi uygulanan diyabetik hastalarda, ameliyat öncesi dönemde nebivolol ve metoprolol kullanılması renal hasar açısından fark oluşturmadığı sonucunu elde ettik. Nebivololün renal hasarı azalttığını bildiren çalışmalar olduğu için daha geniş hasta grupları ile çalışılması gerektiğini düşünüyoruz.

Tablo 1

Değişkenler	Nebivolol	Metoprolol	p-değeri
Yaş (Yıl)	65,2±7,4	62,1±6,8	0,118
Cinsiyet (E/K)	15/11	18/9	0,500
Kan Şekeri (mg/dl)	185,5	198	0,428
EF (%)	50 (40-65)	55 (40-65)	0,351
HbA1c (%)	6,3±1,7	6,8±1,2	0,159
Kross Süresi (dk)	50,8±13,7	56,1±12,1	0,139
KPB Süresi (dk)	77,8±16,5	82,8±14,7	0,251

*Gruplara Göre Olguların Demografik ve Klinik Özellikleri***Tablo 2**

Değişkenler	Nebivolol	Metoprolol	p değeri
NGAL 2.saat	7 (%26,9)	7 (%25,9)	0,934
Kreatin 24.saat	1 (%3,8)	1 (%3,7)	—
Kreatin 72.saat	7 (%26,9)	7 (%25,9)	0,934

Gruplara göre olguların KPB sonrası 2.saat serum NGAL, KPB sonrası 24 ve 72. saat serum kreatinin düzeyleri yönünden böbrek hasarı sıklığı dağılımı

P515

Sol Ventrikül Fonksiyonları Bozulmuş Hastalarda Koroner Arter Baypas Cerrahisi Sonuçlarımız

İhsan Sami Uyar, Ahmet Feyzi Abacılar, Mehmet Beşir Akpınar, Veysel Şahin, Faik Fevzi Okur, Mehmet Ateş, Emin Alp Alayunt

Şifa Üniversitesi, Kalp damar Cerrahisi, İzmir

AMAÇ:Bu çalışmanın amacı; ejeksiyon fraksiyon değerleri bozulmuş hastalara uygulanan koroner baypas ameliyatından sonraki fonksiyonel düzelmeyi belirlemek ve bu sonuca etki eden preoperatif faktörleri değerlendirmektir

YÖNTEMLER:Ocak 2007 ile Ocak 2010 tarihleri arasında Şifa Üniversitesi Hastanesinde ardışık olarak koroner arter baypas cerrahisi uygulanan 3500 hastanın verileri geriye dönük olarak değerlendirildi. Ejeksiyon fraksiyon değeri %20-%40 arasında olan 1190 hasta (%34) grup I olarak değerlendirildi. Aynı dönemde elektif şartlarda koroner arter baypas cerrahisi uygulanan ve ejeksiyon fraksiyon değerleri %40'tan büyük olan 2310 hasta (%66) kontrol grubunu (Grup II). Ortalama izlem süresi $24 \pm 9,4$ (12-48) aydır.

SONUÇLAR:İki grup arasında yapılan distal anastomoz sayısı, geçirilmiş kalp krizi ve ortalama yaş açısından anlamlı fark yoktu ancak kros klemp zamanı grup I'de daha uzundu. Hastanede kalış süresi de grup I'de daha uzundu. Morbidite (grup 1;%14,5, grup 2;%7,4, $p < 0.005$) ve mortalite (%1,76 ya karşı %0,30, $p < 0.005$) oranları istatistiksel olarak anlamlı şekilde grup I'de yükseldi.

TARTIŞMA:Sonuç olarak, ejeksiyon fraksiyon değerleri bozulmuş hastalarda koroner baypas ameliyatı düşük morbidite ve mortalite oranlarıyla yapılabilir.

P516

Amiodaron Sonrası Akut Toksik Hepatit:İki Olgu

İhsan Sami Uyar, Mehmet Beşir Akpınar, Veysel Şahin, Ahmet Feyzi Abacılar, Faik Fevzi Okur, Mehmet Ateş, Emin Alp Alayunt

Şifa Üniversitesi, Kalp damar Cerrahisi, İzmir

Amiodaron klorhidrat, iodinize benzofuran bileşiği olup kardiyak ritim bozukluklarının tedavisinde yaygın olarak kullanılır. Amiodaron alan hastaların %1'den daha azında semptomatik hepatik disfonksiyon görülür. İntravenöz amiodaron tedavisi alırken ciddi hepatotoksisite gelişen ve başka bir nedeni bulunmayan iki olgumuzu sunuyoruz.

P517

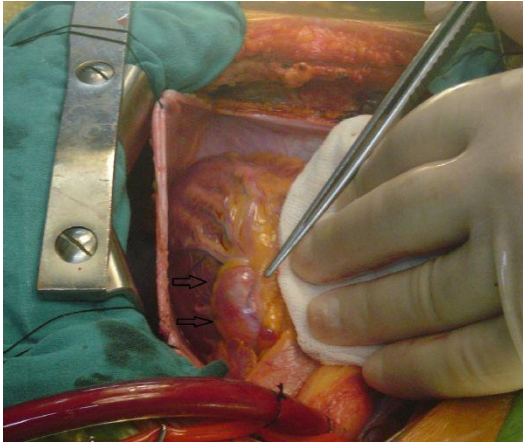
17 Yaşında Nörofibromatozisli Bir Olguda Gelişen Spontan Koroner Arter Diseksiyonu

İhsan Sami Uyar, Veysel Şahin, Mehmet Beşir Akpınar, Ahmet Feyzi Abacılar, Faik Fevzi Okur, Mehmet Ateş, Emin Alp Alayunt

Şifa Üniversitesi, Kalp damar Cerrahisi, İzmir

Daha önce nörofibromatozis tip 1 teşhisi ile takip edilmekte olan 17 yaşında bayan hasta unstable anjina pectoris ile hastanemize başvurdu. Koroner anjiyografi sonrası sol ön inen koroner arterinde anevrizma ve koroner arter diseksiyonu saptandı. Diseke lezyon perkutan transluminal koroner anjiyoplasti işlemine uygun değildi. Hasta medikal tedaviye rağmen şikayetlerinin geçmemesi üzerine koroner baypas ameliyatına alındı. Anevrizma segmenti kapatılıp internal torasik arter ile baypas yapıldı. Takiplerinde sorun yaşanmadı. Olgu nörofibromatozis tip1 hastası olup spontan koroner arter diseksiyonu nedeniyle koroner baypas uygulanan literatürün en genç hastası olması nedeniyle sunuldu.

Sol ön inen arterde anevrizma



P518

Aortaya Parsiyel Klemp Uygulaması İnme Riskini Arttırır mı?

İhsan Sami Uyar, Veysel Şahin, Mehmet Beşir Akpınar, Ahmet Feyzi Abacılar, Faik Fevzi Okur, Mehmet Ateş, Emin Alp Alayunt

Şifa Üniversitesi, Kalp damar Cerrahisi, İzmir

AMAÇ:Bu çalışmanın amacı koroner arter bypass ameliyatı sırasında parsiyel klemp uygulamasının inme riskini artırıp artırmadığını araştırmaktır.

YÖNTEMLER:İzmir Şifa Üniversitesi Hastanesi Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği'nde Ocak 2007 – Ocak 2010 tarihleri arasında KABG uygulanmış 3500 olgu, ameliyat sonrası dönemde nörolojik komplikasyon gelişmesi yönünden geriye dönük olarak incelendi. Olgular iki gruba ayrıldı. Proksimal anastomozları kalp çalıştıktan sonra parsiyel klemp ile yapılan 1500 hastanın verileri grup 1 içinde değerlendirildi. Proksimal anastomozları, aynı merkezin başka bir ekibi tarafından kardiyopleji ile durdurulmuş kalpte, kross klemp altında yapılan hastaların verileri de grup 2 içinde incelendi.

SONUÇLAR:Proksimal anastomozların kalp çalıştıktan sonra parsiyel klemp eşliğinde yapıldığı olgularda (grup 1), postoperatif inme oranı 27 olguda (%1,8) görüldü. Postoperatif inmenin tek klemp uygulanan grup 2'de görülme oranı %1,6 idi (8 Olgu). Aradaki fark istatistiksel olarak anlamlı değildi.

TARTIŞMA:Literatürde parsiyel klemp uygulaması konusunda değişik veriler mevcuttur. Bizim bu çalışmadan çıkardığımız sonuç; cerrahi ekip düşük aortik basınç altında aortada plak olmadığı kanaatine varınca alışkın olduğu tekniği uygulayabilir. Her iki yöntemin de rutin koroner bypass ameliyatlarında güvenle uygulanabileceğini düşünüyoruz.

P519

Ejeksiyon fraksiyonu %40'ın altında olan hastalarda açık kalp ameliyatı sonuçlarımız

Hasan Atilla Keskin, Mehmet Selahattin Bayraktaroğlu, Muzaffer Çeliksöz, Ferhat İkbali Afşar, Hüseyin Göktaş, Şevket Atasoy, Salih Fehmi Katircioğlu

Etilik İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi

AMAÇ:Ejeksiyon fraksiyonu düşük hasta grubunda açık kalp ameliyatı sonuçlarının retrospektif olarak irdelenmesi amacıyla 2 yıllık sonuçlarımızın derlemesini sunduk.

YÖNTEMLER:Ağustos 2010 ile haziran 2012 tarihleri arasında hastanemizde EF'si 40 'ın altında 77 hastaya açık kalp ameliyatı yaptık. Hastaların 58'i (%75,32) erkek 19'u (%24,68) kadındı. 34(%44,16) hastanın EF'si 40-31 arasında, 34(%44,16) hastanın EF'si 30-21 arasında, 9(%11,68) hastanın ise EF'si 20'in altındaydı. Ortalama; yaş 66, euroskor 7,3, NYHA 3,4 ve EF 31,6 olarak hesaplandı.

Hastaların 49'una (% 63,6) CABG, 3'üne (% 3,9) RE CABG, 10'nuna (%13,0) CABG+MVR, 3'üne (%3,9) çalışan kalpte MVR, 1 'ine (1,3) MVR, 2'sine (%2,6) CEA+CABG, 2'sine (%2,6) CABG+trikuspid annüloplasti, 1'ine (%1,3) CEA+ CABG+MVR, 2'ine (%2,6) CABG+ MVR+trikuspid annüloplasti, 1'ine (1,3) AVR, 1'ine (%1,3) REAVR, 1'ine (%1,3) çalışan kalpte TVR, 1'ine (%1,3) MVR+trikuspid annüloplasti yapıldı. Hastaların 8 (%10,4)tanesi reoperasyondur. 5 (%6,5) tanesine çalışan kalpte ameliyat yapıldı.

SONUÇLAR:Ortalama; kros klemp süresi 42 dakika ve pompa süresi 92 dakika olarak hesaplanmıştır. Ortalama inotropik ilaç ihtiyacı 48 (%61,3) hastada oldu. Ortalama İABP kullanımı ise hastaların 54'ünde (%70,1) kros klemp öncesi ve 11'inde (%14,3) kros klemp sonrası olmak üzere toplam 65 hastada (%83,1) oranında olmuştur. Ortalama; yoğun bakımda kalış süresi 36 saat, eküstüasyon süresi 9 saat, hastanede kalış süresi 8,4gün ve ortalama takip süresi 10,3 ay olmuştur. Erken hastane mortalitesi 7 hasta ile % 9,0 olarak hesaplanmıştır. 7 mortalitenin 3 tanesi EF %20'nin altında olan hasta grubunda görülmüştür.

TARTIŞMA:Sonuç olarak; düşük sol ventrikül fonksiyonlu hastalarda İABP kullanımı mortaliteyi azaltabilir ve EF mortalite oranı için en önemli faktördür.

Tablo I:Demografik,Preoperatif Klinik ve Laboratuvar bulguları

Tablo I:Demografik,Preoperatif Klinik ve Laboratuvar bulguları			
Cinsiyet			
Erkek		58 (%75)	
Kadın		19 (%25)	
Yaş :			
Ortalama		66	
Range		44-85	
Reoperasyon		8(%10.4)	
NHYA			
III		27(%35)	
IV		50(%65)	
PAP			
Ortalama		43	
Range		20-70	
EF			
Ortalama		32	
20'nin altı		9(%12)	
30-21 arası		34(%44)	
40-31 arası		34(%44)	
KOAH		28(%36)	
Diabetes Mellitus		18(%23)	
Euroskor			
Ortalama		7.3	
Range		3-15	

Tablo II:Peroperatif ve Postoperatif Veriler

Tablo II:Peroperatif ve Postoperatif Veriler			
Ameliyat			
Kros-klomp ile			72(%93)
Ortalama Kros-klomp süresi			42
Range			11-140
Çalışan kalpte			5(%7)
Ortalama pompa süresi			43
Range			28-56
Yapılan Cerrahi İşlem			
CABG			49 63,60%
ReCABG			3 3,90%
CABG+MVR			10 13%
Çalışan kalpte MVR			3 3,90%
Çalışan kalpte TVR			1 1,30%
MVR			1 1,30%
MVR+trikuspid annüloplasti			1 1,30%
AVR			1 1,30%
REAVR			1 1,30%
CEA+CABG			2 2,60%
CEA+CABG+MVR			1 1,30%
CABG+TAP			2 2,60%
CABG+ MVR+trikuspid annüloplasti			2 2,60%
Pompa Süresi			
Ortalama			92
Range			21-140
Distal anastomoz sayısı			
Ortalama			2,8
Range			1-5
Ekstübasyon Süresi			
Ortalama			9
Range			3-72
Yoğun Bakımda Kalış Süresi			
Ortalama			36
Range			8-185
Inotropik ilaç ihtiyacı			48(%61)
IABP Kullanımı			54(%70)
Kros-klomp öncesi			
Kros-klomp sonrası	11(%14)		
Hastanede Kalış Süresi			
Ortalama(gün)			8,4
Range			3-29
Takip Süresi			
Ortalama(ay)			10,3
Range			5-22
NYHA			12(%17)
I			
II			28(%40)
III			23(%33)
IV			7(%10)

P520

Ortalama trombosit hacmi koroner arter baypas cerrahisi sonrası advers klinik olayların prediktörü olabilir mi?

Ertekin Utku Ünal, Anıl Özen, Sercan Tak, Emre Kubat, Sabit Kocabeyoğlu, Murat Songur, Başak Soran, Cemal Levent Birincioğlu

Türkiye Yüksek İhtisas Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği, Ankara

AMAÇ:Trombosit aktivasyonu derecesini gösteren artmış ortalama trombosit hacmi değerlerinin kardiyovasküler olaylar için prognostik önemi olduğu gösterilmiştir. Bu çalışmada ortalama trombosit hacminin koroner arter baypas cerrahisi sonrası erken dönem advers olaylar üzerine etkisi araştırıldı.

YÖNTEMLER:İzole koroner arter baypas cerrahisi yapılan ardışık 208 hasta prospektif olarak çalışmaya alındı. Preoperatif klinik özellikleri ve hematolojik parametreleri kayıt edildi. Primer sonlanım noktası postoperatif advers olay idi. Postoperatif advers olay ise ölüm, postoperatif miyokardiyal enfarktüs, postoperatif kardiyak instabiliteye bağlı reoperasyon, re-revaskülarizasyon, operasyona bağlı bir sebep ile rehospitalizasyon ve serebrovasküler olay olarak tanımlandı. Hastalar hastanede yatış süresince ve ilk 6 ay içerisinde değerlendirildi.

SONUÇLAR:Hastaların medyan takip süresi 72 gündür (dağılım 3-190 gün). Bu süre içerisinde hastaların 38/208 (%18,3)'inde advers olay gözlemlendi. Tek değişkenli analizlerde kadın cinsiyet ($p=0,047$), ejeksiyon fraksiyonu ($p=0,022$), euroSCORE değeri ($p<0,001$), preoperatif hematokrit değerleri ($p=0,001$) ve ortalama trombosit hacmi değerleri ($p=0,005$) advers olaylar ile ilişkili olarak saptandı. Çok-değişkenli lojistik regresyon analizlerinde ise tüm değişkenler ele alındığında, preoperatif hematokrit ve ortalama trombosit hacmi değerlerinin advers olay için olası bir bağımsız prediktör olabilecekleri gösterildi (sırasıyla $p=0,018$, OR 0,893 ve $p=0,017$, OR 1,942). EuroSCORE değerlerini içerecek şekilde düzenlenen başka bir modelde de preoperatif hematokrit ve ortalama trombosit hacmi değerlerinin bağımsız bir prediktör özelliğini korumakta olduğu görüldü (sırasıyla $p=0,009$ OR 0,896 ve $p=0,016$ OR 1,830) (Tablo 1).

TARTIŞMA:Yükselmiş ortalama trombosit hacmi koroner arter baypas cerrahisi sonrası erken dönemde bağımsız bir advers olay prediktörü olarak kullanılabilir.

Tablo 1

Özellik	Toplam (n=208)	Advers Olay (-) (n=170)	Advers Olay (+) (n=38)	p değeri
Yaş (yıl)	60,9±10,3	60,3±10,6	63,6±8,5	0,068
Cinsiyet (E/K)	171/37	144/26	27/11	0,047
Ejeksiyon fraksiyonu (%)	53,0±8,4	53,7±7,9	49,9±10,0	0,022
EuroSCORE	1,2±1,1	1,1±0,8	1,7±1,6	<0,001
Çok değişkenli lojistik analiz	p değeri	Odds oranı	%95 güven aralığı alt sınır	%95 güven aralığı üst sınır
KPB süresi (dk)	0,002	1,018	1,007	1,029
Preoperatif hematokrit (%)	0,009	0,896	0,826	0,972
Preoperatif ortalama trombosit hacmi (fL)	0,016	1,830	1,120	2,991
EuroSCORE	0,026	1,456	1,046	2,026

Hastaların bazı perioperatif özellikleri. (KPB: Kardiyopulmoner baypas) (Sıralı değişkenler ortalama ± standart sapma olarak verilmiştir).

P521

Pompasız uygulanan total arteriyel revaskülarizasyonun erken dönem sonuçlarının değerlendirilmesi

Kamran Kazımoğlu Musayev, Firuz Kazimov

Merkezi Klinik, Kalp ve Damar Cerrahisi bölümü, Bakü, Azerbaycan

AMAÇ:Pompasız total arteriyel miyokardial revaskülarizasyon uygulanan hastaların erken dönem klinik sonuçlarını CPB yardımıyla TAR uygulanan hastalarla karşılaştırmaktır.

YÖNTEMLER:Kliniğimizde total arteriyel miyokardial revaskülarizasyon uygulanmış 44 hastanın sonuçları 2 grupta incelenmiştir (CPB grubu- 22 hasta ve off-pump grubu-22 hasta). Bu hastalardan 42-si erkek, 2-si kadın hasta idi. Ortalama yaş, diabet, KOAH, sigara kullanımı, hipertansiyon, geçirilmiş Mİ, geçirilmiş CVA gibi preoperatif kriterler kıyaslandığında anlamlı fark saptanmadı. Tüm hastalara elektif cerrahi prosedür uygulanmıştır. Hastaların hepsinde LİMA kullanılmıştır (%100). 12 hastada (%27,3) RİMA, 35 hastada (%79,5) radial arter kullanılmıştır. Tek damar bypass uygulanan hastalar çalışma dışında tutulmuştur. Off-pump grubunda ortalama distal anastomoz $2,9 \pm 1,1$, CPB grubunda ise $3,1 \pm 1,2$ idi. CPB grupta kros klemp zaman $44,2 \pm 4,2$ dk, CPB süresi $68 \pm 7,4$ dk. olmuştur. Endarterektomi CPB grubunda 3 (% 13,6) hastaya, off-pump grubunda 4 (% 18,2) hastaya uygulandı.

SONUÇLAR:Tüm hastalar ameliyat sonrası ortalama $6,4 \pm 1,8$ ay gözlenmiştir. Bu dönemde hastaların klinik, EKG, ekokardiyografi ve laboratuvar bulguları değerlendirilmiştir. Hastane içi ve erken dönemde her iki grupta mortalite kaydedilmemiştir. Ekstübasyon süresi off-pump grubunda daha düşük saptandı ($13,2 \pm 1,6$ vs $6,4 \pm 2,6$ saat ($p < 0.01$)). Bunun dışında yoğun bakımda yatış süresi, postop aritmi, drenaj, revizyon, inotrop ihtiyacı, İABP kullanımı açısından incelediğimizde gruplar arasında anlamlı fark saptanmamıştır. Yara enfeksiyonu ve hastanede yatış süresi açısından da fark saptanmamıştır. Hiçbir hastaya reoperasyon veya PTCA uygulanmamıştır.

TARTIŞMA:Off-pump tekniği ile total arteriyel revaskülarizasyon uygulamasının da en az CPB kadar etkili ve güvenli bir seçenek olduğu kanaatindeyiz.

P522

Açık Kalp Cerrahisi Sonrası Mediastininin Omentoplasti ile Tedavisi

Mehmet Ali Kaygın, Özgür Dağ, Mutlu Şenocak, Ümit Aslan, Adem Kıymaz, Ahmet Aydın, Nail Kahraman, Bilgehan Erkut

Erzurum Bölge Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kalp Damar Cerrahi Kliniği

AMAÇ: Akut poststernotomi mediastinitisi açık kalp cerrahisinin yüksek mortalite oranlarına sahip ciddi bir komplikasyonudur. Kliniğimizde 1100 açık kalp cerrahisi uygulanan hastalardan omentoplasti yapılan 12 hasta literatür eşliğinde değerlendirildi.

MATERYAL–METOD: Kliniğimizde açık kalp operasyonu yapılan 1100 hastadan 19 hastada mediastinit gelişmiş olup bunlardan 12 hastaya omentoplasti ile tedavi yapılmıştır. 7 hastada postoperatif dönemde medikal tedavi ile mediastinit bulguları gerilemiştir

BULGULAR: 19 mediastinit gelişen hastaların kan ve yara kültürlerinde üreme oldu ve uygun antibiyogram ile tedavileri düzenlendi. 12 hastaya yara kültüründe üreme olup, uygun antibiyogram sonucuyla antibiyotik tedavisi uygulanıp hemen sternum alt tarafından mini laparotomi ile omentumun üst kısmı ön mediastende sternum altı ile kalbin üzerine saracak şekilde diafragmadan küçük bir tünel açılıp yerleştirildi. Omentoplasti yapılan 2 hasta postop 8. ve 11 günde kaybedildi. Diğer hastalarda postop. Mediastinal akıntı ve hastalardaki enfeksiyona ait olan ateş, lökositoz, CRP, genel durum bozukluğu kısa sürede düzeldi. Omentoplasti yapılmayan 7 hastaya postop dönemde sternum açılıp yara depritmanı ve yara yeri yıkamaları yapıldı. Bu hastalardan 2 tanesine sternum üst ucuna dren yerleştirilip yıkama yapıldı ve yara kültürü negatif olunca dren çekildi. 7 hastadan biri postop 13. Günde kaybedildi. Omentoplasti sonrası 28 aylık takiplerde herhangi bir komplikasyon gözlenmedi.

TARTIŞMA:SONUÇ: Uygun antibiyotik tedavisine rağmen mediastinit bulguları olan hastalara, zengin vaskülarizasyon, immünojenik ve anjiogenik özellikleri olan omentumun kullanılması hastaların hastane yatış sürelerinde kısalma ve daha az antibiyotik tedavi ile iyileşme olacağını düşünüyoruz.

P523

Konkomitant kapak ve koroner baypas ameliyatlarımızın erken ve orta dönem sonuçları

Muzaffer Çeliksöz, Hasan Atilla Keskin, Mehmet Selahattin Bayraktaroglu, Ferhat İkbali Afşar, Hüseyin Göktaş, Şevket Atasoy, Salih Fehmi Katircioğlu

Etlik İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi

AMAÇ:Ağustos 2010 ve haziran 2012 tarihleri arasında 35 hastaya konkomitant kapak ve koroner baypas ameliyatları yapılmıştır.

YÖNTEMLER:Hastaların 25'i (%71,43) erkek ve 10'u (% 28,57) kadındı. Ortalama; yaş 67,4, EF 4, eurokor 6,46, NYHA 3,4 olarak hesaplanmıştır. 17 (%48,6) hastaya CABG+MVR, 5 (%14,3) hastaya CABG+AVR, 3 (%8,6) hastaya CABG+AVR+asendan aort replasmanı, 1 (%2,9) hastaya CABG+ Benthal operasyonu, 2 (%5,7) hastaya CABG+AVR+MVR, 2 (%5,7) hastaya CABG+AMK+ring annüloplasti, 3(%8,5) hastaya CABG+triküspid annüloplasti, 1 (%2,9) hastaya CABG+MVR+triküspid annüloplasti, 1(%2,9) hastaya RE CABG+ MVR ameliyatı uygulanmıştır. Bu hastaların 3'ü (%8,5) reoperasyondur.

SONUÇLAR:Ortalama; kros klemp süresi 76 dakika ve total pompa süresi 112 dakika olarak hesaplanmıştır. Ortalama; ekstübasyon süresi 11 saat ve yoğun bakımda kalış süresi de 82 saat olarak hesaplandı. Ortalama inotropik ilaç ihtiyacı 19 %54,2) hastada oldu. İABP kullanımı ise 19 (%54,2) hastada gerekmiştir. Ortalama; hastanede kalış süresi 7,22 gün ve takip süresi 10,6 aydır. Erken hastane mortalitesi 3 (%8,5) hastada oldu.

TARTIŞMA:Sonuç; konkomitant kapak ve koroner ameliyatları makul bir mortalite ile yapılabilir.

P524

Bifurkasyon Lezyonlu Olgularda Safen ven ile Y Plasti

Cüneyt Eriş, Arif Gücü, Faruk Toktaş, Gündüz Yümün, Burak Erdolu, Mustafa Çağdaş Çayır, Tamer Türk, Tuğrul Göncü, Şenol Yavuz

Bursa Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kalp Damar Cerrahisi Kliniği

Ateroskleroz nedeni tam olarak bilinmemekle birlikte en sık koroner, karotis ve serebral arterleri etkilemektedir. Ateroskleroz, akım özelliklerinden dolayı en sık damar ostiumları ve bifurkasyon düzeylerinde izlenmektedir.

Karotis bifurkasyon lezyonlarında endarterektomi uygulaması en sık uygulanan tedavi seçeneğidir. Karotid arter cerrahisinde patchplasti uygulanmasının perioperatif ve geç dönem restenoz riskini azalttığı düşünülmektedir. Yama materyali olarak sentetik ve otolog materyaller kullanılmaktadır. Biz burada bifurkasyon bölgesinde Y şeklinde safen patch ile anjioplasti yapmak zorunda kaldığımız biri koroner diğeri karotis vakasını sunmaktayız.

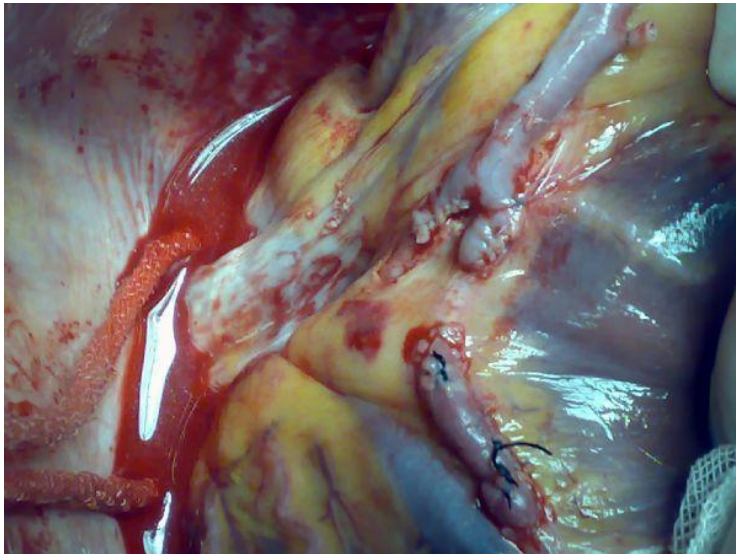
1. olgumuz çok damar koroner arter hastası olup sağ koroner arterin bifurkasyon bölgesinde lezyonu vardı. Distal damar yapısı kalite ve çap olarak oldukça iyiydi. Hastanın sağ koroner arterinin bifurkasyon bölgesine Y şeklinde açarak endarterektomi uyguladık ve yama materyali olarak proksimal safen venin uç kısmını ortadan Y şeklinde keserek sağ koroner arter posterolateral ve posterioresenden dallarının bileşke bölgesine yama olarak kullandık.

Sağ karotis endarterektomi planladığımız 2.olgumuzda aterosklerotik plak common karotis arter, internal karotis arter ve external karotis artere uzanmakta idi. Arteriotomi her iki dala uzatılarak endarterektomi uygulandıktan sonra geç dönem restenoz riskini azaltmak için yama olarak proksimal safen venden Y şeklinde hazırlanan greft kullanıldı. Yamanın proksimal ucu common karotis artere, distaldeki uçları da eksternal ve internal karotis arterlere dikilerek patchplasti uygulandı.(Resim1)

Literatürü gözden geçirdiğimizde, tarif ettiğimiz 'Y' şeklinde yama yalnızca sentetik materyal ile uygulanmıştı. Otolog materyal kullanıldığında sentetik yamalarda karşılaşılan enfeksiyon, hematoma, kanama gibi lokal komplikasyonlar ile nadiren karşılaşılmaktadır.

Sonuç olarak safen venden elde edilen Y şeklindeki yamaların komplikasyon oranı düşük, ucuz ve son derece kolay elde edilebilir güvenli bir materyal olarak kullanılabileceği kanaatindeyiz.

Resim 1



Resim 2



P525

Koroner bypass sonrası parapleji; olgu sunumu

Utkan Sevuk¹, Sedat Kaya², Nesrin Akkoyun³, Börteçin Eygi¹, Hüsnü Fırat Altın¹, Hüseyin Barış Kutas¹, Selim Aydın¹, Ertan Demirtaş⁵, Ali Ümit Yener⁴

¹Diyarbakır Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği

²Diyarbakır Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Anestezi ve Reanimasyon Kliniği

³Diyarbakır Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin Cerrahisi Kliniği

⁴Ankara Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği

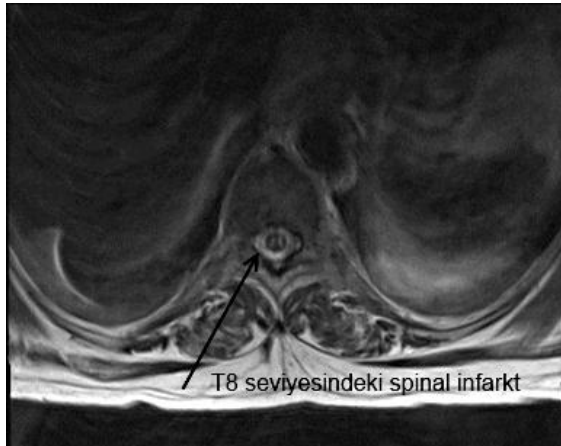
⁵Ankara Özel Akay Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği

AMAÇ: Koroner bypass sonrası parapleji son derece nadir bir komplikasyondur. Buna neden olan spinal kord hasarının sebebi tam olarak anlaşılamamıştır. Literatürde bugüne kadar sadece 10 civarında koroner bypass sonrası parapleji vakası bildirilmiştir ve çoğu intraaortik balon pompası ile ilişkilendirilmiştir. Olgumuzda kliniğimizde karşılaştığımız acil koroner bypass sonrası parapleji vakası sunulmuş bu komplikasyonun etiyolojisi, klinik prezentasyonu, tanısı ve tedavisi değerlendirilmiştir.

YÖNTEMLER: 70 yaşında, hipertansif ve diyabetik kadın hasta akut koroner sendrom ve AV tıkanıklık nedeniyle Kardiyoloji Kliniği'ne başvurdu. Yapılan anjiyografisinde %90 LMCA lezyonu ve üç damar hastalığı saptanması üzerine acil olarak operasyona alındı. LİMA kullanılarak LAD bypassı, safen kullanılarak OM ve sağ koroner arter bypassları yapıldı. Preoperatif dönemde AV tıkanıklık olan hasta postoperatif dönemde normal sinüs ritmine döndü. Kros klemp süresi 40 dakika, CPB süresi 75 dakika olan hasta CPB dan 7,5 mcg/kg/dk dopamin, 7,5mcg/kg/dk dobutamin desteği ile çıktı. Operasyon süresince ve sonrasında hipotansif kalmayan hastanın destekleri tedricen azaltılarak kesildi. Postoperatif 6. saatte uyanan hastada parapleji saptanması üzerine decort ve mannitol tedavisine başlandı. Postoperatif 1. günde MRI yapılan hastada T7-8-9 seviyesinde akut spinal infarkt saptandı. Yüksek doz steroid tedavisi başlandı. Aynı zamanda spinal kan dolaşımını arttırmak için inotrop destek başlanarak sistolik arteriyel basınç 150-160 mm Hg seviyesinde tutuldu. Hasta postoperatif 5. gününde duyu hissini kazandı. Hemodinamisi stabil olan hasta postoperatif 7. günde solunum komplikasyonları nedeniyle exitus oldu.

TARTIŞMA: Literatürde çok nadir rastlanan bu komplikasyon, vakaların çoğunda intraaortik balon pompası ile ilişkilendirilmiştir. Kalp cerrahisi sonrası paraplejinin en önemli sebebi spinal kord hasarıdır. Uzun kros klemp zamanı, spinal korddaki düşük perfüzyon basıncı, mikroemboli, aortik diseksiyon, intramural hematoma, intraaortik balon pompası spinal hasarın bilinen nedenleridir. Koroner bypass sonrası spinal kord iskemisi multifaktöriyel bir durum gibi görünmektedir ve tedavisi üzerinde henüz fikir birliği yoktur.

Resim 1



T8 seviyesindeki spinal infarktın MRI görüntüsü

P526

Koroner arter cerrahisinde kullanılan serbest internal torasik arter greftinin orta dönem sonuçlarının klinik ve angiografik değerlendirilmesi

Kamran Kazımoğlu Musayev, Firuz Kazimov

Merkezi Klinik, Kalp ve Damar Cerrahisi bölümü, Bakü, Azerbaycan

AMAÇ:Miyokardial revaskülarizasyon için kullanılan serbest internal torasik arter greftinin orta dönem sonuçlarının klinik ve angiografik olarak değerlendirilmesidir.

YÖNTEMLER:Kliniğimizde 2004 - 2008 tarihleri arasında serbest İTA grefti kullanılarak CABG uygulanan 46 hasta (Grup 1) incelenmiştir. Kontrol grubu olarak aynı tarihlerde in situ İTA kullanılarak CABG uygulanan 46 hasta (Grup 2) değerlendirilmiştir. Preoperatif klinik ve angiografik değişkenler açısından gruplar arasında anlamlı fark saptanmadı. Grup 1 - de tüm hastalarda sol İTA kullanıldı. Her iki grupta LİTA - LAD anastomozu uygulandı. Grup 1 - de LİTA greftinin proksimal anastomozu safen ven greftinin üzerine yapıldı. Her iki gruptan hastalar ortalama $27,4 \pm 5,6$ ay süreyle takip edildi. Bu hastalardan 47 tanesine (%51,1) kontrol koroner angiografi uygulandı. Klinik sonuçlar (postoperatif Mİ, reoperasyon ve PTCA, mortalite) ve koroner angiografi sonuçları (serbest ve in situ İTA greftlerinin postoperatif açıklığı) gruplar arasında karşılaştırılarak incelenmiştir.

SONUÇLAR:Postoperatif Mİ olmadan - grup 1- de % 95,6, grup 2- de % 97,8, reoperasyon olmadan % 97,8 ve % 100 uo, PTCA olmadan -%93,5 ve % 95,6 uo saptandı. Bu durumlarda p değeri istatistiksel açıdan anlamlı saptanmadı (p-NS). Takip döneminde sağkalım oranı serbest İTA grubunda % 93,5 ve pediküllü İTA grubunda % 95,6 olmuş (p-NS) ve bu dönemin sonunda anjinadan özgürlük oranı % 82.6 ve % 86.9 uo saptanmıştır (p-NS). Postoperatif greft açıklık oranı serbest İTA grubunda % 95,6 ve in- situ İTA grubunda % 97,8 olarak saptanmıştır (p-NS).

TARTIŞMA:Bu sonuçlarla gerekli durumlarda İTA greftini serbest olarak da rahatlıkla kullanabileceğimizi söyleyebiliriz.

P527

Koroner Baypas Sonrası Atriyal ve/veya Ventriküler Taşiaritmi Tahmininde Preoperatif Sinyal Ortalamalı Elektrokardiyografinin Önemi

İhsan Sami Uyar, Ahmet Feyzi Abacılar, Mehmet Beşir Akpınar, Veysel Şahin, Faik Fevzi Okur, Mehmet Ateş

Şifa Üniversitesi, Kalp damar Cerrahisi, İzmir

AMAÇ:Bu çalışmanın amacı postoperatif inatçı aritmilerin önceden tahmininde preoperatif dönemde elde edilen sinyal ortalamalı elektrokardiyografideki anormal ventriküler geç potansiyelin önemini araştırmaktır.

YÖNTEMLER:Kliniğimizde koroner baypas ameliyatı uygulanacak olan ve sinyal ortalamalı elektrokardiyografide anormal ventriküler geç potansiyeli tespit edilen, sinüs ritmindeki 100 olgu prospektif olarak çalışmaya alındı. Olguların postoperatif beş gün boyunca sinyal ortalamalı elektrokardiyografi kayıtları alındı.

SONUÇLAR:Olgulardan 64'ünde postoperatif dönemde geç potansiyelin düzeldiği görüldü. 1 olgu inatçı ventriküler aritminin eşlik ettiği düşük kalp debisi sendromu nedeniyle kaybedildi. 8 olguda inatçı ventriküler aritmi gelişti bunlardan 6 olgu antiaritmik ilaçlarla tedavi edildi ancak iki olguda ventriküler aritmiler tamamen düzelmeyip hemodinamik parametreleri etkilemeyen ventriküler aritmi ile taburcu edildi. 16 olguda postoperatif 72 saat içinde atriyal fibrilasyon gelişti ve bu olgulardan 15 olgu medikal ve/veya elektriksel kardiyoversiyon ile sinüs ritmine döndü.

TARTIŞMA:Preoperatif dönemde sinyal ortalamalı elektrokardiyografide anormal ventriküler geç potansiyeli olan hastaların %25'inde postoperatif dönemde aritmi gelişmiştir.

P528

Kötü Ventriküle Sahip Yaşlı Hasta Grubunda Yapılan Koroner Bypass Cerrahisinin Erken Dönem Sonuçları

Deniz Çevirme¹, Ufuk Sayar¹, Ali İhsan Parlar¹, Ahmet Çağrı Aykan², Yakup Çelik³, Emre Doğan¹, Ferhat Borulu¹, Orhan Veli Doğan¹, İlker Mataracı¹

¹Ahi Evren Göğüs Kalp Ve Damar Cerrahisi Eğitim Ve Araştırma Hastanesi Kalp Ve Damar Cerrahisi Bölümü

²Ahi Evren Göğüs Kalp Ve Damar Cerrahisi Eğitim Ve Araştırma Hastanesi Kardiyoloji Bölümü

³Ahi Evren Göğüs Kalp Ve Damar Cerrahisi Eğitim Ve Araştırma Hastanesi Anestezi ve Reanimasyon Bölümü

AMAÇ:Koroner bypass cerrahisi güvenilirliği kabul edilmiş bir tedavi yöntemidir. İleri yaş mortalite ve morbidite için belirleyici bir faktör olmasına karşın çoğu zaman bu hastalarda cerrahi tedavi kaçınılmaz bir seçenek olmaktadır. Kötü ventriküle sahip (Ejeksiyon Fraksiyon<%30) ileri yaşlı hasta grubunda koroner bypass cerrahisi gerek endikasyon gerekse tedavide önemli ve özellikli bir gurubu temsil etmektedir. Kliniğimizde opere ettiğimiz sınırlı sayıdaki bu grup hastalarımızın erken dönem sonuçlarını açıklamayı amaçladık.

YÖNTEMLER:2009-2011 yılları arasında opere edilen ileri yaş (75-84 mean77.11±2.685) ve kötü ventrikül (%EF(20-30 mean28.42±2.912) fonksiyonlarına sahip 19 hasta retrospektif olarak incelendi. Bu hastalardan 13 ü (%68.4) erkek, 6 sı(%31.6) kadın idi. Preoperatif parametreler olarak Euroscore, Fonksiyonel durum(NYHA,CANADA), Sigara kullanımı, Nörolojik durum,Diabet, Hiperkolesterol, Hipertansiyon, Periferik arter hastalığı, KOAH, EF ve Böbrek fonksiyonları değerlendirilmeye alınırken. Postoperatif parametrelerden Kan transfüzyonu, Dializ ihtiyacı, Nörolojik durumu, Extübasyon zamanı, Yoğun bakım kalış ve taburculuk süresi, Kross klemp ve perfüzyon zamanı, böbrek fonksiyonları ve hemodinamik parametreleri(inotrop ihtiyacı- intraaortik balon pompası kullanımı) incelenmeye alınmıştır.

SONUÇLAR:2 hastaya kapak replasmanı,1 hastaya anevrizmektomi operasyonu toplamda 3 hastaya (%15.78) cabg ile birlikte ek prosedür uygulanmıştır. Elde edilen verilerde preoperatif risk faktörlerden mortalite ile ilişkisi olan değerler Fonksiyonel durum ve Peroperatif MI olarak bulunmuştur.(p<0.05). Diğer preoperatif ve postoperatif verilerin mortalite ile ilişkisi istatistiksel olarak anlamsız bulunmuştur.(p>0.05)

TARTIŞMA:İleri yaş ve kötü ventrikül hasta grubunda yapılacak ameliyatlar yüksek mortalite ve morbiditeleri açısından riskli konumdadırlar. Preoperatif fonksiyonel durum bu kriterlerden en önemlisini oluşturmaktadır. Mortalite ve morbidite oranı kullanılan cerrahi teknikten bağımsız gibi görünmektedir.

tablo1

Tablo 1 Preoperatif ve Postoperatif Veriler

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
yaş	19	75	84	77,11	2,689
eurorscr	19	2	36	6,72	7,743
nyha	19	2	3	2,26	,462
%ef	19	20	30	26,42	2,912
creatin	19	,80	1,90	1,1484	,31945
ekstübs saat	19	4	1200	460,63	388,929
akk	19	0	120	66,05	36,045
tpz	19	0	280	111,21	75,006
ybrukalma gün	19	2	72	16,95	27,442
postop creatin	19	,40	2,10	1,2463	,40229
*sıvı : Burçkara					
*akutiz : Erilisyen zaman					
*akutiz : Acutiz Kuvv Akutiz zaman (daha)					
*gü : Toplam Parfüzyon zaman (daha)					
*akutiz : Postoperatif vücut bulguları					

Preoperatif ve Postoperatif veriler

P529

Surgical Ventricular Restoration for The Treatment of Congestive Heart Failure. Surgical Risks and Survival

Cenap Özkara

Department of Cardiovascular Surgery, Corlu Sifa Hospital, Tekirdag, Turkey

OBJECTIVE:The goal of our study was to evaluate early and late outcomes of postinfarction left ventricular aneurysm (LVA) repair using an endoventricular patch reconstruction (EVPR) and linear repair (LR).

METHODS:We retrospectively reviewed the records of 210 patients who had an operation for postinfarct left ventricular aneurysm between 2005 and 2011. In 114 patients, linear repair technique was used. The left endoventricular patch repair was made in the remaining 96 patients

RESULTS:The early mortality (≤ 30 days) rate was 7,8% (n=9) in LR group and 6,2% (n=6) in EVPR group. Total mortality rate was 7,1% (n=15).Advanced age, history of ventricular arrhythmia were independent risk factors for early and later mortality. Hospital readmission was more significant in LR group. While the improvement in LVEF 12 months after surgery showed no significant difference between groups, the improvement in LVEF within 12 months was significantly different between groups.The 5 year cumulative survival rate was 74%. Poor left ventricular function predicted reduced longterm survival.

CONCLUSIONS:Postinfarction left ventricular aneurysm can be repaired with reliable surgical risk and low mortality rate. Survival is reduced in cases with advanced age, history of severe ventricular arrhythmia preoperatively. But, the type of repair technique did not affect the early and later mortality.

P530

Koroner bypass sonrasında ventriküler fibrilasyon fırtınası ve tedavisi

Yaşar Karaca

Kalp Damar Cerrahisi Ordu Medicalpark Hastanesi

AMAÇ:Ventriküler fibrilasyon fırtınası (VFF) (electrical storm) myokard enfaktüsü sonrasında oldukça nadir görülen ve yüksek mortaliteye sahip klinik bir tablodur. Tedavide antiaritmik ilaçlar, yüksek atrioventriküler pacing, ACD implantasyonu ve ganglion stellatum blokajı (GSB) kullanılmaktadır.

YÖNTEMLER:EF %40 olan hasta koroner damar hastalığı nedeniyle ameliyata alındı ve koroner bypass yapıldı. postoperatif dönemde düşük debi sebebi ile intra-aortik balon ve yüksek doz inotropi kullanıldı. 6. saatte inotropik ilaçlar uygun dozlara düşülmesine rağmen hastada tekrarlayan ısrarlı ventriküler fibrilasyon atakları oluşmaya başladı. Elektrolit imbalansı olmadığı için hastaya amiodaron başlandı. Yaklaşık 15 saat kadar hastada ventriküler fibrilasyon atakları önlendi. Bu döneme kadar toplam 44 kere hasta defibrile edildi. Tekrarlayan ventrikül fibrilasyonları yeniden başlayınca EKG ile QTc ölçüldü ve 550 msn olarak bulunduğu için amiodaronun proaritmik etkisi düşünülerek amiodaron kesildi ve 150 mg bid metoprolol başlandı. Entübe olan hastaya hasta yatağında sol GSB yapıldı.

SONUÇLAR:Amiodaron kesildikten 6 saat sonrasında VF atakları azaldı. Sonraki 24 saat içerisinde, metoprolol ve sol GSB blokajı ile hiç fibrilasyon atağı olmadı. Intra-aortik balon çekildi. Hastaya postoperatif 8. gününde ACD implantasyonu yapıldı ve hasta postoperatif 14. günde taburcu edildi. Yapılan 6 aylık kontrollerinde ACD'nin aktive olmadığı saptandı

TARTIŞMA:VFF koroner bypass sonrası oldukça yüksek mortaliteye sahiptir. Erken dönemde İskemik myokard üzerinde skar dokusunun oluşması sonucunda VFF hastalarında uzun dönemde sağ kalan hastalarda oldukça iyi sonuçlar bildirilmektedir. VFF tedavisi için sadece GSB bile etkili olduğu bilinmektedir. Sadece uzun QT sendromlarında rutin kullanılan ganglion stellatum blokajı proaritmik etkiye bağlı gelişen uzun QT'li postoperatif VFF ataklarında oldukça etkili bir yardımcı tedavidir.

P531

İzole CABG sonrası AF gelişimi açısından HbA1c'nin prediktif değeri

Tamer Türk¹, Ahmet Demir³, Cüneyt Eriş¹, Gündüz Yümün¹, Kağan Ahmet As¹, Yusuf Ata¹, Faruk Toktaş¹, Filiz Ata², Şenol Yavuz¹

¹Bursa Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kalp Damar Cerrahisi Kliniği

²Bursa Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi Anesteziyoloji ve Reanimasyon Kliniği

³Yalova Devlet Hastanesi Kalp Damar Cerrahisi Kliniği

AMAÇ:CABG uygulanan diyabetik hastalarda hastane mortalite ve morbiditesi daha yüksektir. Bu çalışmada önemli bir diyabet belirteci olan Hba1c düzeylerinin, izole CABG uygulanmış hastalarda postoperatif atrial fibrilasyon gelişimi için prediktif değer taşıyıp taşıyamayacağını araştırdık.

YÖNTEMLER:Ocak 2010 ile Ağustos 2010 tarihleri arasında elektif şartlarda CABG uygulanan 199 hasta, HbA1c< %6.5 (Grup 1) HbA1c>%6.5 (Grup 2) olacak şekilde iki gruba ayrılarak incelendi.

SONUÇLAR:Her iki grup arasında demografik özellikler, risk faktörleri ve intraoperatif veriler açısından kadın/erkek oranı haricinde (Grup 1 %17,5 vs Grup %41.1; p<0.0001) farklılık yoktu. HbA1c>%6.5 olan hasta grubunda diğer gruba göre post-op AF gelişme oranının istatistiki olarak daha yüksek olduğu gözlemlendi (%14.5' e karşı %35.3 p= 0.001). Receiver Operating Characteristics eğrisi çalışıldığında eğri altında kalan alan 0.657 olarak preoperatif HbA1C>%6,5 değerinin postoperatif atrial fibrilasyon gelişmesi açısından %55,8 duyarlılık, %71,8 özgüllük, %68,3 doğruluk, %85,5 negatif kestirim değeri ve %35,3' lik pozitif kestirim değeri gösterdiği görüldü. (Fig 1)

TARTIŞMA:Her ne kadar HbA1c değerlerinin CABG sonrası mortalite ve morbiditeye olan etkisinin daha iyi belirlenebilmesi için daha geniş hasta gruplarında, orta ve uzun dönem sonuçları içeren klinik çalışmalara ihtiyaç olsa da, biz preoperatif HbA1c değerlerinin elektif şartlarda CABG uygulanacak hastalar için postoperatif atrial fibrilasyon gelişimi açısından prediktif değer taşıyabileceğini düşünmekteyiz.

P532

Pulmoner Tromboendarterektomi Ve Eş Zamanlı Koroner Bypass Yapılan Masif Emboli Olgusu

Ahmet Feyzi Abacılar¹, Fidan Sever², İhsan Sami Uyar¹, Beşir Akpınar¹, Veysel Şahin¹, Faik Fevzi Okur¹, Mehmet Ateş¹, Emin Alp Alayunt¹

¹Şifa Üniversitesi Kalp ve Damar Cerrahisi, İzmir

²Şifa Üniversitesi Göğüs Hastalıkları, İzmir

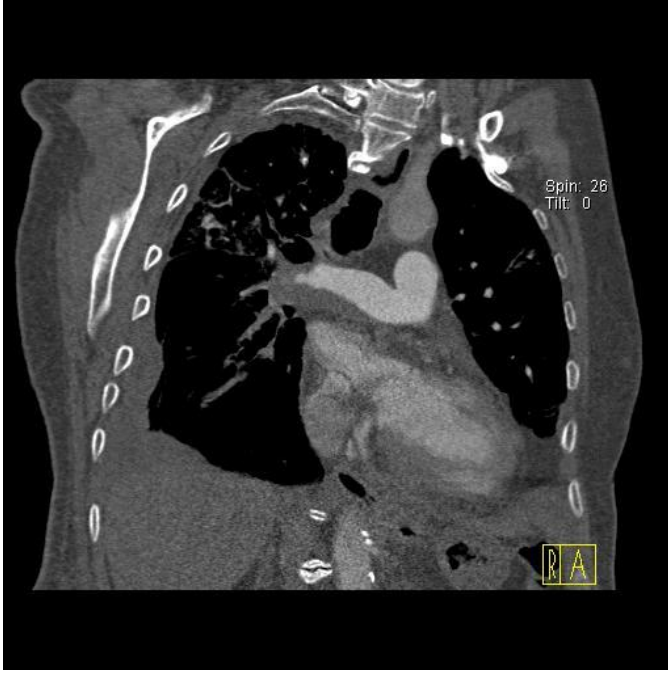
Kronik Tromboembolik Pulmoner Hipertansiyon, pulmoner hipertansiyon nedenleri arasında cerrahi ile tam tedavi edilen tek formudur. Pulmoner Tromboendarterektomi, organize trombüsün pulmoner arterin intimasından soyularak uzaklaştırılması işlemidir. Tüm dünyada olduğu gibi ülkemizde de uygulanması giderek artmaktadır. Pulmoner Tromboendarterektomi mortalitesi %10 düzeylerinde bildirilmektedir. Bypass cerrahisi planlanırken Masif pulmoner emboli gelişen, trombolitik tedaviye yanıt alınmayan ve Pulmoner Tromboendarterektomi, eş zamanlı koroner bypass cerrahisi uygulanan olgu Pulmoner Tromboendarterektomi endikasyonları ve bu konudaki deneyimi tartışmak amacı ile sunuldu. 72 yaşındaki erkek olgu. Son 1 yıldır olan, dört aydır giderek artan göğüs ağrısı ve nefes darlığı nedeni ile kardioloji polikliniğine başvurdu. Koroner anjiyografisinde sol ana koroner arter %50, LAD Proximal %80, CX normal, RCA Proximal %70 darlık saptanan olguya CABG kararı verildi. Preoperatif tetkikleri yapılırken giderek artan nefes darlığı, genel durum bozukluğu gelişti, yapılan fizik muayenesinde satürasyon %75, arteryel tansiyon: 90/60 mmHg, nabız: 120/dk, solunum sayısı: 32/dk saptandı. Laboratuvar incelemesinde üre 120, kreatinin 2.2 mg/dl, Ekokardiografide (EKO); pulmoner arter basıncı 75 mmHg, sağ kalp boşluklarında genişleme saptandı. Klinik ve EKO bulguları eşliğinde masif emboli tanısı ile olguya trombolitik tedavi uygulandı. Tedavinin birinci saatinde hemodinamisi düzeldi. Tedaviye düşük molekül ağırlıklı heparin ve oral antikoagülan ile devam edildi. Bilateral alt ekstremitte doppler ultrasonografi incelemesinde sol popliteal venede trombüs görüldü. Tedavinin 7. gününde nefes darlığı ve göğüs ağrılarında artış olan olgunun elektrokardiografilerinde iskemi ile uyumlu bulgular saptandı. Etkin antikoagülan tedaviye rağmen hemodinamisi bozulan ve hipoksemisi artan hastanın toraks bilgisayarlı tomografi (BT) eşliğinde çekilen anjiyografisinde sağ ana pulmoner arterde masif trombüs saptandı. Trombolitik tedaviye rağmen devam eden trombüs nedeniyle pulmoner tromboendarterektomi kararı verildi. CABG+Sağ pulmoner artere tromboendarterektomi uygulandı. Postoperatif satürasyon %96 olan ve hemodinamisi hızla düzelen hasta sorunsuz 8. günde taburcu edildi.

Şekil 1



Sağ ana pulmoner arterde trombüs

Şekil 2



Sağ ana pulmoner arterde trombüs

Şekil 3



PTEA sonrası sağ pulmoner arterden çıkarılmış trombüs materyali

P533

Koroner Arter By-Pass Greft Operasyonu Olan Hastalarda Pulmoner Hipertansiyonun Erken Dönem Sonuçlara Etkisi

Nevzat Erdil¹, Mehmet Cengiz Çolak¹, Olcay Dişli¹, Feray Erdil², Barış Akça¹, Serkan Seçici¹, Mehmet Yılmaz¹, Bektaş Battaloğlu¹

¹İnönü Üniversitesi, Tıp fakültesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, Malatya

²İnönü Üniversitesi, Tıp fakültesi, Anestezi ve Reanimasyon Anabilim Dalı, Malatya

AMAÇ:Koroner arter bypass greftleme (KABG) operasyonu yapılan hastalarda pulmoner hipertansiyonun (PHT) klinik değişkenler üzerine etkisini paylaşmaktır.

YÖNTEMLER:İzole KABG ameliyatı yapılmış ve ameliyat öncesi dönemde ekokardiyografik olarak değerlendirme yapılan hastalar geriye yönelik olarak incelendi. Çalışmaya 1244 hasta dahil edilirken beraberinde pulmoner arter basınç artışına neden olabilecek ek patolojisi olanlar, ek cerrahi olarak kalp kapak müdahalesi, anevrizmektomi, aort cerrahisi yapılanlar alınmadı. Hastalar sistolik pulmoner arter basıncı (sPAB) 30 mmHg ve üzerinde olan hastalar (grup 1, n=184) ve (sPAB) 30 mmHg altında olanlar (grup 2, n=1060) olarak iki gruba ayrıldı. Grup 1’de ortalama pulmoner arter basıncı 37.7+/-8.4mmHg (30-75) idi.

SONUÇLAR:Olguların demografik verileri incelendiğinde grup 1’de düşük EF, ileri yaş, kadın cinsiyet, yüksek Euroscore, eşlik eden KOAH, preoperatif MI öyküsü daha fazla idi (P<0.05). Erken mortalite her iki grupta benzerdi. (grup 1, %0 ve grup 2, %1.2; (p>0.05). Postoperatif veriler karşılaştırıldığında, grup 1’de ortalama ventilasyon süresi, artmış inotrop ihtiyacı, ortalama yoğun bakımda kalış süresi daha uzundu (p<0.05). Diğer değişkenler için PHT’nin varlığı ve yokluğu arasında önemli farklılık belirlenmedi (P>0.05).

TARTIŞMA:Bizim sonuçlarımıza göre, pulmoner arter basıncı yükselmiş olan KABG’ye giden hastalarda mortalite açısından fark olmasada PHT’lu grupta uzamış ventilasyon, artmış inotrop ihtiyacı, uzamış yoğun bakımda kalış süresi ile potansiyel problem çıkarabilecek hastalar olduğunu gözlemledik. Bu tip hastalarda preoperatif iyi değerlendirilmesi peroperatif iyi medikal yaklaşımla koroner by-pass cerrahisi düşük mortalite ve morbidite oranları ile gerçekleştirilebilir.

Tablo 1

Değişken	PHT (Var, n=184)	PHT (Yok, n=1060)	P Değeri
Acil operasyon, [n (%)]	1.6	3.4	0.205
EF, [Ortalama+/-SD]	44.8+/-10.2	50.19+/-9.2	0.0001
Aile öyküsü, [Ortalama+/-SD]	34.8	31.2	0.339
2. derece MY, [n (%)]	26.6	10.3	0.0001
Yaş, y [Ortalama+/-SD]	64.8	60.5	0.0001
Cinsiyet (Bayan) [n (%)]	35.9	23.8	0.001
Euroscore, [Ortalama+/-SD]	5.13+/-2.56	3.8+/-2.44	0.0001
Unstable Angina, [n (%)]	21.2	17.4	0.210
Diabetes mellitus, [n (%)]	25	24.2	0.826
Hipertansiyon, [n (%)]	39.7	34.5	0.178
Obesite, [n (%)]	20.1	19.5	0.855
BMI, [Ortalama+/-SD]	26.25+/-4.2	26.8+/-7.62	0.36
KOAH, [n (%)]	20.7	13.2	0.008
PreMI, [n (%)]	67.4	58.2	0.019
Böbrek Yetmezliği, [n (%)]	3.3	2.3	0.416
Hiperlipidemi, [Ortalama+/-SD]	32.4	38.8	0.387
PTCA, [Ortalama+/-SD]	9.2	10.5	0.64
Geçirilmiş CVO, [n (%)]	1.6	2.2	0.637
Kaçlı Bypass, [n (%)]	2.46+/-0.89	2.56+/-0.89	0.128
LİMA, [n (%)]	95.1	97.3	0.117
Pompa Süresi, [n (%)]	83.8+/-20.48	83.03+/-22.56	0.787
XL Süresi, [Ortalama+/-SD]	69.21+/-17.69	69.76+/-18.34	0.756
Uzamış ventilasyon, [n (%)]	2.2	0.7	0.006
Uzamış YB kalış, [n (%)]	5.4	2.6	0.042
AF, [n (%)]	15.8	12.5	0.292
YB İnotrop, [n (%)]	13	5.7	0.0001
YBİABP, [n (%)]	1.6	0.8	0.317
VT, [Ortalama+/-SD]	8.81+/-5.9	7.51+/-4.25	0.002
Yoğun bakımda kalış, [n (%)]	2.69+/-1.27	2.47+/-1.12	0.09
Hastanede kalış, [n (%)]	7.07+/-2.22	6.88+/-1.96	0.243
Mortalite, [n (%)]	0	1.2	0.13
Sternal ayrışma, [n (%)]	0	0.8	0.237
Reexplorasyon, [n (%)]	0	1.4	0.104

Değişkenlere ilişkin özet bilgiler

P534

Akut Koroner Sendromlu Hastalarda " No-Touch" Miyokardial Revaskularizasyon

Kamran Kazımoğlu Musayev, [Ramil Aliyev](#)

Merkezi Klinik, Kalp ve Damar Cerrahisi Bölümü

AMAÇ:Akut Koroner Sendromlu hastalarda "No-Touch Aorta" yaklaşımıyla yaptığımız miyokardial revaskularizasyonun sonuçlarını araştırmaktır.

YÖNTEMLER:Kliniğimizde "no- touch aorta" tekniği ile atan kalpte CABG uyguladığımız akut koroner sendromlu 7 hastanın sonuçları retrospektif olarak incelenmiştir. Hastaların ortalama yaşı $65,0 \pm 6,3$ olmuştur. 6 hasta erkek, 1 hasta bayan idi. 2 hastanın (%28,6) anamnezinde geçirilmiş Mİ mevcut idi. Hastaların % 71.4 - de çok damar hastalığı, % 28.6 -de sol ana koroner arter lezyonu, % 28.6-de iki damar koroner arter hastalığı saptanmıştır. Karotid arter stenozu (\geq %50-70) hastaların % 42.9 - da saptanmıştır. Hastaların hiç birinde CVA öyküsü yoktu. Tüm hastalara atan kalpte "no - touch aorta" yaklaşımıyla CABG uygulanmıştır. Bu yaklaşımı tercih etmemizin nedeni 5 hastada (71,4) asendan aort ve arkus aortanın ileri derecede kalsifikasyonu olmuştur. 2 hastada (%28,6) total arteriyel revaskularizasyonun bir modifikasyonu olarak uygulanmıştır.

Hastaların hepsinde in situ LİMA kullanılmıştır. 2 (%28.6) hastada bilateral İMA, 2 (% 28.6) hastada radial arter, 4 (% 57.1) hastada VSM grefti kullanılmıştır. 3 (%42,9) hastada total arteriyel revaskularizasyon uygulanmıştır. Ortalama distal anastomoz sayısı $3,1 \pm 0,4$ olmuştur. 3 (% 42.9) hastada sequential by-pass uygulanmıştır. "Y", "T", "ψ" gibi karışık anastomozlar % 85.7 olmuştur.

SONUÇLAR:1 hasta postoperatif CVA nedeniyle kaybedilmiştir (hastane içi mortalite %14.3). Ortalama ekstübasyon süresi $11,2 \pm 2,5$ saat, ortalama yoğun bakım süresi $2,7 \pm 0,3$, hastanede yatış süresi $10,7 \pm 1,2$ gün olmuştur. İlk 6 aylık takiplerinde hiç bir hastada MACCE kaydedilmemiştir.

TARTIŞMA:"No - touch aorta" yaklaşımıyla komplet revaskularizasyon uygulanabilmektedir. Özellikle ileri derecede aort kalsifikasyonu olan hastalarda etkili ve güvenli bir alternatif olduğu kanaatindeyiz.

P535

Açık Kalp Cerrahisi Öncesinde Ameliyathanede Gelişen Anafaktoid Reaksiyon

Fırat Husnu Altın¹, Selim Aydın¹, Bortecin Eygi¹, Safak Kaya², Baris Kutas¹, Kamuran Erkoc¹, Tevfik Gunes¹

¹Diyarbakir Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği, Diyarbakir

²Diyarbakir Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları Kliniği, Diyarbakir

Genel anestezi sırasında gelişen anafaksi ve anafaktoid reaksiyonlar çoğunlukla ciddi seyrederek ve hayatı tehdit edici olabilir. Genel anestezi uygulanan hastalarda perioperatif anafaksi görülme riski 3500-13000'de 1'dir. Povidon iyodür birçok merkezde cilt antisepsisi için en sık kullanılan antiseptik ajandır ve bu ilaca karşı gelişen anafaksi literatürde az sayıda rapor edilmiştir. 57 yaşında bayan hasta 2 haftalık nefes darlığı ve sırt ağrısı şikayetiyle başvurdu. Koroner bypass cerrahisine karar verildi. Operasyon günü ameliyathaneye alınan hastaya santral venöz kateter juguler venden takıldı. Bu işlem öncesinde cilt dezenfeksiyonu 10 x 10 cm'lik bir alana povidon iyodür ile yapıldı. İşlemin ardında bilateral klavikular hizasından inguinal bölgeye doğru lineer şekilde dağılmış 1 cm'lik ürtikeryel lezyonlar görüldü. 1 saat hemodinami takip edildikten sonra bu durumun povidon iyodüre bağlı olabileceği düşünüldü. Sternum üzerine povidon iyodür uygulandı. Sistolik kan basıncı 65 mmHg'ye geriledi. Trendelenburg pozisyon verildi, sıvı replammanı yapıldı ve adrenalini uygulandı. Ameliyat ertelendi. Enfeksiyon kontrol komitesi cilt dezenfeksiyonu için %2'lik klorheksidin + % 70'lik isopropil alkol kullanımını önerdi. Üç damar koroner bypass ameliyatı yapıldı. Serviste takip edildiği süre içerisinde povidon iyodür, povidon veya iyot ile çapraz reaksiyona girebilecek ilaçlar ve maddeler araştırılıp hastaya bilgi verildi. Povidon iyota karşı gelişen anafaksi iyot atomlarının taşıyıcısı olan povidona bağlı da olabilir. Povidon histamin salınımına yol açarak IgE bağlantılı hipersensitiviteye yol açar ve anafaktik belirtilere yol açar. Yine aynı şekilde bu reaksiyon iyota bağlı da oluşabilir. Povidon iyodüre bağlı olduğu düşünülen bir reaksiyon prick to prick test, spesifik IgE, serum triptaz testleri sonucunda belirlenebilir ancak povidon veya iyodla bağlantısının da bulunması gereklidir. Hastalarda povidon iyota karşı anafaktoid reaksiyon gelişebileceği ve hayatı tehdit edebileceği her zaman gözönünde bulundurulmalıdır.

P536

Son dönem böbrek yetmezliği hastalarında üst ekstremitte arteriyovenöz fistüllerinin internal torasik artere etkileri

İsmail Oral Hastaoğlu¹, Hamdi Toköz¹, Şule Yoluç², Fuat Bilgen¹

¹Özel Erdem Hastanesi, Kalp Damar Cerrahisi, İstanbul

²Özel Erdem Hastanesi, Radyoloji Bölümü, İstanbul

AMAÇ:Son dönem böbrek yetmezliğinde (ESRD) de koroner bypass operasyonu medikal ve perkütan tedaviye göre gittikçe artan oranda tercih edilmektedir. Operasyonda internal torasik arter (İTA)sıklıkla kullanılmaktadır. ESRD' da diyaliz için erişim yolu olarak üst ekstremiteden açılan AV fistüllerin aynı tarafta pediküllü olarak İTA kullanılan hastalarda steale yol açabileceği bildirilmiştir. Bu durum operasyon sonrası mortalite ve morbiditeyi arttırabilmektedir. Çalışmada noninvaziv bir yöntem olan doppler ultrasonografiyle üst ekstremitede AVF olan hastalarda bunun ipsilateral İTA ya etkileri ve CABG operasyonu öncesi olası bir stealin preoperatif öngörülebilmesinin mümkün olup olmayacağı araştırılmıştır.

YÖNTEMLER:Hastanemizde ESRD tanısı almış 27 hasta çalışmaya alındı. Hastaların 18' i kadın (%66.6) 9'u erkekti. Yaş ortalamaları 58'di. Fistüllerin 19'u (70.3) el bileği seviyesinde, 8'i antekübital bölge yerleşimliydi. İnterkostal 3. ve 4.aralıktan İTA belirlenerek fistuller aktif ve inaktifken sistolik hızı, diastolik hızı ve ortalama hızı ve spektal görünümü incelenerek değerlendirildi.

SONUÇLAR:Fistüller inaktif edildiğinde antekübital bölge yerleşimli AVF 'lü 8 hastanın %75'inde (n=6), elbileği yerleşimli 19 hastanın %36'sında (n=7) diastolik ve ortalama hızda artış kaydedildi. AVF 'lerde; 290-600ml/dak arasında ölçüm aldığımız düşük debili 9 hastanın sadece %11'inde (n=1), ideal akıma sahip(600-1500ml/dak) 6 hastanın %33'ünde (n=2), 1500-4500ml/dak arasında ölçüm aldığımız yüksek debili 12 hastanın %83'ünde (n=10) diastolik ve ortalama hızda artış kaydedildi.

TARTIŞMA:AVF'e bağlı İTA da meydana gelen değişiklikler özellikle proksimal yerleşimli ve yüksek debili fistüllerde daha belirgindir. Bu durumun koroner bypass sonrası İTA akımında bozulmaya veya steal gelişimine yol açabileceğini düşünüyoruz. Bu hastalarda yapılacak preoperatif ultrasonografik ve anjiyografik incelemenin operatif stratejinin belirlenmesinde faydalı olabileceğine inanıyoruz.

P537

Myastenia Gravisli Hastada Koroner Arter Bypass Cerrahisi Deneyimi: Olgu Sunumu

Tolga Demir¹, Hüsnü Sezer¹, Fatma Bahçeci², Sibel Kuzucan³, Selma Sezer³

¹Beylikdüzü Kolan Hospital, Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği

²Anadolu Sağlık Merkezi, Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği

³Beylikdüzü Kolan Hospital Anesteziyoloji ve Reanimasyon Kliniği

GİRİŞ: Myastenia gravis, nöromusküler iletinin, nikotinic asetilkolin reseptörlerine karşı oluşan antikorlar ile engellendiği, çizgili kaslarda güçsüzlük ile seyreden otoimmün bir hastalıktır. Miyastenik hastalara uygulanacak cerrahi girişimlerin anestezi yönetimi ve postoperatif seyirleri anesteziistler ve cerrahlar açısından oldukça zorlayıcıdır.

OLGU: 63 yaşında erkek hasta kliniğimize çok damar hastalığı tanısıyla başvurdu. 8 yıldır seronegatif myastenia gravis tanısıyla immün süpresif tedavi almakta olan hastaya genel anestezi altında koroner arter bypass graft (CABG) operasyonu uygulanmasına karar verildi. Düşük doz midazolam, fentanil, diprivan ve esmolol ile anestezi indüksiyonu yapılan hastanın idame anesteziyi yine düşük doz vecurnonium, diprivan, sevofluran, fentanil, midazolam ve remifentanil infüzyonu ile sağlandı. Sternum açıldıktan sonra ilk olarak total timektomi yapıldı. Daha sonra kardiyopulmoner bypass ile 6 damar CABG operasyonu uygulandı. Postoperatif 4. saatte mekanik ventilasyondan ayrılan hasta 18 saat yoğun bakımda takip ve tedavi edildikten sonra postoperatif 6. günde sorunsuz bir şekilde taburcu edildi.

TARTIŞMA: Hastaya konforlu ve güvenli bir operasyon yapılmasını sağlayacak düzeyde düşük doz anestezi uygulanması postoperatif solunum yolu komplikasyonlarının ve myastenik krizlerin gelişme riskini azaltacaktır. İmmünosüpresif hastalara uygulanan açık kalp ameliyatlarının en ürküten komplikasyonu mediastinit gelişmesidir. Operasyon sırasında steriliteye azami özen gösterilmesi ve titiz bir postoperatif yara bakımı bu korkunç senaryonun gelişmesini engelleyecektir. Seronegatif ve soropozitif tüm myastenik hastaların tedavi stratejilerinin bir parçası olan timektominin açık kalp cerrahisine eklenmesi, hastaların postoperatif dönemde kullanacakları immünosüpresif ilaçların dozlarının azaltılmasına veya tümüyle remisyona girmelerine katkı sağlayabilir. Myastenia gravisli hastalarda uygulanacak açık kalp cerrahisinin başarısı anesteziist ve cerrahi ekibin dikkatli çalışmasına bağlıdır.

P538

Bilobular Left Ventricular Pseudoaneurysm: Case Report

Taner İyigün, Mehmet Kaya, Burak Ersoy, Mehmet Yeniterzi, İhsan Bakır

Department of Cardiovascular Surgery, Mehmet Akif Ersoy Thoracic and Cardiovascular Surgery Training and Research Hospital, Istanbul, Turkey

INTRODUCTION: Left ventricular(LV) pseudoaneurysm is a rare and life threatening complication. Most common reason of LV pseudoaneurysm is transmural myocardial infarction, can also be observed secondary to trauma, cardiac surgery and infection. When myocardial tissue ruptures, this site is limited by pericardium and fibrous tissue which forms the body of the pseudoaneurysmal sac. Rupture of left ventricular pseudoaneurysm may cause sudden death, it may less likely cause recurrent tachyarrhythmias, thromboembolic situations, progressive dyspnea and nonspecific chest pain. For this reason left ventricular pseudoaneurysms require early surgical intervention. The use of multislice computed tomography(MSCT), one of the non invasive diagnostic tools, maintained the complete visualization and early diagnosis of pseudoaneurysm.

CASE REPORT: A 75 year old woman was admitted to our clinic with progressive dyspnea and chest pain. Patient was admitted to coronary intensive care unit with acute coronary syndrome and congestive heart failure. Coronary angiography revealed severe coronary artery stenosis. Transthoracic echocardiography showed pseudoaneurysm formation at inferolateral wall of LV. Multislice computed tomography, 128 dual source showed detailed morphology of pseudoaneurysm which was bilobular. Coronary artery bypass grafting and resection of left ventricular pseudoaneurysms was planned. LV pseudoaneurysm was excised, thrombus was cleaned and the left ventricle was repaired with endoaneurysmorrhaphy technique by using fresh pericardium. Aortocoronary bypass grefting was completed. Postoperative course was uneventful.

DISCUSSION: LV pseudoaneurysm is a rare but mortal complication of myocardial infarction. Early surgical intervention should be applied preventing the complications of ischemic myocardium and pseudoaneurysm. Consequently, LV pseudoaneurysm carries a high risk of rupture and sudden cardiac death, thus, surgical intervention is advisable.

P539

Sınırdaki Böbrek Fonksiyonlu Yaşlı Hastalarda Yapılan Açık Kalp Cerrahisinin Erken Dönem Sonuçları

Deniz Çevirme¹, Ali İhsan Parlar¹, Ufuk Sayar¹, Ahmet Çağrı Aykan², Yakup Çelik³, Emre Doğan¹, İzzet Emir¹, Orhan Veli Doğan¹, İlker Mataracı¹

¹Ahi Evren Göğüs Kalp ve Damar Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kalp ve Damar Cerrahisi Bölümü

²Ahi Evren Göğüs Kalp Ve Damar Cerrahisi Eğitim Ve Araştırma Hastanesi Kardiyoloji Bölümü

³Ahi Evren Göğüs Kalp Ve Damar Cerrahisi Eğitim Ve Araştırma Hastanesi Anestezi ve Reanimasyon Bölümü

AMAÇ:Böbrek yetersizliği olan hastalarda en önemli ölüm nedenlerinden bir tanesi kardiyovasküler hastalıklardır. Kronik böbrek yetersizliği hastalarında uygulanan koroner bypass cerrahisi normal böbrek fonksiyonlu hastalara göre daha yüksek mortalite ve morbiditeye sahiptir. Böbrek fonksiyonu sınırdaki olan (GFR<60ml) yaşlı hasta popülasyonunda yaptığımız açık kalp cerrahisi operasyonlarının erken dönem sonuçlarını vermeyi amaçladık.

YÖNTEMLER:2009- 2011 yılları arasında açık kalp cerrahisi uygulanan ve MDRD hesaplamaya göre GFR <60 ml olarak kabul edilen yaşlı hasta popülasyonuna ait 26 hasta çalışmaya dahil edilmiştir. Olguların %15.3'ünde preoperatif fonksiyonel kapasite kötü idi (NYHA 3 ve 4). Yine preoperatif risk faktörlerinden sigara kullanımı 10 hasta (%38,5), Diabet mellitus 7 hasta(%26.9) olarak bulundu. Hipertansiyon 17 hasta(%65.4) ile sık görülürken, 4 hastada (%15.4) Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı mevcuttu. Tüm değerler retrospektif olarak incelenerek elde edildi.

SONUÇLAR:19 hasta (%73.1) erkek, 7 hasta (%26.9) kadın olarak bulundu. Ortalama yaş 78.31±3,32 olarak bulundu. Hastalardan 24'üne (%92.3) komplet ve 2'sine (%7.7) inkomplet revaskülarizasyon uygulandı. Cerrahi yaklaşım olarak 22 (%84.6) hastaya on-pump ve 4 (%15.4) hastaya off-pump bypass uygulandı. Yoğun bakımda ortalama kalış süresi 5,52±6,13 gün (1-30) idi. Preoperatif kreatin 1.623±0.377 iken postoperatif kreatin değeri 1.709±0.60 olarak bulundu.

TARTIŞMA:Sınırdaki kronik böbrek yetersizliğine sahip hastaların erken dönem sağkalımları dikkatli yapılan preoperatif ve postoperatif hasta takibiyle başarılı bir şekilde sağlanabilmektedir. Hipertansiyon ve NYHA durumu mortalite için belirleyici faktörlerdendir.

tablo1

Tablo 1. Preoperatif ve Postoperatif Veriler

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
MDRD	26	11,00	53,00	39,3077	9,82145
yaş	26	75	85	78,31	3,332
postMDRD	26	15,00	72,00	40,6538	14,42205
neuroscr	26	1	35	6,71	9,427
nyha	26	2	4	2,18	,491
canasta	26	2	4	2,38	,571
%kal	26	25	85	48,65	11,641
creatin	26	1,30	3,05	1,6236	,37796
transfüz torba	26	2	10	3,73	2,273
akutübs saat	26	10	2400	523,15	595,025
akut	26	0	135	58,42	40,102
top	26	0	359	125,68	82,757
yükaltma saat	26	12	1005	132,69	192,465
taburcu süresi saat	26	10	1005	207,23	211,274
postop creatin	26	1,00	3,54	1,7096	,60056

Tablo 1 Preoperatif ve Postoperatif Veriler

P540

Takayasu Arteritli bir hastada koroner bypass ve mitral kapak replasmanı ile eş zamanlı uygulanan aorta bisubklavian bypass operasyonu

Hüseyin Ağırbaş¹, İsmail Oral Hastaoğlu¹, Fuat Bilgen¹

¹Hüseyin Ağırbaş, Özel Erdem Hastanesi, Kalp Damar Cerrahi Kliniği, İstanbul

²İsmail Oral Hastaoğlu, Özel Erdem Hastanesi, Kalp Damar Cerrahi Kliniği, İstanbul

³Fuat Bilgen, Özel Erdem Hastanesi, Kalp Damar Cerrahi Kliniği, İstanbul

Takayasu arteriti, temelde aorta ve büyük dallarını tutan göz bozuklukları ve üst ekstremitelerde nabızında belirgin zayıflamayla karakterize etiyolojisi bilinmeyen bir damar hastalığıdır. Bu hastalıkta cerrahi tedavi seçenekleri özellik göstermektedir. 54 yaşında Takayasu arteriti olan erkek hasta kliniğimizde unstable koroner arter hastalığı ve iskemik mitral yetmezliği tanısıyla opere edilmiştir. Hastada turunkus brakioyosefalikus ve sol subklavian arterin osteal tıkalı olduğu ve subklavian steal sendromu olduğu izlenmiştir. Operasyonda güvenli bir cerrahi için serebral perfüzyonun devamı açısından öncelikle dacron greftle asendan aorta bisubklavian bypass yapılmıştır. Sonrasında eş zamanlı olarak aortakoroner bypass ve mitral valve operasyonu gerçekleştirilmiştir. Operasyon öncesi remisyonda olan hastaya steroid tedavisi başlanmış ve operasyon sonrası da devam edilmiştir. Hastada herhangi bir komplikasyon izlenmemiştir. Remisyon dönemindeki Takayasu arteritli olgularda serebral perfüzyonun devamı açısından açık kalp cerrahisiyle eş zamanlı vasküler prosedürlerin güvenle uygulanabileceğini düşünüyoruz.

P541

Künt Göğüs Travması Sonrası Pnömo-perikardiyum Ve Derin Sulkus Bulgusu: Olgu Sunumu

Taner Tarladaçalır¹, Sevinç Bayer Erdoğan², Ferdi Akbulut³, Mehmet Korkmaz⁴

¹Bitlis Devlet Hastanesi, Göğüs Cerrahi, Bitlis

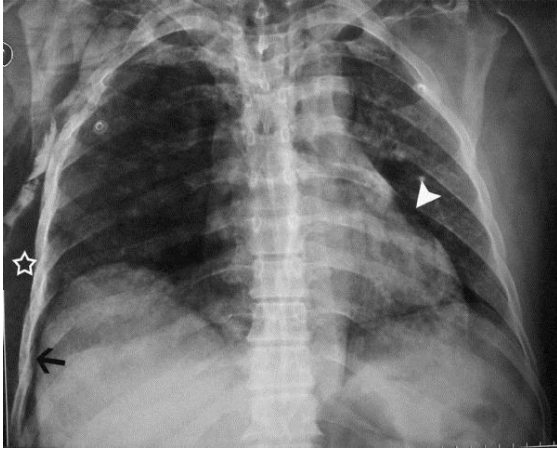
²Bitlis Devlet Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi, Bitlis

³Bitlis Devlet Hastanesi, Acil Tıp, Bitlis

⁴Bitlis Devlet Hastanesi, Genel Cerrahisi, Bitlis

Pnömo-perikardiyum, perikard yaprakları arasında hava bulunması olarak tanımlanır. Genellikle kendini sınırlar, kardiyak tamponad oluşturduğu durumda perikardiyal pencere açılması veya drenaj gerektirir. Yüksekten düşme sonrası acil serviste değerlendirilen 49 yaşındaki erkek hastada, supin pozisyonda çekilen akciğer grafisinde; derin sulkus bulgusu, ciltaltı amfizemi, çoklu kot fraktürü, bilgisayarlı tomografide; perikardial serbest hava ve sağ pnömotoraks tespit edildi. Hasta sağ tüp torakostomi uygulanarak yoğun bakım takibine alındı. Ekokardiyografi kontrolleri ve kardiyak enzim takipleri yapıldı. Takiplerinde tansiyon pnömo-pericardium gelişmedi. Cilt altı amfizemi geriledi. Travma sonrası onuncu gün çekilen tomografisinde pnömo-pericardium alanının tamamen gerilediği görüldü.

Resim 1



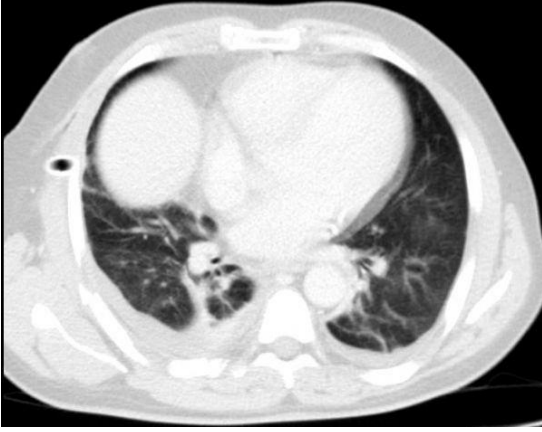
Supin pozisyondaki X-ray grafi; derin sulkus bulgusu (ok), ciltaltı amfizemi (yıldız), pnömo-perikardiyum (okbaşı)

Resim 2



Bilgisayarlı tomografide; pnömo-perikardiyum imajı (okbaşları)

Resim 3



Bilgisayarlı tomografide; 10. günde perikardial havanın tamamen gerilemiş olduğu görüldü

P542

Samter Sendromlu, Aterosklerotik Kardiyovasküler Hastalıklı Olgunun; Koroner Arter Bypass Greft Operasyonuna Hazırlığı ve Postoperatif Gelişen Bir Komplikasyon: Mukoid Tıkaç

A. Rüçhan Akar, Fatih Ada, M. Bahadır İnan, Adnan Uysalel

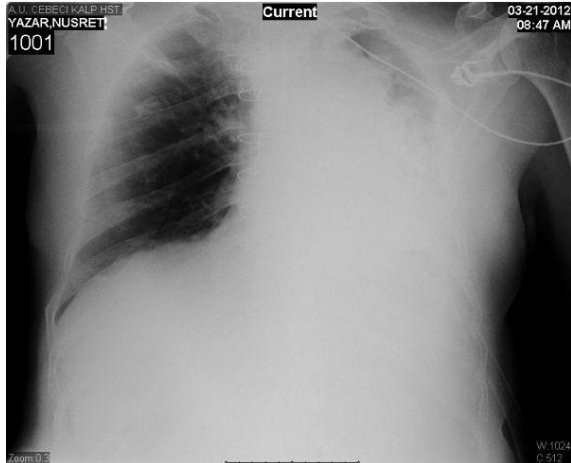
Ankara Üniversitesi Kalp ve Damar Cerrahisi Ana Bilim Dalı

GİRİŞ: Astım, nazal polip ve analjezik intoleransı triadı aspirinin indüklediği astım veya samter sendromu olarak adlandırılır. Genel popülasyondaki prevalansı %0.3-0.9 olarak bildirilmiştir. Bu çalışmada; samter sendromlu aterosklerotik kardiyovasküler hastalıklı olgunun koroner arter bypass greft operasyonuna hazırlığı ve postoperatif dönemde mukoid tıkaçla bağlı gelişen sol akciğerin total kollapsına ait komplikasyon sunuldu.

OLGU: Yetmiş dört yaşında erkek hasta koroner arter bypass greft cerrahisi planı ile kliniğimize yatırıldı. Özgeçmişinden astımı olduğunu, nasal polip nedeni ile on kere opere olduğunu, asetil salisilik asit (ASA) alerjisinin olduğunu ve tip 2 diabetes mellitusu olduğunu öğrenildi. Allerji bölümünce, hastanın postoperatif dönemde ASA kullanımı olacağından ASA desensitizasyonu yapıldı. Preoperatif hazırlıkları tamamlanan hastaya onpump CABG operasyonu yapıldı. PAAC grafisinde sol akciğerin total kapalı olduğu görüldü. Hastaya toraks bilgisayarlı tomografi çekildi. Toraks BT’de sol akciğerin total kollabe olduğu ve akciğer etrafında hematoma olduğu görüldü. Hasta revizyona alındı. Revizyonda hematoma temizlendi ve intraoperatif bronkoskopi yapıldı. Sol akciğerin kollapsına yol açan mukoid tıkaçlar temizlendi. İntraoperatif sol akciğerin açıldığı görüldü. Postoperatif 4. Gün hem PAAC grafilerinin hem kan gazlarının hemde hastanın kliniğinin uygun olması üzerine ekstübasyonu yapıldı. Ekstübasyon sonrası yoğun solunum fizyoterapisi uygulandı. Takiplerinde herhangi bir sıkıntı yaşanmayan hasta postoperatif 10. Gün taburcu edildi.

TARTIŞMA: Açık kalp cerrahisi sonrası en sık görülen komplikasyon solunum problemleridir. Bu problemlerin yaklaşık %70’i ise atelektazidir. Atelektazi dışında plevral effüzyon, pnömotoraks ve pnömonide görülebilmektedir. Olgumuzda postoperatif görüntüleme yöntemleri ve fizik muayene yardımı ile mukoid tıkaç tespit edildi. Bronkoskopiyle tıkaç temizlendi. Postoperatif gelişen komplikasyonla mücadelede reanimasyon eşliğinde yoğun bakım, göğüs hastalıkları, göğüs cerrahisi, allerji-immünoloji, fizyoterapi gibi birçok branşın multidisipliner yaklaşımı ile aşıldı. Hikayesinde akciğer problemi olan hastalarda gelişebilecek komplikasyonlarla mücadelede multidisipliner yaklaşımın her zaman akılda tutulması gerektiği kanaatindeyiz.

Resim1



Sol Akciğerin Total Kollapsı ve Pnömotoraks Görülüyor

P543

Juvenil Romatoid Artritli genç hastada çalışan kalpte 6 damar koroner bypass cerrahisi

Ersin Kadıroğulları, Ömer Faruk Çiçek, Serkan Mola, Adnan Yalçinkaya, Adem İlkey Diken, Ata Niyazi Ecevit, Garip Altıntaş, Gökhan Lafçı, Kerim Çağlı

Türkiye Yüksek İhtisas Hastanesi Kalp Damar Cerrahisi Kliniği, Ankara

Romatoid artrit birçok sinoviyal eklemi tutabilen kronik, otoimmün, sistemik bir hastalıktır. Romatoid artrit ile ateroskleroz arasında benzer inflamatuvar mekanizmalar mevcuttur. Koroner bypass cerrahisinde ekstra korporal sirkülasyonun kullanımı da inflamasyon yanıtı artırır. RA gibi morbitide-mortalite riski yüksek olan hastalarda çalışan kalpte, Cardiyopulmoner bypass (CPB) a girilmeden yapılan operasyonlarda bu süreç azaltılmakta ve hastaya daha az stres oluşturulmaktadır.

Yapılan birçok çalışma RA'da mortalitenin en sık sebebinin kardiyovasküler hastalık ve bunlar içinde de özellikle iskemik kalp hastalığı olduğunu göstermiştir.

RA ile ateroskleroz arasında benzer inflamatuvar patogenetik mekanizmalar olduğu gösterilmiştir. RA'lı hastalarda prelinik aterosklerozun geleneksel risk faktörlerinden bağımsız olarak daha fazla görüldüğü saptanmıştır. Romatoid artritli hastada tespit edilen koroner lezyonlara ameliyat düşünüldüğünde morbitidesi yüksek olan hastalık acaba alevlenme dönemine girer mi gibi kanılar oluşmaktadır. Kardiyopulmoner bypass (CPB), koroner cerrahide sağladığı kolaylıklar açıktır. Ancak CPB, koagülasyon, fibrinolitik ve kallikrein sistemlerini aktive etmekte, kompleman, trombosit ve nötrofil aktivasyonu ile proinflamatuvar sitokinlerin sentezinde artışa yol açmaktadır. Kardiyopulmoner bypass kullanımının, kullanılmayan gruba göre daha şiddetli bir inflamatuvar yanıtı yol açtığı saptanmıştır. Gelişen sistemik inflamatuvar yanıtta postoperatif organ disfonksiyonuna yol açarak morbitide ve mortaliteyi artırmaktadır.

Bu vaka sunumunda 37 yaşında göğüs ağrısı olan romatoid artritli genç hastaya atan kalpte, CPB girmeden 6 damar koroner bypass ameliyatı yaptık ve resim1 de 3.yıl kontrol CT angiografisinde 6 damarında açıklık durumu görülmektedir. Atan kalpte koroner bypass morbiditesi yüksek olan romatoid artritli hastalarda güvenle uygulanmakta ve hasta CPB yan etkilerinden kurtulmaktadır. Bu sayede hastanın göğüs ağrısı ve geçirilebileceği miyokard infarktüs riski en aza indirilebilmekte, hastanın yaşam kalitesi artırılmaktadır.

Resim1



3.yıl kontrol CTangiografi

P544

Mediyan Sternotomi Sonrası Hasta Bakımında Pozisyon Kısıtlamasının Sternal Dehisens Üzerine Etkisi

Mehmet Beşir Akpınar¹, Veysel Şahin¹, Faik Fevzi Okur², Jale Maral³, İhsan Sami Uyar², Ahmet Feyzi Abacılar², Mehmet Ateş¹

¹İzmir Şifa Hastanesi Kalp Damar Cerrahisi Kliniği

²Şifa Üniversitesi Tıp Fakültesi Kalp Damar Cerrahisi Kliniği

³İzmir Şifa Hastanesi Anesteziyoloji ve Reanimasyon Kliniği

AMAÇ:Mediyan sternotomi gerektiren cerrahi girişimlerden sonra hastalarda sternal dehisens gelişimi istenmeyen bir sonuçtur. Bunun önlenmesi için birçok klinikte hastaların sternal iyileşme sağlanana kadar (ortalama iki ay) sırt üstü yatmaları ve yan dönmemeleri tavsiye edilmektedir. Bu çalışmada açık kalp cerrahisi sonrası pozisyon kısıtlaması yapılan ve yapılmayan iki hasta grubu sternal dehisens gelişimi yönünden araştırılmıştır.

YÖNTEMLER:Son iki yıl içerisinde açık kalp operasyonu geçiren 2404 hasta geriye dönük olarak incelendi. 16 (%0.66) hastada sternal dehisens nedeniyle revizyon operasyonu yapılmış olduğu görüldü.

Kliniğimizde bulunan iki cerrahi ekipten biri açık kalp cerrahisi sonrasında hastalarının (kolları vücutlarına bitişik olacak veya ellerini başlarının altına koyacak şekilde) yan dönmesine izin verirken (grup 1), diğer ekip hastalardan 2 ay boyunca yan yatmamalarını, sırt üstü yatmalarını istemektedir (grup 2). Bu çalışmada incelenen tüm hastaların sternumları aynı asistanlar (BA, VŞ) tarafından ve aynı teknikle (tek tek interkostal 6 veya 7 adet sternal tel ile) kapatılmıştır.

SONUÇLAR:Sternal dehisens insidansı grup 1 için 12/1752 (%0,68) ve grup 2 için 4/652 (%0,61) olarak hesaplanmış ve anlamlı bir fark olmadığı görülmüştür.

Sternal dehisens gelişmiş olan tüm hastalar risk faktörleri (Obezite, Diyabet, KOAH, yaş, cinsiyet, operasyon türü) yönünden araştırılmış ve her iki grupta da ERKEK CİNSİYET, KOAH ve DM varlığının birlikte bulunması sternal dehisens için yüksek risk faktörü olarak bulunmuştur.

TARTIŞMA:Gözlemlerimize göre birçok klinikte; açık kalp cerrahisi sonrasında sternal dehisens gelişimini önlemek için hastaların iki ay boyunca sırt üstü yatmaları istenmektedir. Bu retrospektif çalışmada kümülatif olarak benzer iki hasta grubunda böyle bir pozisyon kısıtlamasının sternal dehisensi azalmada ek bir fayda sağlamadığı görülmüştür.

P545

Kardiyak cerrahi planlanan bir hastada psödotrombositopeniye yaklaşım

Pinar Yazıcı, Taner İyigün, Mehmet Kaya, Mehmet Yeniterzi

İstanbul Mehmet Akif Ersoy Göğüs-Kalp Damar Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi

Trombositopeni asemptomatik bir hastada raslantısal (%0.1) saptanan benign bir durum olabileceği gibi hayatı tehdit edici bir problem olarak da karşımıza çıkabilir. Bunun ayrımını yapabilmek özellikle kardiyak cerrahiye aday hastalarda preoperatif /postoperatif gereksiz transfüzyondan kaçınmak, gereksiz uzun teşhis yöntemleri ile hastayı strese sokmak ve ameliyatı geciktirmek adına ciddi önem arzeder.

Yetmiş-yedi yaşında bayan hasta dış merkezde geçirdiği kalp krizi nedeniyle yapılan angiografide üç damar hastalığı tespit edilerek kliniğimize yönlendirildi. Hasta NYHA fonksiyonel sınıflamasında Klass III olarak değerlendirildi. Preoperatif fizik muayene bulguları olağan olan hastanın laboratuvar değerlendirmesinde hemoglobin, lökosit ve trombosit değerleri sırasıyla 9 mg/dl, 7×10^3 mm³/dl, 10×10^3 mm³/dl olarak saptandı. Hematoloji ile konsülte edilen hastanın trombositleri tekrar etilendmaine tetraasetik asit (EDTA)'sız sitratlı tüpte incelendiğinde normal sınırlarda (190×10^3 mm³/dl) saptandı.Yapılan periferik yaymalarda da aglutinasyon doğrulandığı için hasta herhangi bir platelet transfüzyonu almaksızın operasyona alındı. Hastaya 3mg/kg dozunda heparinize edilerek kardiyopulmoner bypasa girilerek dört damar bypass ve sol ventrikül anevrizmektomi uygulandı. Peri-operatif bir ünite eritrosit süspansiyonu verildi. Postoperatif drenaj 450 cc saptandı. Postoperatif kan sayımlarında EDTA ve sitratlı tüplerde sırasıyla trombosit değerleri sırasıyla 18×10^3 mm³/dl ve 145×10^3 mm³/dl olarak bulundu. Postoperatif düşük molekül ağırlıklı heparin ve rutin antikoagulatif tedavisi verildi. Hasta postoperatif 5. gün sorunsuz taburcu edildi. Psödotrombositopeni trombositlerin soğuk ya da EDTA ile karşılaşması sonrası gelişen glikoprotein yapı değişikliği veya antikör gelişimi nedeniyle EDTA'nın kalsiyum iyonları ile şelasyonu sonrası trombosit agregasyonu nedeniyle oluşur. Psödotrombositopeni tanısı kesinleştirilen hastalarda preoperatif platelet transfüzyonu yapılmaksızın rutin kardiyopulmoner bypass sürecinin gerçekleştirilebileceği ve postoperatif antikoagulatif tedavinin güvenli bir şekilde uygulanabileceği görüşündeyiz.

P546

Koroner arter cerrahisinde uzun segment açık endarterektomi klinik deneyimlerimiz

Cüneyt Eriş, Burak Erdolu, Faruk Toktaş, Arif Gücü, Kağan As, Osman Tiryakioğlu, Tamer Türk, Ahmet F. Özyazıcıoğlu, Şenol Yavuz

Bursa Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kalp Damar Cerrahisi Kliniği

AMAÇ:Koroner endarterektomi, önceki literatür çalışmalarındaki yüksek morbidite ve mortalite sıklığı nedeni ile sonuçları tartışılan bir yöntemken günümüzde yeni çalışmalar ışığında özellikle diffüz koroner damar hastalığı nedeniyle distal bypass uygulanamayan olgularda koroner arter bypass cerrahisine (CABG) yardımcı bir yöntem olarak kabul görerek uygulanmaktadır.Bu çalışmamızdaki amacımız kliniğimizde primer CABG ile birlikte 30 mm. ve üzeri açık endarterektomi uygulamış olduğumuz olgulardaki sonuçlarımızı sunmaktır.

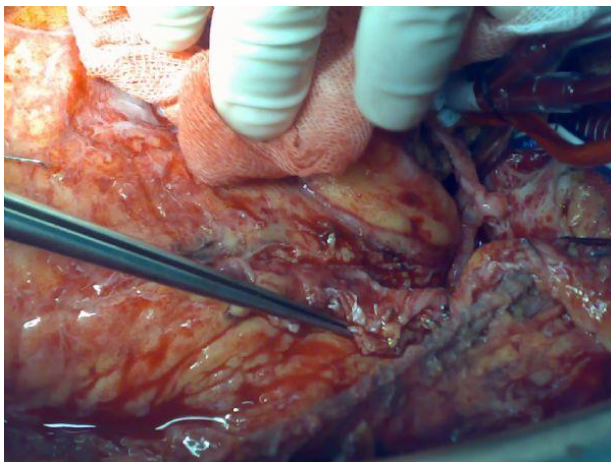
YÖNTEMLER:Kliniğimizde endarterektomi endikasyonu konusunda oldukça konservatif davranılmaktadır. Endarterektomi kararı anjiyografik olarak sadece tıkalı yada tıkanmak üzere olan distale kadar uzanan birden fazla uzun darlığı olan damarlar üzerinde intraoperatif olarak verilmektedir

SONUÇLAR:Uzun segment (>3 cm) açık endarterektomi uyguladığımız 47 hastanın 41'i(%87) erkekti. Sadece 2 hastada 2 damara diğer hastalarda tek damara endarterektomi uygulandı.Sol ön inen damara(LAD) endarterektomi uyguladığımız vakalarda atherosklerotik bölümü sağlıklı damar bölgesine ulaşana kadar açarak endarterektomiyi uyguladık ve üzerine de sol internal mamaryan arteri(LİMA) uzun segment açarak direk olarak LAD'ye anastomoz ettik. LİMA'nın kısa olduğu yada anastomoz hattının çok uzun olduğu 3 olguda ise LAD üzerine safen yama ve yama üstüne LİMA anastomozunu gerçekleştirdik.

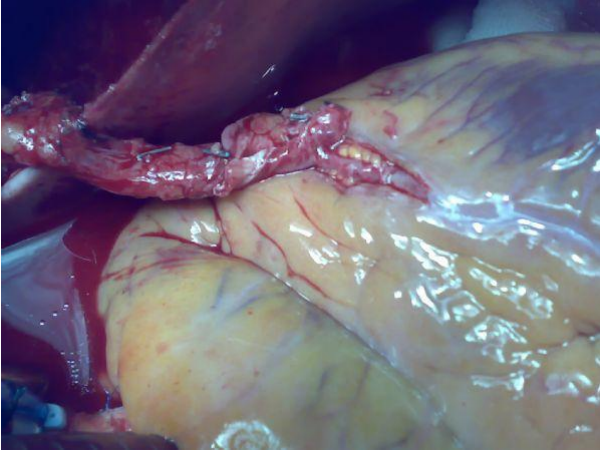
Postoperatif 4. günde 1 hastamızda tedaviye dirençli aritmi ve sonucunda gelişen ventriküler fibrilasyon görüldü.Resüsitasyon sonrası yüksek doz inotrop başladığımız hastamızı postoperatif 6.gün multiple organ yetmezliğinden kaybettik.Sağ koroner arterine ve LAD'sine endarterektomi yaptığımız bir hastamızda ise perioperatif nonfatal miyokard infarktüsü tespit ettik.

TARTIŞMA:Koroner endarterektomi primer CABG uygulamalarının sadece ufak bir yüzdesinde kullanılsa da uzun segment kompleks koroner arter hastalarında bazen gerekli bir ameliyat tekniğidir.Bizim uyguladığımız açık koroner endarterektomi sonrası uzun segment LİMA anastomozu tekniği kabul edilebilir erken ve geç morbidite ve mortalite oranlarıyla güvenle gerçekleştirilebilir.

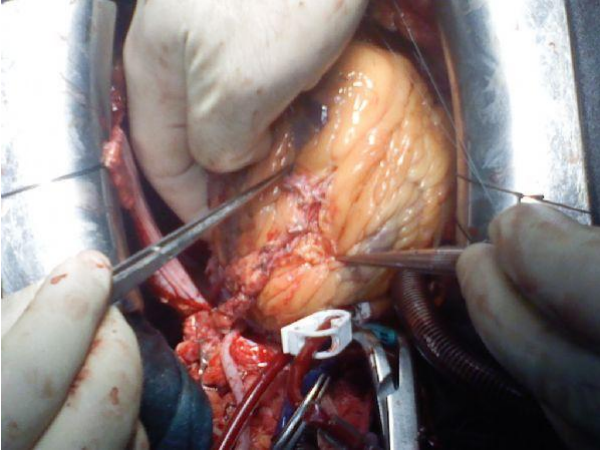
Resim 2



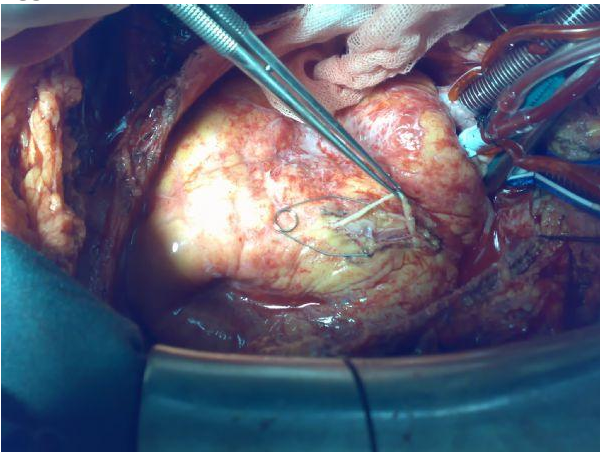
Resim 3



Resim 4



resim1



P547

Ciddi sol ventrikül disfonksiyonlu hastalarda uygulanan yüksek riskli koroner arter bypass cerrahisinde arteriyel greft kullanımı ve tam revaskülarizasyon uygulanım oranları

Muhammet Akyüz¹, Banu Lafçı¹, Ufuk Yetkin¹, Mehmet Bademci¹, Berkan Özpak³, İlke Akyıldız², Barçın Özcem¹, Ali Gürbüz¹

¹İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kalp Damar Cerrahisi Kliniği

²İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kardiyoloji Kliniği

³Tekirdağ Devlet Hastanesi, KDC

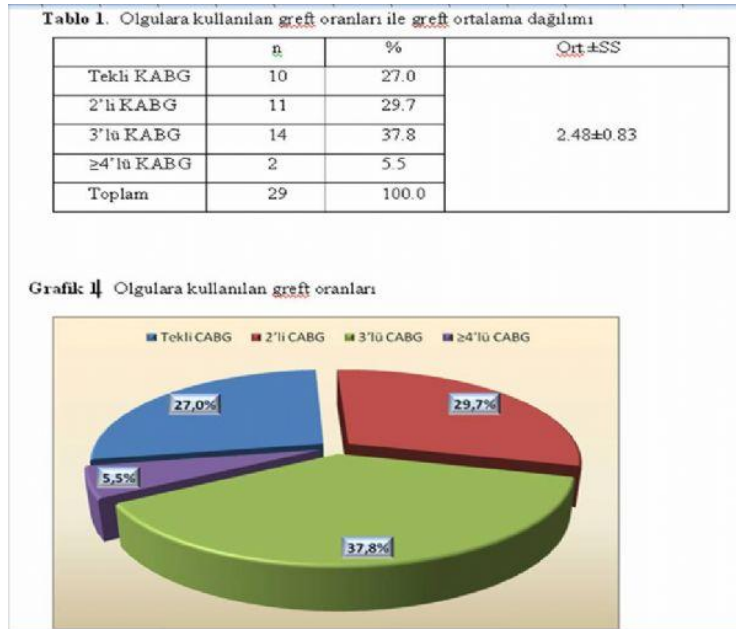
AMAÇ:Ciddi sol ventrikül disfonksiyonlu hastalarda (EF≤%30) koroner arter bypass greftlemenin uzun dönem yararlarının medikal tedaviye olan üstünlüğü gösterilmiştir.

YÖNTEMLER:Bizim çalışmamızda Kliniğimizde Şubat 2010-Nisan 2012 tarihleri arasında izole KABG operasyonu geçiren 37 ardışık olgu incelenmiştir. Olguların yaşları 40 ile 78 arasında değişmekte olup,ortalama yaş 62,32±10,86 idi. 29 hastaya kardiyopulmoner bypass altında, 8 hastaya off-pump koroner bypass uygulandı.

SONUÇLAR:Arteriyel greft(LİMA) 18 hastada(% 48.6) kullanıldı. Tam revaskülarizasyon oranı % 78,3 idi. Kullanılan greft ortalama dağılımı ise 2,48±0,83 idi. Tekli KABG hasta sayısı 10, 2'li KABG hasta sayısı 11, 3'lü KABG hasta sayısı 14 ve >4 KABG hasta sayısı 2 idi. Greft/hasta(ortalama) 2.2 idi.

TARTIŞMA:Bizim çalışmamızda komorbid faktörlerin fazla olması, bazı hastalarımızda LİMA akımının kötü olması ve distal yatak hastalığı nedeniyle LİMA kullanımı % 48,6, tam revaskülarizasyon oranı ise %78,3 saptanmış olup her iki oranın da kabul edilebilir seviyelere çekilmesinin postoperatif mortalite ve morbidite üzerine olumlu etkisi olacağı kanısındayız.

Resim 1.



P548

62 yaşında Serebral Anevrizma öyküsü olan erkek hastada Sol Ana Koroner Anevrizmanın kardiyopulmoner bypass kullanılmadan tedavisi

Osman Fazlıoğulları¹, Nazan Atalan², Serdar Akgün¹, Cem Başaran¹, Sinan Arsan³

¹Medicana Bahçelievler Hastanesi Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği

²Medicana Bahçelievler Hastanesi Anestezi ve Reanimasyon Kliniği

³Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Kalp ve Damar Cerrahisi Ana Bilim Dalı

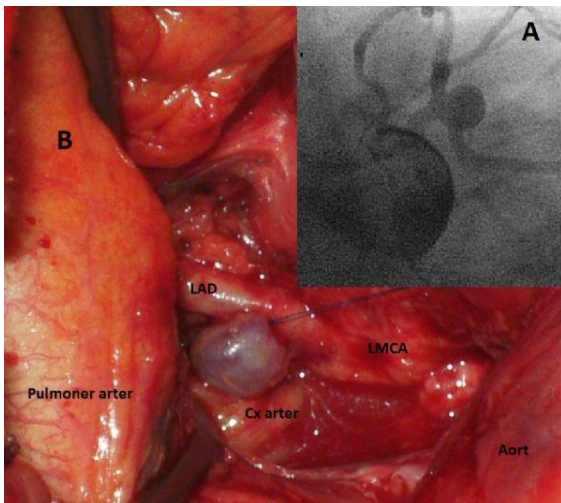
Koroner arter anevrizmalarının, Scott tarafından ilk olarak 1948 yılında bildirilmesinin ardından, koroner arter anevrizmalarını etyolojilerinden ve bir çok farklı arteriyal lokalizasyondaki birliktelikten söz edilen olgular ya da derlemeler yayınlanmıştır. Koroner anevrizmaların etyolojisinde ateroskleroz, inflamasyon, hipereozinofila gibi nedenler ön sıralarda bulunur. En sık sağ koroner arterde görülürler. Koroner arter anevrizmaları farklı kaynaklarda %0.15-4.9 arasında bildirilen nadir antitederdir. Aynı hastada farklı lokalizasyonlarda anevrizmal dilatasyonların bulunması ise daha nadir bir antitedir.

Biz burada, 67 yaşında bir erkek hastada intrakranial ve koroner anevrizma birlikteliği ve koroner arter anevrizmasının tedavisinden söz etmek istiyoruz. 67 yaşında erkek hasta, eforla gelen göğüs ağrısı yakınımıyla hastanemize başvurdu. Efor testi semptom pozitif bulunan hastanın, miyokard perfüzyon sintigrafisinde anterior segmentlerde iskemi bulgusu elde edildi. Bu sonuçlarla yapılan koroner anjiyografide hastada sadece sol ana koroner arter bifurkasyonunda yaklaşık 1.2x1.5cm çapında sakküler anevrizma saptandı. Koroner arterlerde stenoz yaratacak herhangi bir lezyona rastlanmadı. Hastanın iskemik bulgularının ve klinik yakınımının bulunması nedeniyle opere edilmesine karar verildi. Sternotomi sonrasında aort ile pulmoner arter arasından sol ana koroner bifurkasyonuna ulaşıldı. Kardiyopulmoner bypassa girilmesine gerek kalmadan anevrizma direkt sütürle bağlanarak kapatıldı.

Hastanın öyküsünde, 55 yaşında intrakranial anevrizma tanısıyla klip ile anevrizmektomi operasyonu geçirdiğini öğrendik. Literatür taramasında, dört adet koroner-intrakranial anevrizma birliğine rastladık. Daha önce bildirilmiş olmasına rağmen, sol ana koroner arterde anevrizmaya rastlanması çok nadir bir durumdur.

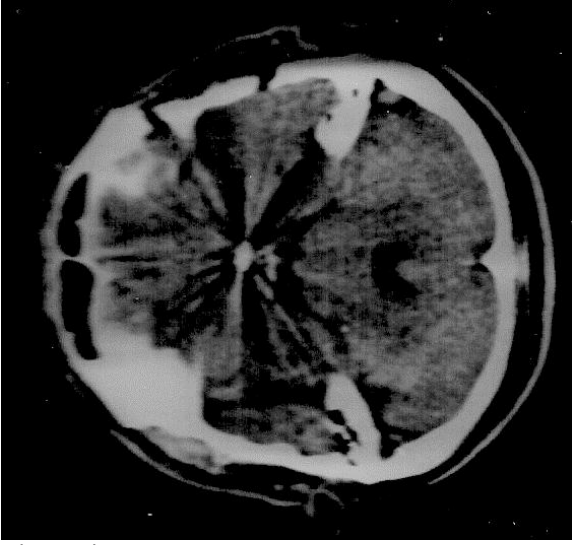
İntrakranial anevrizma ile birlikteliği bulunan sol ana koroner arter anevrizmasının çapı küçük olmasına rağmen lokalizasyonu nedeniyle semptom yaratıyor olması daha önce bildirilmemiş bir durumdur. Ayrıca sol ana koroner arter bifurkasyonuna kardiyopulmoner bypass kullanılmaksızın ulaşılabilmesi sayesinde hastanın iyileşme süresi belirgin olarak kısaltılabilmektedir.

Resim -1



(A) Anjiyografide sol ana koroner arter bifurkasyonunda anevrizma görüntüsü; (B) Operasyon sırasında, ligasyon sonrası görünüm.

Resim 2



Klip implantasyonu sonrası BT görüntüsü.

P549

İki hastada quadricusp aort kapak

Osman Fazlıoğulları¹, Serdar Akgün¹, Nazan Atalan², Cem Başaran¹

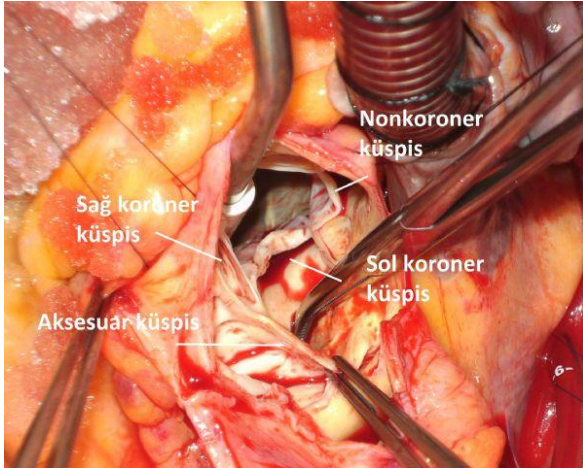
¹Medicana Bahçelievler Hastanesi Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği

²Medicana Bahçelievler Hastanesi Anestezi ve Reanimasyon Kliniği

Biz, çalışmamızda birbirine eşit üç ve bir adet daha küçük kuadriküspid aort kapağı olan iki olguyu sunmak istiyoruz. Hastaların birisi kadın (58), birisi erkekti (82). Hastaların ikisi de kliniğimize eforla gelen nefes darlığı yakınimlarıyla başvurmuş ve her ikisinde de ileri aort yetersizliği saptanarak operasyon kararı alınmıştır. Kuadriküspid aort kapak vakalarının yaklaşık yarısında eşlik eden bir başka kardiyak anomali bulunmasına rağmen bu iki vakada bir başka kardiyak anomaliye rastlanmadı. Hastaların kuadriküspid oldukları dördüncü yaprakçığın küçük ve diğer küspislerden farklı düzlemde olmasından dolayı ancak operasyon sırasında fark edilebildi. Bu nedenle operasyon sırasında tamir olasılığının olmadığı kararına varılarak her iki hastaya da replasman uygulandı. Vakaların sunulma amacı, doğumsal bir anomali olan bu patolojinin büyük çoğunluğunun en geç beşinci dekad civarında tanı konularak tedavi edilmiş olmalarına rağmen vakaların birinin altıncı diğerinin dokuzuncu dekada olmasıydı.

Konjenital aort kapak malformasyonları arasında en sık biküspid aorta görülür. Konjenital aort stenozu ve üniküspid aorta daha nadirdir. Kuadriküspid aort kapak ise çok seyrek rastlanan bir aortik anomalidir. Kapaklardaki anatomik değişiklikler, koaptasyonun bozulmasına, kapakların hemodinamik streslerden daha fazla etkilenmelerine, bu sayede kalınlaşma, kalsifikasyon ve sonuçta stenoz ya da yetmezlik gelişmesine yol açarlar. Kuadriküspid aort kapak vakalarının yaklaşık %75'inde aort yetersizliği tanının konmasını sağlar. Görülme sıklığı genel popülasyonda %0.008-0.033, ve aort kapak cerrahisi uygulanan hastalarda %0.55-1.46 oranında bildirilmektedir. Sıklıkla, aort yetersizliği nedeniyle opere edilen hastalarda operasyon sırasında tesadüfen saptanırlar. Sınıflanabilmeleri, tamir edilebilmeleri açısından kullanılmak üzere Hurwitz ve Roberts kuadriküspid aort kapak için küspislerin boyutuna ve büyüklüklerinin eşitliğine göre yedi altıpten (A - G) oluşan bir sınıflama önermişlerdir.

Resim -1



4. küspisin operasyon sırasındaki görüntüsü.

Resim 2



Resim - 2: Dört yaprağın rezeksiyon sonrası görünümü

P550

Treatment Outcomes Of Postoperative Mediastinitis In Cardiac Surgery; Negative Pressure Wound Therapy Versus Conventional Treatment

Hayati Deniz, Gökhan Gökaslan, Yavuz Arslanoğlu, Özerdem Özçalışkan, Gökalp Güzel, Alptekin Yasım, Haşim Üstünsoy

Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi Kalp ve Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, Gaziantep

OBJECTIVE:The aim of the present study is to compare negative pressure wound therapy versus conventional treatment outcomes at postoperative mediastinitis after cardiac surgery.

METHODS:Between January 2000 and December 2011, after 9972 sternotomies, postoperative mediastinitis was diagnosed in 90 patients. The treatment modalities divided the patients into two groups: group 1 patients (n=47) were initially treated with the negative pressure wound therapy and group 2 patients (n=43) were underwent conventional treatment protocols. The outcomes were investigated with Kaplan-Meier method, log-rank test, Student's test and Fisher's exact test.

RESULTS:The 90-days mortality was found significantly lower in the negative pressure wound group than in the conventionally treated group. Overall survival was significantly better in the negative pressure wound group than in the conventionally treated group.

CONCLUSIONS:Negative pressure wound therapy is safe and reliable option in mediastinitis after cardiac surgery, with excellent survival and low failure rate when compared with conventional treatments

P551

Koroner Baypas Cerrahisinde Greft Seçiminde Dopler Ultrasonografinin Etkinliği

Veysel Temizkan¹, Murat Uğur¹, Gökhan Arslan², Ertürk Yedekci³, Alper Uçak¹, Hüseyin Şen³, Ahmet Turan Yılmaz¹

¹GATA Haydarpaşa Eğitim Hastanesi Kalp Damar Cerrahisi Kliniği, İstanbul

²Gülhane Askeri Tıp Akademisi Kalp Damar Cerrahisi Kliniği, Ankara

³GATA Haydarpaşa Eğitim Hastanesi Anestezi ve Reanimasyon Kliniği, İstanbul

AMAÇ:Koroner arter bypass (KABG) cerrahisi sonrası insizyon yeri ile ilgili problemler morbiditeyi ve hasta memnuniyetini etkileyen faktörlerdir. Fizik muayene sonrası safen ven greft (SVG) hazırlanacak segmentin belirlendiği durumlarda; yapılan ek insizyonlar yara yeri ile ilgili komplikasyon gelişme riskini arttırır. Preoperatif dopler ultrasonografi (USG) ile greft haritalamasının yapılması uygun çapta greft bölgesini belirleyerek uzun dönem greft patensine ve yara yeri ile ilgili komplikasyonların azaltılmasına katkıda bulunur.

YÖNTEMLER:GATA Haydarpaşa Eğitim Hastanesi Kalp Damar Cerrahisi Kliniği'nde Ocak 2005-Ocak 2010 yılları arasında SVG kullanılarak KABG operasyonu uygulanan 314 hasta retrospektif olarak incelendi. Sağ alt ekstremitede dizüstü seviyeden klasik yöntemlerle safenektomi uygulanan 178 hasta (Grup A) ve dopler USG ile greft haritalaması uygulanarak SVG hazırlanan 136 hastaya (Grup B) ait veriler karşılaştırıldı.

SONUÇLAR:Grup A'daki hastaların % 6,7'sinde flebit öyküsü bulunmamasına rağmen ek insizyon gereksinimi oldu. Bu hastalardan ikisinde karşı ekstremitedeki safen venin de çapının yetersiz olması nedeni ile radial arter greft hazırlandı. Grup B'de preoperatif dopler USG neticesinde 16 hastada kalibrasyonu daha iyi olan sol alt ekstremiteden SVG hazırlandı. Bir hastada safen ven çapı greft için uygun olmaması üzerine kullanılmadı. Grup B'de hiçbir hastada ek insizyon gereksinimi olmadı. Grup A'daki hastaların % 11,8 (n:21)'inde insizyon hattı komplikasyonu gelişti. Grup B'deki hastalarda bu oran %2,2 (n:3) olarak bulundu ve iki grup arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı olarak değerlendirildi.

TARTIŞMA:Koroner bypass cerrahisi öncesi safen ven greft haritalamasının yapılması greft seçimini belirlemede ve insizyon yeri ile ilgili komplikasyonları azaltmada etkili bir yöntem olup; postoperatif dönemde morbiditeyi, yatış süresini ve hastane maliyetini azaltırken, hasta konforunu ve memnuniyetini arttırır.

Tablo 1. Peroperatif bulgular

Gruplar	Grup A(n=178)	Grup B(n=136)	P
Yara Yeri Drenaj Miktarı (ml)	13,5±11,3	2,9±5,8	0,000
Hastane Kalış Süresi (gün)	13,6±5,9	12,4±4,9	0,065
Safen insizyon hattı komplikasyonu	% 11,8 (n:21)	% 2,2 (n:3)	0,002
Kros klemp süresi(dakika)	43.1±27.8	54.7±29.8	0.000
Kardiyopulmoner baypas süresi (dakika)	73.2±46.3	87.9±42.7	0.004

P552

Böbrek Transplantasyonu ve Kalp Cerrahisi: Aynı Seansta

Mehdi Zengin¹, Sabri Tekin², Alper Demirbaş², Levent Yüçetin², Ömer Bayezid³

¹Özel Medicalpark Antalya Hastanesi, Kalp Damar Cerrahisi Kliniği, Antalya

²Özel Medicalpark Antalya Hastanesi, Organ Nakli Kliniği, Antalya

³Akdeniz Üniversitesi, Kalp Damar Cerrahisi Ana Bilim Dalı, Antalya

AMAÇ:Son dönem böbrek yetmezliği nedeniyle diyalize bağımlı olan hastalarda kardiovasküler hastalıklar sık rastlanmaktadır.Bu hastalara uygulanan kardiak cerrahi operasyonları, beraberinde pekçok komplikasyonun gelişebildiği, dolayısıyla mortalite ve morbiditenin yüksek olduğu operasyonlardır.Böbrek fonksiyonlarını normalize eden böbrek nakli ile birlikte aynı seansta uyguladığımız kardiak cerrahi uygulamaları postoperatif erken dönemde görülen komplikasyon oranlarını azaltılabilir.

YÖNTEMLER:Kliniğimizde Mayıs 2010- Şubat 2012 arasında, 17 hastaya aynı seansta kombine koroner cerrahi ve böbrek transplantasyonu uygulandı. 15 hastaya koroner bypass, 1 hasta mvr,1 hastaya sağ atrial mixoma rezeksiyonu operasyonları ile birlikte böbrek nakli uygulandı. Hastaların yaş ortalaması 54.3-+4.6 idi.Aynı seansta kardiak cerrahi sonrasında organ nakli ekibi tarafından böbrek transplantasyonu uygulandı.

SONUÇLAR:Toplam 6 hastada komplikasyon gelişti (5'i minör 1'i majör).Bir hasta multi organ yetmezliği nedeniyle ex oldu. Erken dönem mortalite %5,8 olarak saptandı.Bu grup hastalarda en sık karşılaşılan komplikasyonlar kanama ve enfeksiyondur. Kanama nedeniyle revizyona sadece 1 hasta alındı.Böbrek nakli sonrası immunsupresif tedaviye enfeksiyon riskini artırmasına rağmen toplam 2 hastada enfeksiyon gelişti.

TARTIŞMA:İki büyük cerrahinin kombine olarak uygulanması ile bu alandaki genel uygulamaların daha ileri bir noktaya taşınabileceğine inanıyoruz.Kronik böbrek yetmezliği olan hastalara kardiak cerrahi ile birlikte böbrek transplantasyonu uygulaması ile bu hastalar, postoperatif erken dönemde normofonksiyone böbrek sayesinde daha uygun bir metabolik denge ile çok daha komplikasyonsuz bir dönem geçirebilir.

P553

30 yaş ve altındaki hastalarda koroner bypass cerrahisi sonuçları

Sabit Sarıkaya, Fuat Büyükbayrak, Tanıl Özer, Arzu Antal, Mehmet Dedemoğlu, Babür Özbek, Fatih Öztürk, Mete Alp, Kaan Kırallı

Kartal Koşuyolu Kalp Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği, İstanbul

AMAÇ:Günümüzde koroner arter hastalığının tedavisinde perkütan invazif girişimler öncelikli olarak düşünülmektedir. Erken ve geç dönem sonuçlarının iyi olması sebebiyle cerrahi girişim de ilk olarak tercih edilebilmektedir. Bu çalışmanın amacı 30 yaş altı hastalarda koroner bypass ameliyatının erken ve geç sonuçlarını irdelemektir.

YÖNTEMLER:Kliniğimizde Aralık 2001 – Mayıs 2011 tarihleri arasında koroner arter bypass cerrahisi uygulanan 20 hasta (erkek 18, kadın 2; ortalama yaş 26.35 ± 3.51 yıl) çalışmamıza dahil edildi. Hastaların birinde ek olarak orta-ileri aort darlığı, ikisinde tip I Takayasu hastalığı mevcuttu. Preopereatif risk faktörleri analizinde aile hikayesi (%35), hiperlipidemi (%55), obesite (%15) ve sigara kullanımı (%80) ön planda idi. Ortalama hasta damar sayısı 2 ± 1.8 (1-5) idi. Hastaların %55.5'i konvansiyonel yöntemle ameliyata alınırken, %44.5'i atan kalpte revaskülarize edildi. Ortalama bypass greft sayısı 1.85 ± 1.1 (1-5) idi. Graft olarak 11 hastada sadece arteriyel greft, 9 hastada kombine (arteriyel ve safen ven) greft, 2 hastada sadece safen ven grefti kullanıldı. Hiçbir hastada endarterektomi gerekmedi.

SONUÇLAR:Erken ya da geç mortalite izlenmedi. Bütün hastalar ortalama 6.25 ± 2.3 günde taburcu edildi. Hastaların altısı (%30) geç dönemde yeniden hastaneye başvurmakla birlikte sadece bir tanesinde akut koroner sendrom tespit edildi. Bu hastalara yapılan kontrol koroner anjiyografilerde greftlerin açık olduğu görülürken, AKS geçiren hastada yeni sirkumfleks oklüzyonu saptandı. Bu hastaya acil şartlarda perkütan girişim ile stent uygulandı.

TARTIŞMA:Genç yaş hasta grubunda invazif perkütan girişimler ilk tercih olmakla birlikte, yaygın damar hastalığında tek alternatif olan cerrahi girişim, olumlu erken ve geç dönem sonuçları ile birlikte değerlendirildiğinde, yaygın hastalığı olmayan genç koroner hastalarında da sıklıkla tercih edilmelidir.

Hastaların Demografik Özellikleri

Yaş	Ort 26,35 +/- 3,51 (19-30)		
Cins	18E	2K	
Vücut Kitle İndeksi (VKİ)	>30 %15 (3 hasta)	20-30 %70 (14 hasta)	<20 %15 (3hasta)
Yaşadığı Coğrafya	Kırsal % 0	Kentsel % 100 (20 hasta)	

P554

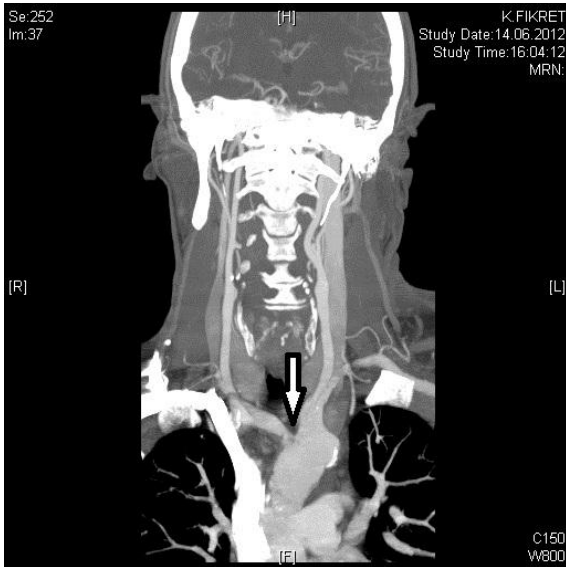
Koroner arter hastalığı ile birlikte brakiosefalik arter darlığının aynı seansta cerrahi tedavisi: Olgu sunumu

Oğuz Moldibi, Tefik Tezcaner, Coşkun İközler

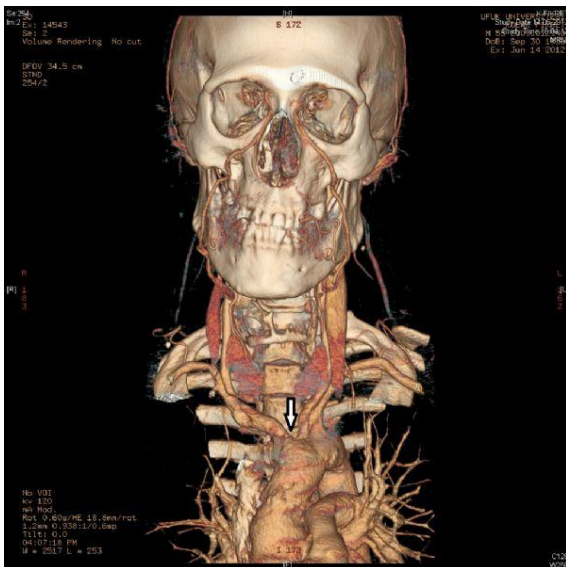
Ufuk Üniversitesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, Ankara

İntermitant klaudikasyo nedeni ile kliniğimize başvuran 56 yaşındaki erkek hastanın kardiyovasküler sistem değerlendirmesinden sonra periferik arter hastalığına ek olarak koroner arter hastalığı ve brakiosefalik arter çıkışında darlık belirlendi. Bu bulgularla operasyona alınan hastaya kardiyopulmoner bypass altında koroner ve aortobrakiosefalik bypass uygulandı. Erken postoperatif dönemi olaysız seyreden hasta 7. günde taburcu edildi. Kontrol muayenesinde kardiyak ve nörolojik sorunu olmayan hasta aortobifemoral Y-greft operasyonu yapılmak üzere ameliyat sıralamasına alındı.

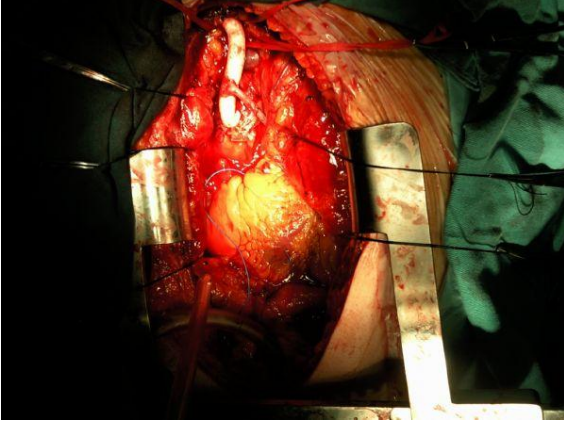
Preoperatif arkus aorta ve dalları BT anjiyografisi



Preoperatif arkus aorta ve dalları BT anjiyografi rekonstrüksiyonu



Operatif görüntü



P555

Sol ana koroner arter stenozunda koroner arter baypas greftleme

Gökhan İpek, Suat Nail Ömeroğlu, Deniz Göksedef, Ozan Onur Balkanay, Zeki Kılıç

İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, İstanbul

AMAÇ:Çalışmamızda koroner arter baypas greftleme cerrahisinin sol ana koroner arter stenozu bulunan hastalardaki uygulama sonuçları değerlendirildi.

YÖNTEMLER:Şubat 2007- Haziran 2012 tarihleri arasında kliniğimizde koroner arter baypas greftleme yapılan ve sol ana koroner arter stenozu bulunan toplam 93 hasta çalışma dahiline alındı.

SONUÇLAR:Hastaların 24'ü kadın (%25,8), 69'u (%74,2) erkekti. Hastaların yaş ortalaması $60,6 \pm 11,8$ yıldır. Sol ana koroner arter lezyonlarının 9'u (%9,7) osteal, 27'si (%29) gövde, 57'si (%61,3) bifurkasyon öncesi lokalizasyondaydı. Ortalama distal anastomoz sayısı $2,8 \pm 0,8$ idi. İntra-aortik balon pompası kullanımı pre-operatif olarak 4 (%4,3) hastada, post-operatif olarak 6 (%6,5) hastada uygulandı. Pre-operatif intra-aortik balon pompası uygulanan hastaların 4'ü de acil miyokardiyal revaskülarizasyona alınan hastalardı. Postoperatif inotropik ilaç desteği 9 (%9,7) hastada uygulandı. Per-operatif miyokard enfarktüsü 1 (%1) hastada gelişti. Erken dönem mortalite 1 (%1) hastada gelişti. Geç dönem mortalite yoktu. Ortalama takip süresi $3,2 \pm 1,2$ yılda sağ kalım %98,9 olarak gerçekleşti.

TARTIŞMA:Bu konuda yapılan en güncel randomize kontrollü çalışmalar içerisinde henüz kesin sonuçları elde edilmemiş olan Excel çalışması ve 3 yıllık sonuçları açıklanan Syntax Trial sayılabilir. Syntax çalışması 3 yıllık sonuçlarında belirtilen sol ana koroner arter hastalarının stent kolunda belirtilen sağkalım oranları (düşük, orta ve yüksek risk grupları için sırasıyla %98,8; %88,4; %81,4) göz önünde bulundurulduğunda çalışmamızda elde edilen sonuçlar sol ana koroner arter stenozu bulunan hastalarda koroner arter baypas greftleme ameliyatının %1 gibi düşük bir mortalite oranı ile başarılı bir şekilde uygulanabildiğini göstermektedir.

P556

80 yaş ve üzeri hastalarda koroner arter baypas greftleme cerrahisi

Gökhan İpek¹, Deniz Göksedef¹, Suat Nail Ömeroğlu¹, Ozan Onur Balkanay¹, Berk Arapı¹, Nevzat Cem Sayılğan², Yerik Junusbekov¹

¹İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, İstanbul

²İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon Anabilim Dalı, İstanbul

AMAÇ:Beklenen ortalama yaşam süresinin arttığı günümüzde giderek daha ileri yaştaki hastalara koroner arter baypas greftleme ameliyatı yapılmaktadır. Çalışmamızda koroner arter baypas greftleme cerrahisinin 80 yaş ve üzerindeki hastalardaki uygulama sonuçları değerlendirildi.

YÖNTEMLER:Mayıs 2007- Mayıs 2012 tarihleri arasında kliniğimizde koroner arter baypas greftleme yapılan ve 80 yaş ve üzerindeki toplam 30 hasta çalışma dahiline alındı.

SONUÇLAR:Hastaların 11'i kadın (%36,7), 19'u (%63,3) erkekti. Hastaların yaş ortalaması $81,3 \pm 1,7$ yıldır. Hastaların 20'sinde (%66,7) hipertansiyon, 8'inde (%26,7) diyabetes mellitus, 7'sinde (%23,3) hiperlipidemi, 6'sında (%20) periferik arter hastalığı mevcuttu. Toplam 3 (%10) hastada bulunan semptomatik karotis arter hastalığı nedeniyle eş zamanlı karotis endarterektomisi uygulandı. Ortalama distal anastomoz sayısı $2,8 \pm 0,9$ idi. Post-operatif inotropik ilaç desteği 6 (%20) hastada uygulandı. Pre-operatif veya post-operatif intra-aortik balon pompası kullanımı gereksinimi olmadı. Per-operatif miyokard enfarktüsü gözlenmedi. Post-operatif ortalama entübe takip süresi $21,4 \pm 32,6$ saat idi. Hastanede ortalama yatış süresi $11,1 \pm 5,9$ gündü. Erken dönem mortalite yoktu. Hastaların ortalama takip süresi $3,6 \pm 0,8$ yıldır. Uzun dönem takiplerinde 1 hastada malignite, 1 hastada akut solunum yetmezliği nedeniyle mortalite gelişti. Hastaların $3,6 \pm 0,8$ yıllık takipleri sonunda sağ kalım oranı %93,3'tü.

TARTIŞMA:Seksen yaş ve üzerindeki hastalarda koroner arter baypas greftleme ameliyatı başarı ile uygulanabilmektedir.

P557

Post Miyokard İnfarktüsü VSD olgusunda "Infarct Exclusion" tekniği ile onarım

Kürşad Öz¹, Mehmet Karaçalılar¹, Müzeyyen İyigün³, Mehmet Ertürk², Nevzat Uslu², Ersin Ereğ¹

¹İstanbul Mehmet Akif Ersoy Göğüs Kalp ve Damar Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği, İstanbul

²İstanbul Mehmet Akif Ersoy Göğüs Kalp ve Damar Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kardiyoloji Kliniği, İstanbul

³İstanbul Mehmet Akif Ersoy Göğüs Kalp ve Damar Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Anestezyoloji Bölümü, İstanbul

GİRİŞ: Postinfarkt ventriküler septal defekt (Post MI VSD), akut miyokard infarktüsü vakalarının yaklaşık 1% ile 2 % oranında görülür. Post MI VSD en sık LAD arterinde tam oklüzyona sekonder olarak anteroapikal septumda (%60) yer almaktadır.

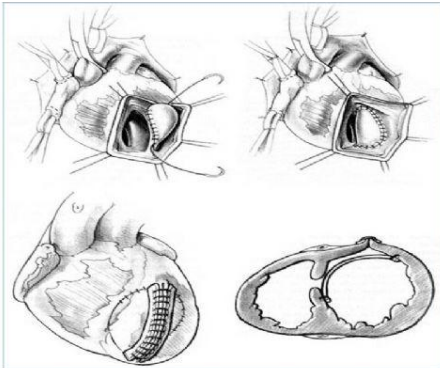
OLGU SUNUMU: 59 Y erkek hasta, hastanemize müracaat etmeden 4 gün önce akut anterior MI nedeni ile tPA uygulanmış sonrasında, LAD PTCA ve stent uygulanmıştı. Prekordiyal üfürüm, kalp yetersizliği ve akciğer ödemi bulguları olan hastanın yapılan ekokardiografi tetkikinde EF:%30, anteroapikal akinetik ve 2,4 cm'lik anteroapikal VSD gözlemlendi. Hasta ABP takılmasının ardında acil operasyona alındı.

Standart kardiyopulmoner bypass ve orta derecede hipotermik arrest sağlanarak, LAD artere paralel insizyon ile LV kavitesine girildi ve ventriküler septumda geniş defekt tespit edildi. VSD proksimalindeki sağlam dokudan ve 4x6 cm çapında hazırlanan bovine perikarddan 3/0 prolent pledgitli sütürler geçildi. VSD'nin alt kenarındaki dikişler tamamlandıktan sonra yama indirildi ve sütürler bağlandı. Bovine perikardının diğer ucundan geçilen 3/0 prolent sütürler ventrikulotomi insizyonunun lateralinden dışarı çıkarılarak teflon stripden geçildi.

Bu şekilde VSD ve infarkt bölgesi dışlanmış oldu. Ventrikulotomi insizyonu diğer kenara da yerleştirilen teflon felt desteğiyle kapatıldı. Postoperatif hemodinamisi stabil seyretti. 6. günde IABP kateri alındı. 8. gün ekstübe edildi. 11. Gün servise verildi. Post op dönemde pnömoni tedavisi gördü. 25. Gün iyi durumda taburcu edildi.

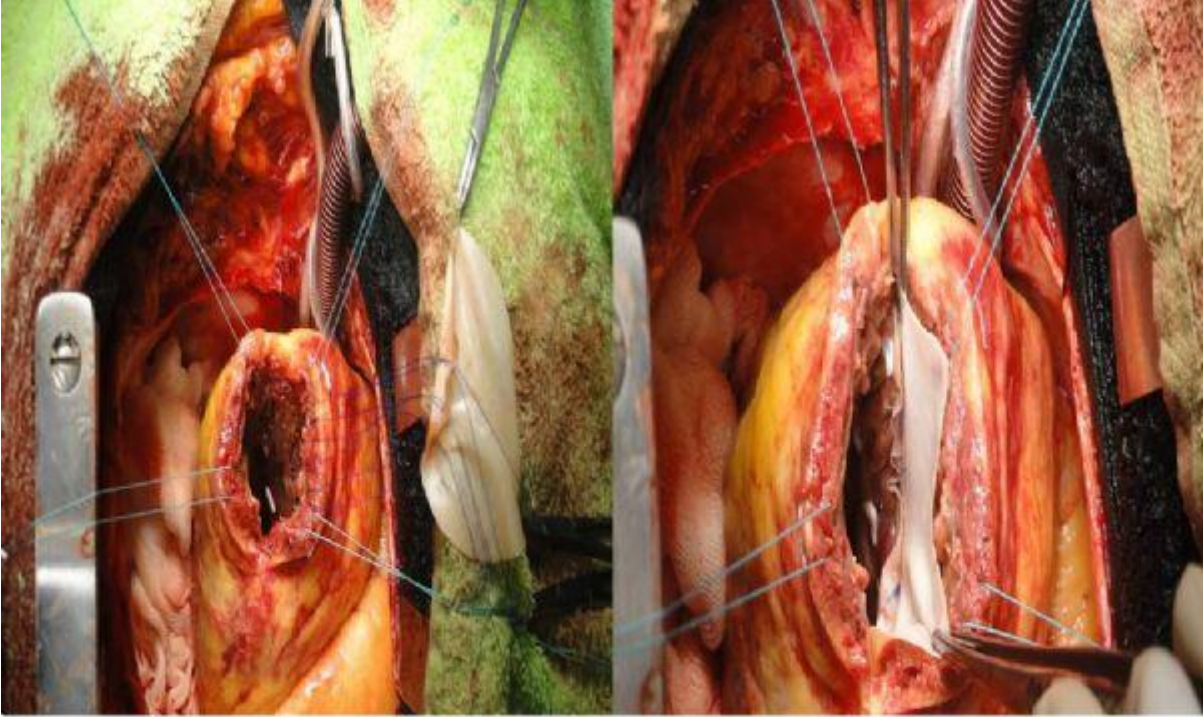
SONUÇ; Bu teknikte infarkt ve frajil VSD dokusu tamamen dışlandığından dolayı, olası komplikasyon riskinin azaldığını düşünüyoruz. Post MI VSD olgularında "Infarkt exclusion" tekniği ile başarılı sonuçlar alınabilir

Resim 1. Post miyokard infarkt VSD'nin "infarct exclusion" tekniği ile onarımının şematik görüntüsü



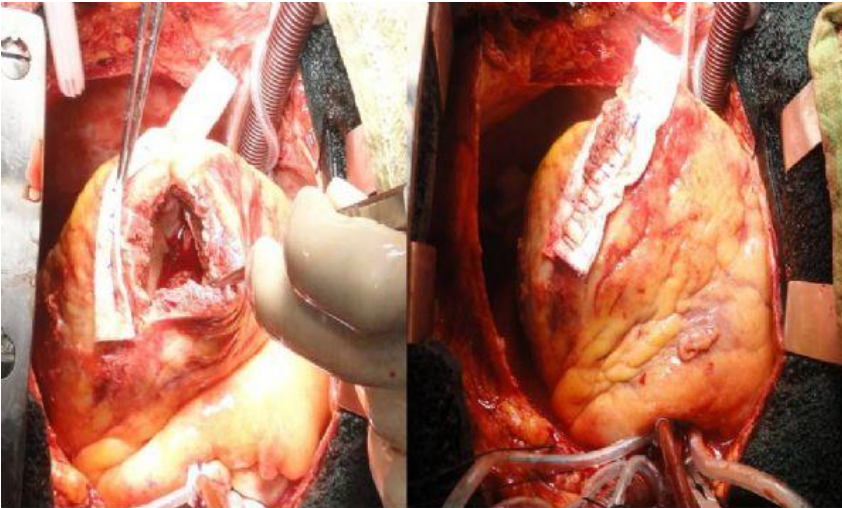
Resim 1. Post miyokard infarkt VSD'nin "infarct exclusion" tekniği ile onarımının şematik görüntüsü

Resim2. LAD lateralinden yapılan ventrikülotomi sonrası plejit destekli suturlerle VSD'nin infarkt bölgesi dışlanarak perikard yama ile kapatılması



Resim2. LAD lateralinden yapılan ventrikülotomi sonrası plejit destekli suturlerle VSD'nin infarkt bölgesi dışlanarak perikard yama ile kapatılması

Resim3. Ventrikülotominin teflon destekli sutulerle kapatılması



Resim3. Ventrikülotominin teflon destekli sutulerle kapatılması

P558

Erişkin ALCAPA Olgusunda Preoperatif Görüntüleme Yöntemlerinin Önemi

Mehmet Biçer¹, Rafet Günay¹, Tamer Kehlibar¹, Mehmet Yılmaz¹, Numan Ali Aydemir¹, Elif İjlal Biçer², Cemal Kocaaslan¹, Bulend Ketenci¹, Mahmut Murat Demirtaş¹

¹Dr. Siyami Ersek Hastanesi Kalp ve Damar Cerrahisi Hastanesi Kalp ve Damar Cerrahisi Bölümü

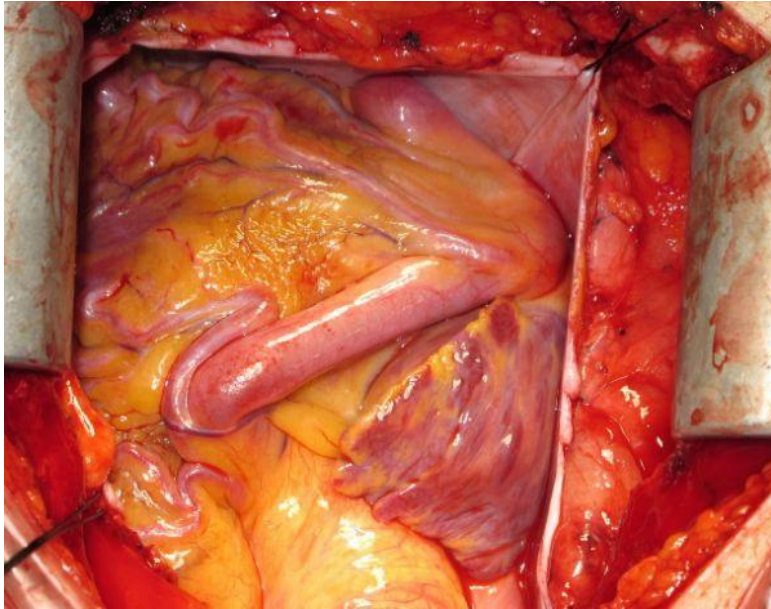
²Dr. Siyami Ersek Hastanesi Kalp ve Damar Cerrahisi Hastanesi Kardiyoloji Bölümü

ALCAPA, miyokardiyal enfarkta, konjestif kalp yetmezliğine ve hatta ani ölüme yol açabilen nadir bir konjenital koroner anomalisidir. Bu patolojiye tanı anından itibaren çocukluk ve erişkin dönemde erken cerrahi girişim gerekmektedir. Cerrahi teknik olarak birçok teknik tanımlansa da erişkin dönemdeki ALCAPA'larda hangi yöntemin üstün olduğuna dair uzun dönem sonuçlar mevcut değildir. Fakat cerrahi girişimdeki temel amaç normal koroner dolaşımı sağlamak olmalıdır. Bu anlamda ameliyat öncesi ileri görüntüleme yöntemleri cerrahi stratejiyi belirlemede önemli rol oynamaktadır.

26 yaşındaki ALCAPA olgumuzda preoperatif dönemde yapılan tetkikleri ve yorumları neticesinde koroner ostiumun anterior yerleşimli olduğu belirtildi ve koroner ostiumun transloke edilmesi yönünde operasyon stratejisi belirlendi fakat operasyon esnasında koroner ostiumun posterior yerleşimli olduğu ve aorta içinde intramural seyirli olduğu görüldü. Bu aşamada hasta translokasyona uygun görülmedi ve hastaya pulmoner arter içinden koroner ostiuma yama ile birlikte LAD-LIMA bypass prosedürü uygulandı.

Her ne kadar hangi operatif tekniğin üstün olduğuna yönelik bir konsensus olmasa da temel amaç cerrahi olarak normal bir koroner dolaşımı sağlamaktır. Bu bağlamda operatif stratejiyi belirlemede koroner BT anjiyografi veya MR anjiyografi gibi objektif bilgi verebilecek ileri görüntüleme yöntemlerinin bu hastalarda kullanımının zorunluluk olması gerektiğini düşünmekteyiz.

Operasyon esnasındaki ALCAPA görünümü



P559

N-Asetilsistein'li Kardiyopleji Solüsyonun Miyokard Korumasına Etkileri

İlker İnce¹, Kasım Karapınar¹, Erdal Şimşek², Burak Erdolu¹, Davut Azboy¹, Mehmet Ali Yılmaz¹, Ertan Yücel¹

¹SB.Dışkapı Yıldırım Beyazıt Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kalp ve Damar Cerrahisi Bölümü Ankara

²SB. Etlik İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kalp ve Damar Cerrahisi Bölümü Ankara

AMAÇ:Açık kalp cerrahisinde iskemi-reperfüzyon sırasında oluşan oksidanlar ve serbest radikaller myokard hasarında birinci sırada sorumlu tutulur. N-asetilsistein güçlü bir antiinflamatuvar ve antioksidan ajandır. Bu özelliklerinden dolayı iskemi-reperfüzyon hasarını önlemedeki etkilerini araştırdık.

YÖNTEMLER:Koroner arter bypass cerrahisi uygulanan 15'er kişilik iki grup çalışmaya dahil edildi. Grup I'i N-asetilsistein (NAS) alan (n:15), Grup II'yi (kontrol grubu) (n:15) ise herhangi bir ek medikal tedavi almayan hastalar oluşturdu. Preoperatif, aortik krosklemp sonrası, postoperatif birinci ve beşinci günlerde alınan kan örneklerinde Kreatin Fosfo Kinaz (CPK), Kreatinin Kinaz Miyokardiyal Band (CKMB), Troponin I, interlökin-6 (IL-6) ve interlökin-10 (IL-10) seviyelerine bakıldı. Her iki grup ayrıca operasyon sonrası enfeksiyon, ameliyat sonrası yoğun bakımda kalış ve hastanede yatış süreleri açısından karşılaştırıldı.

SONUÇLAR:Grup I de krosklemp sonrası, postoperatif 1. ve 5. günlerde alınan kan örneklerinde proinflamatuvar sitokin seviyeleri (IL-6) anlamlı olarak düşük ($p<0.05$), antiinflamatuvar sitokin seviyeleri (IL-10) ise anlamlı olarak yüksek bulundu ($p<0.05$). Diğer parametrelerde gruplar arasında önemli fark saptanmadı.

TARTIŞMA:Açık kalp cerrahisi sonrası hastalarda en önemli mortalite ve morbidite nedenlerinin başında metabolik ve immün cevabın bir prototipi olan sistemik inflamatuvar yanıt sendromu gelir. Bu yanıt her hastada değişik şiddetlerde görülür ve mortalite, morbidite gelişmesini belirler.

IL-6 ve IL-10 seviyeleri incelendiğinde NAS, açık kalp cerrahisi sonrası KPB'nin oluşturabileceği sistemik immün yanıtı azalttığı ve özellikle aşırı immün yanıt reaksiyonu gelişebilecek hastalarda olumlu antiinflamatuvar özellikleri nedeni ile mortalite ve morbiditeyi azaltabileceğini işaret etmektedir. Ancak gruplar arasında klinik parametreler açısından belirgin farklılık oluşmamasından NAS'ın antiinflamatuvar özelliğinin mortalite ve morbiditeyi azaltmada tek başına yeterli olamadığı izleniminde vermektedir.

P560

Hemodiyalize giren akut koroner sendromlu hastalarda CABG uygulamalarımız

Kamran Kazımoğlu Musayev, Vugar Gapagov

Merkezi Klinik, Kalp ve Damar Cerrahisi bölümü, Bakü, Azerbaycan

AMAÇ:Kronik böbrek yetersizliği olan hastalarda koroner problemlerin oluşması diğer popülasyonlara göre daha yüksektir. Aynı zamanda bu hastalarda mortalitenin en önemli nedeni kardiyovasküler hastalıklardır. Bu çalışmada akut koroner sendrom nedeniyle CABG uyguladığımız hemodiyalize giren KBY-li iki hastanın sonuçlarını sunmak istiyoruz.

YÖNTEMLER:Her iki hasta (55 yaşında erkek ve 59 yaşında bayan hasta) akut koroner sendrom (NSTEMİ) nedeniyle kliniğimize müracaat etmiştir. Yapılan koroner angiografide her iki hastada 3 damar KAH (ikinci hastada 3 damar+kritik LMCA lezyonu) saptandı. Her iki hastada hipertansiyon, ikinci hastada DM, kalp yetersizliği tabloya eşlik ediyordu. İlk hastamız 2 ay süresince, ikinci hastamız 3 senedir düzenli hemodiyaliz tedavisi görüyordu. Her iki hastaya ameliyattan önceki gün hemodiyaliz uygulandı.

Hastalarımıza standart CPB tekniği ile CABGx3 uygulandı. LAD sistemine LİMA, Cx ve RCA sistemlerine bypass amacıyla safen ven grefti kullanıldı. Prime solüsyonunda değişiklik ve kardiyoplejik solüsyonda potasyum kısıtlaması yapılmadı. Arteriyel hat üzerine ultrafiltrasyon filtresi (Braun® diacap) bağlandı ve pompa süresince ultrafiltrasyon uygulandı. Ortalama 2500 ml sıvı çekildi. Postoperatif dönemde rutin yoğun bakım protokolü uygulandı.

SONUÇLAR:Kros klemp süresi 45-50dk (uygun olarak), CPB süresi 87-90 dk. Postoperatif toplam drenaj miktarı 750- 950 ml olmuştur. İlk hastaya 600ml eritrosit süspansiyonu ve 650ml TDP, ikinci hastaya 900ml eritrosit süspansiyonu ve 1200ml TDP transfüzyonu uygulandı. İlk hastaya postoperatif 4. günde, ikinci hastaya postoperatif 1. günde hemodiyaliz uygulandı. Ekstübasyon süresi ortalama 2 gün, yoğun bakımda kalış süresi ortalama 4 gün, hastanede kalış süresi ortalama 10 gün oldu.

TARTIŞMA:Ameliyattan önceki gün hemodiyaliz seansı ve ameliyatta ultrafiltrasyon uygulaması ile hemodiyalize giren akut koroner sendromlu hastalarda da CABG güvenli sonuçlarla uygulanabilir.

P561

Perikardiyal mayi akut faz reaktanları Koroner arter hastalığının bir belirtecimidir?

Mehmet Ali Yılmaz¹, Kasım Karapınar¹, Erdal Şimşek², İlker İnce¹, Burak Erdolu¹, Davut Azboy¹, Ertan Yücel¹

¹S.B. Dışkapı Yıldırım Beyazıt Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kalp ve Damar Cerrahisi Bölümü Ankara

²S.B. Etlik İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kalp ve Damar Cerrahisi Bölümü Ankara

AMAÇ:Ateroskleroz gelişiminde inflamasyon, İnflamasyonun olduğu yerde akut faz reaktanları önemli görev üstlenir. Perikardial mayideki akut faz reaktanlarının düzeyi ile koroner arter hastalığının spesifik korelasyon gösterip göstermediğini inceledik.

YÖNTEMLER:Çalışmaya alınan 55 hasta, koroner bypass operasyonu (CABG) yapılanlar GrupI (38 hasta) ve kapak operasyonu yapılanlar Grup2 (17 hasta) olarak ayrıldı. CABG yapılan hastalar on-pump ve off pump olarak 2 alt gruba daha ayrıldı. Her iki grup da kan ve perikard mayisinde homosistein (hcyt), Hs-CRP (high sensitivity C rekatif protein) seruloplazmin, lipoprotein A ve serum amiloid A proteini (SAA) değerleri ölçüldü.

SONUÇLAR:Koroner arter hastalarında hem kan hem de perikart mayisinde ölçülen Hs-CRP seviyeleri kapak hastalarına göre anlamlı yüksekti(p<0.05). CABG yapılanların perikart mayisindeki homosistein düzeyi kapak hastalarına göre daha yüksek bulundu (p<0.05) ve kan homosistein düzeyi ile korele olduğu saptandı.

TARTIŞMA:Koroner arter hastalığının lipoprotein A, seruloplazmin, SAA ile ilişkisini ifade eden birçok çalışma olmasına karşın bizim çalışmamızda bu değerler açısından anlamlı fark bulunamadı. Diğer akut faz reaktanlarını literatür ile uyumlu olarak koroner arter hastalarında yüksek saptadık. Perikardial mayi Hs-CRP ve homosistein düzeyleri KAH ile korelasyon göstermektedir.

P562

Rekürren perikard tamponadı sebebi olarak Ekstrakardiyak Mezenkimal İğsi Hücreli Tümör

Mete Gürsoy¹, Saygın Türkyılmaz¹, Mehmet Atay¹, Yasemin Özkan², Ahmet Akgül¹

¹Bakirkoy Dr. Sadi Konuk Eğt. ve Arş. Hastanesi Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği

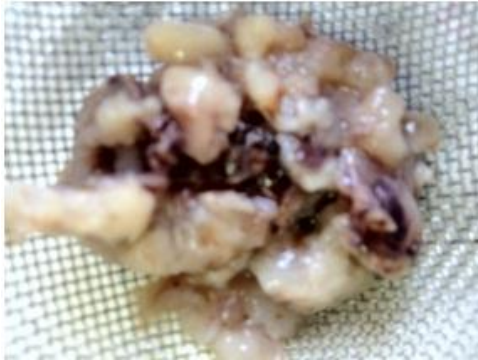
²Bakırköy Dr. Sadi Konuk Eğitim ve Araştırma Hastanesi Patoloji Kliniği

GİRİŞ: Kardiyak tamponad sıklıkla miyokard infarktüsü, aort diseksiyonu, perikardit, travma, enfeksiyon, kalp yetersizliği, cerrahi sonrası kanama, kollajen doku hastalıkları, böbrek yetmezliği ve hipotiroidiye ikincil olarak gelişir. Özellikle akciğer tümörleri ve perikardın metastatik tümörlerine bağlı tamponad vakaları da bildirilmiştir. Bu yazıda son derece nadir görülen mezenkimal iğsi hücreli tümöre bağlı kalp tamponadı olgusunu sunuyoruz.

OLGU: Altmış sekiz yaşında erkek hasta nefes darlığı yakınmasıyla hastaneye başvurmuş tetkiklerinde perikard efüzyonu saptanan hastaya perikard tüpü takılmış. Tetkiklerinde özellik saptanmayan hasta taburcu edildikten bir hafta sonra aynı yakınmalarla acil servisimize başvurmuş. Hastanın ekokardiyografisinde kalbi çepeçevre saran 4 cm çapında sıvı ve sol atrium ile pulmoner arter komşuluğunda sınırları belirgin 4,5X5 cm' lik kitle saptandı. Toraks BT ile tanısı doğrulanmış hasta operasyona alındı. Kalınlaşmış ve kalbin ön yüzüne yapışık perikard rezeke edildi. Pulmoner arter lateralinden sol atriuma uzanan yer yer hemorajik polipoid görünümlü kitleye ulaşıldı. Kitle kardiyopulmoner baypasa girmeden rezeke edildi. Kitle, perikard ve sıvı örnekleri alınarak operasyon sonlandırıldı. Patoloji sonucunda mezenkimal iğsi hücreli tümör tanısı alan hasta tedavisinin devamı için onkoloji kliniğine yönlendirildi.

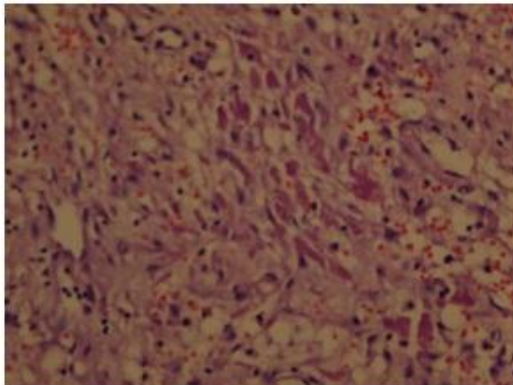
TARTIŞMA: Perikard efüzyonu ile başvuran hastalarda detaylı ekokardiyografik inceleme hayati önem taşımaktadır. Ancak her vakada yeterli bilgi sağlamayabilir. Özellikle rekürren efüzyon vakalarında tomografi cerrahi yaklaşımın planlanmasında yol gösterici olabilir.

resim 2



Kitlenin makroskopik görüntüsü

resim 3



Kitlenin mikroskopik görüntüsü

resim1

Enjım No: 6189866
ID: RP1523553
Tarih: 28.08.2012
Zaman: 17:27:40

SERİ: Thorax 2.0 B10f
ID: 6
Tarih: 28.08.2012
Zaman: 17:37:13
Pozisyon: HFS
Vücut Bölgesi: CHEST
Modalite: CT

İmaj Numarası: 90
İmaj Zamanı: 17:34:40
İmaj Notu: IV KNT.



Perikardial kitlenin Toraks BT görüntüsü

P563

Current smoking is associated with decreased risk of atrial fibrillation after coronary bypass surgery

Cem Arıtürk¹, Şahin Şenay², Ahmet Ümit Güllü², Aleks Değirmencioğlu³, Muharrem Koçyiğit⁴, Seden Erten Çelik⁵, Fevzi Toraman⁶, Hasan Karabulut², Cem Alhan²

¹Acıbadem Sağlık Grubu, Kadıköy Hastanesi, Kardiyovasküler Cerrahi Kliniği; İstanbul

²Acıbadem Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Kardiyovasküler Cerrahi A.D., İstanbul

³Acıbadem Sağlık Grubu, Maslak Hastanesi, Kardiyoloji Kliniği, İstanbul

⁴Acıbadem Sağlık Grubu, Maslak Hastanesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon Kliniği, İstanbul

⁵Acıbadem Acıbadem Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Kardiyoloji A.D., İstanbul

⁶Acıbadem Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon A. D., İstanbul

OBJECTIVE:Although smoking is known to adversely affect the cardiovascular diseases, there is limited data regarding to its relation with postoperative arrhythmias. This study is objected to evaluate the risk factors of atrial fibrillation following coronary bypass surgery.

METHODS:Consecutive 4875 patients who underwent isolated coronary bypass surgery between 1999 and 2012 were evaluated retrospectively. Patients with preoperative atrial fibrillation (n:76) were excluded. A total of 4799 patients were evaluated according to the perioperative data and outcome. Multivariate regression analysis was performed to define the independent risk factors related with the occurrence of atrial fibrillation.

RESULTS:In total, postoperative atrial fibrillation was observed in 895 (18.6%) patients. Independent risk factors included; chronic obstructive lung disease (OR:1.32, 95%CI:1.06-1.63, p:0.01), preoperative left ventricular ejection fraction<50% (OR:1.3, 95%CI:1.12-1.52, p:0.001), preoperative use of angiotensin-converting-enzyme inhibitor drugs (OR:1.24, 95%CI:1.06-1.46, p:0.007), age>70 years (OR:2.18, 95%CI:1.83-2.59, p<0.001), current smoking (OR:0.73, 95%CI:0.60-0.87, p:0.001). No relation was determined with former smoking and the occurrence of postoperative atrial fibrillation.

CONCLUSIONS:Current smoking is associated with decreased risk of atrial fibrillation following coronary bypass surgery, however this association was not demonstrated among former smokers. A possible nicotinic receptor may be a subject for investigation of the mechanism of atrial fibrillation in further studies.

P564

Effect of Pretreatment with Atorvastatin on Cardiac Morbidity and Mortality After Coronary Artery Bypass Surgery

Abdulkadir Ercan¹, Arzu Ercan², Orcun Gürbüz¹, Serdar Ener³

¹Department of Cardiovascular Surgery, Balıkesir University, Balıkesir, Turkey

²Department of Cardiovascular Surgery, Bahar Hospital, Bursa, Turkey

³Department of Cardiovascular Surgery, Acibadem Hospital, Bursa, Turkey

OBJECTIVE: This prospective, controlled, clinical study was planned to determine the effect of pretreatment with atorvastatin on cardiac morbidity and mortality after beating heart coronary artery bypass surgery.

METHODS: Patients (n=30) with coronary artery disease who required beating heart coronary artery bypass grafting were allocated into two groups. Patients in group 1 (n=15) were received atorvastatin before surgery. Patients in group 2 (n=15) were control group and did not receive statin. Measurements of circulating creatine kinase MB (CK-MB) and Troponin I (TnI) concentrations were obtained before surgery and at 4, 12, 24, and 48 hours postoperatively. Preoperative risk profiles, operative variables, mortality, morbidity, incidence of postoperative atrial fibrillation and data associated with operation were recorded in all patients.

RESULTS: Preoperative risk profiles and operative variables were statistically similar when the groups were compared. The concentration of circulating CK-MB and Tn I significantly increased over time after off-pump coronary artery surgery, with no significant intergroup differences. Mean occlusion time per anastomosis (7.1 ± 0.7 minutes in group 1 versus 6.9 ± 0.9 minutes in group 2) was not significantly different between groups. One patient had atrial fibrillation in group 1, while 2 patients had AF in group 2, with no significant intergroup differences. There was no hospital mortality, no neurological complication, pulmonary insufficiency or myocardial infarction in the atorvastatin and control groups.

CONCLUSIONS: This study shows that pretreatment with atorvastatin did not significantly effect myocardial damage and incidence of postoperative atrial fibrillation during off-pump coronary surgery when the local ischemic time was limited.

P565

Miyokard Enfarktüsü Sonrası Ventriküler Septal Rüptür

Yaprak Engin, Ali Önder Kılıç, Fatih İslamoğlu, Hakan Posacioğlu, Tanzer Çalkavur, Anıl Ziya apays, Tahir Yağdı, Çağatay Engin, Mustafa Özbaran

Ege Üniversitesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Ana Bilim Dalı, İzmir

AMAÇ:Bu çalışmada post-enfarkt ventriküler septal rüptür nedeniyle cerrahi uygulanan hastalarda mortalite ve morbidite belirleyicilerini saptamak amaçlanmıştır.

YÖNTEMLER:Kliniğimizde 1996 – 2012 yılları arasında post-enfarkt ventriküler septal rüptür (VSR) nedeniyle opere edilen 28 hasta retrospektif olarak değerlendirildi. Yaş ortalamaları 64.9 (41-77) olan hastaların çoğunluğu erkekti (%71.4). Ventriküler septal rüptür ile operasyon arası geçen süre ortalama 8.16 gündü (1-30). Hastaların %60.7'si operasyona girerken kardiyojenik şok tablosundaydı ve %35.7'sinde intraaortik balon pompası mevcuttu. VSR tipleri benzer orandaydı (anterior %57,1, posterior %42,9). Operasyonda çift ve tek yama teknikleri benzer oranda kullanılmıştır (sırasıyla %57,1 ve %42,9). Ortalama kardiyopulmoner baypas süresi 116,8 (48-235) dakika, kardiyak iskemi süresi 100 (41-139) dakikaydı.

SONUÇLAR:Genel mortalite %46.42 (n=13)'dir. On bir hasta (%39.28) operasyon sonrasında düşük kardiyak debi nedeniyle yüksek doz inotrop ve intraaortik balon desteğinde takip edilmiştir. Dokuz hastada (%32.14) akut böbrek yetmezliği, 7 hastada (%25) aritmi, 8 hastada (%28.5) solunum yetmezliği, 7 hastada (%25) rezidü defekt, 2 hastada (%7.1) sepsis gelişmiştir. İleri yaş ve preoperatif kardiyojenik şok postoperatif konjestif kalp yetmezliği ve renal yetmezlik ile; ileri yaş, sol ventrikül disfonksiyonu (LVEF<%40), ön yüz lokalizasyonlu miyokard infarktı, anterior VSR olması ve tamirinde tek yama yöntemi kullanılması mortalite ile ilişkili bulunmuştur.

TARTIŞMA:Miyokard enfarktüsü sonrası gelişen ventriküler septal rüptür cerrahisinin mortalite oranları hala oldukça yüksektir. Mortaliteyi hem preoperatif durum hem de cerrahi teknik etkilemektedir.

P566

Koroner By pass Cerrahisi sonrası gelişen safen ven anevrizması: olgu sunumu

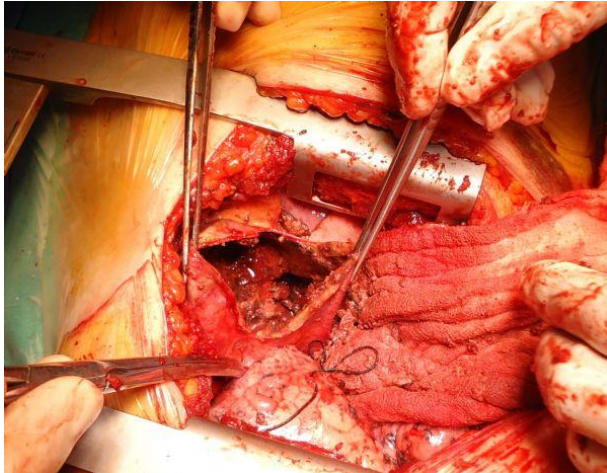
Hasan Reyhanoğlu, Kaan Özcan, Murat Ertürk, İsa Durmaz

Özel Tınaztepe Hastanesi, İZMİR

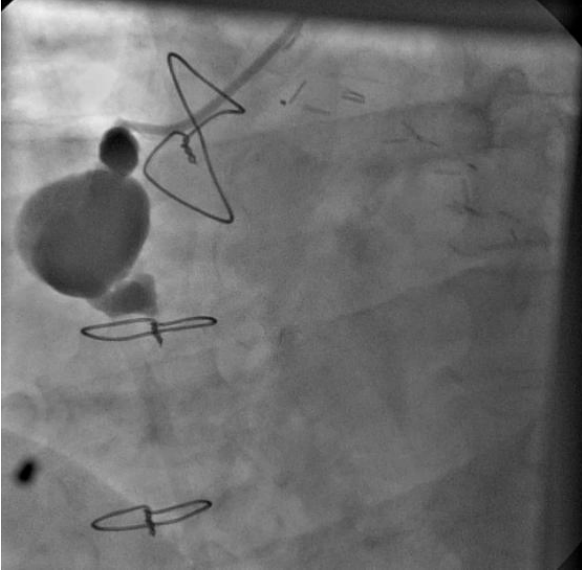
Aorto koroner bypass cerrahisi sonrası gelişen safen ven anevrizması nadir rastlanılan bir komplikasyondur. 20 yıl önce koroner bypass cerrahisi geçiren 68 yaşında hasta göğüs ağrısı, baygınlık, baş dönmesi şikayetleri başlaması üzerine başka bir merkeze başvurmuş. Hastanın yapılan tetkiklerinde inferior iskemi, sinüzal bradikardi saptanması üzerine koroner anjiyografi yapılmış ve aynı seansta kalıcı pacemaker takılmış. Hastanın koroner anjiyografisinde daha önce yapılan 3 bypass greftinden 2'sinin patent olduğu sağ safen veninde ise 20X 30 mm boyutlarında safen ven anevrizması olduğu görülmüştür. Sonrasında çekilen Torax BT'sinde de tanının doğrulanması üzerine hasta operasyon amacı ile yatırıldı. Sağ anterolateral torakotomi yapıldı. Explorasyonda sağ atrium komşuluğunda sağ atriuma bası yapacak şekilde 28X30 mm boyutlarında anevrizma görüldü. Sağ safen ven aortaya yakın proximalden dönüldü. Anevrizma kesesi açıldı. Anevrizma tromboze ve kalsifik idi. Anevrizma duvarı ile beraber rezekt edildi. Sağ koroner distali bypass amacı ile explore edildi fakat fibrotik ve lümen olmadığı görüldü. Sağ safen ven proximalden bağlanarak operasyon sonlandırıldı. İzleminde bir sorun gelişmeyen hasta postop. 6. gün taburcu edildi.

SONUÇ: Koroner bypass cerrahisi sonrası gelişen safen ven anevrizması kalp yetmezliği, aritmi gibi bulgularla karşımıza çıkabilmektedir. Koroner bypass cerrahisi sonrası gelişen kardiyak yakınmalarda koroner anjiyografi kararı verilmesinde geç kalınmamalıdır.

Şekil 3: Anevrizmanın peroperatif görüntüsü



Şekil-1: Safen ven anevrizmasının anjiyografik görüntüsü



Şekil-2: Safen ven anevrizmasının BT görüntüsü



P567

Koroner Arter Bypass Cerrahisine Alınan Yaşlı Hastalarda, LİMA Hazırlanan Ve Hazırlanmayanların Postoperatif Komplikasyonlar Açısından Karşılaştırılması

Devrim Eroğlu, Mustafa Aldemir, Fahri Adalı, Münevver Dereli, Özlem Güleç

Afyon Kocatepe Üniversitesi Kalp Damar Cerrahisi A.D

AMAÇ:Bu çalışmada Afyon Kocatepe Üniversitesi' nde ocak 2011 – aralık 2011 tarihleri arasında izole koroner arter bypass cerrahisine alınan 75 yaş ve üstü toplam 40 hasta post-operatif komplikasyonlar açısından retrospektif olarak incelendi.

YÖNTEMLER:Hastalar retrospektif olarak LİMA grefti kullanılan ve kullanılmayan olmak üzere 20 şer kişilik 2 eşit gruba ayrıldı.

Sol internal mammarian arter kullanılan ve kullanılmayan gruplar arasında ortalama greft sayısı, kardiyopulmoner bypass zamanı, aortik kros klemp zamanı, mekanik ventilasyonda kalma zamanı, inotropik ve intra aortik balon destek ihtiyacı, disritmi gelişme sıklığı, kanama yada tamponat nedeniyle revizyona alınma sıklığı, toplam drenaj miktarı, toplam kan transfüzyon miktarı, yoğun bakımda kalış süresi, hastanede kalış süresi açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunamadı. Yine her iki grup arasında preoperatif ve postoperatif arteriyel kan gazı analizleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktu.

SONUÇLAR:Çalışmamızda koroner arter bypass cerrahisi sonrası en sık görülen pulmoner komplikasyonun atelektazi olduğunu gördük. Sol internal mammary arter kullanılan grup da pulmoner komplikasyon sıklığı kullanılmayan gruba göre daha fazla idi. Sternal dehisensi ve sternum enfeksiyonu görülme sıklığı da yine LİMA kullanılan grup da istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksekti.

TARTIŞMA:Sol internal mammarian arter kullanımına özel birtakım komplikasyonlara rağmen uygun hasta seçimi ve gerekli tedbirlerin alınması kaydıyla LİMA greftinin yaşlı hastalarda da daha yaygın kullanılabileceğini düşünmekteyiz.

Hastaların demografik ve preoperatif özellikleri

	LİMA kullanılan	LİMA kullanılmayan	P değeri
Yaş	76,0 ± 1,2	77 ± 2,4	0,07
Cinsiyet	erkek 16 (% 80) kadın 4 (% 20)	12 (% 60) 8 (% 40)	
DM (diabetes mellitus)	3 (% 15)	5 (% 25)	
Hiperlipidemi	9 (% 45) 11 (% 55)	11 (% 55)	
PAH (periferik arter hastalığı)	yok	yok	
SFT(FEV1/ FVC oranı)	80± 7,8	76± 4	0,075

Hastaların post-op analizleri

	LİMA kullanılan	LİMA kullanılmayan	P değeri
Revizyon	yok	yok	
Atelektazi	9 (% 45)	10 (% 50)	0,76
Pnömotoraks	3 (% 15)	Yok	0,03
Sternum enfeksiyonu	1 (% 5)	Yok	0,047
Mekanik ventilatörde kalma süresi (saat)	5,9 ± 1,7	6,3 ± 2,3	0,82
Kan transfüzyon sayısı (ünite)	1,8 ± 1,3	2 ± 1,7	0,86
Drenaj miktarı (ml)	567 ± 200	555 ± 307	0,88

P568

Çok Nadir Görülen Bir Olgu: Kardiyak Kist Hidatik ve Cerrahi Yaklaşım

Mehmet Çakıcı¹, Mustafa Seren¹, Alper Özgür¹, Ali Bulut¹, Oktay Korun¹, Sadık Açıklı², Aysel Türkdoğan³, Alp Dolgun¹, Uğursay Kızıltepe¹

¹SB. Dışkapı Yıldırım Beyazıt E.A.H Kalp Damar Cerrahisi Bölümü

²SB. Dışkapı Yıldırım Beyazıt E.A.H Kardiyoloji Bölümü

³SB. Ankara Yüksek İhtisas Eğitim Araştırma Hastanesi Radyoloji Bölümü

GİRİŞ: Kist hidatikli hastaların ancak % 0.02-2'sinde kardiyak tutulum görülmektedir. Tamamen asemptomatik olabileceği gibi perikardial ya da miyokardial tutulumla bağlı spontan rüptür, perikardit, sistemik embolizasyon ve ileti yollarına yerleşerek bloğa neden olabilirler. Kliniğimizde iki ayrı kardiyak boşluğa invaze olan ve yerleşimi itibari ile ulaşılmasında güçlük çekilen, multiple kardiyak kistleri nedeniyle başarılı şekilde opere edilen bir olguyu sunuyoruz.

OLGU: 46 yaşında erkek hasta nefes darlığı, göğüs ağrısı ve çarpıntı şikâyetleri ile kliniğimize müracaat etti. Önceden kardiyak kist hidatik teşhisi ile albendazol tedavisi verilmiş ve kistlerin yerleşimi sebebiyle inoperatif olduğu düşünülen hastanın preoperatif incelemesinde, sağ atriyal ve sağ ventriküler multipl kistlere ek olarak, ana pulmoner arter (APA) ve sol superior pulmoner ven (SSPV) lümenine protrude olan, subkarinal-sol atriyum posteriorunda yerleşik multiple kistler görüldü. Hastanın elektif olarak yapılan ameliyatında bazı kistler kardiyopulmoner baypasa (KPB) girilmeden, bazı kistler ise KPB'ya girilerek ve kros klemp konularak çıkarıldı.

SONUÇ: Kistlerin tamamı rüptüre edilmeden çıkarılabildi. APA ve SSPB'nin taze perikard ile rekonstrükte edilmesi gerekti. Hastanın yoğunbakım takibi sorunsuzdu. İntraoperatif TEE ve postoperatif 1. ayda çekilen BT anjiyografi ve EKO ile rezidü kardiyak kist kalmadığı görüldü. Postoperatif 1. ayda hastanın şikâyetleri tamamen geriledi ve albendazol tedavisine 6 ay devam edilmesi planlandı.

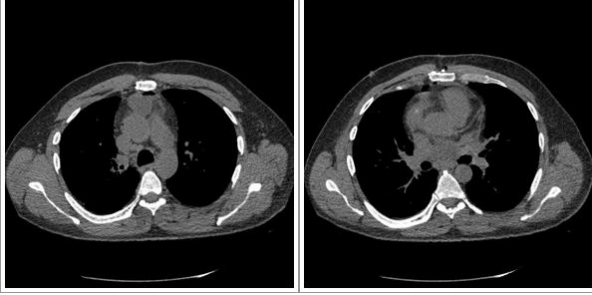
TARTIŞMA: Kist hidatiğin kalp tutulumu çok nadir olmakla beraber tutulum yerlerine göre ciddi sonuçlar doğurabilir. İlaç tedavisine rağmen gerilemeyen hastalarda, özellikle kardiyak kavitelere invaze kistler gerekiyorsa pompaya girerek tamamen çıkarılabilir. Rezidü kistler, intraoperatif rüptür ve inkomplet rezeksiyon rekürrens riskini önemli oranda arttıracığından, cerrahi en güvenli şekilde, gerekli durumlarda KPB ve kros klemp desteği ile uygulanmalıdır.

Kist Materyali



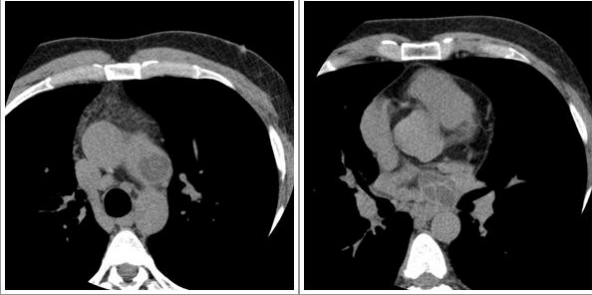
Eksize edilen kist materyalleri

Postop BT Görüntüsü



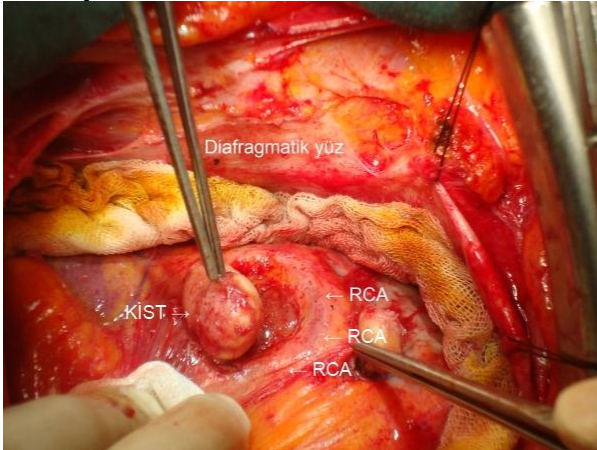
Postop BT görüntülemeye rezidü kardiyak kist kalmadığı görüldü

Preop BT Görüntüsü



Preop BT görüntülemeye iki ayrı lokalizasyondaki kist görülmekte

Ameliyat Görüntüsü



Sağ koroner arter komşuluğundaki kistin eksize edilmesi

Ameliyat Görüntüsü



Sol atriyum ve pulmoner ven invazyonu gösteren kistin intraoperatif görüntüsü

P569

Akut Miyokard İnfarktüsü Sonrası Acil Koroner Arter Bypass Uygulanan Olgularda Prognostik Faktörler: 3 yıllık sonuçlar

Kürşad Öz¹, Taner İyigün¹, Mehmet Ertürk², Burak Ersoy¹, Müzeyyen İyigün³, Nevzat Uslu², Ersin Ereğ¹, İhsan Bakır¹

¹İstanbul Mehmet Akif Ersoy Göğüs Kalp ve Damar Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği, İstanbul

²İstanbul Mehmet Akif Ersoy Göğüs Kalp ve Damar Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kardiyoloji Kliniği, İstanbul

³İstanbul Mehmet Akif Ersoy Göğüs Kalp ve Damar Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Anestezyoloji Bölümü, İstanbul

AMAÇ: Akut miyokard infarktüsü (AMİ) olgularında, revaskülarizasyonun sağlanamadığı veya başarısız PTCA sonrasında yapılan koroner bypass ameliyatı (KABG), miyokard infarktüsünün ilerlemesini engeller ve ventrikül fonksiyonlarını da koruyarak yaşam kurtarıcı rol oynar

YÖNTEMLER: Haziran 2009-Haziran 2012 tarihleri arasında, hastanemizde Koroner Arter Hastalığı(KAH) tanısı ile 2429 hastaya KABG operasyonu uygulandı. Aynı zamanda hastanemiz acil kardiyoloji servisine, akut koroner sendrom veya akut MI tanısı ile başvuran 1252 olgudan, akut MI tanısı ile acil olarak ameliyata alınan 96(%7.6) olgu çalışmaya dahil edildi. Olguların 69'u erkek (%79.3), 18'i kadın (% 20.7) olup, ortalama yaşları 65,6 ±7.4 (38-79) idi. Hiperlipidemi 72 olguda (%75), diabetes mellitus 64 olguda(%66,7), sigara 71 olguda(%72,9), KOAH 18 olguda (%18,8), PAH 26 olguda (%27,1) önceki SVO 12 olguda (%12,5), LMCA lezyonu 26 olguda (%27,1) mevcuttu. Operasyon öncesi PTCA veya stent 20 olguda (%20,8) uygulanmıştı. Olguların 10'u (%10,4) kardiyojenik şok tablosunda ve intraaortik balon pump desteği altında operasyona alındı. Preoperatif 26 olguda (%27,1) Klopidoğrel veya tirofiban almış olduğu tespit edildi. Olguların 88'i(%91,6) göğüs ağrısı başladıktan sonra ilk 4 saat içerisinde koroner anjiyografi laboratuvarına alınmıştı

SONUÇLAR: Yoğun bakımda kalış süresi(saat) 52,4±65.5 ve hastanede kalış süresi(gün) 9,3±12,6 idi. Mortalite 8 olguda (%8.3) gelişti. 3 olguda (% 3,1) LCOP sendromu gelişmişti. Bunlardan 2 olgu (%2,1) operasyon öncesi kardiopulmoner resüsitasyon ile operasyona alınmıştı. 2 olgu da (%2,1) uzamış mekanik ventilasyona bağlı solunum yetersizliği sonucu kaybedildi. 3 olguda da (%3,1) hemodiyalize bağlı kronik döbrek yetmezliği ve sonrası çoklu organ yetersizliğine bağlı exitus oldu.

Preoperatif demografik veriler

Preoperatif demografik veriler (n:96)		
Yaş		65,6±7,4(38-79)
Cinsiyet	E	76(%79,2)
	K	20(%20,8)
Sigara		71(%73,9)
Hipertansiyon		33 (%34,4)
Hiperlipidemi		23(%23,9)
Obesite		36 (%37,5)
Diabetes Mellitus		17 (%17,7)
Geçirilmiş Miyokard Infarktüsü		52(%54,1)
Geçirilmiş SVO		3 (%3,1)
Preop Cr>1.5		3 (%3,1)
KOAH		5 (%5,2)
Periferik arter hastalığı		12 (%12,5)
EF(%)>50		69(%71,8)
LMCA lezyonu		19(%20,5)
İlk 6 saatte operasyon		86(%89,5)
NYHA class	1-3	79(%82,3)
	4	17 (%17,7)

Peroperatif ve postoperatif bulgular

Peroperatif ve postoperatif bulgular (n:96)		
Kros Klamp süresi (dk)		36 (28-54)
KPB süresi (dk)		68(44-96)
Koronar lezyonlar	LMCA	19 (%20,5)
	LAD	96 (%100)
	RCA	58(%60,4)
	Cx	52(%54,1)
Distal anastomoz sayısı		2,8(1-4)
LABP desteği		17 (%17,7)
Uzun süreli entübasyon(>48 saat)		4(%4,1)
Yoğun bakımda kalış süresi		2,4±1,6
Hastanede kalış süresi		5,6±12,6
Sepsis		4(%4,1)
LCOS		8(%8,3)
Pulmoner komplikasyonlar		7(%7,2)
Postop renal yetmezlik (diyaliz gerektiren)		4(%4,1)
Norolojik disfonksiyon		4(%4,1)
Derin sternal enfeksiyon		3 (%3,1)
Kanama revizyonu		12(%12,5)
Mortalite		8 (%8,3)

P570

The effect of lowest hematocrit and transfusion on risk of renal injury during coronary bypass surgery

Şahin Şenay¹, Ahmet Ümit Güllü¹, Muharrem Koçyiğit², Eyüp Murat Ökten³, Cem Arıtürk³, Fevzi Toraman⁴, Hasan Karabulut¹, Cem Alhan¹

¹Acibadem University School of Medicine, Department of Cardiovascular Surgery

²Acibadem Maslak Hospital, Department of Anesthesiology and Reanimation

³Acibadem Kadikoy Hospital, Department of Cardiovascular Surgery

⁴Acibadem University School of Medicine, Department of Anesthesiology and Reanimation

OBJECTIVE: This study investigates the effect of lowest hematocrit (Hct) and transfusion on risk of renal injury in patients undergoing coronary surgery.

METHODS: Between 2002 and 2012; 2492 patients who underwent isolated coronary surgery with CPB were evaluated retrospectively. Patients operated with off pump technique (n:98) and patients with reoperation due to bleeding (n:49) were excluded; and 2345 patients were evaluated according to the level of lowest hematocrit level during hospitalization and need for transfusion in 4 groups as; group 1 [lowest Hct>24, transfusion(-), n:1303, 55.6%], group 2 [lowest Hct≤24, transfusion(-), n:294, 12.5%], group 3 [lowest Hct>24, transfusion(+), n:503, 21.4%], group 4 [lowest Hct≤24, transfusion(+), n:294, 12.5%]. The risk of renal injury was defined as an increase in serum creatinine more than 50%, compared to the baseline value (RIFLE-R).

RESULTS: During hospitalization, in 539 (23%) patients, hematocrit measurements decreased to 24% or below and 749 (31.9%) patients received blood products. Increase of creatinin level more than 50% was observed in 254 (10.8%) patients. The risk of renal injury was observed at a rate of 5.9% in group 1, 10.2% in group 2, 16.3% in group 3, and 26.5% in group 4; [(group 1 vs. group 2; p:0.013), (group 3 vs. group 4; p:0.001), (group 1 vs group 3; p:0.0001), (group 2 vs group 4; p:0.0001)]

CONCLUSIONS: Hematocrit level of ≤24 during hospitalization increases the risk of renal injury, but transfusion has no benefit in overcoming this risk, moreover it worsens the outcome. Hemodilution and transfusion should be avoided especially in high-risk patients.

P571

Fragmente QRS izole koroner arter baypass greftleme operasyonu geçiren hastalarda postoperatif atriyal fibrilasyon gelişimini öngörebilir

Mustafa Çetin¹, Sinan Altan Kocaman¹, Turan Erdoğan¹, Mehmet Emre Durakoğlugil¹, Yüksel Çiçek¹, Şahin Bozok², Aytun Canga¹, Ahmet Temiz¹, Sitki Doğan¹

¹Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Tıp Fakültesi, Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kardiyoloji Ana Bilim Dalı, Rize

²Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Tıp Fakültesi, Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kalp Damar Cerrahi Ana Bilim Dalı, Rize

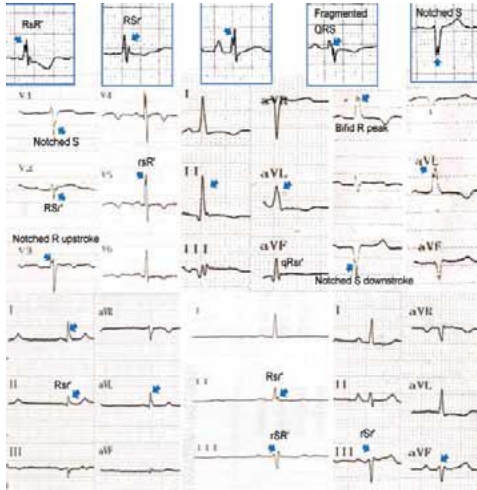
AMAÇ:Fragmente olmuş QRS kompleksleri (fQRS) bir majör koroner arter bölgesine karşılık gelen 2 ardışık derivasyonda çeşitli RSR' paternleri olarak tanımlanılmaktadır. FQRS ve kardiyak olaylar arasında miyokardiyal fibrozisin sebepsel ilişkisi ortaya konulmuş olsa da, izole koroner arter baypass greftleme cerrahisi (KABG) yapılan hastalarda sık ve ciddi bir komplikasyon olan postoperatif atriyal fibrilasyon (POAF) için fQRS'in öngörücü rolü şimdiye kadar araştırılmamıştır. Bundan dolayı bu ilişki çalışmamızda incelendi.

YÖNTEMLER:Çalışma gözlemsel yapılı olarak düzenlendi. İzole KABG cerrahisine giden, çalışma kriterlerine uygun 272 hasta ardışık olarak çalışmaya dahil edildi. Hastalar postoperatif atriyal fibrilasyon (AF)'u olan ve olmayan olmak üzere iki gruba ayrıldı. KABG cerrahisini takiben yeni başlangıçlı AF gelişimi ve fQRS ile ilişkisi araştırıldı. Lojistik regresyon analizi POAF'yi öngören bağımsız değişkenlerin belirlenilmesinde kullanıldı. Çalışma parametrelerinin POAF'yi öngörmedeki duyarlılık ve özgülükleri ROC eğrisi altında kalan alan ile hesaplandı.

SONUÇLAR:POAF 272 hastanın 62'sinde (%22.8) gelişti. İlgi çekici bir bulgu sol atriyum boyutunun fQRS'li hastalarda artmış olmasıydı (3.8 ± 0.6 vs. 4.1 ± 0.5 cm, $p=0.002$). Ek olarak, POAF'li hastalar daha uzun kardiyak cerrahi yoğun bakım ünitesi yatışına ($p<0.001$) ve uzamış hastane içi bakım sürelerine gereksinim duydular ($p=0.001$). Yeni başlangıçlı POAF, fQRS varlığı ve sayısı ile istatistiksel olarak anlamlı bir ilişkiye sahipti.

TARTIŞMA:Bu çalışmada yeni başlangıçlı POAF, KABG cerrahisi yapılan hastalarda fQRS'in varlığı ve sayısı ile bağımsız anlamlı bir ilişkiye sahipti. Ek olarak, operasyon öncesi yüzey EKG'si üzerindeki fQRS olması yeni başlangıçlı POAF gelişimi için yüksek öngörücülük değerlerine sahipti.

Resim 1



The various types of notched and fragmented QRS complexes used for selecting patients in our study
Table 1

Variables	New-onset postoperative atrial fibrillation		
	Non-AF (n=210)	POAF (n=62)	*p
Age, years	61±9	66±9	<0.001
Gender, female, %	14	30	0.006
Height, cm	167±7	166±9	NS
Weight, kg	79±11	82±17	NS
BMI, kg/m ²	29±4	30±6	NS
Hypertension, %	57	75	0.008
Diabetes mellitus, %	44	48	NS
Smoking, %	49	47	NS
Hyperlipidemia, %	56	57	NS
Family history of CAD, %	22	24	NS
Admission blood glucose, mg/dL	130±58	136±54	NS
Na ⁺ , mmol/L	140±0.4	137±0.6	NS
K ⁺ , mmol/L	4.3±0.06	4.4±0.03	NS
BUN, mg/dL	36±13	41±9	0.011
Creatinine, mg/dL	1.0±0.3	1.0±0.2	NS
eGFR, mL/min	86±26	81±27	NS
Total cholesterol, mg/dL	178±48	172±44	NS
LDL, mg/dL	112±37	111±38	NS
HDL, mg/dL	36±9	38±11	NS
Triglyceride, mg/dL	152±89	136±66	NS
Leukocytes, 10 ³ /mm ³	8.1±2.1	7.7±2.0	NS
Neutrophils, 10 ³ /mm ³	5.0±1.7	5.0±1.9	NS
Hemoglobin, mg/dL	13.6±1.4	13.0±1.2	0.011
Medications (pre-operative)			
ACEi / ARB, %	40	44	NS
Beta-blockers, %	72	74	NS
CCB, %	7	18	0.013
Statin, %	55	37	0.012
OAD/Insulin, %	15	18	NS
Data are presented as mean±standard deviation and percentages *unpaired Student t and Chi-square tests ACEi - angiotensin converting enzyme inhibitor, AF - atrial fibrillation, ARB - angiotensin II receptor blocker, BMI - body mass index, BUN - blood urea nitrogen, CAD - coronary artery disease, CCB - calcium channel blocker, eGFR - estimated glomerular filtration rate, HDL - high-density lipoprotein, LDL - low-density lipoprotein, NS - not significant, OAD - oral anti-diabetic drugs, POAF - postoperative atrial fibrillation			

Baseline characteristics of the study population according to the presence or absence of new-onset postoperative atrial fibrillation

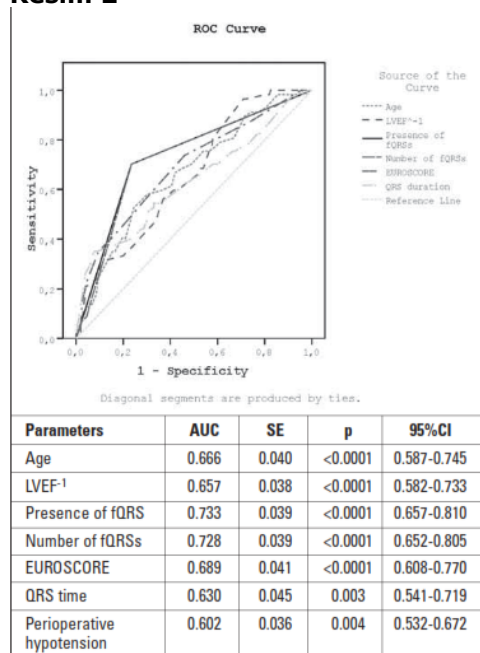
Tablo 2

Variables	New-onset postoperative atrial fibrillation		
	Non-AF (n=210)	POAF (n=62)	*p
Pre-CABG characteristics			
Clinical diagnosis, % (SAP/STEMI-USAP/STEMI)	55/34/11	62/28/10	NS
History of CVE, %	1	2	NS
History of PAD, %	38	47	NS
COPD, %	17	34	0.003
CRE, %	1	1	NS
LMCA involvement, %	9	29	0.029
EUROSCORE	2.8±1.9	4.4±2.4	<0.001
QRS time, ms	90±10	96±12	0.004
Q wave on ECG, %	18	19	NS
Presence of fQRS, %	24	66	<0.001
Number of fQRSs, n	0.8±1.6	2.1±1.9	<0.001
The location of fQRS, %			
Anterior (V1-V4)	9	30	<0.001
Inferior (II, III, aVF)	21	46	<0.001
Lateral (VS, V6, I, aVL)	6	16	0.014
LVEF, %	54±13	46±11	<0.001
LA diameter, cm	3.8±0.6	3.9±0.7	NS
CABG and in-hospital course			
Number of used grafts	2.9±0.9	3.0±1.1	NS
LIMA use, %	94	89	NS
Number of saphenous grafts	2±1	2±1	NS
Technique of CABG (off-pump), %	4	8	NS
Re-thoracotomy, %	4	5	NS
Duration of cross-clamp time, minutes	60±24	65±25	NS
Duration of extracorporeal circulation, minutes	95±31	105±37	0.066
Perioperative hypotension ¹ , %	35	63	<0.001
Duration of stay in CSICU, hours	39±11	56±30	<0.001
Duration of in-hospital care, days	7±3	9±3	0.001

Data are presented as mean±standard deviation and percentages
*Unpaired Student t and Chi-square tests
AF - atrial fibrillation, CABG - coronary artery bypass graft surgery, COPD - chronic obstructive lung disease, CRF - chronic renal failure, CSICU - cardiac surgery intensive-care unit, LIMA - left internal mammary artery, LMCA - left main coronary artery, LVEF¹ - left ventricular ejection fraction, NSTEMI-USAP - non-ST segment elevated myocardial infarction-unstable angina pectoris, SAP - stable angina pectoris, STEMI-ST segment elevated myocardial infarction, CVE - cardiovascular event, PAD - peripheral artery disease, POAF - postoperative atrial fibrillation

Fragmented QRS and the prognostic markers in patients with and without new-onset POAF

Resim 2



Receiver-operating characteristic curves for the sensitivity and the specificity of age, left ventricular ejection fraction-1, presence and number of fQRS, EUROSCORE and QRS duration to detect postoperative atrial fibrillation

Tablo 3

Independent variables	Odds Ratio (95% CI)	*p	Odds Ratio (95% CI)	**p
Age, years	1.049 (1.004-1.096)	0.034	1.044 (1.008-1.082)	0.016
Gender, female	2.718 (1.065-6.935)	0.036	2.347 (1.079-5.106)	0.031
Hypertension, +	1.638 (0.728-3.687)	0.233		
COPD, +	1.174 (0.504-2.733)	0.710		
Hemoglobin, mg/dL	1.076 (0.794-1.459)	0.637		
LMCA involvement, +	1.400 (0.396-4.950)	0.601		
LV EF%	0.977 (0.945-1.011)	0.180		
QRS time, ms	1.012 (0.976-1.050)	0.517		
fQRS, †	4.371 (1.796-10.64)	0.001	6.020 (3.152-11.50)	<0.001
†Number of fQRSs	1.359 (1.079-1.705)	0.009	1.522 (1.262-1.807)	<0.001
Clinical diagnosis, ACS, +	0.716 (0.340-1.510)	0.380		
Perioperative hypotension, +	1.423 (0.636-3.184)	0.390		
Drugs				
Statin usage, +	0.689 (0.317-1.499)	0.348		
CCB usage, +	1.929 (0.627-5.935)	0.252		
*Logistic regression with enter method was used for multivariate analysis of relevant all independent variables with p value <0.15 in univariate analysis. **After pre-elimination of the variables with backward LR method				
ACS - acute coronary syndrome, BMI - body mass index, CCB - calcium channel blocker, COPD - chronic obstructive lung disease, LMCA - left main coronary artery, LVEF - left ventricular ejection fraction, POAF - postoperative atrial fibrillation				
†when included in the analysis.				

The binary logistic regression analysis of independent predictors for development of POAF

P572

Yeni Kalp Damar Cerrahi Kliniği ve Açık Kalp Cerrahisi: İlk 1100 olgunun değerlendirilmesi

Mehmet Ali Kaygın, Özgür Dağ, Mutlu Şenocak, Hüsnü Kamil Limandal, Ümit Aslan, Adem Kıymaz, Ahmet Aydın, Bilgehan Erkut

Erzurum Bölge Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kalp Damar Cerrahi Kliniği

AMAÇ:AMAÇ: Erzurum Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniğimizde yapılan ilk 1100 açık kalp cerrahisi sonuçlarını prospektif olarak değerlendirdik

YÖNTEMLER:MATERYAL-METOD: 2006 Şubat'ta Erzurum Numune hastanesinde Ankara Yüksek İhtisas hastanesi desteği ile açık kalp ameliyatları başlanıp son 3 yılda Erzurum Bölge Eğitim ve Araştırma hastanesinde artan operasyon sayısı ile açık kalp cerrahisi merkezi olarak kliniğimizin ilk açık kalp sonuçlarını retrospektif olarak değerlendirildi. 717'si erkek, 383'ü bayan toplam 1100 açık kalp ameliyatı olgusu dâhil edildi. Yaş aralığı 4- 91 olup ortalama 69 ± 18 idi. Tablo 1'de kliniğimizde yapılan açık kalp cerrahileri özetlenmiştir. Operasyonların yapılma süreci ve hastaların erken dönem sonuçları değerlendirildi.

Tablo 1: Yapılan operasyon çeşitleri ve sayıları.

CABG*1 85

CABG*2 59

CABG*3 372

CABG*4 343

CABG*5 76

Myokardial Rezeksiyon 17

Atrial Septal Defekt Onarımı Primer / yama 6/10

MİTRAL KAPAK REPLASMANI(MVR) 52

AORT KAPAK REPLASMANI (AVR) 32

MVR+TRİKÜSPİT ANNÜLOPLASTİ 34

VALVOTOMİ TRİKÜSPİT KAPAK 1

AVR+MVR (ÇİFT KAPAK REPLASMANI) 3

AORT DARLIĞINDA SUBVALVULAR REZEKSİYON VEYA İNSİZYON 3

PDA DİVİZYON/ PDA DİVİZYON BYPASS İLE 2/1

PDA LİGASYON 4

SONUÇLAR:BULGULAR: Opere olan hastalara euroscore skorlaması yapılarak risk değerlendirilmiştir. Ortalama yoğun bakım kalış süresi 3.1 gün (1-14 gün), ortalama hastane kalış süreleri 6.9 gün (6-19 gün) Elektif operasyonlarda hastane mortalitesi % 1.8 idi. Morbidite oranlarımız kabul edilebilir düzeyde olmak üzere 8 hastada nörolojik defisit, 42 hastada kanama nedeniyle revizyon, 23 hastada sternum dehisensi nedeniyle sternum revizyonu, 19 hastada mediastinit olarak gerçekleşti. Operasyon sonrası atrial fibrilasyon 187 hastada gözlemlendi. 4 hastada tam blok ve kalıcı pace maker takıldı.

TARTIŞMA:SONUÇ: Kliniğimizde her türlü açık kalp ameliyatını gerçekleştirmekte, günlük rutinde bunu devam ettirmektedir. Açık kalp cerrahisindeki tüm yeni gelişmeler kliniğimizde başarı ile uygulanmaya çalışılmaktadır.

P573

Koroner baypas cerrahisinde intrakoroner şant endikasyonları belirlenmesi üzerine prospektif çalışma

Şahin Bozok¹, Buğra Destan¹, Hakan Karamustafa¹, Ufuk Mungan¹, Yakup Tomak², Nebiye Tüfekçi¹, Cemal Aslan¹, Erol Şener¹

¹Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Tıp Fakültesi, Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kalp Damar Cerrahisi Ana Bilim Dalı, Rize

²Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Tıp Fakültesi, Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Anestezi ve Reanimasyon Ana Bilim Dalı, Rize

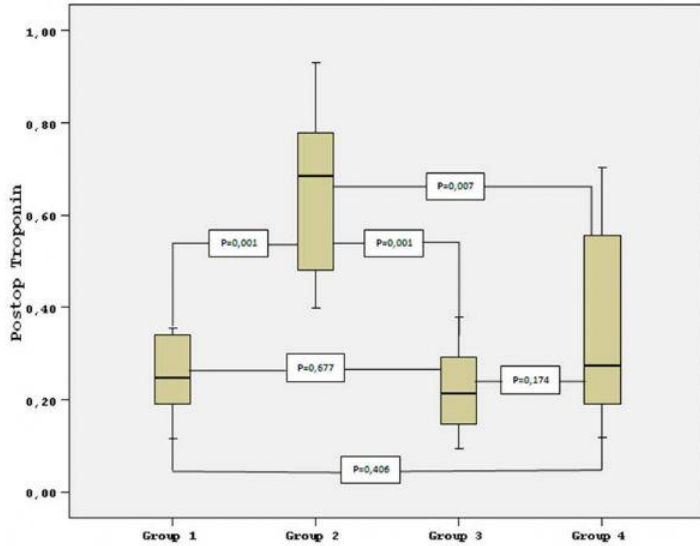
AMAÇ:LAD ye yapılan Off-pump koroner baypas cerrahisi sırasında intrakoroner şant kullanımının sonuçlarını değerlendirmek.

YÖNTEMLER:80 hasta off-pump koroner arter bypass cerrahisi ile opere edildi.Hastaların yarısı anjiyografik tam obstrüktif (%100) izole LAD lezyonu, diğer yarısı; ciddi darıklı (% 70-99), izole LAD hastalığına sahipti. Bu hastalar şant kullanılan ve kullanılmayanlar olarak 4 gruba randomize edildi Gruplar troponin, CK ve CK-MB anastomoz, seviyeleri süresi açısından karşılaştırıldı.

SONUÇLAR:CK-MB ve troponin postoperatif düzeyleri intrakoroner şant kullanılan gruplarda anlamlı olarak düşük bulunmuştur. Buna karşın tüm gruplarda CK-MB, troponin preoperatif düzeyleri açısından ve postoperatif CK düzeyleri açısından hiçbir fark gözlenmemiştir.

TARTIŞMA:Intrakoroner şantlar özellikle kritik hastalarda önerilir. Şantlar yeterli kollateral dolaşıma sahip tamamen tıkalı damarlarda, endotel hasarı, intimal hiperplazi ve darlık oluşturma gibi potansiyel tehlikeler nedeniyle tercih edilmemelidir. Off-pump koroner arter bypass şant endikasyonları net olarak belirlenmesi için daha fazla prospektif klinik çalışmaya ihtiyaç vardır

Resim 1



Comparison of groups with regard to the postoperative levels of troponin.

Tablo 1

	Group 1 (n=20)	Group 2 (n=20)	Group 3 (n=20)	Group 4 (n=20)	p Value
Mean age (years) (Mean±SD)	62.60±9.68	63.40±6.75	61.0±10.07	60.70±10.50	0.927*
Female, n (%)	6(30.0)	6(30.0)	8(40.0)	6(30.0)	0.952
COPD, n (%)	4(20.0)	2(10.0)	2(10.0)	4(20.0)	0.853
Diabetes mellitus, n (%)	6(30.0)	6(30.0)	4(20.0)	6(30.0)	0.945
Hypertension, n (%)	8(40.0)	6(30.0)	8(40.0)	6(30.0)	0.932
Preop. Ejection fraction (Mean±SD)	44.0±5.16	44.60±11.14	51.30±8.90	49.50±7.96	0.148*

*Wilcoxon signed Ranks test

Abbreviation: SD: standard deviation

Presentation and comparison of demographics in 4 groups.

Tablo 2

	Group 1 (n=20)	Group 2 (n=20)	Group 3 (n=20)	Group 4 (n=20)	p Value *
Mean anastomosis time (min)	7.66±1.02	6.75±0.66	7.52±0.99	6.70±0.48	0.059
Mean preoperative CK (IU/L)	77.80±25.87	74.60±23. 42	76.60±35.5 9	79.80±35.0 4	0.981
Mean postoperative CK (IU/L)	725.30±282. 02	835.7±92. 53	718.8±154. 07	792.4±107. 55	0.198
Mean preoperative CK- MB (IU/L)	17.20±5.16	17.40±4.8 6	17.70±2.67	17.20±3.62	0.985
Mean postoperative CK-MB (IU/L)	37.20±10.58	44.80±8.6 3	36.10±6.10	39.20±4.19	0.021
Mean preoperative troponin I (ng/mL)	0.03±0.012	0.03±0.01 4	0.03±0.014	0.03±0.11	0.988
Mean postoperative troponin I (ng/mL)	0.25±0.08	0.64±0.18	0.23±0.10	0.35±0.21	0.001

*Wilcoxon signed Ranks test

Comparison of preoperative and postoperative values of parameters under investigation in 4 groups.

P574

CABG ameliyatlardan sonra sternal yara enfeksiyonlarının profilaksisinde lazeroterapinin etkisi

Kamran Kazımoğlu Musayev, Vugar Gapagov

Merkezi Klinik, Kalp ve Damar Cerrahisi bölümü, Bakü, Azerbaycan

AMAÇ:CABG ameliyatlardan sonra sternal yara enfeksiyonlarının sıklığı %4.5-le %14.2 oranında değişir. Çalışmamızda sternal yara enfeksiyonlarının profilaksisinde az enerjili lazer ışınlarının etkisini araştırmayı amaçladık.

YÖNTEMLER:2005-2008-ci yıllarda Merkezi Klinikde Akit Koroner sendrom nedeniyle CABG uygulanmış 165 hasta araştırma grubuna dahil edilmiştir.

SONUÇLAR:80 hastanın sternal yarasına arsenid-gallium bazisinde çalışan infrared diapozona yakın, frekansı 0.89 mkm olan lazer ışınları (UZOR lazer cihazı) uygulanmıştır. 85 hasta kontrol grubunu oluşturmuştur. 8 seanslık tedavi kürünün ilk seansı postoperativ 4. gün başlamıştır. Her gün tedaviye devam edilmiştir. Lazer ışınları uygulanmış grupta 1 hastada seröz akıntı oluşmuş, taburcu edilmeden önce sternal yaraları iyileşmiştir. Kontrol hastalardan 6- sında yarada seröz akıntı, 2 hastada enfeksiyon oluşmuştur. Hastanede kalma süresi ortalama 11.29+- 2.45 gün olmuş ki, bu da kontrol grubtan az (13.33+-6.32 gün) olması ile farklanmıştır. (p> 0.05-NS)

TARTIŞMA:CABG ameliyatlardan sonra sternal yara enfeksiyonlarının profilaksisinde az enerjili lazer ışınlarının kullanılması etkili görülmekle birlikte, daha geniş araştırılmasına ihtiyac duyulmaktadır.

P575

Yara Yeri Enfeksiyonlarında VAC Tedavisi

Levent Çetin¹, Aslıhan Küçüker¹, Mete Hıdıroğlu¹, Ayşegül Kunt², Ünsal Erçelik¹, Fethi Sağlam¹, Hüseyin Bayram¹, Abdülkadir Bilgiç¹, Erol Şener¹

¹ Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği

² Konya Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği

AMAÇ: Cerrahi sonrası yara yeri enfeksiyonları tedavisi uzun ve uğraştırıcı olabilen cansıkıcı durumlardır. Kliniğimizde gözlediğimiz cilt altı-cilt enfeksiyonlarının tedavisinde uyguladığımız VAC yöntemi (vacuum assisted closure, negatif basınçlı yara tedavisi) sonuçlarımızı sunuyoruz.

YÖNTEMLER: Kliniğimizde Mart 2011-Mayıs 2012 tarihleri arasında farklı insizyonlarda enfeksiyon gelişmiş olan 11 hastaya düzenli VAC tedavisi uygulandı. Bu hastaların sekizine koroner baypas, birine akut tip I diseksiyon nedeniyle Bentall prosedürü ve sol bacakta iskemi dolayısıyla sağ-sol femorofemoral crossover ameliyatı (PTFE greft ile), birine asendan aort anevrizması nedeniyle Bentall prosedürü ve bir hastaya da sağ iliofemoral ve femoropopliteal bölgeden PTFE enfekte greft çıkarılması ve Dacron greftle iliofemoral ve femoropopliteal (PTFE) baypas ameliyatı yapıldı. Yedi hastada sternum yeri enfeksiyonu (1 hastada sternum insizyonu açık, 3 hastada sternum insizyonu üst-orta ucunda, 3 hastada da sternum orta-alt ucunda enfeksiyon gözlendi), 1 hastada safen çıkan yerde uyluk orta kesime, 1 hastada sağ fem-fem cross over insizyonuna, 1 hastada sağ uyluk amputasyon güdüğüne ve 1 hastada sağ gluteal bölgedeki dekübit yarasına VAC uygulandı. Yara kültürlerinde E.coli, Acinetobacter baumannii veya metisilin dirençli koagülaz negatif stafilokok tesbit edildi.

SONUÇLAR: Hastaların 6'sı erkek, 5'i kadındı. Yaşları 45-78 arasında değişiyordu. Hastaların hepsine düzenli olarak VAC uygulanarak 3günde bir tüm VAC aparatları değiştirildi. Uygulama süresi 10gün-3 ay arasında değişti. Enfekte greft sebebiyle takip edilen ve genel durumu bozuk olan hasta ex oldu. Diğer tüm hastalar VAC uygulaması sürecinde alınan kültürler negatifleştikten sonra tarafımızca veya plastikcerrahi kliniği tarafından kapatılarak şifayla taburcu edildi. Hastaların 3 ay sonraki kontrollerinde açık yara veya enfeksiyon gözlenmedi.

TARTIŞMA: Cilt-cilt altı enfeksiyonlarda VAC uygulanması enfeksiyon eradikasyonu için zaman sağlamakta ve yaradaki granülasyon dokusu oluşumunu hızlandırmaktadır. Açık kalp cerrahisi-vasküler cerrahi sonrası görülen yara yeri enfeksiyonlarında başarıyla uygulanabilecek bir tedavi yolu gibi görünmektedir.

P576

Türkiye popülasyonunda koroner arter anevrizması

Orcun Ünal¹, Mete Gürsoy¹, Vedat Bakuy¹, İlker Murat Çağlar², Seymur Memmedov¹, Osman Karakaya², Ahmet Akgül¹

¹Bakırköy Dr. Sadi Konuk Eğt. ve Arş. Hastanesi Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği

²Bakırköy Dr. Sadi Konuk Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kardiyoloji Kliniği

AMAÇ:Koroner arter anevrizması nadir görülen, rüptür ve trombozla hayatı tehdit edebilen bir patolojidir. Etiyolojik olarak ateroskleroz, başta Kawasaki hastalığı olmak üzere vaskülitler, matriks metalloproteinazların artmış aktivasyonu ya da azalmış inhibisyonu öne çıkmaktadır. Bu çalışmada 6803 hastalık seride yaptığımız Türkiye popülasyonunda koroner arter anevrizması verilerimizi sunuyoruz.

YÖNTEMLER:Bakırköy Dr. Sadi Konuk Eğitim ve Araştırma hastanesinde 2010-2012 yılları arasında yapılan 6803 anjiyografi geriye dönük olarak incelendi. Koroner arter çapının 1,5 kat genişlemesi anevrizma olarak kabul edildi.

SONUÇLAR:İncelenen 6803 hastanın 135 (%1,98) tanesinde toplam 174 koroner arter anevrizması saptandı. Ortalama hasta yaşı 60,91±9,89 olup hastaların 100 tanesi erkek 35 tanesi kadın idi. Vakaların 118 tanesinde aterosklerotik koroner arter hastalığı saptanırken 17 hastada koroner arter lezyonu görülmedi. En sık sağ koroner arter anevrizması görülürken (59) sol ana koroner arterde 14, sol ön inen koronerde 56, sirkumfleks arterde 42 anevrizma saptandı.

TARTIŞMA:Koroner arter anevrizması Türkiye popülasyonunda %1,98 sıklığında görülen ve hastaların % 87 sinde ateroskleroza bağlı oluşan bir patolojidir. Rüptür ve tromboz riski sebebiyle yakından takip edilmesi gereken bu hasta grubunun uzun dönem takipleri hastanemizde planlı bir şekilde devam etmektedir.

P577

80 Yaş Üstü Hastalarda Koroner Bypass Cerrahisi; Sonuçlarımız, Çıkarımlarımız

Olca Murat Dişli, Nevzat Erdil, Mehmet Cengiz Çolak, Köksal Dönmez, Bektaş Battaloğlu

İnönü üniversitesi, Kalp ve Damar cerrahisi, Malatya

AMAÇ:Yaşlı hastalarda koroner bypass cerrahisi giderek yaygınlaşmaktadır. Daha genç hasta grubu ile karşılaştırıldığında bu grup hastalarda morbidite ve mortalite oranları yüksek seyretmektedir. Bu retrospektif çalışmada 80 yaş üstü olguların preoperatif ve prroperoperatif risk faktörlerinin mortalite ve morbiditye etkisini araştırmayı ve cerrahi sonuçlarımızı vurgulamayı amaçladık.

YÖNTEMLER:Turgut Özal Tıp Merkezi Kalp ve Damar Cerrahisi kliniğinde 2005-2012 yılları arasında 80 yaş ve üstünde 42 olguya koroner bypass yapılan hastalar çalışmaya dahil edildi. Çalışmamızda bu olgulara ait veriler retrospektif olarak incelendi

SONUÇLAR:Ortalama yaş 81.3 ± 1.3 , kadın hasta oranı 11 (%26.20) idi. İleri yaş grubunda 4 hasta ile % 9.8 hastane mortalitesi olmuştur. Hastaların 16 (% 38.10) nda akut koroner sendrom, 3 (%7.14) de post MI Vsd, 18 (%42.86) hastada karotis lezyonu, 12 (%28.57) hastada % 40 ın altında EF mevcut idi.10 (% 23.81) hasta atan kalpte ameliyat edildi.40 (95.24) hastada İMA kullanıldı ve 12(%28.57) hastada inotrop destegine ihtiyaç duyuldu.

TARTIŞMA:Son yıllarda yapılan çalışmalar ve bu çalışmadaki bulgularımız paralel olarak yaşın tek başına öneminden çok, yaşla birlikte oluşan diğer risk faktörleri, eşlik eden hastalıklar ile hastanın organ fonksiyonları ve fizik kondisyonunun yeterli olup olmadığının daha fazla önem kazandığını göstermektedir. Sonuçta, yaşlı hasta grubunun giderek artmasına karşın bu hastalarada vurgulanan faktörler doğrultusunda cerrahi planlandığında düşük mortalite ve morbidite ile koroner bypass cerrahisi yapılabilir.

P578

The Surgery For A Very Rare Case Of Coronary Artery Arteriovenous Fistula With Coronary Bypass Surgery: Six Case Report

Hakkı Kazaz¹, Mustafa Bilge Erdoğan¹, Onur Erdoğan²

¹Medicalpark Hastanesi, Kalp Damar Cerrahisi, Gaziantep

²Medicalpark Hastanesi, Kardiyoloji, Gaziantep

OBJECTIVES: A congenital coronary arteriovenous fistula is a direct communication between a coronary artery and the lumen of any one of the four cardiac chambers, the coronary sinus or tributary veins, or the superior vena cava, pulmonary artery or the pulmonary vein.

Case I: A 62 years old male patient. Main symptoms were dyspnea, fatigue, angina and till last 6 months he has Class III NYHA functional capacity. His EF was 30%, 65 mmHg pulmonary artery pressure, 3-4^o mitral regurgitation. There was a fistula tract between the main right coronary artery and the pulmonary artery at the coronary angiogram. We have performed CABG * 2 + mitral repair (triangular resection, sliding plasty and flexible band annuloplasty) + tricuspid band annuloplasty + SIRFA + closure from within the pulmonary artery and the fistula tract was closed by running suture to its right coronary artery end. At the end of the first year his NYHA is class I and his EF is 45%, PAP is 40 mmHg.

Case II: A 56 years old male patient and the same symptoms were present. NYHA was Class III and EF was 40%, 1-2^o MR, PAP was 55 mmHg. He has three vessel coronary artery disease and a fistula between right main coronary artery and pulmonary artery. At the end of the first year his NYHA is class I and his EF is 55%, PAP is 30 mmHg.

CONCLUSION: Giant aneurysm and the complicated with myocardial infarction and valve anomalies and the malignant pulmonary hypertension are the main complications.

P579**Penetran Göğüs Travmalarında Kardiyak Yaralanma**Kadir Çeviker¹, Cumhur Murat Tulay², Şahin Şahinalp¹, Mustafa Canikoğlu³, Fahri Hayri Atlı⁴¹Şanlıurfa Eğitim Araştırma Hastanesi Kalp Damar Cerrahisi, Şanlıurfa²Şanlıurfa Eğitim Araştırma Hastanesi Göğüs Cerrahisi, Şanlıurfa³Kocaeli Derince Eğitim Araştırma Hastanesi Kalp Damar Cerrahisi, Kocaeli⁴Bursa Devlet hastanesi Kalp Damar Cerrahisi, Bursa

AMAÇ:Bu çalışmada izole penetran göğüs yaralanmana eşlik neden kalp yaralanmaları olan hastaların değerlendirilmesi yapıldı.

YÖNTEMLER:Ocak 2010 - Temmuz 2012 arasında acil servise penetran göğüs yaralanması olarak getirilerek acil olarak cerrahi uygulanan 87 vaka retrospektif olarak incelendi.

SONUÇLAR:87 vakanın 26'sı ateşli silah yaralanması, 61 delici kesici alet yaralanması idi. Silah yaralanmalarının prognozu bıçak yaralanmalarından daha kötü idi. Rohman sınıflandırmasına göre hastanın başvuru sırasındaki durumu stabil (grup A) 9, instabil (grup B1 şok, B2 agonal B3 fatal, B4 ölü) 78 olarak ikiye ayrıldı. Kardiyak yaralanma düşünülen Grup B3 ve B4 hastalarda acil serviste torakotomi yapılması surviyi artırmakta idi. Yaralanmaların lokalizasyonuna göre sol hemitoraks lateral duvar yaralanmalarında kalp apexinin yaralanma oranı ve mortalitesi daha yüksek bulundu. Hastaların ortalama penetran kardiyak travma indeksi 23.79 ± 4.92 , penetran torasik travma indeksi (PTTI) 17.69 ± 3.24 ve Amerikan Travma Cerrahisi Birliğinin sınıflamasına göre ortalama organ hasarı skoru (AAST/OIS) 20.01 ± 3.12 idi. Genel mortalite %37,93 olmakla birlikte mortalite görülen hastaların PI, PCTI, PTTI ve AAST/OIS skorları kurtulanlara göre daha yüksekti ($p < 0,05$).

TARTIŞMA:Hastaya ulaşım anından itibaren uygun resüsitasyon ve major organ hasarı öntanısı ile multidisipliner acil cerrahi girişim penetran kalp yaralanması olan hastaların hayatta kalma oranlarını artıracaktır. Penetran kalp yaralanması nedeniyle kaybedilen hastalar, sağkalanlara göre daha ağır yaralanmalara ve daha yüksek PI, PCTI, PTTI ve AAST/OIS skorlarına sahip olmaktadır. Sol hemitoraks lateral duvar yaralanmaları aksi gösterilene kadar kardiyak yaralanma olarak değerlendirilmelidir.

Rohman Sınıflaması

Rohman Sınıflandırması	
Hasta Grubu	<u>Vital bulguları</u>
Grup A (Stabil)	<u>Sistolik Tansiyon</u> >80 <u>mmHg</u> , <u>Uyanık</u>
Grup B (Anstabil)	
B1 (Derin Şok)	<u>Sistolik Tansiyon</u> ≤80 <u>mmHg</u> , <u>Bilinç açık</u>
B2 (Agonik)	<u>Yarı Uyanık</u> , <u>Zayıf nabız basıncı</u> , <u>Ölçülemeyen tansiyon</u> , <u>Gasping</u>
B3 (Fatal)	<u>Bilinçsiz</u> , <u>yaşam belirtisi yok</u> , <u>Solunum efor yok</u> , <u>Fiziksel aktivite yok</u> , <u>Transfer sırasında yaşamsal belirti mevcut</u>
B4 (Exitus karşılanmış)	<u>Klinik olarak exitus</u> , <u>Transfer sırasında yaşam belirtisi yok</u>

Hastaneye başvuru anında kullanılan Fizyolojik İndeks için kullanılan Sınıflama çizelgesi

Hasar Şiddet İndeksi

TABLE 1. Injury Severity Index (PTTI)

Organ	Organ Risk Factor	Injury Severity Estimate (Injuries and Management)
Heart	5	1. Tangential, involving pericardium or wall up to endocardium 2. Single right-sided chamber 3. Comminuted tears of a single chamber 4. Multiple chambers, isolated left atrium, or left ventricle 5. Coronary injury, major intracardiac defects
Major vascular	5	1. Intercostal vessel ligation 2. Internal mammary artery ligation 3. Primary repair of major vessels 4. End-to-end anastomosis, patch graft 5. Interposition grafting or bypass
Lung	4	1. Minor injury, thoracostomy tube alone 2. Minor debridement, suturing 3. Segmental resection/significant contusion 4. Lobectomy 5. Major tracheobronchial disruption, pulmonary hilum injury, pneumonectomy
Esophagus	4	1. 25% circumferential laceration 2. 25-50% circumferential laceration 3. Greater than 50% circumferential laceration 4. Delayed diagnosis, more than 12 hours 5. Delayed diagnosis, more than 24 hours

Organ injury score = organ risk factor × injury severity estimate.

PTTI = sum of organ injury scores.

Toraks travması sırasında organlarda meydana gelen hasarın sınıflandırılmasında kullanılan skala

Organ Hasarlanması

YARALANAN ORGAN	VAKA SAYISI (n)	%	MORTALİTE (n) (%)
Sağ Ventrikül	12	13,79	4 (12,12)
Sol Ventrikül	9	10,34	1 (3,03)
Sol Ventrikül + Sol Akciğer	2	2,29	1 (3,03)
Sağ Ventrikül + Sol Akciğer	2	2,29	2 (6,06)
Sağ Ventrikül + Sağ Akciğer + Vena Kava			
İnferior	2	2,29	0
Sağ Ventrikül + Sol Akciğer	3	3,44	1 (3,03)
Vena Kava Inferior	1	1,15	1 (3,03)
Vena Kava Inferior + Sağ Atrium	1	1,14	1 (3,03)
Sol Akciğer + Sol İnen Mamarian Arter	5	5,74	2 (6,06)
İzole Sol Akciğer	19	21,83	7 (21,21)
İzole Sağ Akciğer	10	11,49	5 (15,15)
Sağ + Sol Akciğer	7	8,04	1 (3,03)
Sağ + Sol Akciğer + Assendan Aort	2	2,29	2 (6,06)
Sol Akciğer + Sol Pulmoner Ven	4	4,59	2 (6,06)
Sağ Akciğer + İnterkostal Arter	8	9,29	3 (9,09)
Toplam	87	100	33 (37,9)

Çalışmaya dahil edilen olguların hasarlanan organlara göre sınıflandırılması ve mortaliteleri

P580

Koroner Arter Baypas Greftleme Sonrasında Böbrek Fonksiyonlarının Değerlendirilmesinde Serum Nötrofil Jelatinaz İlişkili Lipokalin (NGAL) Düzeyi Kullanımı

Ozan Onur Balkanay, Deniz Göksedef, Suat Nail Ömeroğlu, Gökhan İpek

İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, İstanbul

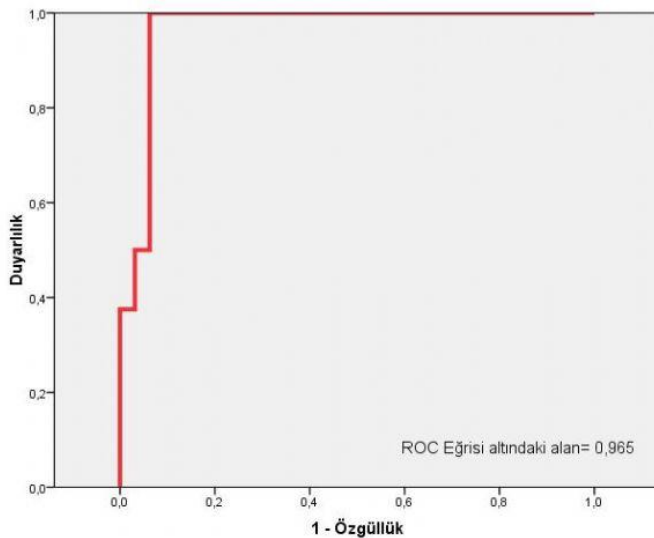
AMAÇ:Koroner arter baypas greftleme ameliyatlarında per-operatif böbrek fonksiyonlarının yakın takibi akut böbrek yetersizliğinin erken tanı ve tedavisinin sağlanabilmesi için oldukça önemlidir. Glomerüler filtrasyon hızının belirlenmesinde kullanılan serum kreatinin, kreatinin klirensi, tahmini glomerüler filtrasyon düzeyi post-operatif gelişebilecek böbrek yetmezliğinin tespitinde geç kalınmasına neden olabilmektedir. Bu nedenle klinik uygulamada daha erken dönemde tanı koyulmasını sağlayacak ve güvenilir bir yöntem arayışı süregelmiştir. Çalışmamızda kardiyopulmoner baypas altında koroner arter baypas greftleme yapılan hastalarda böbrek fonksiyonlarının yakın takibi için serum nötrofil jelatinaz ilişkili lipokalin düzeyi kullanımının güvenilirliği araştırıldı.

YÖNTEMLER:Kliniğimizde Eylül 2009-Şubat 2010 tarihleri arasında kardiyopulmoner baypas altında koroner arter baypas greftleme ameliyatı yapılan toplam 40 hasta çalışma dahiline alındı. Hastalarda post-operatif 5 günlük takip süresince gelişebilecek böbrek yetmezliği RIFLE kriterlerine göre tespit edildi ve post-operatif 1. gün plazma nötrofil jelatinaz ilişkili lipokalin (NGAL) değerlerinin (Triage® NGAL Device; Biosite Incorporated cihazı ile yapılan ölçümler) böbrek yetmezliği tanısındaki güvenilirliği araştırıldı.

SONUÇLAR:Çalışma dahiline alınan hastaların 10'u (%25) kadın, 30'u (%75) erkekti. Yaş ortalaması $59 \pm 8,6$ yıldır. Hastaların 8'inde (%20) RIFLE kriterlerine göre çeşitli düzeylerde böbrek yetmezliği kliniği gelişti. Post-operatif bakılan plazma nötrofil jelatinaz ilişkili lipokalin düzeylerinin 150ng/mL cut-off değerinde RIFLE kriterlerine göre böbrek yetmezliği tanısı için çizilen ROC eğrisinde eğri altındaki alan 0,965 olarak saptandı. NGAL'ın duyarlılığı: %100; özgüllüğü: %93,8; negatif prediktif değeri: %100; pozitif prediktif değeri: %80 olarak tespit edildi.

TARTIŞMA:Koroner arter baypas greftleme ameliyatı uygulanan hastaların renal fonksiyonlarının değerlendirilmesinde erken tanı olanağı sağlama avantajına sahip plazma NGAL düzeylerinin RIFLE kriterlerine göre belirlenen böbrek yetmezliği tanısında güvenilir şekilde kullanılabileceği saptandı.

Şekil 1: Post-operatif 1. gün nötrofil jelatinaz ilişkili lipokalin düzeylerinin RIFLE kriterlerine göre böbrek yetmezliği tanısı için ROC eğrisi (cut-off değeri=150ng/mL)



P581

Bone wax as a cause of a foreign body granuloma in a re-sternotomy: a case report

Gökhan Özerdem¹, Mete Hidiroğlu², Aslıhan Küçük², Ayşegül Kunt³, Levent Çetin²

¹Kayseri Özel Sevgi Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği

²Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği

³Konya Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği

OBJECTIVES: Bone wax (beeswax) has been used to stop bleeding from the sternal cancellous bone after median sternotomy for many years. Bone wax may sometimes cause complications and surgeons should be aware of this possibility.

METHODS: 63 years old woman who had a previous cardiac surgery with median sternotomy was admitted for elective coronary artery bypass surgery. After re-sternotomy, different sized solid masses attached to the sternum and lying on the mediastinal structures consisting of bone wax surrounded by soft granulation tissue was seen. This material extended into the anterior mediastinum. The remnants of bone wax, surrounding inflammatory tissue and adjacent sternal callus were removed. The sternal edges were found to be separated by a cavity containing granular porridge material. The inflammatory tissue was removed together with some of the underlying bone. After performing coronary bypass surgery, the sternotomy was laid open throughout its length and the inflammatory material was scraped out to obtain bleeding bone. No wax was used during this procedure.

RESULTS: The mass was excised and the postoperative follow up was uneventful. Histopathologic examination showed foreign-body granulomatous reaction consisting of multinucleated giant cells surrounding wax particles interspersed with abundant mononuclear cells. Bone wax showed a marked foreignbody reaction and lack of bone reformation.

CONCLUSIONS: We report a case in which foreign-body reaction to bone wax applied over open heart surgery required reoperation. Bonewax controls bone bleeding mechanically by occluding the bleeding channels and tamponading the spaces in bone without any biochemical action. The properties and application of bone wax and their possible complications are discussed.

P582

Sol koroner butondan kaynaklanan dev psödoanevrizma

Abdulkadir Faruk Hokenek¹, Gökçe Şirin¹, Fatih Tekiner², Hayrettin Barbaros Kınoglu¹

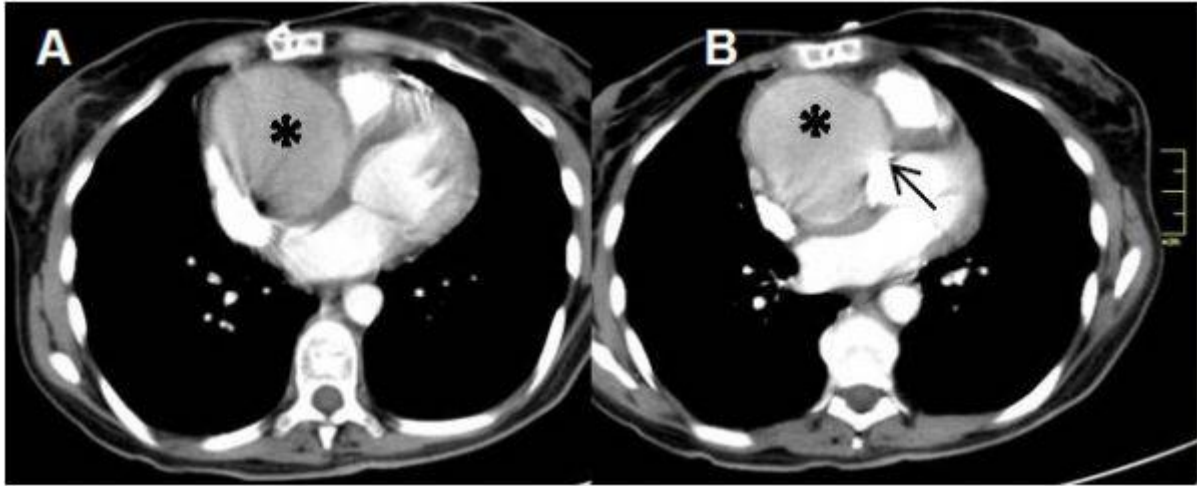
¹Bahçelievler Medical Park Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Bölümü, İstanbul

²Bahçelievler Medical Park Hastanesi, Kardiyoloji Bölümü, İstanbul

47 yaşında bayan hasta göğüs ağrısı, nefes darlığı ve çarpıntı yakınmaları ile hastanemize müracaat etti. Hastanın anamnezinde hipertansiyon ve yaklaşık bir yıl önce geçirilmiş Benthall operasyonu hikâyesi mevcuttu. Elektrokardiyografi normal sinüs ritmi idi. Ekokardiyografik değerlendirmede; Ejeksiyon fraksiyonu %45-50 olan hastada aynı zamanda triküspid kapak yetersizliği (hafif orta), pulmoner hipertansiyon 45-50 mmHg saptandı. Hastanın kontrastlı kontrol toraks tomografi tetkikinde sol koroner butondan kaynaklanan psödoanevrizma saptandı. Hastaya sol koroner butondan kaynaklanan psödoanevrizma için girişim önerilerek ameliyat için yatırıldı. Ameliyat hazırlıklarının ardından sağ femoral arter arteriyel kanülasyon için eksplore edildi. Fakat femoral arterin kalibrasyonunun ince olması nedeni ile sağ aksiller arter hazırlandı. Aksiller arter kalibrasyonunun da ince olması üzerine aksiller artere 8 mm Dacron greft uç-yan şekilde anastomoze edildi. Ardından hastaya redo sternotomi yapıldı. Perikardiyal yapışıklıklar giderildikten sonra aksiller arter ve sağ atriyal kanülasyon ile kardiyopulmoner bypassa girildi. Kross-klamp konulmasını takiben hasta 28 dereceye kadar soğutuldu. Ardından anevrizma kesesi açıldı ve sol koroner butondan kaynaklanan psödoanevrizma izlendi. Sol koroner buton anastomozu yenilendi. Ardından ısınmayı takiben kardiyopulmoner bypasstan sorunsuz çıkıldı. Postoperatif dönemde sorunsuz seyreden hasta ameliyat sonrası yedinci gün taburcu edildi.

Bu yazıda daha önce geçirilmiş Benthall operasyonu sonrası sol koroner butondan kaynaklanan psödoanevrizmalı bir hastaya ait deneyimimizi sunduk.

Resim 1



Hastanın ameliyat öncesi dönemde yapılan Bilgisayarlı tomografi tetkikinde sol koroner butondan kaynaklanan yalancı anevrizma (asteriks) (A) ve sol koroner buton görülmektedir (B).

P583

Triküspit hipoplazisinin eşlik ettiği ventriküler septal defekt ve pulmoner atrezi olgusu: biventriküler onarım vs. birbuçuk ventrikül onarımı

Oktaay Korun¹, Mehmet Çakıcı¹, Mustafa Seren¹, İlker İnce¹, Ali Bulut¹, Muhammet Bozgüney¹, Şahin Şahinalp¹, Filiz Kürkçü Ekici², Uğursay Kızıltepe¹

¹Dışkapı Yıldırım Beyazıt Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği, Ankara

²Dışkapı Çocuk Sağlığı, Hematoloji ve Onkoloji Eğitim Araştırma Hastanesi, Çocuk Kardiyolojisi Kliniği, Ankara

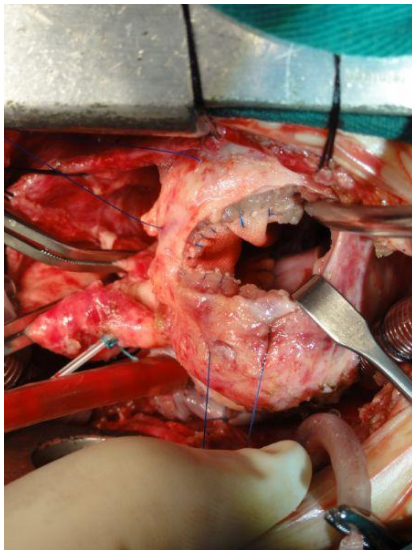
AMAÇ:Ventriküler septal defekt (VSD) ve pulmoner atrezi olgusunun triküspit kapak hipoplazisi ile beraberliği ancak olgu sunumları olarak literatürde yer almaktadır. Bu bildiride, bahsedilen tanı kombinasyonu ile kliniğimizde takip edilen bir olgunun biventriküler tamire giden tedavi süreci tartışılacaktır.

YÖNTEMLER:Triküspit hipoplazisi, geniş VSD, ASD, pulmoner atrezi tanısı konmuş olan hasta, 7 aylıkken kliniğimizde bidirectional kavopulmoner konneksiyon planlanarak ameliyata alındığında, intraoperatif olarak pulmoner arter basıncı 22 mmHg ölçülmesi üzerine Blalock - Taussig (BT) şant yapıldı. Hasta 3 yaşına geldiğinde BT şant açık olmasına rağmen saturasyonu %78'di. Preoperatif kateterizasyonda pulmoner arter basıncı ölçülemeyen, triküspit kapak Z skoru -3, McGoon indeksi 2,5 olarak hesaplanan hasta birbuçuk ventrikül tamirine aday olarak düşünüldü. Ancak intraoperatif yapılan ölçümde pulmoner basıncın yine 22 ölçülmesi üzerine interatrial bağlantı bırakılarak biventriküler tamirin denemesine karar verildi. Şant ve duktus bağlandı, VSD kapatıldı, sağ ventrikül çıkım yolu konduit kullanılarak rekonstrükte edildi, ASD 6 mm delikli yama ile kapatıldı.

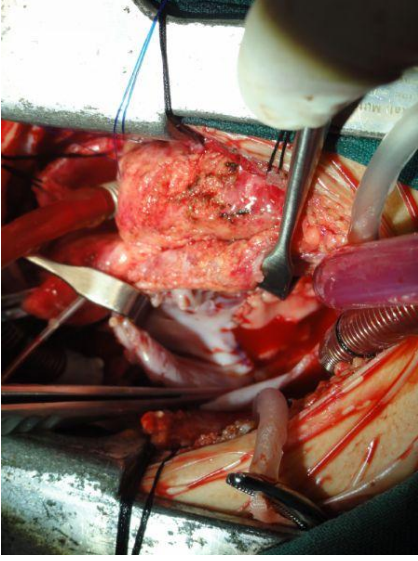
SONUÇLAR:Postoperatif erken dönemde hastanın santral venöz basıncı yüksek (CVP) ve kan gazı hipoksik seyretti. Ameliyat günü laktik asit yükseldi. Postoperatif 1. günde tedricen düştü. Postoperatif 2. gün ekstübe edildi. Yoğun diüretik tedavi sonrası postoperatif 5. günde santral venöz basınç düşmüştü. Ekokardiografik takipte de erken dönemde sağdan sola olan şantın 2 yönlü hale geldiği görüldü. Şilotoraks dışında bir morbidite gözlenmedi. Postoperatif 3. haftada taburcu edildi.

TARTIŞMA:Pulmoner atrezi ve VSD hastalarında triküspit hipoplazisi nadir görülen bir durumdur. Sağ kalbin hipoplazisi varlığında tek ventrikül onarımına alternatif olarak önerilen birbuçuk ventrikül onarımının, yüksek pulmoner basınç nedeni ile uygulanamadığı durumlarda interatrial bağlantı bırakılarak biventriküler onarımın denenebileceği kanaatindeyiz.

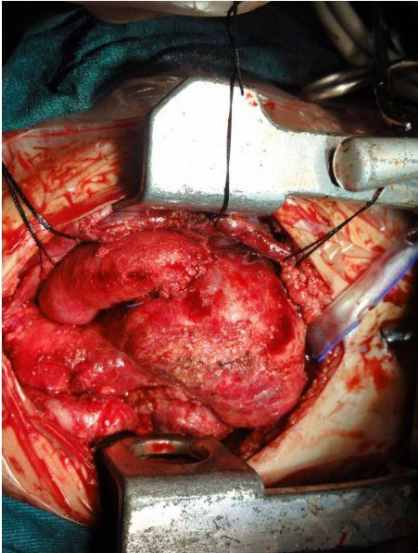
Şekil 1 VSD kapatılması sonrası sağ ventrikülotomiden görünüm



Şekil 2 Fenestre yama ile ASD kapatılması



Şekil 3 Kalbin işlem sonrası görüntüsü



P584

Subaortik stenoza neden olan orjinal mitral kapak yapısına sahip aksesuar mitral kapak

Tayyar Sarioğlu¹, Yusuf Yalçınbaş², Ahmet Arnaz², Yasemin Türkecul², Arda Saygılı⁴, Bilge Narin³, Ayşe Ulukol³, Aşe Sarioğlu⁴

¹Acıbadem Üniversitesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, İstanbul

²Acıbadem Bakırköy Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, İstanbul

³Acıbadem Bakırköy Hastanesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon Anabilim Dalı, İstanbul

⁴Acıbadem Bakırköy Hastanesi, Pediatrik Kardiyoloji Anabilim Dalı, İstanbul

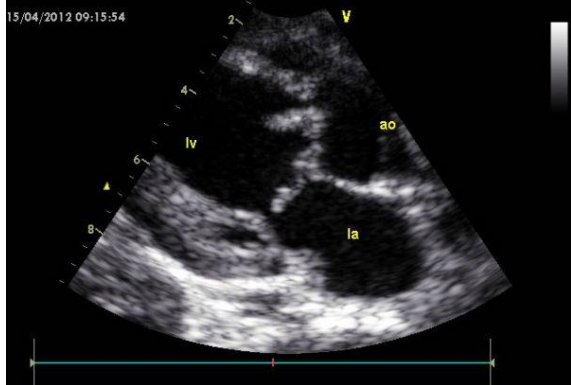
AMAÇ:subaortik stenoza neden olan aksesuar mitral kapakta, orjinal mitral kapağın transatrial yaklaşımla eksplorasyonu ve işaretlenmesi sonrasında aortotomi ile aksesuar mitral kapak rezeksiyonunun güvenli bir şekilde yapıldığı olgu sunulmaktadır.

YÖNTEMLER:Nefes darlığı ve çabuk yorulma şikayeti ile başvuran, dört yaşındaki erkek hastada önemli subaortik stenoza(80 mmHg sistolik gradient) neden olan aksesuar mitral kapak yapısındaki anormal oluşum, ekokardiyografik ve MR anjiyografik olarak tespit edildi. Standart kardiyopulmoner bypass ve antegrad kan kardiyoplejisi kullanılarak sağ atrium açıldı ve transeptal yaklaşımla sol atrium ve mitral kapağa ulaşıldı. Anterior ve posterior leafletler ipek ipliklerle işaretlendi. aortotomi yapılarak aksesuar mitral kapak fonksiyone native kapağa zarar vermeden güvenli bir şekilde rezeksiyon edildi. Sonrasında boşluklar kapatılarak sorunsuz bir şekilde CPB dan çıkıldı.

SONUÇLAR:Bir gün süre ile yoğun bakımda kalan hastanın servis takipleri sorunsuz seyretti. Kontrol ekokardiyografide gradient kalmadığı, mitral ve aort kapak fonksiyonlarının fizyolojik sınırlarda olduğu teyit edildi. Hasta fonksiyonel kapasite NHYA I ile taburcu edildi.

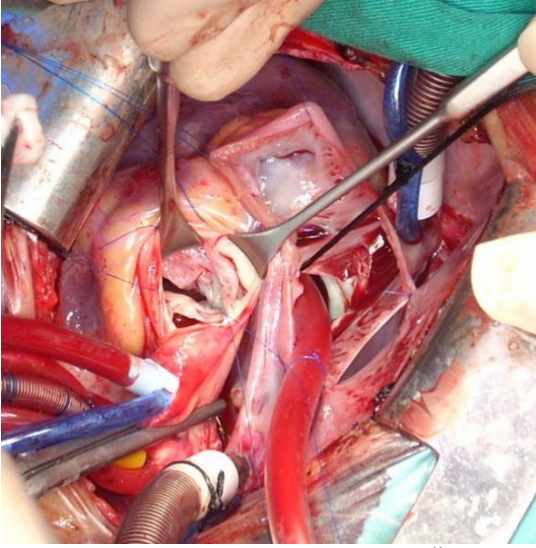
TARTIŞMA:Transatrial yaklaşımla mitral kapak eksplorasyonu ve mitral kapağın korunarak, aortotomi ile aksesuar mitral kapağın rezeksiyonu bu teknik ile başarılı bir şekilde uygulanabilir. Son derece nadir görülen bu anomalinin tanımlanması ve cerrahi eksizyon tekniği açısından literatür bilgilerimize önemli katkı sağlayacaktır.

EKO,



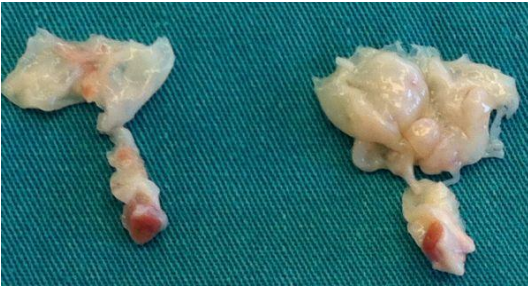
Gerçek kapak fonksiyonu gören aksesuar Mitral kapak

Aortatomi den görünüm



Rezeksiyon öncesi aksesuar mitral kapağın aortatomi den görünümü

Rezeksiyon sonrası,



leaflet ve papiller adeleler

P585

Düşük Doğum Ağırlığına Sahip Bebeklerde Kompleks Kalp Cerrahisi Sonuçları

Can Yerebakan¹, Özgür Yıldırım¹, Arda Özyüksel¹, İbrahim Önsel¹, Yalim Yalcın², Cenap Zeybek², Mehmet Salih Bilal¹

¹Medicana International Hospital, Kalp ve Damar Cerrahisi, İstanbul

²Medicana International Hospital, Pediatrik Kardiyoloji, İstanbul

AMAÇ:Retrospektif çalışmamızın amacı doğum ağırlığı 2500 gramın altında olan bebeklerde tek cerrah tarafından uygulanan konjenital kalp cerrahisi sonuçlarını değerlendirmektir.

YÖNTEMLER:2006-2012 yılları arasında doğum ağırlığı 2500 gramın altında olan (minimum 1600 gram) konjenital kalp hastalığına sahip tek cerrah tarafından ameliyat edilen 10 bebek çalışmaya dahil edilmiştir. Düşük doğum ağırlığına sahip patent duktus arteriosus olguları analizin dışında bırakılmıştır. Homojen olmayan bu hasta popülasyonu içinde iki hasta hipoplastik sol kalp, iki hasta büyük arterlerin d-transpozisyonu ve eşlik eden ventriküler septal defekti, iki hasta büyük arterlerin korrekte transpozisyonu bunlardan biri ağır sağ ventrikül hipoplazisinde fonksiyonel tek ventrikül ve arkus hipoplazisi diğeri orta derece sağ ventrikül hipoplazisi ve arkus hipoplazisi, bir hasta tip II trunkus arteriosus, bir hasta sağ ventrikül hipoplazisinde kritik pulmoner stenoz, bir hasta tip A aortik interruption ve ventriküler septal defekt ve bir hasta da komplet atrioventriküler septal defektine sahipti.Bu hastalarımıza sırasıyla tek ventrikül paliyasyonu gerektiren durumlarda üç Norwood Stage I operasyonu (biri acil), iki hastamıza arteryel switch ve ventriküler septal defekt kapama operasyonu, bir hastamıza koarktasyon tamiri ve pulmoner banding, bir hastaya trunkus arteriosus total tamiri, bir hastamıza sağ modifiye BT-şant ve transanüler patch, aortik interruption hastamıza genişletilmiş uç-uç anastomoz ve ventriküler septal defekt kapaması ve bir hastaya komplet atrioventriküler kanal tamiri uygulanmıştır.

SONUÇLAR:Postoperatif erken dönemde üç Norwood Stage I hastamızdan ikisi 1. Ve 8. postoperatif günlerde kaybedilmiştir. Bu hastalar dışında erken postoperatif dönemde ve bugüne kadar olan izleme süresinde hasta kaybı yaşanmamıştır.

TARTIŞMA:Kompleks konjenital kalp cerrahisi düşük doğum ağırlığına sahip riskli bebeklerde kabul edilebilir mortalite ve morbidite ile uygulanabilir.

Hasta özellikleri

Hasta	Yaş (gün)	Kilo (kg)	Tani	Operasyon
1	1	2,4	Hipoplastik sol kalp sendromu	(Acil) Norwood, RMBTS
2	7	2,5	Hipoplastik sol kalp sendromu, ASD, PDA	Norwood, RMBTS
3	8	2,5	ccTGA, fonksiyonel tek ventrikül, transvers arkus hipoplazisi	Norwood, RMBTS
4	13	2,5	D-TGA, VSD, ASD (gec. BAS)	Arteryel switch, VSD + ASD kapama
5	34	1,6	D-TGA, VSD, PFO	Arteryel switch, VSD + ASD kapama
6	52	2,5	Trunkus arteriosus tip II	Total tamir (Contegra 14 m)
7	14	1,5	D-TGA, VSD, arkus hipoplazisi, CoA	Koarktasyon giderilmesi, arkus genişletilmesi, PAB
8	4	2,5	RV hipoplazisi, kritik PS, PFO	RMBTS, transanüler yama, septektomi
9	22	1,5	Komplet AV-Kanal, PDA	PDA ligasyonu, pulmoner banding
10	10	2,5	IAA tip A, VSD	Ucuca genişletilmiş anastomoz, PAB

P586

Cerrahi Supra-/Intramitral Ring Rezeksiyonu – Dokuz Hastada Orta Dönem Sonuçları

Mehmet Salih Bilal¹, Can Yerebakan¹, Arda Özyüksel¹, Özgür Yıldırım¹, İbrahim Önsel¹, Cenap Zeybek², Yalim Yalcın²

¹Medicana International Hospital, Kalp ve Damar Cerrahisi, İstanbul

²Medicana International Hospital, Pediatrik Kardiyoloji, İstanbul

AMAÇ:2000-2011 yılları arasında tek bir cerrah tarafından ameliyat edilmiş supra-/intramitral ring olgusu bulunan hastalarada cerrahi stratejimizin orta dönem sonuçlarını değerlendirilmiştir.

YÖNTEMLER:Retrospektif olarak dokuz hasta analiz edilmiştir. Sadece üç hasta sadece supra-/intramitral ringe sahipken, diğer altı hasta ise eşlik eden farklı patolojiler görüldü. Bunlardan üç hasta ventriküler septal defekte, iki hasta Shone's kompleksine ve bir hasta criss-cross atrioventriküler bağlantı varlığında çift çıkışlı sağ ventriküle sahipti.

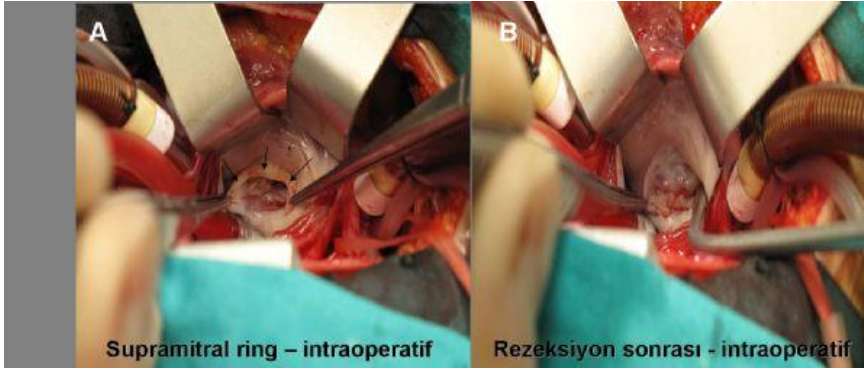
SONUÇLAR:Klinik seyirde ve erken postoperatif dönemde mortalite gözlenmedi. Üç hastada sadece supra-/intramitral ring rezeksiyonu, üç hastada aynı zamanda ventriküler septal defekt kapatılması, bunlardan bir hastada papiler adale divizyonu uygulandı. Shone's kompleksi olan 2 hastada sirasiyla aort kapak valvotomisi ve subaortik fibromusküler rezeksiyonla birlikte aortik yama plastisi uygulandı. Ortalama 13 ay sonra yapılan transtorasik ekokardiyografide belirlenen mitral kapakta gradyenti preoperatif dönemde ölçülen 13.6 ± 4.4 mmHg değerinden 5.0 ± 2.6 değerine düşüş gösterdi. Hiçbir hastada mitral yetersizlik gözlenmedi ve mitral kapak nedeniyle bir girişim yapılmadı. Opere edilen tüm hastalar 48 ± 53 ay ortalama gözlem süresi içinde mortalite olmaksızın iyi bir genel durumda bulunmaktadır.

TARTIŞMA:Supra-/intramitral ring hastaları eşlik eden ağır patolojilere rağmen çok iyi orta dönem sonuçlar verecek şekilde cerrahi olarak tedavi edilebilmektedir.

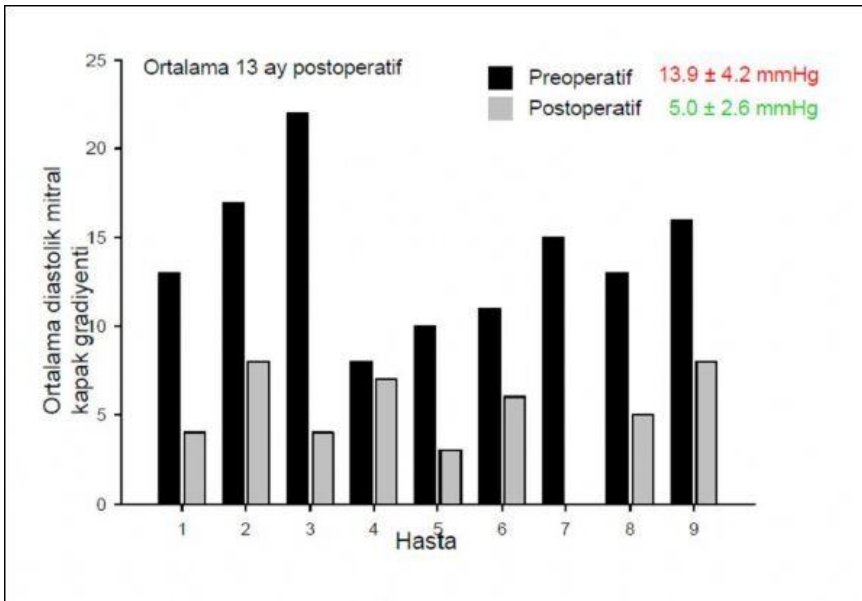
Hasta özellikleri

Patient	Age	Gender	Diagnosis	Operation
1	3y	m	DORV, Criss-cross AV connection, VSD, MS with IMR, PH	Ring resection, atrial septectomy, PAB
2	4y	f	MS with SMR	Ring resection
3	5y	f	MS with SMR, mitral annular hypoplasia	Ring resection
4	2y	m	Shone's complex, CoA, subaortic membrane, MS with SMR, mitral annular hypoplasia	Ring resection, subaortic membrane excision, aortic patch plasty
5	4.5y	m	MS with SMR, mult. VSDs, PH	Ring resection, VSD closure (2x), PAB
6	5 mo	m	MS with IMR, VSD, PDA	Ring resection, VSD closure, PDA ligation
7	5 mo	f	MS with SMR, VSD, PH	Ring resection, mitral chordal fenestration and papillary muscle division, VSD closure
8	2.5y	m	Shone's complex, s/p CoA repair, AS, MS with SMR	Ring resection, aortic valvotomy
9	12y	m	MS with SMR, s/p stenting of CoA	Ring resection

Intraoperatif görseller



Orta dönem ekokardiyografi sonuçları



P587

Topsy-Turvy Heart (Başaşağı kalp): Trakeobronşiyal anomalilerle birlikte seyreden çok nadir bir rotasyonel kalp anomalisi: 3 olgu sunumu

Ersin Ereğ¹, Alper Güzeltaş², Nilüfer Yalındağ Öztürk³, Gürsu Kıyan⁴, Fazilet Karakoç⁵, Figen Akalın⁶, Ender Ödemiş², Sinan Arsan⁷

¹İstanbul Mehmet Akif Ersoy GKDC Eğt Arş Hastanesi, Kalp Damar Cerrahisi

²İstanbul Mehmet Akif Ersoy GKDC Eğt Arş Hastanesi, Pediatrik kardiyoloji

³Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Yoğun Bakım

⁴Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Cerrahisi

⁵Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Göğüs Hastalıkları

⁶Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Kardiyolojisi

⁷Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kalp damar cerrahisi

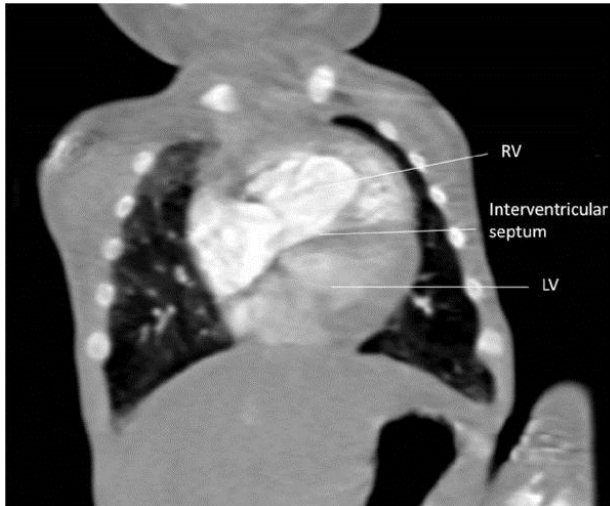
AMAÇ:Topsy-Turvy heart, büyük damarlarla birlikte tüm kalbin, kalbin bazali ile apeks aksı üzerinde, saat yönünde yaklaşık 90°rotasyonu ile oluşmaktadır. Bu şekilde sağ ventrikül superior lokasyonda yer alırken, büyük damarlar inferior ve posterior mediastinuma hareket ederler. Bu rotasyonun sonucu olarak, trakea ve bronşlarda elongasyon ve gerilme ortaya çıkar. Literatürde bugüne kadar bildirilen sadece 4 canlı olgu bulunmaktadır. Bu çalışmada 3 olgumuzun morfolojik detayları, klinik seyirleri, eşlik eden anomaliler ve tedavi yöntemleri tartışılmaktadır.

YÖNTEMLER:Hastaların yaşları 1 ay, 5 ay ve 4 yaş idi. İki kız, diğeri erkekti. Son iki hasta kardeşi ve akraba evliliği hikayesi vardı. Karakteristik rotasyonel anomaliye ilave olarak 3 hastada da geniş aortopulmoner pencere defekti (APW) ve PH mevcuttu. Üç hastada da trakea ve bronş anomalileri ve stenozları vardı. Şiddetli kalp yetersizliği semptomlarına sahip ilk 2 hasta açık kalp ameliyatına alınarak, APW kapatıldı. Diğer hastanın kalp kateterizasyonunda pulmoner vasküler rezistansın çok yüksek (12 wood U) saptanması üzerine Bosentan tedavisi başlandı ve 3 ay sonra tekrar değerlendirilmesi planlandı.

SONUÇLAR:İlk hastada ameliyat sonrasında şiddetli progressif solunum yetersizliği gelişti. Sol akciğerde hava hapsi ortaya çıktı. Konvansiyonel tedaviye yanıt alınamaması üzerine postoperatif 10. Gün ECMO desteğine geçildi. Ancak 16. Gün multiorgan yetersizliği nedeniyle hasta kaybedildi. Opere edilen ikinci hastanın, postoperatif PH krizleri nedeniyle uzun süre sedasyon ve mekanik ventilasyon ihtiyacı oldu. Sepsis tedavisi aldı ve 30 günlük yatışı takiben iyi şartlarda taburcu edildi.

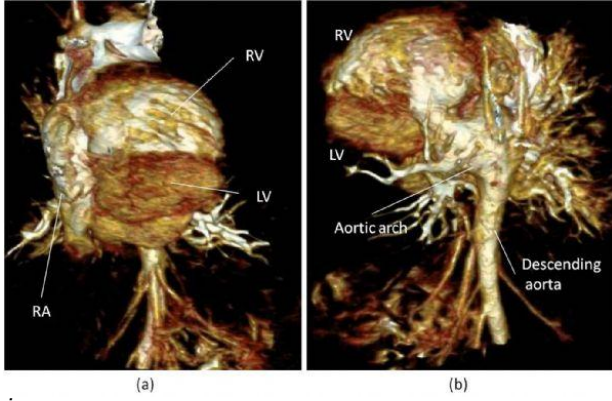
TARTIŞMA:Hastalarımızın özellikleri daha önce bildirilen olgulara paralellik göstermektedir. Geniş APW' ye bağlı PH ve respiratuar problemler en önemli mortalite ve morbidite sebebi olarak görülmektedir. Bu hastaların tedavisinde multidisipliner yaklaşım gereklidir.

Resim 1



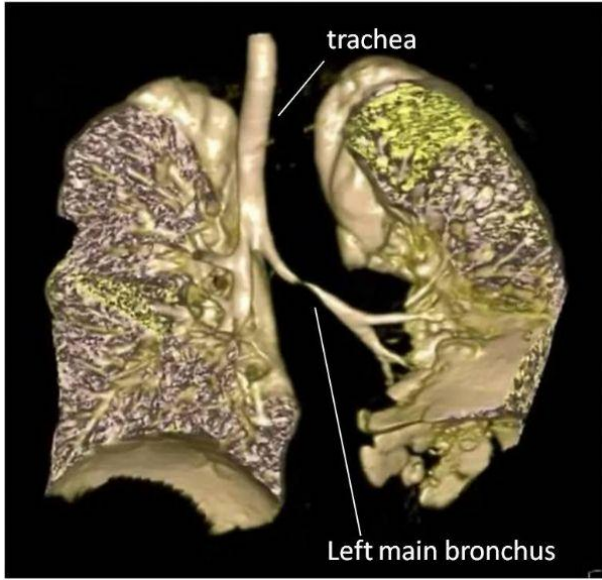
İlk olgunun frontal planda BT anjiyografisi

Resim 2



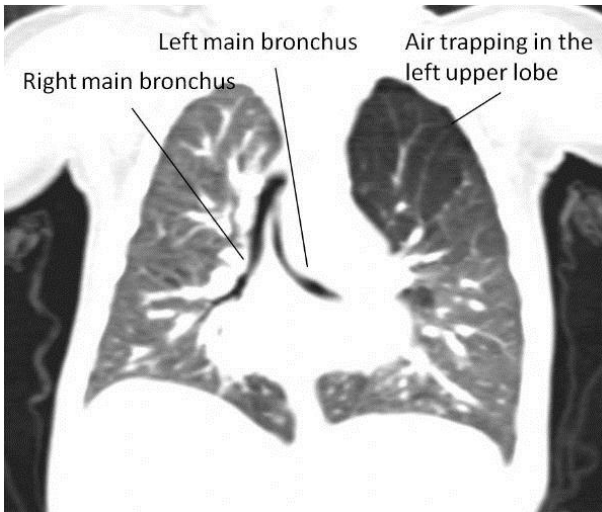
İlk olgunun BT anjiyogram 3 boyutlu rekonstrüksiyonu. a: anterior view; b: Posterior view

Resim 3



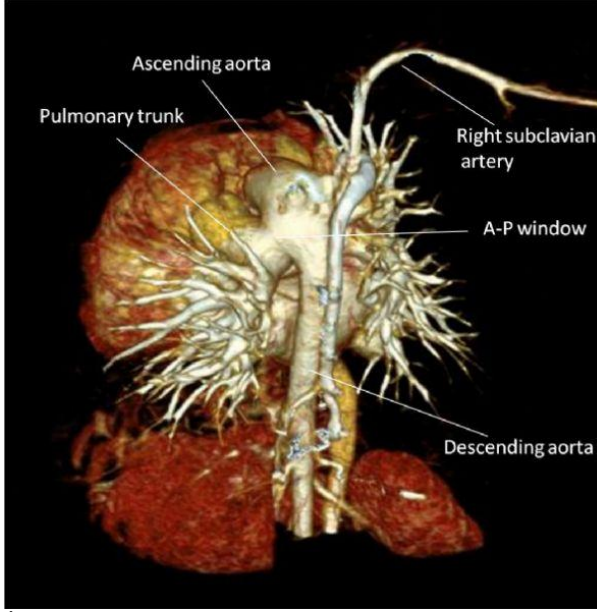
Üçüncü olgunun BT 3D rekonstrüksiyonu; Trakea ve Bronşlar: Sol ana bronşta ciddi stenoz

Resim 4



İkinci olgunun preoperative frontal plan BT görüntüsü: Akciğerler, bronşiyal anatomi ve sol üst lob hava hapsi.

Resim 5



İkinci olguda BT anjiyografi 3D rekonstrüksiyon ile Aorto-pulmoner kominikasyonun gösterilmesi; posterior view.

P588

Sol Koroner Arterin Pulmoner Arterden Çıkışı Anomalisi: İkili Koroner Sistemin Restorasyonundan Sonra Sol Ventrikül Fonksiyonları ve Klinik Sonuçlar

Tayyar Sarıoğlu¹, Yusuf Kenan Yalçınbaş², Ersin Ereğ⁵, Ahmet Arnaz², Yasemin Türkekul², Arda Saygılı⁴, Ayşe Ulukol³, Bilge Narin³, Ayşe Sarıoğlu⁴

¹Acıbadem Üniversitesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Ana Bilim Dalı, İstanbul

²Acıbadem Bakırköy Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Ana Bilim Dalı, İstanbul

³Acıbadem Bakırköy Hastanesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon Ana Bilim Dalı, İstanbul

⁴Acıbadem Bakırköy Hastanesi, Pediatrik Kardiyoloji Ana Bilim Dalı, İstanbul

⁵Mehmet Akif Ersoy Göğüs Kalp ve Damar Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Ana bilim Dalı, İstanbul

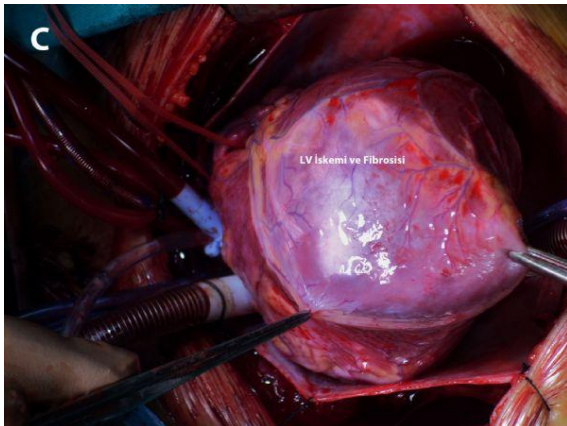
AMAÇ:Sol koroner arterin pulmoner arterden çıkışı anomalisi (ALCAPA) olan 9 olguda tam düzeltici tamir operasyonlarından sonra ventrikül fonksiyonları ve klinik sonuçlarla ilgili deneyimlerimizi gözden geçirdik

YÖNTEMLER:1995-2011 yılları arasında tam düzeltici tamir uygulanan ALCAPA'lı 9 hasta retrospektif olarak değerlendirildi. Hastaların yaşları 1.5 ay- 9 yaş arasındaydı. Beş hastada orta, 2 hastada hafif, 1 hastada ileri derecede mitral yetersizliği gelişmişti. Ekokardiyografide hastaların sol ventrikülleri ileri derecede dilate idi ve sol ventrikül kısalma fraksiyonları %8-17 arasında değişmekteydi.. Hastaların hepsinde tanı ekokardiyografi ile kondu. Hastaların sol ventrikül fonksiyonları ve mitral yetersizlik dereceleri postoperatif ekokardiyografi ile değerlendirilerek ameliyat öncesi ve sonrası karşılaştırıldı.

SONUÇLAR:Üç hastada Takeuchi prosedürü, 2 hastada otolog perikardial tüp interpozisyonu, 3 hastada ekstrapulmoner tünel modifikasyonu ve 1 hastada direkt reimplantasyon uygulandı. Erken postoperatif dönemde 9 aylık ve preoperatif ileri derecede mitral yetersizliği olan bir bebek dışında mortalite olmadı. Preoperatif dilate sol ventrikülü olan hastaların hepsinde (7 hasta), postoperatif ilk hafta içerisinde sol ventrikül arka duvar ve interventriküler septum kalınlığında artış ile ileri hipertrofi görüldü. Hipertrofi daha sonraki haftalarda giderek azaldı ve tüm hastalarda ventrikül fonksiyonları postoperatif 3 ay içerisinde normal hale geldi. Hafif ve orta derecedeki mitral yetersizliğinin, postoperatif dönemde sol ventrikül fonksiyonları ile birlikte düzeldiği görüldü. Geç dönemde mortalite olmadı. Klinik ve ekokardiyografik olarak takip edilmekte olan diğer hastalar, Class I, II fonksiyonel kapasite ile yaşamlarını sürdürmektedir

TARTIŞMA:ALCAPA anomalisinde ikili koroner sistemin restorasyonu myokart fonksiyonlarının geri dönüşünü sağlayabilecek bir yaklaşımdır. Çocukluk yaş grubunda, özellikle yenidoğan ve infantlarda dilate kardiyomyopati tanısı konmadan önce ALCAPA anomalisi mutlaka detaylı bir şekilde araştırılmalıdır

LV



Peroperatif iskemi ve fibrozis

P589

Glen ameliyatı sonrası yaranan diafragmal parezde erken dönem plikasyonu. Olgu sunumu

Reşad Mahmudov, Seymur Musayev, Allahverdi Musayev, Ferid Hüseyinov, Emin Gurbanov

Merkezi Neftçiler Hastanesi, Baki

AMAÇ:Glen ameliyatından sonra diafragma parezi ender olsa da görülmektedir. Diafragmanın paradoksal hareketi ve buna bağlı yaranan solunum yetmezliği postop dönemde sıkıntı yaratmaktadır. Solunum yetmezliğine bağlı yapay solunum cihazına bağlılık pnemoniya, trakeomalasiya risklerini arttırır.

YÖNTEMLER:Kliniğimizde 9 Glen ameliyatı yapılmıştır. Yaş ortalaması 52, erkek/bayan oranı 5/3.

Bunlardan 1 hasta 13 aylık erkek çocuk. Sekundum ASD+ Trikuspid atrezisi tanısıyla kliniğimize kabul edilmiş, ameliyatla: sternotomi sonrası bikaval kanülasyon, sağ ve sol pulmonar arterlere Goretex greftle „patch plasty“ olunarak genişlendirildi. Sağ terefli kava-pulmoner şant koyuldu. Pompa çıkışında kava-pulmoner basınç 10 mm Hg ölçüldü. Postop 1-ci gününde ekstübe olundu. Solunum yetmezliği nedeniyle tekrar entübe olundu. X-ray muayenede diafragma parezi tespit edildi.

Hastanı ekstübe etmek mümkün olmadığından sağ torakotomi edilerek sağ diafragma konveksiyinin plikasyonu yapıldı. Postop 2-ci günde ekstübe, 37 gününde taburcu edildi.

SONUÇLAR:Diafragma parezi Glen ameliyatından sonra ender görülmekle birlikte morbidite (trakeomalasiya, pnemoniya) ve mortaliteye sahiptir. Aparılan diafragma plikasyonu solunum yetmezliğini önlemekle hayat kurtarıcı girişim olduğu düşüncesindeyiz.

P590

Fallo tetralojisi. 203 olgu

Reşad Mahmudov, Seymur Musayev, Ermanno Mazza, Ferid Hüseyinov, Kenan Esedov

Merkezi Neftçiler Hastanesi, Baki

AMAÇ:TOF sık rastlanan, cerrahi tedavi güncelliğini hala saklayan konjenital patolojilerdendir.

YÖNTEMLER:2006-2012 yıllarında MNH-de 203 hastaya TOF tanısıyla cerrahi müdahale yapılmış. Yaş ortalaması 6 ay- 35 yaş, erkek/bayan 130/73 olmuştur. Bunlardan 26 hastaya BT şant, 177 hastaya total korreksiyon ameliyatı yapılmıştır. Total korreksiyon yapılan 177 hastanın yaş ortalaması 1.5 – 35 yaşdır. Preop EKO ve kardiyak kateterizasyon müayenelerinde McGoon ve Nakata indeksleri, sol ventrikül çapı ölçümleri diikkattla hesaplanmış ve total korreksiyon kararı bu deyerler arasında verilmiştir. Total korreksiyon olunmuş 177 hastadan 40-ına daha önce BT-şant ameliyatı yapılmış, 137 hasta primer ameliyata alınmıştır. Ek anomali ASD-28, PFO-96, persistan sol SVC-5, dekstrakardi-2, PDA-19, koronar anomali-2, sistemik venöz dönüş anomali-1. VSD bütün hallerde perikard ksenogreftle kontinyu dikişlerle (124 olguda sol atriyumdan, 53 olguda infundibulotomi kesisinden) kapatılmıştır. 46 olguda annulus ve pulmonar kapaklar korunmuştur. Bu olgularda pulmonar annulus Hegar zondları aracılığıyla kontrol edilerek ölçümü $2 \sqrt{(kg \times 3)}$ uygun olduğuna emin olunmuştur. 101 olguda ise infundibulotomi kesisi pulmonar annulusu içine almıştır. 30 olguda patch pulmonar dalları da içine almıştır. Transannüler patch olarak bütün hallerde perikard ksenogreft kullanılmıştır. Tüm hallerde Ao/RV basınç oranı ölçülmüştür: 0.6 altında 78 olgu, 0.6-0.8 – 72 olgu, 0.8-1.0 – 27 olgu.

SONUÇLAR:Ortalama CPB süresi 49.1 ± 9.9 , AKK süresi 38.8 ± 8.4 olmuştur. 1 hasta kanama nedeniyle reviziyona alınmıştır. 3 hastada sternum açık bırakılmış. Erken dönemde rezidüel PS nedeniyle 1 hasta, rezidüel VSD ve TÇ nedeniyle 1 hasta tekrar ameliyata alınmıştır. Total AV blok nedeniyle 2 hastaya 10-cu günde tekrar ameliyat edilerek epikardiyal pacemaker cihazı implante edilmiştir. Hastane mortalitesi 4 (2.26%) hastada baş verdi.

P591

Aorto - sağ atrial tunel - ender rastlanan konjenital malformasyonun cerrahi tedavisi

Kamran Kazımoğlu Musayev

Merkezi Klinik, Kalp ve Damar Cerrahisi bölümü, Bakü, Azerbaycan

AMAÇ:Aorto - sağ atrial tunel (ASAT) – ender rastlanan, sinus valsalvalardan biri ile sağ atrium arasında ilişkiye neden olan, konjenital ekstrakardiyak vasküler yapıdır. Bu sunuda cerrahi tedavi uyguladığımız ASAT vakamızı tartışmak istiyoruz.

YÖNTEMLER:30 yaşında bayan hasta, kliniğimize çarpıntı ve nefes darlığı nedeniyle başvurdu. Hasta bir hafta önce senkop nedeniyle acile başvurmuş. O zaman yapılan EKG - de supraventriküler taşikardi saptanmış. Kliniğimizde yapılan EKG - de normal sinus ritmi saptandı. Transtorasik ve transezofageal ekokardiyografi incelemelerinde asendan aortdan tuncle benzeyen bir yapının çıktığı, retroaortik devam ettiği, anevrizmatik genişlemeye neden olduğu ve sağ atriumda türbülansa neden olduğu saptandı. Multi-slice BT ve koroner anjiyografi aracılığıyla sol sinus valsalvadan başlayan ve sağ atriuma açılan ASAT tanısı onaylandı.

Genel anestezi altında CPB kullanılarak uygulanan ameliyatta asendan aortun arkasında, SVC – RA bileşkesinde anevrizmatik genişlemeye neden olan ekstrakardiyak vasküler yapı gözlemlendi. Kardiyak arrestten sonra sağ atriotomi ve aortotomi uygulandı. Tunnelin proksimal ucunun sol koroner ostiumla birlikte sol sinus valsalvadan başladığı gözlemlendi. Anevrizmotomi (anevrizmanın çapı 3 cm) uygulandı ve tunnelin proksimali en dar yerinden (sol koroner ostiumun 1,5-2 cm distalinden) 4/0 polipropilenle primer suture edildi. Anevrizmektomiye takiben sağ atriumun posterosuperior duvarındaki defekt de primer onarıldı. Sağ atriotomi kapatılarak ameliyat sonlandırıldı.

SONUÇLAR:Postoperatif TEE kontrolünde patolojik bir bulguya saptanmadı. Hasta postop 6-cı günde taburcu edildi. 6 aylık kontrolünde hasta asemptomatik değerlendirildi.

TARTIŞMA:Ayrırcı tanıda koroner AV fistül ve rüptüre sinüs valsalva anevrizması unutulmamalı. Multi - slice BT ve BT anjiyo bu meseleni çözebilir. İnvaziv yöntemlerle tedavi olanakları kısıtlı olan ASAT hastalarında cerrahi tedavi ile yüzcüldürücü sonuçlar elde etmek mümkündür.

P592

Atriyoventriküler septal defekt tamirinde primer kapatma yönteminin erken dönem sonuçları

Ece Salihoğlu¹, Sülleyman Özkan¹, Salih Özçobanoğlu², Alpay Çeliker³

¹Acıbadem Üniversitesi Kalp-Damar Cerrahisi Ana Bilim Dalı, İstanbul

²Acıbadem International Hastanesi Kalp-Damar Cerrahisi Bölümü, İstanbul

³Acıbadem Üniversitesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Ana Bilim Dalı, İstanbul

AMAÇ:Atriyoventriküler septal defekt (AVSD) tamiri patolojinin tipine göre farklı şekillerde tamir edilmektedir. Günümüzde halen sonuçları tartışılmakla birlikte yamasız metodlar gündeme gelmektedir. Bu çalışmanın amacı cerrahi sonuçları ve erken dönem takipleri ile birlikte yeni geliştirilen bir tamir tekniğinin irdelenmesidir.

YÖNTEMLER:Eylül 2009- haziran 2011 AVSD tanısı ile kliniğimizde 13 hastaya yeni teknikle tamir uygulandı, bunlardan 7 tanesi komplet tip, 6 tanesi ise parsiyel tip patolojiye sahipti; 2 hastada ek olarak pulmoner stenoz mevcuttu. Hastaların yaşları 3-168 ay arasında (ortanca değer 13 ay) değişmekteydi, komplet grupta hasta yaş ve ağırlığı daha düşüktü. hastaların % 45 inde Trisomi 21 mevcuttu.

Operasyon sırasında VSD septal krestin sağ tarafına konulan tektek teflon destekli dikişlerin 'bridging leaflet'ten geçirilerek kapak üzerinde bağlanması ile kapatıldı. ASD kapaktan geçirilen VSD dikişlerinin atriyal septal kalıntıdan geçilmesiyle yamasız olarak kapatıldı. Pulmoner stenozu olan iki hastaya aynı seansta infundibuler bantlar rezeksiyonu ve transannuler perikard yama ile sağ ventrikül çıkış yolu rekonstrükte edildi.

SONUÇLAR:Ortalama kardiyopulmoner baypas zamanı ortalama 51,30 ±11,19 dk, ortalama kros klemp zamanı 34,69±10,93 dk olarak tespit edildi. Perioperatif mortalite olmadı. Hastaların takip süresi 9-13 ay arasında (ortanca değer 9 ay) idi.Hastaların tamamı sinüs ritmindeydi, kapak disfonksiyonu ve sol ventrikül çıkış yolu darlığı yoktu. Hiç bir hastada tekrarlayan cerrahi müdahale ihtiyacı olmadı

TARTIŞMA:AVSD tamirinde yamasız direkt kapatma yönteminin basit ve hızlı bir cerrahi teknik olduğunu gözlemledik. Erken sonuçları yüz güldürücü olan bu yeni ve kolay metodun ümit verici olduğunu düşünüyoruz, ancak potansiyel risk ve faydaların belirlenmesi için daha büyük serilerde ve uzun dönem sonuçları ile tekrar değerlendirilmesi gerektiği kanısındayız.

P593

semi-santral şant uygulama ve sonuçlarımız

Hakan Ceyran¹, Murat Başaran¹, Nihat Çine¹, Eylem Tunçer¹, Füsun Güzelmeriç², Ayşe Yıldırım³

¹Kartal Koşuyolu Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kalp ve Damar Cerrahisi

²Kartal Koşuyolu Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi Anesteziyoloji ve Reanimasyon

³Kartal Koşuyolu Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi Pediyatrik Kardiyoloji

AMAÇ:Palyatif şant ameliyatlarında aşağıdaki nitelikler beklenir:
Teknik olarak basit, hızlı gerçekleştirmek.

Yeterli ama aşırı pulmoner kan akımı olmadan, kalp yetmezliği ve pulmoner hipertansiyon riskini minimize etmek

Uzun vadede iyi açıklık sağlanması

Teknik olarak tam onarım tamamlandıktan sonra kolay kapatılması

YÖNTEMLER:Sistemik-pulmoner şant gerektiren kompleks siyanotik kalp hastalıklı 14 olgu preoperatif pulmoner arter dalları değerlendirildikten sonra "Semi Santral" şant uygulanmak üzere hazırlandı.Sağ anterolateral torakotomi insizyonu ile 4. interkostal aralıktan girildi. Perikard frenik sinir dikkate alınarak longitudinal açıldı. Vena kava superior ve sağ pulmoner arter iskeletize edildi. Sağ pulmoner arter mümkün olabilen en proksimal ve distal uç kısmından askıya alındı. 100 ü/kg heparin uygulandıktan sonra bütün olgularda önce sağ pulmoner arterden başlamak üzere 6/0 polipropilen suture ile 3.5 veya 4mm PTFE greft Aorta-Sağ pulmoner arasına interpoze edildi.

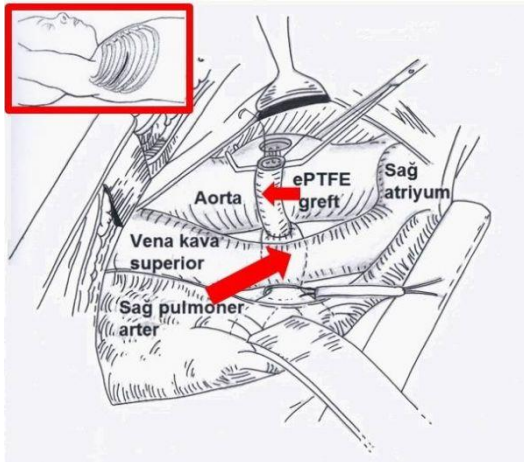
BULGULAR: Bu tekniği uyguladığımız 14 olgudan 3 tanesi postoperatif erken dönemde kaybedildi. Diğer olgularda şant açıklığı ve klinik takip yönünden bir sorun olmadı

SONUÇLAR:Palyatif şant ameliyatlarının amacı hastaların yaşam süre ve kalitelerini artırmanın yanında, onları daha sonraki düzeltme ameliyatlarına hazırlamaktır. Tekniğin avantajları;

- 1- Sternotomi ile yapılacak ikinci girişimde yapışıklıkların olmayacağı kolay sternotomi,
- 2- Sternotomi ile yapılacak ikinci girişimde şantın çok kolay kapatılabilmesi,
- 3- Greft boyunun çok kısa olması nedeniyle greft açıklığının çok iyi sağlanması,
- 4- Şantın anapulmoner artere yakınlığı nedeniyle iki yönlü pulmoner arter gelişimi ve kanlanmasının sağlanması
- 5- Bu teknik çalışan kalpte yapılabilmektedir ve santral şant uygulamasında çalışan kalpte yapılan teknikte, pulmoner artere konulan klemp sonrası görülen zorluklar ile karşılaşılmamaktadır.

TARTIŞMA:Bu bağlamda uygulanan tekniğin avantajlı bir teknik olduğu değerlendirilmiştir

Şematik görüntü



P594

Konjenital Kalp Cerrahisi Uygulanan Hastalarda Sitrülin Düzeyleri: Ön Çalışma

Bahar Öç¹, Mehmet Öç², Fikret Akyürek³, Oğuzhan Arun¹, Murat Şimşek², Emine Nedime Korucu³, Jale Bengi Çelik¹, Ali Ünlü³, Bora Farsak²

¹Selçuk Üniversitesi, Selçuklu Tıp Fakültesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon AD, Konya

²Selçuk Üniversitesi, Selçuklu Tıp Fakültesi, Kalp Damar Cerrahisi AD, Konya

³Selçuk Üniversitesi, Selçuklu Tıp Fakültesi, Biyokimya AD, Konya

AMAÇ:Pulmoner hipertansiyon(PH), konjenital kalp hastalığı nedeniyle ameliyat olan çocuklarda önemli bir komplikasyon olabilmektedir. Nitrik oksit (NO) pulmoner damarların guanozin monofosfat aracılı vazodilatasyonuna neden olur. Endojen NO; citrulline metabolizması ve üre döngüsüne katılan amino asitlerden üretilir. Kardiyopulmoner bypass (CPB) citrulline substrat azaltılması yoluyla pulmoner endotelial fonksiyon bozukluğuna neden olabilir. Çalışmamızın amacı pulmoner hipertansiyonla beraber ya da pulmoner hipertansiyon olmaksızın, Konjenital Kalp hastalıklarında tam düzeltme operasyonlarının dolaşımdaki citrulline seviyelerine etkilerini belirlemektir.

YÖNTEMLER:Çalışmamıza asiyanotik konjenital kalp hastalığı olan 22 çocuk dahil edildi. PH sı olan, pulmoner arter basıncı (PAB)>35 mmHg 11 hasta ve PH sı olmayan 11 hasta çalışmaya dahil edildi. 10 hasta atrial septal defekt(ASD), 9 hasta ventriküler septal defekt(VSD) ve 3 hasta da komplet A-V kanal tanısı ile opere edildi. Hastalardan kan örnekleri anestezi indüksiyonundan önce (T1), kardiyopulmoner bypass(KPB) sonrası(T2), postoperatif 12. saat(T3) ve postoperatif 24. saatlerde(T4) alındı. Hastaların yaş, cinsiyet, kilo, KPB süresi, aort kross klemp süresi, ekstübasyon citrulline seviyeleri, yoğunbakımdan ve servisten çıkış günleri kaydedildi.

SONUÇLAR:Gruplar arasında yaş, cinsiyet, kilo, KPB zamanı ve ACT zamanları arasında anlamlı bir fark bulunamadı. Her iki grupta da T3 ve T4 zamanlarındaki citrulline düzeyleri, T1 deki citrulline düzeylerine göre daha düşüktü. Citrulline düzeyleri T3 de %40 ve T4 de ise % 42 oranında azalmıştır. Bu azalmalar istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur(p<0.05).

TARTIŞMA:Sonuç olarak pulmoner hiperatnsiyonun eşlik ettiği veya etmediği konjenital kalp hastalıklarında, tüm düzeltme ameliyatından sonra citrulline düzeyleri düşmektedir.

P595

Konjenital kalp hastalığı olan çocuklarda tüm düzeltme cerrahisi sonrasında plazma asimetrik Dimetilarginin ve L-arginin düzeyleri: ön çalışma

Bahar Öç¹, Mehmet Öç², Abdullah Sivrikaya³, Oğuzhan Arun¹, Serkan Yıldırım², Emine Nedime Korucu³, Ali Ünlü³, Ateş Duman¹, Bora Farsak²

¹Selçuk Üniversitesi, Selçuklu Tıp Fakültesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon AD, Konya

²Selçuk Üniversitesi, Selçuklu Tıp Fakültesi, Kalp Damar Cerrahisi AD, Konya

³Selçuk Üniversitesi, Selçuklu Tıp Fakültesi, Biyokimya AD, Konya

AMAÇ:Preoperatif pulmoner hipertansiyon, konjenital kalp cerrahisi sonrası sağ ventrikül yetmezliği, düşük kardiyak output ve ölümlle sonuçlanabilen ciddi komplikasyonlara yol açar. Plazma L-arginin bir substrattır ve endotel kaynaklı nitrik oksit sentaz için önemli bir kaynak oluşturmaktadır. Ayrıca asimetrik dimetilarginin (ADMA) nitrik oksit sentazın endojen inhibitörüdür ve nitrik oksit üretimini modüle eder. Kardiyopulmoner bypass (CPB) L-arginin ve ADMA konsantrasyonlarında önemli bir azalmaya yol açar. Çalışmamızın amacı konjenital kalp hastalıklarında pulmoner hipertansiyonla (PH) beraber veya PH olmaksızın, tüm düzeltme ameliyatlarının plazma ADMA ve L-arginin seviyelerine etkisini araştırmaktır.

YÖNTEMLER:Çalışmamıza asiyanotik kalp hastalığı olan 22 çocuk dahil edildi. Hastalar PH sı olan(Grup 1) ve PH sı olmayan(Grup 2) olmak üzere 2 gruba ayrıldı. Hastaların 10 tanesi atrial septal defekt(ASD), 9 tanesi ventriküler septal defekt(VSD) ve 3 tanesi de komplet A-V kanal tanıları ile kliniğimize kabul edilmişlerdi. Kan örnekleri indüksiyondan önce(T1), kardiyopulmoner bypass(KPB) sonrası (T2), postoperatif 12. saat (T3) ve postoperatif 24. saatte (T4) alındı. Hastaların yaş, cinsiyet, kilo, KPB süreleri, aort kross klemp süreleri(AKKS), ekstübasyon zamanları, ADMA ve L-arginin düzeyleri, yoğunbakımdan ve hastaneden çıkış zamanları kaydedildi.

SONUÇLAR:Gruplar arasında yaş, cinsiyet, kilo, KPB, AKKS açısından anlamlı bir fark bulunamadı. Her iki grupta da ADMA düzeyleri T4 de T1 e göre daha düşük seviyedeydi. ADMA düzeyleri T4 de %45 oranında azalma gösterdi. Buna ilaveten, L-arginine/ADMA oranı T4 de anlamlı olarak artış gösterdi (p<0.05). Gruplar kendi aralarında L-arginin/ADMA ve ADMA/L-arginin oranları arasında tüm zamanlarda anlamlı farklılık göstermiyordu.

TARTIŞMA:Sonuç olarak konjenital kalp hastalığında, tüm düzeltme ameliyatı sonrasında ADMA seviyelerinde bir düşüş ve L-arginin/ADMA oranında bir artışla sonuçlanmaktadır

P596

Büyük Arterlerin Transpozisyonunda Nadir Görülen Bir Koroner Anomalinin Tedavisinde Cerrahi Teknik

Mehmet Salih Bilal¹, Can Yerebakan¹, Özgür Yıldırım¹, Arda Özyüksel¹, Cenap Zeybek², İbrahim Önsel¹, Yalim Yalcın²

¹Medicana International Hospital, Kalp ve Damar Cerrahisi, İstanbul

²Medicana International Hospital, Pediatrik Kardiyoloji, İstanbul

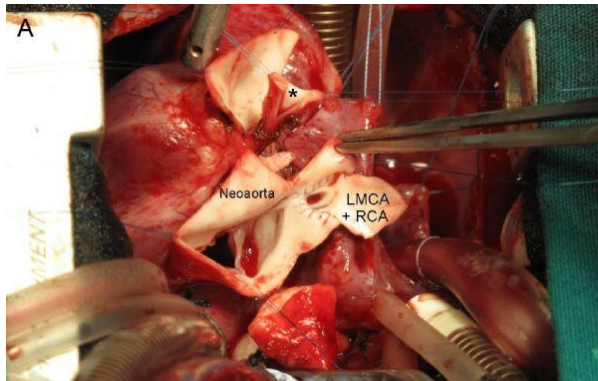
AMAÇ:Arteriyel switch operasyonu büyük arterlerin transpozisyonu konjenital anomalisinin tedavisinde çok başarılı sonuçlarla uygulanmaktadır. Nadir rastlanan koroner arter anomalileri bu operasyonu teknik açıdan komplike hale getirebilir. Daha önce ekibimiz tarafından yayınlanmış olan olguda tanımlanan koroner implantasyon tekniğini görsel detayları aşağıda sunulan yeni bir olguda gösterilmektedir.

YÖNTEMLER:5 aylık erkek bir bebek kliniğimize Irak'tan büyük arterlerin D-transpozisyonu ve ventriküler septal defekt teşhisi ile gönderildi. Preoperatif transtorasik ekokardiyografide Taussig-Bing anomalisinin yanı sıra sol persistan superior vena kava saptandı. İntraoperatif incelemede hastanın geniş subpulmonik inlet genişlemesi olan ventriküler septal defektinin yanı sıra, yan-yan büyük damar ilişkisi ile birlikte sol ve sağ ana koroner arterle iki numaralı sinüsten tek koroner olarak çıktığı görüldü. Sol koroner retropulmoner seyrediyordu. Bir numaralı sinüs ve non-facing sinüs arasındaki komisürün 3-4 mm yukarisından çıkan intramural seyreden bir konal arter görüldü. Kardiyopulmoner bypass (30°C) ve çift venöz kanülasyon kullanıldı. Kardiyoplejik aresti takiben tek ana koroner trap dor tekniği kullanılarak, yüksek çıkımlı intramural konal arter ise reverse anastomoz tekniği ile neoaortaya transfer edildi (Resim 1). Pulmoner rekonstrüksiyon tek parça perikard patch ile tamamlandı (Video).

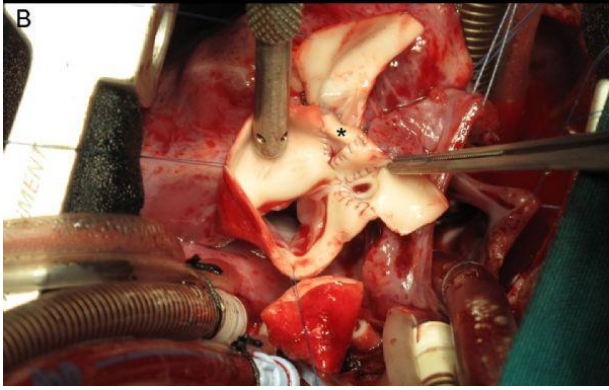
SONUÇLAR:Hasta kardiyopulmoner bypass'dan sinüs ritminde ve minimal katekolamin desteğinde çıktı. Postoperatif dönemi sorunsuz gecen hasta ameliyat sonrası 7. günde servise çıkarıldı ve 17. postoperatif günde taburcu edildi.

TARTIŞMA:Nadir rastlanan koroner arter anomalileri arteriyel switch operasyonlarında doğru cerrahi teknikler kullanıldığında ameliyatın başarısını olumsuz anlamda etkilemeyecek şekilde tedavi edilebilir. Tanımladığımız reverse anastomoz tekniği özellikle yukarıda sunulan olguya benzer durumlarda başarılı şekilde kullanılabilir.

Cerrahi teknik _ preimplantasyon



Cerrahi teknik _ postimplantasyon



P597**Pulsatil pulmoner kan akımlı çift yönlü Glenn kava-pulmoner anostomozunun sonuçları – İlerde Fontan ameliyatına daha az ihtiyaç göstermesi ve ana pulmoner arterin gelişmesine olumlu etkisi**Orhan Saim Demirtürk¹, Murat Güvener¹, İsa Coşkun¹, Selman Vefa Yıldırım²¹Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kalp Damar Cerrahisi Ana Bilim Dalı, Adana²Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi, Pediatrik Kardiyoloji Ana Bilim Dalı, Adana

AMAÇ:Çift yönlü kava-pulmoner şant esnasında ana pulmoner arter açık bırakılarak ileriye yönelik pulsatil kan akımı elde edilmesi, çift yönlü Glenn kavopulmoner anostomoza ek faydalar sağlamaktadır. Biz pulsatil Glenn prosedürünün faydasının olup olmadığını geriye dönük olarak 20 hastalık seride inceledik.

YÖNTEMLER:Haziran 2007-kasım 2011 yılları arasında 20 hastaya (11 bayan, 9 erkek) tek ventrikül fizyolojisi nedeniyle çift yönlü kavopulmoner anostomoz yapıldı. Tüm hastalarda ek kan akım kaynağı bağlanmamış ana pulmoner arter vasiteleriyle sağlandı. Geriye dönük cerrahi tecrübemiz gözden geçirilerek ek pulmoner kan akımının rolü değerlendirildi. Hastane kayıtları, perioperatif ve postoperatif klinik izleme ilgili bilgiler analiz edilerek gözden geçirildi.

SONUÇLAR:Erken postoperatif dönemde iki hasta, izlem sırasında ise bir hasta kaybedildi. Ortalama izlem süresi 23,9±15,7 aydır. Süperior vena kava sendromu ve artmış pulmoner vasküler direnç hiçbir hastada görülmedi. Pulsatil Glenn sonrası parsiyal oksijen saturasyonu tüm hastalarda arttı (p=0.00). Ortalama 22.9 aylık izlemde ana pulmoner arter çapı sürekli arttı(p=0.028). Sadece bir hasta Fontan tipi dolaşıma çevrildi.

TARTIŞMA:Pulsatil kavapulmoner şant fonksiyonel tek ventriküllü hastaların erken ve orta dönem yönetiminde faydalı bir prosedürdür. Parsiyal oksijen saturasyonunda iyileştirme sağlamaktadır.

Tablo 1

Table 1. Demographic features and preoperative data

Age	36.7±39.4 months (range: 6-180 months)
Sex	11 female (55%), 9 male (45%)
Weight at operation	12,376±7,151 grams (range: 6,500-38,900 grams)
Preoperative O ₂ saturation	69.9±11.9 (%) (range: 42-88 %)
Preoperative right atrial pressure	7.62±3.70 mmHg (range: 2-13 mmHg)
Main pulmonary artery dimension (mm)	9.17±3.21 mm (range: 5.4-15.4 mm)
Mean pulmonary artery pressure (mmHg)	9.71±3.90 mmHg (range: 3-14 mmHg)
Pulmonary artery gradient	65.1±24.2 mmHg (range: 10-109 mmHg)

Tablo 2

Table 2. Anatomical Lesions (n)

Diagnosis	number
Tricuspid atresia	5
Pulmonary atresia with malposition of the great arteries and double SVC	1
DORV *	8
Complex single ventricle	6
n(total)	20

*Double outlet right ventricle

Tablo 3

Table 3. Previous surgical procedures

Modified BT* shunt	2 patients (10%)
Pulmonary banding	5 patients (25%)

*Blalock-Taussig shunt

Tablo4

Table 4. Operative variables

Variable	
Unilateral BDG	19 patients (95%)
Bilateral BDG (Kawashima type)	1 patient (5%)
Cardiopulmonary bypass time	53.85±18.97 min (range: 27-94 min)
Reoperation	1 patient (5%)
Reoperation from bleeding	none

Tablo 5

Table 5. Hemodynamic variables after BCPA

Variable	
Duration of ventilatory support	13.76±5.1 hours (range: 4.25-21.83 hours)
Postextubation ambient O ₂ saturation	87±4.45(%) (range: 78-93 %)
Chest tube drainage	138.5±86.5 ml (range: 30-330 ml)
Length of intensive care unit stay	4.5±5.3 days (range: 2-24 days)
Length of hospital stay	13.2±8.9 days (range: 4-33 days)
Postoperative main pulmonary artery dimension (at a mean interval of 22.9 months after operation) (mm)	14.19±4.74 mm (range:9-23 mm)

Tablo 6

Table 6. Postoperative complications and morbidities

Complication	n
Reoperation	1 (5%)
Prolonged Pleural effusion	2 (10%)
Pericardial effusion	none
Chylothorax	none
Supraventricular tachycardia	1 (5%)
Pulsatile SVC syndrome	none
Pulmonary artery thrombosis	none
Right atrial thrombosis	1 (5%)
Arteriovenous malformations	none
Prolonged hospital stay (>14 days)	7 (35%)
Early mortality	2 (10%)
Overall mortality	3 (15%)

P598

Amplatz embolization could be an undesirable complication but would be the worst

Kadir Çeviker¹, Şahin Şahinalp¹, Baran Karataş², Mustafa Canikoğlu³, Özgür Ersoy⁴

¹Ministry of Health Şanlıurfa Training and Research Hospital Cardiovascular Surgery

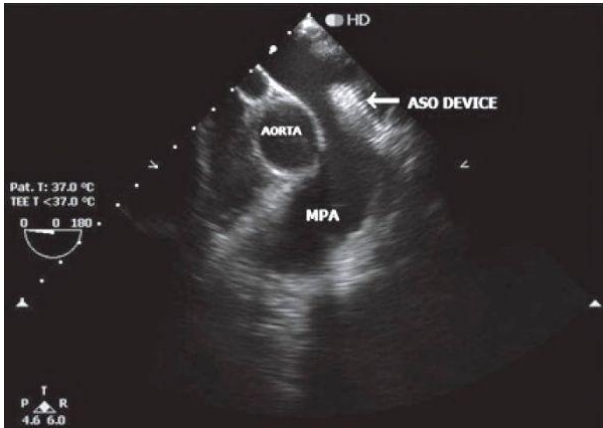
²Ministry of Health Şanlıurfa Training and Research Hospital Cardiology

³Ministry of Health Kocaeli Derince Training and Research Hospital Cardiovascular Surgery

⁴Ministry of Health Adana Numune Training and Research Hospital Cardiovascular Surgery

A 22-year-old woman with a history of palpitation and breathlessness underwent closure of atrial septal defect with a 18 mm Amplatzer device. The device was released without residual shunt or impingement on intracardiac structures. After 24 hours suddenly agitation, palpitation and breathless occurred. The transesophageal echocardiography showed the initial dislodgement of the device from the atrial septum and embolized to the main pulmonary artery and localized like a plug through the left pulmonary artery. The patient was transferred in the operating room for an emergency operation. The Amplatzer septal occluder was taken out through main pulmonary artery and the atrial septal defect was closed by PTFE greft. The patient made an uneventful recovery.

Photography of embolized ASO the the MPA



TEE revealed that the ASO had displaced from the atrial septum and embolized to the main pulmonary artery and localized like a plug through the left pulmonary artery.

P599

Sağ Ventrikül Çıkım Yolunda Perikardiyal Patch ile Neosinüs Oluşturulması: Orta Dönem Sonuçlarımız

Veysel Temizkan, Murat Uğur, Alper Uçak, Ahmet Turan Yılmaz

GATA Haydarpaşa Eğitim Hastanesi Kalp Damar Cerrahisi Kliniği, İstanbul

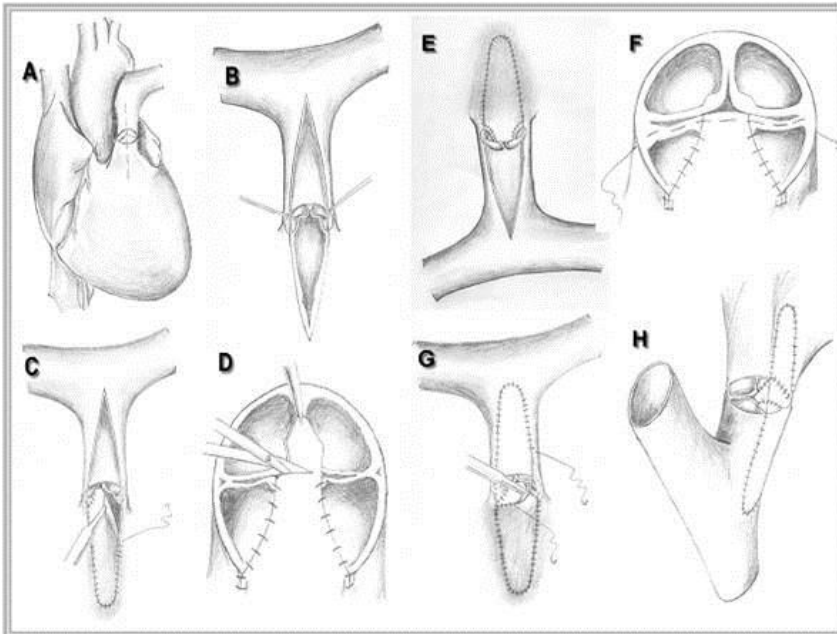
AMAÇ:Sağ ventrikül çıkım yolu (RVOT) darlıklarında uzun dönem yaşam süresini arttırmak için rezidüel pulmoner yetmezlik oluşmasını engellemeye yönelik farklı cerrahi teknikler bildirilmiştir. Bu makalede RVOT rekonstrüksiyonunda uyguladığımız perikard ile pulmoner neosinüs oluşturulması tekniğine yönelik orta dönem sonuçlarımızı bildiriyoruz.

YÖNTEMLER:Kliniğimizde 2000-2011 yılları arasında RVOT darlığı nedeni ile perikardiyal patch ile neosinüs oluşturulan 33 hasta retrospektif olarak incelendi. Hastaların yaş ortalaması 20,85 olup hepsi erkekti. Hastaların 14'ünde Fallot tetralojisi, 6'sında atriyal septal defekt eşlik ediyordu. Operasyon sonrası 28 hasta ortalama 4,7 yıl (1-10 yıl) süre takip edilerek postoperatif takiplerindeki ekokardiyografi sonuçları değerlendirildi.

SONUÇLAR:Ortalama kardiyopulmoner baypas süresi 112.8 ± 23 dakika, kros klemp süresi 66.9 ± 9.4 dakika olarak değerlendirildi. Postoperatif dönemde 3 hastada ortalama 5 gün süre ile inotropik destek gerekti. Postoperatif 3. günde reentübe olan Fallot tetralojisinin eşlik ettiği bir hasta takiplerinde gelişen pnömöni ve sepsis nedeni ile kaybedildi. Diğer 28 hasta ortalama 8.1 ± 1 günde taburcu edildi. Takiplerinde hiçbirinde reoperasyon gereksinimi olmadı. Fonksiyonel kapasiteleri değerlendirildiğinde 25 hasta NYHA Klas I, 3 hasta NYHA Klas II idi. Ekokardiyografik incelemede bir hastada 2. derece, 6 hastada 1. derece yetmezlik saptanırken, 21 hastada yetmezlik tesbit edilmedi ve ortalama gradiyent 21 ± 3 mmHg olarak ölçüldü.

TARTIŞMA:Pulmoner neosinüs tekniği ile anular seviyeden itibaren pulmoner arterin perikard ile genişletilmesi geniş bir neosinüs oluşturarak kapak koaptasyonuna yardımcı olur. Özellikle komissurların korunması leaflet hareketlerini destekler regurjitasyonu önler. RVOT rekonstrüksiyonunda perikard ile pulmoner neosinüs oluşturulması tekniği düşük perioperatif mortalite ve olumlu orta dönem sonuçları ile güvenle uygulanabilir.

Resim 1



Sağ ventrikül çıkım yolu rekonstrüksiyonunda perikard ile pulmoner neosinüs oluşturulması tekniği.

P600

TGA+VSD+LVOTO Olgularında Cerrahim Stratejimiz

Bülent Sarıtas¹, Can Vuran¹, Emre Özker¹, Dilek Altın², Özlem Sarısoy³, Canan Ayabakan³, Şule Turgut Balcı², Halim Ulugöl², Rıza Türköz²

¹Başkent Üniversitesi Kalp ve Damar Cerrahisi AD

²Başkent Üniversitesi Anesteziyoloji AD

³Başkent Üniversitesi Pediatrik Kardiyoloji AD

AMAÇ:TGA olgularının yaklaşık %20 sinda LVOTO bulunmaktadır. VSD ile birlikte olan TGA olgularında LVOTO daha sıklıkla ve daha ciddi olmaktadır. LVOTO yapan sebepler pulmoner kapak veya subvalvüler yapılarla bağlı birçok sebepten olabilmektedir. Bu çalışmada TGA+VSD+LVOTO (20 mmHg üzerinde) olan olgulara cerrahi yaklaşımımız değerlendirildi

YÖNTEMLER:Başkent Üniversitesi İstanbul Hastanesinde Nisan 2007-Şubat 2012 tarihleri arasında TGA+VSD+LVOTO sebebiyle 19 olgu opere edildi. Olguların yaş ortalaması 16.5±25.6 ay (min: 2 gün- max: 48 ay) idi. 8 hasta erkek, 11 hasta kız olup, olguların 5 ine sadece ASO yapıp darlığın septum pozisyonuna bağlı fizyolojik olduğu ve anatomic darlık olmadığını gördük. 4 olguda subaortik rezeksiyonla birlikte ASO uygulandı. 3 olguda pulmoner kapağa (neoaortik) valvatomisi ile birlikte ASO uygulandı. 2 olguya nikaidoh operasyonu, 2 olguya modifiye ASO ve modifiye Konno proseduru, 3 olguda Rastelli operasyonu uygulandı.

SONUÇLAR:Olguların Ekstübasyon süresi 2,9±3,4 gün, YB kalış süresi 5,5±4,3 gün ve taburcu süresi 9,8±5,7 gün idi. 2 olguda (%10) mortalite görüldü. Bu hastalardan biri yoğun bakıma ECMO desteğinde çıktı. 1 hasta rezidüel VSD nedeni ile 2 hasta ise pulmoner stenoz nedeni ile reopere edildi. 2 hastada diafragma paralizisi gelişti. Takiplerinde 5 olguda 15 mm-Hg altında gradient tespit edildi. Rastelli yapılan hastalarda Konduit değiştirme gerekliliği olmadı.

TARTIŞMA:TGA+VSD+LVOTO günümüzde en sık olarak tercih edilen Rastelli operasyonunun uzun dönemde ciddi mortalite ve morbidite oluşturmaktadır. Bu komplikasyonlar sebebiyle pulmoner annulusu yeterli olan olgularda (z değeri -2 üstünde olan) LV çıkış yolu rezeksiyonu ve pulmoner (neoaorta)valvatomisi ile birlikte ASO, pulmoner annulusu yetersiz olan olgularda (z değeri -2 altında) Nikaidah operasyonunun daha iyi seçenek olduğunu düşünuyoruz.

P601**Pediyatrik Kalp Cerrahisinde Steroid Kullanımının Kardiyopulmoner Bypass Sonrası Görülen Sistemik İnflamatuar Yanıta Etkisi**Murat Yanar, Murat Biçer, Işık Şenkaya Sıgnak, Oktay Tüydeş

Uludağ Üniversitesi Kalp ve Damar Cerrahisi Ana Bilim Dalı

AMAÇ:Kardiyopulmoner bypass sistemik inflammatuar cevabı indüklemektedir. Bypass sonrası görülen inflammatuar yanıt, içinde interlökin-6'nında bulunduğu proinflammatuar sitokinlerin salınımı ile karakterizedir. Kardiyopulmoner bypass öncesi steroid kullanımı inflammatuar cevabı baskılayabilir ve postoperatif toparlanmayı iyileştirebilir. Çalışmamızın amacı konjenital kalp cerrahisinde deksametazon kullanımının kardiyopulmoner bypass sonrası görülen sistemik inflammatuar yanıtı etkisini göstermektir.

YÖNTEMLER:Bu prospektif yapılan çalışmada normotermik kardiyopulmoner bypass altında elektif konjenital kalp cerrahisi yapılacak 30 hasta ardışık olarak çalışmaya alındı. Steroid alan grupta (grup 2) kardiyopulmoner bypass devresinin başlangıç solüsyonuna deksametazone (1 mg/kg) eklendi. Diğer grupta steroid kullanılmadı (grup 1). Laboratuvar parametreleri tam kan sayımı, üre, kreatinin, interlökin-6, C-reaktif protein, serum amiloid A, prokalsitonin çalışıldı. Klinik parametre olarak kardiyopulmoner bypass ve kros klemp süresi, inotrop ihtiyacı, respiratörde kalış, yoğun bakım ünitesinde kalış ve hastanede kalış süreleri ölçüldü.

SONUÇLAR:İki grup arasında preoperatif klinik parametreler, kardiyopulmoner bypass ve kros klemp zamanları benzerdi. Grup 1'de postoperatif 1. ve 24. saat interlökin-6 plazma seviyeleri ile inotrop kullanımı grup 2'den belirgin olarak yüksek iken, akut faz reaktanları da steroid almayan grupta, steroid alan gruba göre yüksek bulundu. Her iki grup arasında populasyon sayısının azlığı sebebiyle istatistiksel fark bulunamadı. Steroid tedavisi alan grup ile almayan hastalar arasında postoperatif klinik izlem benzerdi.

TARTIŞMA:Pediyatrik kalp cerrahisinde kardiyopulmoner bypass devresi içindeki başlangıç solüsyonuna konulan deksametazonun, bypass sonrası inflammatuar yanıtın şiddetinde azalma sağladığı düşünülmektedir.

Resim

Grupların preoperatif, postoperatif 1. ve 24. saat inflamasyon işaretçileri değerleri.

	Preoperatif	Postoperatif 1. saat	Postoperatif 24. saat
CRP			
Grup 1	0,38	1,1	7,5
Grup 2	0,31	0,3	6,5
Prokalsitonin			
Grup 1	0,06	1,3	8,4
Grup 2	0,05	0,3	3,9
Serum amiloid A			
Grup 1	5,17	16,2	321,9
Grup 2	4,14	16,6	211
IL-6			
Grup 1	11,6	367,02	564,42
Grup 2	12,9	284,63	200,07

Grupların preoperatif, postoperatif 1. ve 24. saat inflamasyon işaretçileri değerleri.

P602

Sağ ventrikul Çıkım Yolu Patolojilerinde kondüit greft kullanımı sonrasında gelişen problemlere yaklaşım

Bora Baysal, Mahir Balakishiev, Ümit Kahraman, Zehra Kurşunlu, Özlem Balcıoğlu, Mehmet Fatih Ayık, Yüksel Atay, Mustafa Özbaran

Ege Üniversitesi Kalp ve Damar Cerrahisi Ana Bilim Dalı, İzmir

AMAÇ:Sağ ventrikül çıkım yolu (RVOT) patolojileri konjenital kalp hastalıkları içerisinde %25-30 oranında görülür. RVOT darlıklarının %80-90'ında izole PS izlenir. Cerrahi tedavisinde kondüit greftler iyi bir seçenek gibi görülmektedir.Bu sunumla kondüit greftlerin uzun dönem sonuçlarını sunmayı amaçlamakayız.

YÖNTEMLER:2002 – 2012 yılları arasında RVOT patolojisi nedeni ile opere edilen 109 hasta retrospektif olarak incelendi. Yapılan operasyonlarda 115 kapaklı kondüit kullanıldı. Kondüit olarak 42 adet kriyoprezerve pulmoner homogreft (7 si monocusp şeklinde),73 adet Contegra siğir juguler veni tercih edildi. Hastaların primer tanıları; 54 hasta TOF, 16 hasta izole PS, 10 hasta C-TGA PS/PA (, 8 hasta TA tip I / II, 6 hasta DORV, 6 hasta AS, 5 hasta PA/IVS, 4 hasta D-TGA PS/PA. 5 hastaya kondüit kapak problemleri nedeniyle reoperasyon gerekti (% 5).4 hasta 2 kez,1 hasta 3 kez opere edildi.

SONUÇLAR:Hastaların yaş ortalaması 8,34 yıldır (7 gün – 64 yaş). Ağırlık ortalamaları 22,4 kg (2200 gr – 75 kg), Reoperasyon nedenleri arasında grefte bifurkasyon darlığı olan 2 hasta, grefte distal darlık olan bir hasta, grefte kapak yetmezliği olan 2 hasta opere edilmiştir.

TARTIŞMA:Yapılan çalışmalara bakıldığında hala ideal bir kapaklı kondüit bulunmamaktadır. En iyi sonuçlar kriyoprezerve pulmoner homogreft ile siğir juguler ven kondüitlerinde mevcuttur. EUTF sonuçlarına göre iki kondüit arasında önemli bir farklılık bulunmamaktadır. Kondüit teknik olarak mükemmel yerleştirilmeli ve postop dönemde Aspirin kullanımı gerekmektedir.

P603

Pompaşız Bidirectional Cavopulmoner Anastomoz Tekniği: Ege Üniversitesi Deneyimi

Yaprak Engin, Nurzhan Narymbetov, Mahir Balakishiev, İlyas Kultayev, Özlem Balcıoğlu, Ahmet Daylan, Yüksel Atay, Fatih Mehmet Ayık, Mustafa Özbaran

Ege Üniversitesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Ana Bilim Dalı, İzmir

AMAÇ:Birçok tanıda Fontan öncesi palyasyon için olanak sağlayan Glenn operasyonu son yıllarda artan sıklıkla kardiyopulmoner baypas olmadan yapılmaktadır. Kliniğimizde öncelikli olarak mümkün olan olgularda bu yöntem kullanılmaktadır. Bu bildiri ile deneyimimizin paylaşılması amaçlanmıştır.

YÖNTEMLER:2002- 2011 yılları arasında bidirectional Glenn operasyonu yapılan toplam 42 hasta retrospektif olarak değerlendirilmiştir. Çoğunluğu 1 yaşın altında olan (n=27, % 64.28) hastaların tümü single ventrikül fizyolojisine sahipti. Hastalardan 9'unda triküspit atrezisi, 8'inde pulmoner atrezi veya stenoz, 5'inde triküspit atrezisi ile birlikte pulmoner stenoz, 1 tanesinde mitral atrezi, 1'inde pulmoner stenoz ile birlikte mitral atrezi ve 2 tanesinde de hipoplastik sol kalp sendromu mevcuttu.

SONUÇLAR:Glenn operasyonundan önce sekiz hastaya modifiye Blalock-Taussig şant, 2 hastaya Norwood Stage 1 operasyonu, 4 hastaya da pulmoner banding operasyonu yapılmıştır. Toplam 7 hasta kaybedilmiştir.

TARTIŞMA:İlk olarak triküspit atrezisi için geliştirilen Fontan tipi operasyonların endikasyonları gittikçe genişlemiştir. Yelpaze açıldıkça direkt Fontan operasyonu için uygun olmayan hasta sayısı da artmaktadır. Bu tip hastalarda bidirectional Glenn operasyonu uygulanmaktadır. Bu operasyonları kalp akciğer makinesi olmadan uygulayarak kardiyopulmoner baypasın ek kötü etkilerinden kaçınılabileceğini düşünmekteyiz.

P604**Unidirectional valve pericardial patch closure of Atrial Septal Defect; A case Report**Kamil Şarkışlalı¹, Kubilay Karabacak², Ertugrul Özal¹¹Private Cankaya Hospital, Department of Cardiac and Vascular Surgery, Ankara, Turkey²Marasal Cakmak Hospital, Department of Cardiac and Vascular Surgery, Erzurum, Turkey

OBJECTIVE: In the developing countries delayed presentation and operation of patients with congenital septal defects are not uncommon. Such defects often cause pulmonary hypertension (PAH), which complicates surgery. To partially overcome this, unidirectional valved patches (UVP) have been described. These serve to prevent right ventricular failure. We had a 31-year-old male patient with atrial septal defect (ASD) and PAH and with borderline operability.

METHODS: The patient was admitted with the complaints of fatigue, malaise and breath shortness on exertion. One year ago transcatheter closure was attempted but failed. On transthoracic echocardiography large ASD (>4 cm) with a shunt (Qp/Qs) of 2.4 was reported. Systolic pulmonary arterial pressure (PAP) was 69 mmHg. The right atrium and ventricle were 5.2 cm and 4.8 cm, respectively. Significant shunt was not observed.

RESULTS: Intraoperatively measured PAP was 60/10 mmHg and shunt was 2.64. An appropriate size pericardial tissue was excised. A 1 cm fenestration was made on the middle. A second piece of pericardial tissue in rectangular shape bigger than fenestration was excised. The sides of the smaller piece was attached and one side was left open to function as a valve. Postoperative course was silent. Systolic PAP on postoperative transthoracic echocardiography was 28 mmHg.

CONCLUSIONS: The technique described here is simple, easily reproducible, inexpensive, and less time-consuming, and does not require the use of additional material other than pericardium. Early- and mid-term results of this technique are promising but long-term results are awaited. The use of UVP in patients with established Eisenmenger's syndrome needs further evaluation.

Results of Unidirectional Pericardial Valve Patch Closure of Atrial Septal Defect with Pulmonary Hypertension

Characteristics	Before Surgery	After Surgery
Mean Pulmonary Artery Pressure (mmHg)	69	28
Pulmonary to Systemic Pressure Ratio	0.57	0.23
Arterial oxygen saturation	87	96

Characteristics of the case before and after the surgery.

P605

Prematüre Yenidoğanlarda Minitorakotomiyle Patent Duktus Arteriozus Ligasyonu Sonuçları

Oktay Korun, İlker İnce, Özgür Ersoy, Mehmet Çakıcı, Muhammet Bozgüney, Zeki Temiztürk, Şahin Şahinalp, Ömer Ulular, Uğursay Kızıltepe

Dışkapı Yıldırım Beyazıt Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği, Ankara

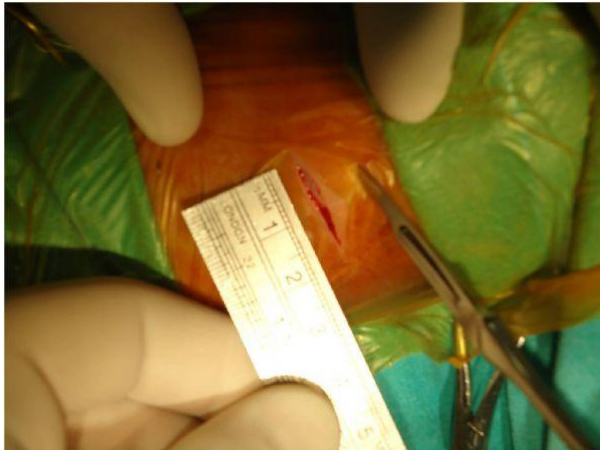
AMAÇ: Prematüre yenidoğanlarda medikal tedaviye yanıtız patent duktus arteriozus (PDA) için günümüzde ligasyon altın standarttır. Bu bebeklerin transportu morbite ve mortaliteye yol açabileceği için, kalp ve damar cerrahisi altyapısı olsun olmasın doğdukları hastanede ameliyat edilmeleri önerilmektedir. Ekibimiz tarafından kliniğimiz dışında bu prensiple ameliyat edilen olguların sonuçları tartışılacaktır.

YÖNTEMLER: Zekai Tahir Burak Kadın Sağlığı Eğitim ve Araştırma Hastanesi yenidoğan ünitesinde 2010 – 2012 arasında doğan ve medikal tedaviye yanıtız 16 prematüre PDA olgusu ekibimiz tarafından yattığı hastanede ameliyat edildi. Tüm ameliyatlar 3. ya da 4. interkostal aralıktan sol minitorakotomi ile yapıldı. Akciğerin ekartasyonunu takiben mediastinal plevra açıldı. Sinir hasarı olasılığına önlem olarak düşük elektrokoter ve künt diseksiyon kullanıldı. PDA çok frajil olduğundan minimal diseke edildi ve Ligaklip ile ligate edildi. Hastaların hiçbirine dren konmadı. Torakotomi valsalva manevrasıyla kapatıldı. Hasta verileri hasta dosyalarından retrospektif olarak edinildi.

SONUÇLAR: Hastaların ortalama doğum ağırlığı 867.8 (600-1640) gr ve kız/erkek oranı 7/9 olarak bulundu. Preoperatif mekanik ventilasyon ve inotrop ihtiyacı oranı %100 olan hasta grubunda ortalama mekanik ventilasyon süresi preoperatif dönemde 19 (8-80) gün ve postoperatif dönemde 7 (1-17) gün olarak hesaplandı. Cerrahi ilişkili mortalite ya da morbidite görülmedi. Toplam mortalite 4 hasta ve ortalama taburculuk zamanı 83 (25-145) gün olarak saptandı.

TARTIŞMA: Düşük gestasyonel yaş ve doğum ağırlığının söz konusu olduğu prematurelerde, minitorakotomi ve cerrahi klips ile PDA ligasyonu güvenli ve etkin bir cerrahi teknik olup, hemodinamik olarak önemli PDA larda medikal tedaviye cevap alınmadığında gecikilmeden, genel durumu kritik olan infantlarda tercihen yatak başında uygulanmalıdır.

Şekil 1 Minitorakotomi insizyonu



Şekil 2 Akciğerin ekartasyonu



Şekil 3 Minitorakotomiden desendan aortanın görünümü



Şekil 4 İşlem sonrası



P606

Sideris Transkatater Atrial Septal Defekt Kapatma Yamasının Ana İliak Vene Migrasyonu ve Komplikasyonun Kontrolü

Serkan Durdu¹, Başar Candemir², Bledar Hodo¹, Selen Seyhan¹, Levent Yazıcıoğlu¹, Bahadır İnan¹, Bülent Kaya¹, Deniz Kumbasar², Adnan Uysalel¹

¹Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Kalp ve Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, Ankara

²Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Kardiyoloji Anabilim Dalı, Ankara

AMAÇ:Sideris atrial septal defekt (ASD) tıkaçıcı cihaz ile perkütan olarak kapatılan sekundum tip ASD'li olguda cihazın iliak vene migrasyonu sunulmuştur.

YÖNTEMLER:OLGU: 14mm sekundum tip ASD tanısı alan 52 yaşında bayan hastaya emilebilir sideris transkatater yama kullanılarak perkütan kapatma planlandı. Cihaz 7 cc SF kullanılarak transözefagial ekokardiyografi eşliğinde olaysız bir şekilde implante edildi. İmplantasyonun 2. gününde hastanın sağ bacağına giderek artan bir ağrı ve şişlik oldu. Acil floroskopi sonucunda cihazın sağ atrium yoluyla proksimal sağ ana iliak vene migrasyon yaptığı ve ana iliak veni tama yakın tıkadığı tespit edildi. ASD yoluyla sol tromboemboli ya da major pulmoner emboliyi önlemek amacıyla vena cava inferior'e filtre implante edildi. Perkütan yolla cihazın balon kısmının patlatılarak çıkarılması girişimleri başarısız olması nedeniyle acil laparotomi sonrası sağ iliak ven eksplore edildi. 5.0 × 5.0 × 5.0 cm³ boyutlarında pelvik retroperitoneal hematoma görüldü. Sağ ana iliak ven tespit edildi ve balon transvenöz 15 gauge iğne ile başarılı bir şekilde boşaltıldı. Boşaltılan cihaz sağ femoral ven yoluyla çıkarıldı. Hasta postoperatif 10. gününde taburcu edildi ve 2 ay sonra ASD'nin cerrahi olarak kapatma operasyonu planlandı.

TARTIŞMA:Başarısız çeşitli perkütan teknikler sonrasında cerrahi yaklaşımla çıkarılan, sideris transkatater yamanın sebep olduğu sağ ana iliak ven embolizasyon olgusu sunulmuştur. ASD kapatma cihazlarının sol ve sağ tarafa migrasyonu olabilmekle birlikte ana iliak ven migrasyon literatürdeki ilk olgudur. Benzer vakalarda perkütan yaklaşımların yol açabileceği öngörülemeyen komplikasyonları önlemek için erken cerrahi girişimler göz önünde bulundurulmalıdır.

P607

Amplatzer implantasyonu sonrası rezidü ASD ve cerrahi tedavisi

Ahmet Barış Durukan¹, Hasan Alper Gürbüz¹, Nevriye Salman², Murat Tavlasoglu³, Fatih Tanzer Serter¹, Hasan Yamalı², Halil İbrahim Uçar¹, Cem Yorgancıoğlu¹

¹Medicana International Ankara Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Bölümü, Ankara

²Medicana International Ankara Hastanesi, Anestezi Bölümü, Ankara

³Diyarbakır Askeri Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Bölümü, Diyarbakır

AMAÇ:Atriyal septal defekt, konjenital kalp hastalıklarının çocuklarda %5-10'unu, erişkinlerde ise %30'unu oluşturmaktadır ve en sık görülen konjenital kalp hastalığıdır. Cerrahi tedavinin yanı sıra kateter bazlı tedaviler giderek popüler hale gelmiştir. Daha az invaziv olması, hastane kalış sürelerinin daha kısa olması, işe dönüşün daha çabuk olması ve mortalitenin daha düşük olması (FDA: %0.13)önemli avantajlarıdır.

YÖNTEMLER:Biz kliniğimize başvuran 23 yaşında bir bayan hastayı sunuyoruz. Hastaya 4 yıl önce geçirdiği amarozis fugox atağı sonrası yapılan tetkiklerde atriyal septal defekt saptanması üzerine dış merkezde amplatzer ile defekt kapatılması uygulanmış. Takipte 6 ay önce hastanın defekt anterosuperiorundan rezidü geçiş saptanması üzerine hastanemize gönderilmiş.

SONUÇLAR:Femoral kanülasyonla kardiyopulmoner baypasa geçilerek, sağ anterolateral torakotomi yoluyla hastanın amplatzer cihazı çıkartılarak, PTFE yama ile atriyal septal defekti kapatıldı (Figür 1). Postoperatif seyir sorunsuz geçti, ritim problemi olmadı. Postoperatif ekokardiyografide yama intakt idi. Hasta 4. günde normal sinüs ritmine taburcu edildi. 3. ayda hasta sorunsuz olarak takip ediliyor.

TARTIŞMA:Her ne kadar kateter bazlı girişimler daha kolay uygulanabilir olsa da, cihazın yerleştirilmesi sırasında malpozisyon veya embolizasyon gibi komplikasyonların yanı sıra girişim bölgesine ait komplikasyonlar da görülebilir. Cerrahi mortalite EACTS raporlarına göre %0.36'dır, ancak cihazın yerleştirilmesi sırasında veya sonrasında oluşabilecek komplikasyonlar gözönünde bulundurulduğunda sekonder cerrahi mortalite %2.6'ya çıkmaktadır. Bu değer primer cerrahi mortalitenin 6.5 katı, primer kateter bazlı tedavi mortalitesinin ise 20 katıdır. Her ne kadar non-invaziv kateter bazlı tedaviler daha düşük morbiditeye sahip olsa da, gelişebilecek komplikasyonların daha yüksek mortaliteye sahip olduğu akılda tutulmalıdır.

Figür 1



Cerrahi olarak çıkartılmış amplatzer cihazı

P608

Fallot Tetralojili Hastalarda PTFE Pulmoner Kapak ile Total Korreksiyon

Oktaç Korun, Özgür Ersoy, İlker İnce, Mehmet Çakıcı, Zeki Temiztürk, Mustafa Seren, Alper Özgür, Kanat Özışık, Uğursay Kızıltepe

Dışkapı Yıldırım Beyazıt Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği, Ankara

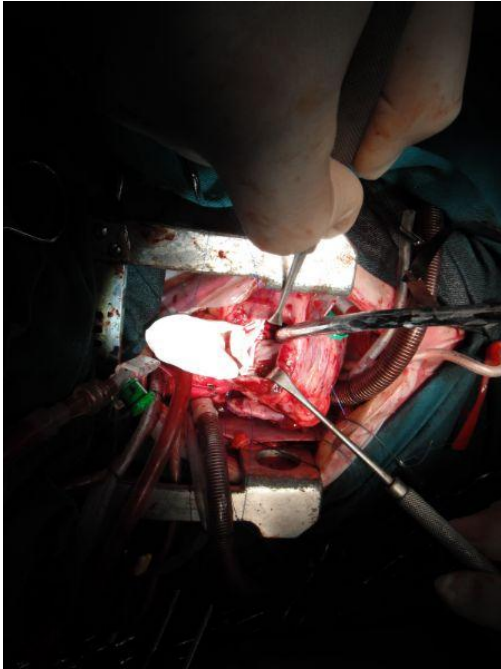
AMAÇ:Fallot tetralojili hastaların büyük bir kısmında sağ ventrikül çıkım yolu, geleneksel olarak transanüler yama ile rekonstrükte edilmektedir. Özellikle pulmoner yatağın gelişimi sınırda olan hastalarda bu durum erken dönemde dekompanzasyona yol açabilmektedir. Literatürde bu şekilde erken dekompanse olan hastalara ikinci operasyonda PTFE membran kullanılarak pulmoner kapak oluşturulduğu bildirilmiştir. Kliniğimizde erken dönemde ciddi sağ ventrikül yetmezliği gelişen bir hasta nedeniyle bu yöntem ilk operasyonda rutin olarak uygulanmaya başlamış olup bu bildiride sonuçları tartışılmıştır.

YÖNTEMLER:Ocak 2010 - Haziran 2012 arasında kliniğimizde Fallot Tetralojisi tanısı ile opere edilen, yaşları 4 - 14 arasında değişen 8 hastada yapılan total korreksiyon operasyonu sırasında 0,1 mm kalınlığında PTFE membran kullanılarak pulmoner kapak oluşturuldu. Hastalardan birinde intraoperatif nativ pulmoner kapak endokarditi saptandı.

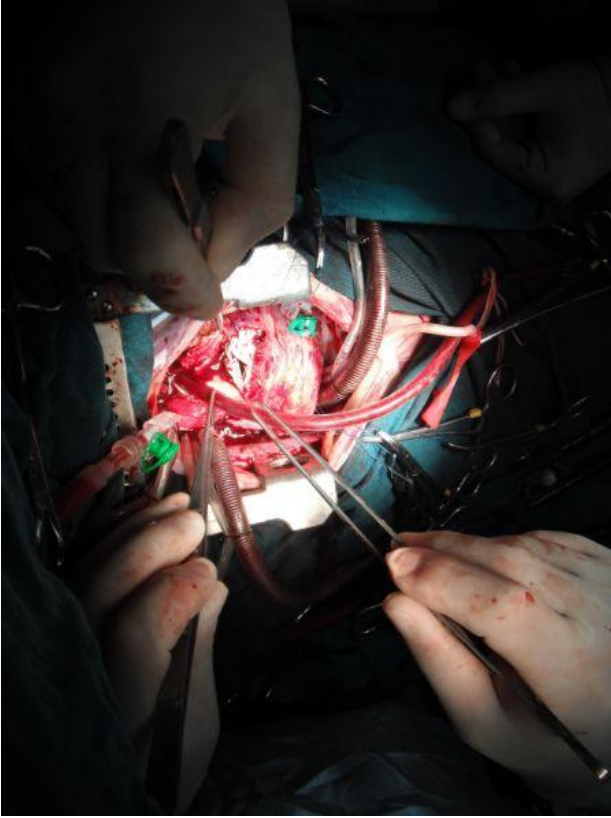
SONUÇLAR:Hastaların 5'inde çift, 3'ünde tek "cusp" oluşturuldu. Hastaların 2'sinde 18 mm, 4'sinde 20, 1'inde 22 mm, 1'inde 24 mm çaplı pulmoner anulus oluşturuldu. Hastaların hepsi operasyonu iyi tolere etti. Erken ve geç dönemde mortalite gelişmedi. Postoperatif yapılan kontrollerde 5 hastada eser, 3 hastada minimal pulmoner yetmezlik görüldü. Hastalarda ortalama çıkım yolu gradienti 17 ± 6 mmHg idi. Ortalama 8 ay sonra yapılan kontrol ekokardiyografiler, erken bulgular ile benzerdi.

TARTIŞMA:Özellikle pulmoner yatağın sınırda olduğu Fallot Tetralojili hastalarda uygulanan transanüler onarım sonrası pulmoner yetmezlik gelişimi ciddi klinik sonuçlara yol açabilmekte, erken veya orta dönemde bu kapağın replasmanı ile sonuçlanabilmektedir. 0,1 mm kalınlığında porsuz bir yapıya sahip olan PTFE membrandan mono-bicusp kapak yapılması tekniği erken - orta dönemde göstermiş olduğu iyi performans ve gelecekte perkütan pulmoner kapak replasmanına izin vermesi nedeni ile tercih edilebilir.

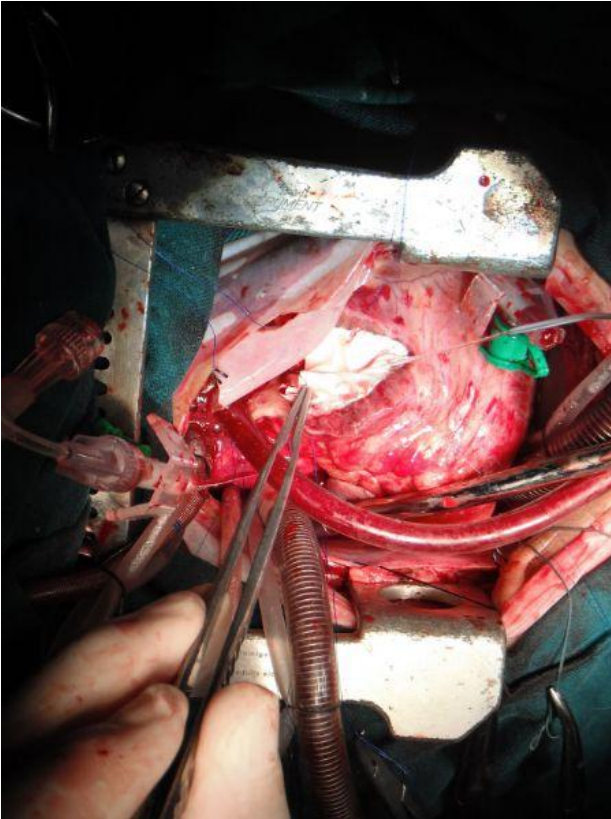
Şekil 1 PTFE membran kullanılarak biküspit pulmoner kapak oluşturulması



Şekil 2 Yeni oluşturulan kapağın biküspit yapısı



Şekil 3 Sağ ventrikül çıkım yolunun otojen perikard ile rekonstrüksiyonu



P609

Çocuk kalp ameliyatı sonrasında Ekstrakorporeal yaşam desteği (ECLS/ECMO) deneyimleri

Ersin Ereğ¹, Sertaç Haydın¹, Burak Onan¹, Pınar Yazıcı¹, Ozgen Koçyiğit², Cansaran Tanıdır³, Perihan Yivli⁴, Ender Ödemiş³, İhsan Bakır¹

¹İstanbul Mehmet Akif Ersoy GKDC Eğt Araştırma Hastanesi, Kalp damar cerrahisi

²İstanbul Mehmet Akif Ersoy GKDC Eğt Araştırma Hastanesi, Anesteziyoloji

³İstanbul Mehmet Akif Ersoy GKDC Eğt Araştırma Hastanesi, Pediatrik kardiyoloji

⁴İstanbul Mehmet Akif Ersoy GKDC Eğt Araştırma Hastanesi, Perfüzyonist

AMAÇ:Ekstrakorporeal yaşam desteği veya ekstrakorporeal membrane oksijenasyonu (ECLS/ECMO) geçici, şiddetli kardiyorespiratuar yetersizliğin tedavisinde hayat kurtarıcı olabilir. Bu çalışmada çocuk kalp ameliyatları sonrasında ECLS deneyimlerimiz sunulmaktadır.

YÖNTEMLER:Kliniğimizde Aralık 2009 ile Şubat 2012 arasında toplam 615 konjenital kalp ameliyatı yapıldı. Bu süre içerisinde 13 hastaya ECLS uygulandı. Üç hastanın endikasyonu, ameliyat sonunda kardiyopulmoner bypass (KPB)' dan ayrılamama iken 8 hastada postoperatif erken dönemde ECLS gerekti. Bu hastaların 4' ünde ECLS, kardiyopulmoner resussitasyon (CPR) sırasında uygulandı. Kalp kateterizasyonu sırasında PH krizi gelişen bir hastada CPR' a cevap alınmadığı için ECLS kullanıldı. Son hasta ise şant ameliyatı sonrasında sorunsuz taburcu edilmiş, ancak 3 ay sonra şant oklüzyonuna bağlı derin hipoksi ve asidoz ile acilen getirilmiş bir hastaydı. Yine CPR ile birlikte ECLS kullanıldı. Hastaların ikisi yenidoğan; 7 hasta infant; 3 hasta pediatric ve 1 hasta erişkin konjenital gruptandı. Tüm hastalarda Medos DPII ECLS sistemi kullanıldı. Vasküler erişim için 2 hastada boyun damarları kullanılırken, diğerlerinde kardiyak (aorta-sağ atriyum) kanülasyon tercih edildi. ECLS süresi 27 saat ile 24 gün arasında (ortalama 6,2± 5,8 gün) gerçekleşti.

SONUÇLAR:İkisi infant, 2' si pediatric gruptan olmak üzere 4 hasta ECLS desteğinden ayrıldı (% 28,5). Ancak 2 hasta hastaneden taburcu edilebildi (% 14). Hastalardan birinde CPR' a bağlı hafif nörolojik sekel kaldı. ECLS uygulaması sırasında mekanik komplikasyon görülmedi. En sık komplikasyon cerrahi sahadan ve kanülasyon yerlerinden oluşan kanama ve trombositopeni idi.

TARTIŞMA:ECLS uygulaması ile kaybedilmesi kaçınılmaz olan hastaların bir kısmının yaşama döndürülebilmesi mümkün olabilmektedir. İyi sonuçların alınabilmesi için en önemli parametreler endikasyon ve sistemin yönetimidir.

Tablo 1

No	Hastalar	yaş	zamanlama	indikasyon	ECLS süresi (gün)	ECLS Başarılı weaning	Sağkalım
1	AVSD, PS repair (myocardial dissection)	12m	Intraop	Ventricular dysfunction	5	evet	-
2	Int.AVSD, MR, LV dysfunction	15m	Intraop.	LV dysfunction	3	evet	evet
3	Supravalvular aortic stenosis (cardiac arrest during anesthetic induction)	3m	Intraop.	LV dysfunction, pulmonary edema	5	evet	-
4	Aortic aneurysm, AR, conduit stenosis (Previous TOF, PA conduit repair) Bentall + conduit re-replacement.	33y	Po day 0	LCO	3	-	-
5	TGA, arterial switch	15d	Po day 0	LCO	5	-	-
6	Complete AVSD	6m	Po day 0	LCO	5	-	-
7	Truncus arteriosus	1m	Po day 0	CPR	4	-	-
8	TOF (transannular repair)	6m	Po day 1	CPR	1,5	-	-
9	TOF (transannular repair)	10m	Po day 1	CPR	2,5	evet	evet
10	Glenn, PA reconstruction	17m	Po day 4	CPR	1	-	-
11	Topsy-Turvy heart, A-P window defect	1m	Po day 8	Respiratory insufficiency	7	-	-
12	Late BT shunt occlusion	4m	nor	CPR	7	-	-
13	Multibl VSD PH crisis during catheterization	10m	nor	CPR	24	-	-
Total:13 hasta						4 (31%)	2 (15,5%)

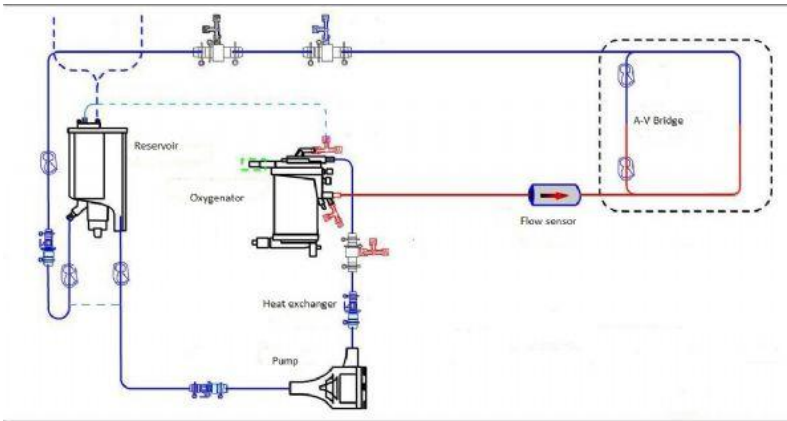
Tablo 1: ECLS uygulanan hastaların detayları ve sağkalım

Tablo 2

Risk faktörleri	ECLS başarılı weaning*	Mortalite	P değeri**
	(n=4)	(n=9)	
Age (months)	10,1 ± 4,8	47,7 ± 126,1	0,572
Sex (Male/Female)	(1/3)	(5/4)	0,308
Weight (gram)	6,8 ± 1,7	70,7 ± 38,3	0,654
Height (cm)	69,0 ± 8,9	70,7 ± 38,3	0,930
Body surface area (m ²)	0,35 ± 0,1	0,43 ± 0,47	0,748
Cardiopulmonary bypass duration (minute)	286,2 ± 119,7	179,0 ± 87,5	0,094
Arterial pH at the beginning of ECLS	7,39 ± 0,14	7,21 ± 0,12	0,038
Arterial lactate at the beginning of ECLS (mmol/l)	6,4 ± 2,2	14,6 ± 5,9	0,024
Blood urea nitrogen level (mg/dl)	12,7 ± 7,9	20,4 ± 11,7	0,261
ECLS duration (day)	3,8 ± 1,3	6,3 ± 6,9	0,504
Total blood use (ml/day)	116,0 ± 67,3	169,2 ± 137,2	0,484
Erythrocyte suspension use (ml/kg/day)	71,9 ± 44,9	98,0 ± 78,6	0,554
Fresh frozen plasma (ml/kg/day)	32,2 ± 23,2	52,6 ± 48,3	0,446
Platelet apheresis (ml/kg/day)	11,7 ± 3,3	17,6 ± 15,9	0,489
Hemodiafiltration on ECLS	2	3	0,569
E-CPR	1	5	0,308

Tablo 2: ECLS uygulanan hastalarda mortaliteye etki eden olası risk faktörlerinin analizi

Resim 1



ECLS devresinin şematik görünümü

P610**Yeni başlayan bir çocuk kalp cerrahisi programının analizi: İki yıllık sonuçlar**

İsmihan Selen Onan¹, Ersin Ereğ¹, Sertaç Haydin¹, Burak Onan¹, Özgen Ilgaz Koçyiğit², Ender Ödemiş³, Mehmet Yeniterzi¹, İhsan Bakır¹

¹İstanbul Mehmet Akif Ersoy Göğüs Kalp ve Damar Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği, İstanbul

²İstanbul Mehmet Akif Ersoy Göğüs Kalp ve Damar Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Anesteziyoloji Kliniği, İstanbul

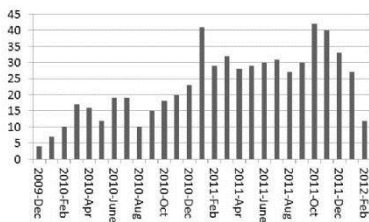
³İstanbul Mehmet Akif Ersoy Göğüs Kalp ve Damar Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Pediatrik Kardiyoloji Kliniği, İstanbul

AMAÇ:Kliniğimizde başlatılan çocuk kalp cerrahisi programının 2 yıllık sonuçlarının değerlendirilmesi amaçlandı

YÖNTEMLER:Aralık 2009 ile Şubat 2012 tarihleri arasında korreksiyon ve palyasyon amaçlı opere edilen 616 konjenital kalp cerrahisi hastası retrospektif olarak incelendi.Hastaların 340'ı kız (%55),276'sı erkek(%45)olup,%64'ü 1 yaşın altında,132'si yenidoğan(%22),260'ı infant(%42)ve 224'ü çocuk(%36)hastalardı.Hastaların 471'ine(%76)korrektif ve 145'ine(%24)palyatif işlemler uygulandı.Hastaların Rachs-1 kategorileri level I ile VI arası değişim göstermekteydi.

SONUÇLAR:Hastalardan 51'inin(%8)Rachs-1 kategorisi level-I ve bu grupta mortalite 0(%0),250'sinin(%41)level-II ve bu grupta mortalite 11(%4),199'unun(%32)level-III ve bu grupta mortalite 33(%16),53'ünün(%9)level-IV ve bu grupta mortalite 10(%18),14'ünün(%2,3) level-V ve level-VI ve bu gruplarda da toplam mortalite 11(%78)idi.Kalan 49 hasta(%8) Rachs-1 kategorisi dışında olup bu grupta da mortalite 1(%2)idi.Hastaların mortalitelerine bakıldığında palyatif operasyonlarda mortalitenin korrektiflere oranla daha yüksek olduğu,aynı şekilde yenidoğan yaş grubundaki mortalitenin infant yaş grubuna göre,infant yaş grubundaki mortalitenin de çocuk grubuna göre daha yüksek olduğu gözlemlendi.Spesifik prosedürler incelendiğinde 40 hastaya'Arteriel Swich Operasyonu'uygulanmış olup,bu hastaların 8'inde(%20)koroner anomali mevcuttu.19'unda(%47,5)ilave olarak VSD kapatılmış,2'sinde(%5)arkus rekonstrüksiyonu işlemi gerçekleştirilmiştir.ASO uygulanan grupta mortalite 5(%12,5)idi,hastaların 2'si(%20)koroner anomalisi bulunan hastalardı.16 hastaya TAPVD tamiri yapılmıştır ve bu grupta mortalite 2'dir(%13).Kaybedilen hastaların 1'inde kardiyak tipte ve obstrüktif, 1'inde de suprakardiyak ve obstrüktif TAPVD mevcuttur.

TARTIŞMA:Nispeten yeni bir çocuk kalp cerrahisi programı olmakla beraber hasta yoğunluğumuz ağırlıklı olarak 1 yaş ve altındadır.Rachs-1 kategorisinde levelV-VI 'daki sonuçlarımızda iyileştirmeye ihtiyaç bulunmaktadır.Uygun alt yapı ve pediatrik kardiyolog,anestezi uzmanı ve kalp cerrahından oluşan takım çalışmamızın devamıyla orta ve uzun dönemde daha iyi sonuçlara ulaşabileceğimizi düşünmekteyiz.

Figure 1

Aylara göre vaka dağılımları

Tablo 1

Özellikler	n (%)
Cinsiyet	
Erkek	276(45)
Kız	340(55)
Yaş (yıl); ortanca (%)	
30 gün; n (%)	132(22)
31 gün - 1 yıl; n (%)	260(42)
≥1 yıl; n (%)	224(36)
Cerrahi tipi	
Korrektif	471(76)
Palyasyon	145(24)
Kardiopulmoner bypass(KPB)	495(81)
KPB olmaksızın	121(19)

Hastaların demografik bilgileri (n:616 hasta).

Tablo 2

Cerrahi Tipi	N	N
Level I	51	Fontan prosedürü
Azılıgı septal defekt	30	Intrakardiyak tünel reksizyonu
Fontan anomal pulmoner venöz dolaşım	9	Genel prosedürü
Konstriksiyon (>10 gün)	7	Anormal pulmoner arterin reimplantasyonu
Pulmoner arter anormali (<30 gün)	5	Glenn takeci damar
Level II	250	YVD devre dışı kalması
Ventriküler septal defekt	305	Atriyal switch operasyonu
Falçiv ventrikülü	75	Fontan korrektasyonu
Östrofyajeni dolaşım tanısı	36	Level IV
Konstriksiyon (<30 gün)	14	Atriyal septektomi
Total anomali pulmoner venöz dolaşım tanısı (<30 gün)	6	Atriyel switch operasyonu+YVD kapalıması
Sekonderiyel dolaşım rekonstrüksiyonu	6	Bipulmoner/ünimipulmoner tamam
Vasküler ring cerrahisi	6	Trunkus arteriosus tamiri
Atriyal ve ventriküler septal defekt	4	Kompleks anomali (tek ventriküle bir ilke total anomali pulmoner venöz dolaşım tanısı)
Sol ventriküler siddetli/orta rekonstrüksiyon	4	Rastelli prosedürü
Sol ventriküler tam uzama post tamiri	3	Kaza kalma prosedürü
Pulmoner kapak replantasyonu	2	AVD tamiri ekizasyonu
Pulmoner valvüloplasti	2	Level V
Genel aort fistül tamiri	2	Falçiv venüloplasti+ünimipulmoner arter replantasyon
Pulmoner atriyal septal defekt tamiri	2	Evi manipüle edilmiş ünifokalizasyon
Pulmoner arter anormali (<30 gün)	1	Level VI
Damir dolaşım anormali (<30 gün)	1	Minisplak operasyonu
Damir valvüloplasti (<30 gün)	1	Damir-Kay-Strassell prosedürü
Aortikopulmoner geçişli tamiri	1	Diğer
Pulmoner arter anormali replantasyonu	1	Toplam vaka sayısı
Pulmoner damir yeküne müdahale	1	616
Level III	199	
Pulmoner arter anormali	43	
Sistemik pulmoner arter splintajı	29	
Atriyel switch operasyonu	25	
Falçiv ventrikül anormali/ventriküler septal defekt tamiri	24	
Kapak değiştirme valvüloplasti	23	
Sistemik pulmoner arter splintajı	22	
Mitral anormali replantasyonu	12	
Total anomali pulmoner venöz dolaşım tanısı (<30 gün)	20	
Sol ventriküler geçişli arter anormali	6	
Sekonderiyel dolaşım replantasyonu	5	
Aortikopulmoner kapak replantasyonu	4	
Kavaklıma operasyonu	3	

Rachs-1 Kategorilerine göre vaka dağılımımız

Tablo 3

RACHS-1 kategori	Hasta sayısı (n)	Mortalite n (%)	Beklenen mortalite (%)
I	51	0 (0)	0.4
II	250	11(4.4)	3.8
III	199	33 (16.5)	9.5
IV	53	10 (18.8)	19.2
V-VI	14	11 (78.5)	47.0
Diğer **	49	1 (2.0)	
Toplam	616	66 (10.7)	

* Beklenen mortalite değerleri Jenkins ve ark (2002) orijinal yayınlardan alınmıştır.

**Kırk iki operasyon Rachs-1 kategorileri dışında kalmaktadır.

Rachs-1 kategorilerine göre gerçekleşen ve beklenen mortaliteler

P611

Pediyatrik hasta grubunda doğrudan pulmoner arter kateteri yerleştirilmesinin etkinlik ve güvenilirliği

Ece Salihoğlu¹, Mete Gürsoy², Salih Özçobanoğlu¹, Süleyman Özkan¹

¹Acibadem Üniversitesi International Hastanesi Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği

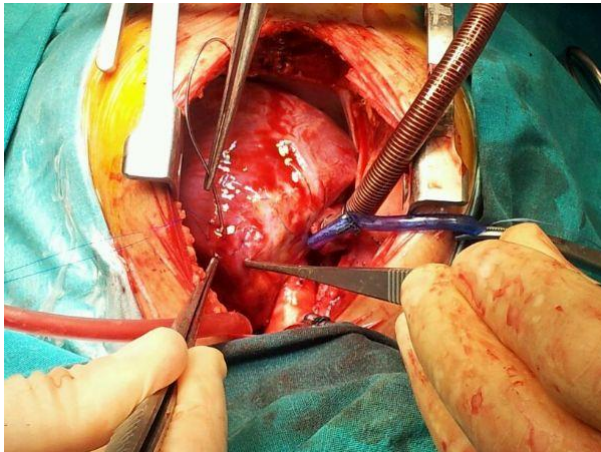
²Bakırköy Dr. Sadi Konuk Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği

AMAÇ: Doğumsal kalp hastalıklarına bağlı pulmoner hipertansiyon çocukluk çağında görülen vakaların yaklaşık yarısını oluşturur. Ameliyat öncesi ve sonrasında pulmoner basıncın doğru ve sık ölçümü tedavinin izlenmesi açısından önemli bir araçtır. Pulmoner arter basıncı izleminde yetişkin hastalarda perkütan teknikle yerleştirilen swan ganz kateteri kullanılırken çocuk hasta grubunda perkütan kateterizasyon kullanımı sınırlıdır. Ameliyat sırasında doğrudan sağ ventrikül çıkım yoluna kateter yerleştirilmesi ise özellikle kanama komplikasyonu olasılığı sebebiyle yaygınlık kazanamamıştır. Bu yazıda kliniğimizde sistemik basınca eşit pulmoner arteriyel hipertansiyonu olan vakalarda ameliyat esnasında takılan doğrudan pulmoner arter kateterlerinin güvenilirliğini inceledik.

YÖNTEMLER: 2010-2012 tarihleri arasında kliniğimizde ameliyatı gerçekleştirilen 723 doğumsal kalp hastasının 55 tanesine doğrudan sağ ventrikül çıkım yolu üzerinden pulmoner arter kateteri yerleştirildi (% 7,6). Hastaların ortalama yaşı 43,69±7,07 ay, ortalama ağırlıkları 12,30±2,82 kg, ortalama pulmoner arter basınçlarının ortalaması 58,33±16,68 mmHg olup ortalama sistemik basıncı ortalaması ise 63,88±14,14 mmHg idi. Operasyon bitiminde pulmoner arter basıncı/sistemik basıncı > 0,6 olan 37 hastaya (%67,7) pulmoner arter kateteri yoluyla iliomedin infüzyonu başlandı. Vakaların 11 tanesinde sternum açık olarak operasyondan çıkıldı. Ortalama ekstübasyon zamanı 24,52±16,59 saat olup pulmoner arter kateteri çekim zamanı ortalaması ise 45,5±19,56 saat olarak gerçekleşti. Ortalama drenaj miktarı kateter çekimi öncesi 173±118 ml olup kateter çekimi sonrası anlamlı bir kanama olmazken vakalar içinde kanama sebebiyle revizyon görülmedi. Pulmoner arter kateterine bağlı herhangi bir komplikasyon görülmedi. Üç hasta yoğun bakım ünitesinde kaybedilirken (3/55, %5,4) 52 hasta taburcu edildi.

TARTIŞMA: Doğrudan pulmoner arter kateteri takılması hem basıncı izlemi hem de ilaç infüzyonu için kullanılabilen güvenli bir yöntemdir. Kateter erken dönemde güvenle çekilebilir.

resim 1



Cerrahi pulmoner arter kateteri takılması

P612

İleri derecede düşük doğum ağırlıklı Patent Duktus Arteriozuslu infantlarda en az invaziv yöntemle cerrahi yaklaşımımız

Mehmet Öç¹, Bora Farsak¹, Bahar Öç², Serkan Yıldırım¹, Murat Şimşek¹

¹Selçuk Üniversitesi, Selçuklu Tıp Fakültesi, Kalp Damar Cerrahisi AD, Konya

²Selçuk Üniversitesi, Selçuklu Tıp Fakültesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon AD, Konya

AMAÇ:Patent duktus arteriozus (PDA) prematüre bebeklerde önemli bir problemdir. Çok düşük doğum ağırlıklı bebekler (ÇDDAB) cerrahi strese çok duyarlı oldukları için minimal invaziv prosedürlerin uygulanması gereklidir.

YÖNTEMLER:Biz bu çalışmada 26 ÇDDAB PDA lı infanta cerrahi kapatma uyguladık. Cerrahi uyguladığımız tüm hastalar indometazin tedavisi uygulanmış veya uygulanmasının kontrendike olduğu vakalardı. Vakaların doğum sırasındaki ortalama yaşı 27 hafta(24-32 hafta), ortalama doğum ağırlığı 960,96 gramdı (710-1440 gram). Operasyon yaşı ortalama 18.06 gün (7-34 gün) ve operasyon sırasındaki ortalama vücut ağırlığı 989,42 gramdı (680-1460 gram).

SONUÇLAR:Cerrahi ile ilişkili mortalite ve morbidite olmadı.

TARTIŞMA:Bizim uyguladığımız cerrahi prosedür; kas koruyucu torakotomi, PDA nın kliple kapatılması ve göğüs tüpü koymadan toraksın kapatılmasını içermektedir. Kas koruyucu torakotomi uzun süreli dönemde fiziksel bozukluğu ve deformiteyi azaltmaktadır. PDA nın kliple kapatılması çevre dokuların en az diseke edilmesini sağlamaktadır. Bu yöntemle hemşirelik hizmetleri azalmakta, maliyetler düşürülmekte ve daha az akciğer grafisi çekilmektedir. Biz göğüs tüpü olmadan ÇDDAB PDA nın bu cerrahi teknikle kapatılmasının güvenle uygulanabileceğine inanıyoruz.

P613

Yeni bir Senning modifikasyonu ile erken dönem sonuçlarımız

Ece Salihoğlu¹, Süleyman Özkan¹, Salih Özçobanoğlu², Alpay Çeliker³

¹Acıbadem Üniversitesi Kalp ve Damar Cerrahisi Ana Bilim Dalı, İstanbul

²Acıbadem International Hospital Kalp ve Damar Cerrahisi Bölümü, İstanbul

³Acıbadem Üniversitesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Ana Bilim Dalı, İstanbul

AMAÇ:Günümüzde 'atrial switch' operasyonları giderek daha az uygulanmaktadır. Ancak gecikmiş büyük damar transpozisyonu olan hasta grubunda ve 'Double Switch' ameliyatlarında bu prosedür halen önemli bir çözüm yolu oluşturmaktadır. Literatürde uzun dönem takiplerde ortaya çıkan sorunlar ve onlara yönelik olarak sunulan çözümleri göz önüne alarak Senning prosedüründe yeni bir modifikasyon geliştirdik. Çalışmamızda bu yeni teknikle ameliyat ettiğimiz hastaların erken dönem sonuçlarını sunuyoruz

YÖNTEMLER:2009-2011 tarihleri arasında 17 hastaya büyük damar transpozisyonu tanısı ile modifiye senning operasyonu uygulandı.Hastaların yaşı3 ay-17 yaş (ortanca değer 12 ay), ağırlıkları 3,5 -79 kg arasında (ortanca değer 8,3 kg) değişmekteydi.

Tüm hastalar hipotermik kardiyopulmoner baypas ve antegrad kristaloid kardiyopleji kullanılarak opere edildi. Modifiye Senning prosedürü sırasında septum için yama kullanılmadı ve pulomer venöz odacık oluşturulurken in situ perikard ile suturless teknik uygulandı.Operasyonların ortalama kardiyopulmoner baypas süresi 76,3± 14,2 dk, krosklemp süresi 61,6 ± 31,8 dk. olarak tespit edildi.

SONUÇLAR:Hastaların ortalama 12,76 ± 7 ay süre ile takip edildi.Bu süre zarfında mortalite olmadı, hastalarda ritm sorunu, venöz odacık darlığı, mitral dkapak disfonksiyonu veya sol ventrikül disfonksiyonu tespit edilmedi.

TARTIŞMA:Senning prosedürüne uyguladığımız bu yeni modifikasyonun iyi ve umut verici bir teknik alternatif olduğunu düşünüyoruz.Bu teknikle yam kullanılmaması sayesinde uzun dönemde venöz odacık darlığı önlenirken hastanın canlı dokularını kullanılmasına bağlı olarak atriyum boşluklarının büyüme potansiyelinin korunacağına inanıyoruz

P614

Yeni kuşak hücreden arındırılmış biyolojik kapağın sağ ventrikül çıkış yolunda kullanımı-Deneyimimiz

Süleyman Özkan¹, Ece Salihoğlu¹, Salih Özçobanoğlu², Alpay Çeliker³

¹Acıbadem Üniversitesi Kalp ve Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, İstanbul

²Acıbadem International Hospital Kalp ve Damar Cerrahisi Bölümü, İstanbul

³Acıbadem Üniversitesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, İstanbul

AMAÇ:Günümüzde ideal kondüit arayışı halen devam etmektedir; bu amaçla doku mühendisleri tarafından hücreden arındırılmış biyolojik kondüitler geliştirilmiştir. Kliniğimizde değişik patolojiler nedeni ile opere edilmiş hastalarda kullandığımız yeni kuşak hücreden arındırılmış pulmoner kapaklı kondüitlerin erken dönem sonuçlarını sunduk.

YÖNTEMLER:Ekim 2010 -2011 tarihleri arasında 21 hastaya (ortanca yaş 60 ay,7 ay-29 yıl aralığında) hücreden arındırılmış biyolojik kapalı kondüit yerleştirildi. Hastaların 15ine Rastelli tipi tamir, geriye kalan hastalardan 2 sine Ross, 2 hasta VSD ve pulmoner atrezi, 1 hasta trunkus arteriosus tanıları ile düzeltici cerrahi uygulandı. Bir hasta ise pulmoner kondüit değişimi için opere edildi.

SONUÇLAR:Kondüitlerin çapı 15-21 arasında değişmekteydi (ortanca17 mm).Hastalar ortalama 8,5±4,4 ay süre ile takip edildi, mortalite olmadı. Bir hastada kanama olması dışında kapağa bağlı sorunla karşılaşılmadı. Kontrol eko incelemesinde pulmoner arter dallarına genişletme uygulanmış bir hastada burada 20 mmHg basınç gradyenti tespit edildi, diğer hastalarda konduit gradyenti tespit edilmedi.

TARTIŞMA:Yeni kuşak hücreden arındırılmış pulmoner kondüitin erken dönem sonuçları tatminkar görünmektedir.Bu kondüitin pulmonik pozisyonda dejenerasyona dayanıklılık ve büyüme potansiyelleri nedeni ile homogreftlere alternatif olabileceğini düşünmekteyiz

P615

Okul Çağı Çocuklarda Kardiyopulmoner Bypass'ın Nörokognitif İşlevler Üzerine Etkisinin Değerlendirilmesi

Dilek Suzan¹, Semih Barlas¹, Hakan Gürvit², Behiye Alyanak³, Şükriye Akça²

¹İstanbul Üniversitesi, Kalp Damar Cerrahisi Anabilim Dalı

²İstanbul Üniversitesi, Nöroloji Anabilim Dalı

³İstanbul Üniversitesi, Çocuk Psikiyatri Anabilim Dalı

AMAÇ:Günümüzde ameliyat sonrası doğumsal kalp hastalığı (KKH) infant ve çocuk sağkalım oranında artış nörogelişimsel bozukluk görülme sıklığında da artış ile sonuçlanmıştır.Bu çalışmada amacımız daha öncesinde nörokognitif bozukluk saptanmayan KKH'ı olan okul çağı çocuklarda, elektif açık kalp cerrahisi öncesi ve 6 ay sonrası nörolojik testler, IQ testi ve kraniyal Manyetik Rezonans Görüntüleme (MRI) ile destekleyerek CPB'in nörolojik etkisini değerlendirmektir.

YÖNTEMLER:KKH olan elektif CPB planlanan 7-14 yaş grubunda 10 hasta çalışmaya alındı.Uzman psikologlar tarafından ameliyat öncesi ve sonrası altıncı ayda nöropsikolojik ve kognitif testler ile değerlendirilen hastalara ek olarak ameliyat öncesi ve sonrası kontrol kraniyal MRI çekildi.Rutin kardiyoloji ve ekokardiyografi kontrolleri yapıldı.

SONUÇLAR:Nöropsikolojik ve kognitif testlerin tüm değişkenler açısından ameliyat öncesi ve ameliyat sonrası ölçümler arasındaki farkları incelenirken, örneklem denek sayısının sınırlı olmasından dolayı (n=10), non-parametrik Wilcoxon testi analizi tercih edilmiştir.Bizim bulgularımız hafif-orta hipotermide, ortalama 50 dk kardiyopulmoner bypass süresi ile okul çağı çocuklarda nörolojik hasar veya kognitif işlev bozukluğu ilişkisi olmadığı yönündedir.Hatta ameliyat sonrası nörolojik ve kognitif test sonuçlarımız nörokognitif iyileşmeyi deteklemektedir.Nöroradyoloji tarafından incelenen kraniyal MRI sonuçları normal olarak yorumlandı.

TARTIŞMA:Ameliyat sonrası sonuçlarımızda gözlenen nispi yükselme erken dönem öğrenme ve testlerin tekrarlanmış olması ile bağlantılı olup; beklenen bir sonuçtur.Nörolojik bozukluğu saptanmamış hastalardan oluşan çalışma grubumuzda doğumsal kalp hastalığı olan birçok hastanın aksine;değişken hemodinami, metabolik asidoz ve kronik hipoksi gibi etkenler yoktu. Hafif-orta hipotermide nispeten kısa kardiyopulmoner bypass süresinde ameliyat edilen bu hastaların sonuçları, karmaşık KKH olan ve uzun bypass süresi, derin hipotermi veya sirkülatuar arrest gerektiren hastalar için genelleştirilemez.Nörokognitif gelişimlerinin aydınlatılabilmesi için daha uzun süreli ileriye yönelik çalışmalar gerekmektedir.

P616

Asendan Aort Anevrizması ve Kombine Aort Kapak Hastalığında Ross-Konno Prosedürü ve Asendan aort replasmanı

Mehmet Salih Bilal¹, Can Yerebakan¹, Arda Özyüksel¹, Özgür Yildirim¹, Cenap Zeybek², Yalim Yalcin²

¹Medicana International Hospital, Kalp ve Damar Cerrahisi, İstanbul

²Medicana International Hospital, Pediatrik Kardiyoloji, İstanbul

AMAÇ:Ross-prosedürü genc hastalarda aort kapak patolojileri ve sol ventrikül çıkış yolu darlığında Konno tekniği eklenerek uygulanan başarılı bir tekniktir. Bu patolojilere eşlik eden asendan aort anevrizmalarında özellikle pediatrik hastalarda bu tekniğin kullanımı yaygın değildir. Daha önce benzer patolojilere sahip 3 genç erişkin kadın hastaya uyguladığımız bu tekniği ilk kez çocuk yaş grubundaki bir hastaya tatbik ettik.

YÖNTEMLER:12 yaşında kadın hastamız bize biküspid aort kapak, kombine aort kapak yetmezliği ve stenozu ve asendan aort anevrizması ekokardiyografik teshisi ile gönderildi. Hastaya daha önce aort kapak stenozu nedeniyle komisurotomi uygulanmıştı.

Operasyon sırasında 4 cm'ye ulaşmış asendan aort genişlemesinin yanısıra ileri derecede kalınlaşmış iki kaspi barındıran dar bir aort anülüsü görüldü. Sol ventrikül çıkış yolunun Konno insizyonu ile genişletilmesinin ardından pulmomer otogreft root replasmanı tekniği ile sol ventrikül çıkış yolunda yerleştirildi ve koroner butonlar ayrı ayrı reimplante edildi. Inominate arter çıkış hizasıyla pulmomer otogreft arasında 22 mm Vascutek greft interpose edildi. Sağ ventrikül rezonstrüksiyonu için 23 mm pulmomer homogreft implante edilerek operasyona başarılı bir şekilde son verildi.

SONUÇLAR:Hasta problemsiz bir ekren postoperatif dönemin ardından 2. postoperatif günde servise çıkarıldı ve 7. postoperatif günde taburcu edildi. Postoperatif ekokardiyografide sağ ve sol ventrikül çıkış yollarında bir darlık saptanmadı. Pulmomer otogreftin kompetan olduğu görüldü.

TARTIŞMA:Ross-(Konno)-prosedürü pediatrik popülasyon için de asendan aort patolojilerinin eşlik ettiği durumlar dahil olmak üzere teknik olarak çok başarılı sonuçlarla uygulanabilir. Alternatif tekniklere üstünlüğü uzun dönem sonuçların değerlendirilmesiyle mümkün olacaktır.

P617

Koroner Baypas Hastalarında Yüksek Oranlarda Konjenital Atrial ve/veya Ventriküler Septal Defekt Sıklığı: Kazakistan Deneyimi

Tansel Türkoğlu¹, Osman Eren Karpuzoğlu², Enver Erbilin³, Nurali Shakirov¹, Maira Bugembayeva⁴, Yerkebulan Magauin¹, Aktolkyn Uristemova⁵, Feruz Babashov⁵

¹Almaty Sema Hospital, Kalp ve Damar Cerrahisi, Alma Ata, Kazakistan

²Özel Universal Çamlica Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi, İstanbul, Türkiye

³Almaty Sema Hospital, Kardiyoloji, Alma Ata, Kazakistan

⁴Almaty Sema Hospital, İntaniye, Alma Ata, Kazakistan

⁵Almaty Sema Hospital, Anestezi ve Reanimasyon, Alma Ata, Kazakistan

AMAÇ:Koroner arter hastalığı nedeniyle operasyon planlanan hastalarda rutin preoperatif tetkiklerle hastalarda mevcut olmasına rağmen klinik bulgu vermeyen yandaş hastalıkların tespit edilmesi standart bir yöntemdir.

Bizim çalışmamızda bu değerlendirmeler sırasında tespit edilen ve operasyon planının değişmesine yolaçan konjenital defektler incelenmiştir.

YÖNTEMLER:Çalışmamıza Nisan 2011–Haziran 2012 tarihleri arasında departmanımızda açık kalp cerrahisi uygulanan 279 hasta dahil edilmiştir. Bu hastaların demografik, operasyon öncesi, operasyon ve sonrası verileri kaydedilmiş ve değerlendirilmiştir.

SONUÇLAR:Çalışmaya alınan hastalardan yaş ortalamaları 61 olup, erkeklerin oranı % 60'dır (n=167). Hastalara uygulanan operasyonlar ve sayıları Tablo1. de gösterilmiştir. Olguların % 17,9'unda(n=50) konjenital septal defektler tespit edilmiş olup operasyon stratejisi bu sonuçlara göre planlanmıştır. Bu oranlar literatürdeki benzer çalışmalara göre oldukça yüksek bulunmuştur. Demografik veriler incelendiğinde septal defekt bulunan hastaların çoğunluğun Doğu Kazakistan bölgesinde ikamet ettiği veya doğmuş olduğu görülmüştür.

TARTIŞMA:İleri yaşta konjenital septal defektlerinin oranları klinik deneyimlerimize ve literatürdeki prevalans değerlerine göre oldukça yüksek olması dikkat çekicidir. Çalışmanın yapıldığı ülke olan Kazakistan'da yüksek nitelikli sağlık hizmetlerine erişimin son yıllarda ciddi şekilde artması kişilerde mevcut ancak asemptomatik seyreden ve/veya teşhis konulamamış şikayetlerin tanı almasına olanak tanımış olması bu yüksek oranları tek başına açıklamaya yetmemektedir. Doğu Kazakistan'ın 1950-90 yılları arasında nükleer denemelere ev sahipliği yaptığı ve çevrede halen yüksek radyasyon ölçümlerinin tespit edilmesi diğer bir dikkat çeken noktadır. Bu çalışma mevcut durumu irdelemekte olup etyolojiye yönelik başka çalışmaları teşvik etmiş olmayı beklemektedir.

Tablo 1. Demografik veriler

Yaş (ortalama, yıl)	61
Cinsiyet (Erkek)	% 60 (n=167)
Geçirilmiş MI	%66,6 (n=186)
Stent	%23,3 (n=65)
DM	%59 (n=165)
KOAH	%48,4 (n=135)
HPL	%64,2 (n=179)
HT	%71 (n=199)
Nörolojik disfonksiyon	%6,1 (n=17)

MI: Myokard infarktüsü, DM: Diabetes mellitus, KOAH: Kr. obstruktif akciğer hastalığı, HPL: Hiperlipidemi, HT: Hipertansiyon, Nörolojik disfonksiyon: Geçirilmiş SVO, demans

Tablo 2. Yapılan operasyonlar

Koroner Baypas (OPCAB/CABG)	194 (72/122)
Kapak operasyonları (AVR, MVR, AVR+MVR, AVR+CABG, vb)	35
ASD / ASD+VSD	16
VSD + CABG	14
VSD + TV anuloplasti	3
ASD + VSD + TV anuloplasti	3
ASD + VSD + CABG	8
ASD + TV repair + CABG	3
ASD + MVR + TV anuloplasti	2
VSD + MV anuloplasti + subaortik membran rezeksiyonu	1

OPCAB: Off-pump baypas, CABG: Koroner arter baypas greftlenmesi, AVR: Aort kapak replasmanı, MVR: Mitral kapak replasmanı, ASD: Atrial septal defekt, VSD: Ventriküler septal defekt, TV: Triküspid kapak

P618

Bir yaş altı Fallot Tetralojili hastalarda tam düzeltme cerrahisi deneyimimiz

Ece Salihoğlu¹, Salih Özçobanoğlu², Süleyman Özkan¹

¹Acıbadem Üniversitesi Kalp ve Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, İstanbul

²Acıbadem International Hospital Kalp ve Damar Cerrahisi Bölümü, İstanbul

AMAÇ:Fallot Tetralojisinde tam düzeltme operasyonunun ideal yaşı halen tartışmalıdır. Günümüzde dünyada pek çok merkezde 1 yaş öncesinde düzeltici cerrahi uygulanmaktadır; ancak literatürde erken dönem mortalite ve morbidite için çelişkili sonuçlar bildirilmiştir. Çalışmamızda bu yaş grubundaki deneyimizi irdeledik.

YÖNTEMLER:Kliniğimizde 2010 ile 2012 yılları arasında 1 yaş altı 19 hastaya düzeltici cerrahi uygulanmıştır. Hastaların ortalama yaş ve ağırlığı sırasıyla 10.6±1.8 aY, 8.3±1.7 kg idi. Hastaların tamamına operasyon öncesinde ekokardiyografi ve kardiyak anjiyografi uygulandı. Tam düzeltme kararı pulmoner arter dallanması, akciğerlerin kanlanması ve aynı zamanda McGoon indeksi göz önüne alınarak kararlaştırıldı. Hastalardan birinde koroner anomali mevcuttu, bir hastaya daha önce başka bir merkezde palyasyon uygulanmıştı.

SONUÇLAR:Hastaların ortalama klemp zamanı 51±14 dk, kardiyopulmoner baypas süresi 75.8±23.7 dk idi. Üç hastaya infundibuler yama ile, 13 hastaya transanüler yama ile 3 hastaya ise buna ek olarak ileri pulmoner arteriyoplasti ile sağ ventrikül çıkış yolu rekonstrüksiyonu uygulandı. Mortalite olmadı. İki hastada sternum 24 saat sonra kapatıldı, 1 hastada periton diyalizi ihtiyacı oldu. Toplam 4 hastada uzun entübasyon (>48 saat) gerekti. Hastaların yoğun bakım kalış süresi 1-18 gün arasında (ortanca değer 3 gün) değişti. Plevral efüzyon nedeni ile bir hastaya torasentez uygulandı. Hastalar ortalama 11.6 ± 6.4 günde hastaneden taburcu edildi. Hastaların tamamı sinüs ritminde, ekokardiyografide sağ ventrikül çıkış yolu gradyenti < 15 mmHg idi.

TARTIŞMA:Sonuç olarak 1 yaş altı Fallot tetralojili hastalarda düzeltici cerrahi düşük mortalite ve morbidite ile uygulanabilmektedir. Literatür ile uyumlu olarak hastaların yoğun bakım ve hastane kalış süreleri de kabul edilebilir sınırlar içerisinde seyrettiğini tespit ettik.

P619

Yenidoğan ve infantların kompleks konjenital kalp ameliyatları sırasında sentetik doku yapıştırıcısı (CoSeal) kullanımının mortalite ve morbiditeye etkisi

Ersin Ere¹, Burak Ersoy¹, Selen Onan¹, Kürşad Öz¹, Özgen Koçyiğit², Ender Ödemis³

¹Mehmet Akif Ersoy Göğüs ve Kalp Damar Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği, İstanbul

²Mehmet Akif Ersoy Göğüs ve Kalp Damar Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon Kliniği, İstanbul

³Mehmet Akif Ersoy Göğüs ve Kalp Damar Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Kardiyoloji Kliniği, İstanbul

AMAÇ:Yenidoğan ve infant kompleks konjenital kalp ameliyatları sonrasında koagülopati sık görülen bir durumdur. Bu çalışmada perioperatif sentetik polietilen glikol bazlı CoSeal (Baxter) cerrahi doku yapıştırıcısının sonuçlar üzerine etkisi değerlendirildi.

YÖNTEMLER:Çalışmaya, Haziran 2011-Haziran 2012 tarihleri arasında, aynı cerrah tarafından (EE), kompleks konjenital kardiyak anomali nedeniyle ameliyat edilen, 25 ardışık yenidoğan ve infant hasta dahil edildi. Hastaların tümünde perioperatif olarak CoSeal doku yapıştırıcısı kullanıldı. Hastaların 15'i erkek 10'u kız idi. Yaşları 3 ile 210 gün arasında (median: 8 gün); vücut ağırlıkları ise, 2600 ile 6700 gram arasında (median:3500 gr) değişmekteydi. Uygulanan prosedürler: Arteriyel switch operasyonu (ASO) (n=10); ASO + VSD kapatılması (n=8); ASO+VSD kapatılması+arkus aorta rekonstrüksiyonu (n=1); Norwood operasyonu (n=3); Ross/Konno operasyonu (n=2); VSD+arkus aorta rekonstrüksiyonu (n=1). CoSeal, tamir bitiminde, aort klemp açılmadan hemen önce, insizyon hatlarına uygulandı. Ortalama kardiyopulmoner bypass ve aort klemp süreleri 182 ve 107 dk idi.

SONUÇLAR:Hastane mortalitesi 3 hasta (Norwood:2; ASO:1) ile % 12 olarak bulundu. Göğüs kapama süresi 35 ile 120 dk arasında (median: 50 dk) olarak saptandı. Onyediy hasta gecikmiş sternum kapatılması prosedürü uygulandı. Hastaların drenaj miktarı 10 ile 190 ml arasında (median:60 ml) gerçekleşti. Hastalara postoperatif ilk 24 saat içinde 15 ile 105 ml (median: 30 ml) eritrosit süspansiyonu verildi. Kanama revizyonu gerekli olmadı. Hastaların ortalama yoğun bakım kalış süreleri 120 ile 720 saat arasında (median: 200 saat) olarak gerçekleşti. Hastane kalış süreleri ise 8-40 gün (median: 14 gün) idi.

TARTIŞMA:CoSeal sentetik doku yapıştırıcısının göğüs kapama süresini, drenaj ve kan transfüzyonu ihtiyacını azalttığını, dolayısıyla mortalite ve morbiditenin azaltılmasına katkı sağladığını söyleyebiliriz.

Hastaların demografik verileri

Hastane	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
Yaş	7gun	35gun	7gun	13gun	5gun	9gun	8gun	6gun	40gun	12gun	6gun	30gun	59gun	110gun	5gun	7gun	4gun	22gun	110gun	60gun	6gun	15gun	5gun	4gun	3gun
Fetaloji	TGA	TGA+VSD	TGA	TGA+VSD	TGA	TGA	TGA	VSD+HLHS ile Hipoplastik II	TGA+VSD	TGA	TGA	TGA+VSD	AS	TGA+VSD	TGA	TGA	TGA	TGA+VSD	AS	TGA+VSD	TGA+VSD	VSD ile Ektopik OTV	HLHS	TGA	HLHS
Operasyon	ASO	ASO+VSD	ASO	ASO+VSD	ASO	ASO	ASO	VSD+HLHS ile arkus rekonstr.	ASO+VSD	ASO	ASO	ASO+VSD	ASO	ASO	ASO	ASO	ASO	ASO	ASO	ASO+VSD	ASO+VSD	ASO+VSD	ASO+VSD	ASO	ASO
Sternum kapama süresi (dakika)	60	65	45	45	45	60	50	60	60	95	50	40	60	50	45	40	45	120	50	45	50	40	40	55	80
Eritrosit süspansiyonu (ml)	90	120	90	15	40	50	30	90	40	40	90	40	80	30	15	10	30	40	50	90	30	180	90	50	40
Yoğun bakım kalış süresi (saat)	188	120	288	148	344	244	288	336	180	280	240	140	576	268	208	192	180	120	720	240	280	220	900	680	200
Hastane kalış süresi (gün)	17	11	15	13	14	13	16	14	17	20	13	8	22	15	13	14	14	13	40	13	13	15	48	37	14

TGA: Büyük arterlerin transpozisyonu, VSD: Ventriküler septal defekt, HLHS: Hipoplastik sol kalp sendromu, ASO: Arteriyel switch operasyonu

P620

Urgent Surgical Management for Embolized Occluder Devices in Childhood: Single Center Experience

Gökhan Gökaslan¹, Haşim Üstünsoy¹, Hayati Deniz¹, Özerdem Özçalışkan¹, Alptekin Yasım¹, Osman Başpınar², Gökalp Güzel¹

¹Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi Kalp ve Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, Gaziantep

²Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi Pediatrik Kardiyoloji Bilim Dalı, Gaziantep

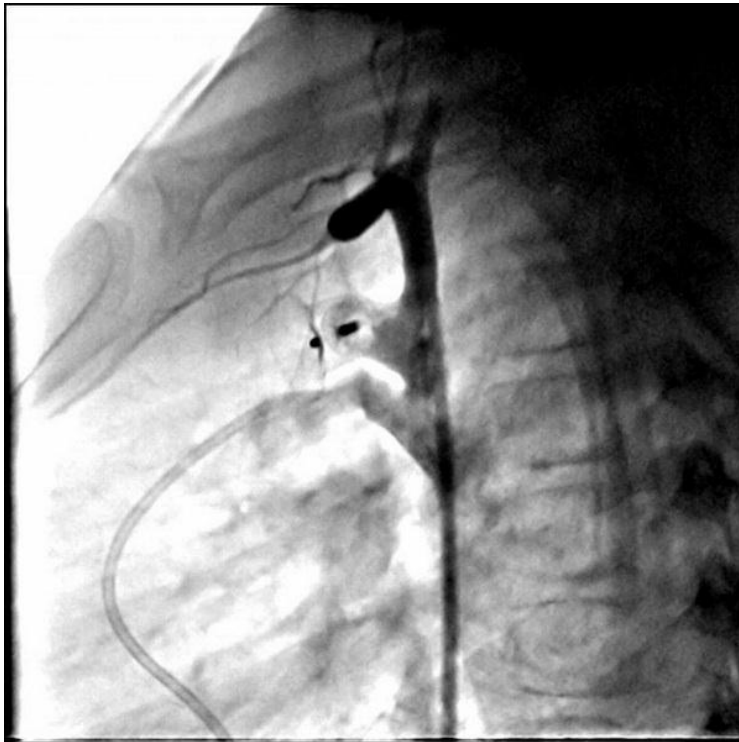
OBJECTIVE:In this study we sought to analyze our experience of urgent surgical management for embolized cardiac septal and ductal occluder devices resulting from trans-catheter closure of atrial septal defect, ventricular septal defect and patent ductus arteriosus in childhood patient group.

METHODS:We retrospectively reviewed 9 patients (aged 2-15 years) underwent urgent surgery due to cardiac septal and ductal occluder embolization between January 2007 and December 2010. Congenital defects were atrial septal defect (n=6), ventricular septal defect (n=1), and patent ductus arteriosus (n=2). Risk factors for device embolization and urgent surgical management techniques for embolized device removal were investigated.

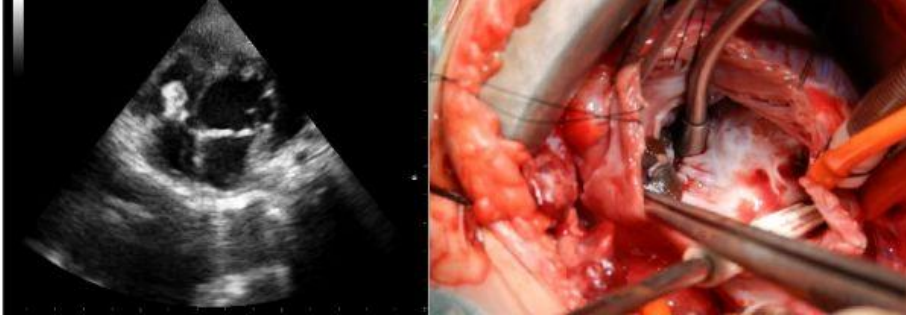
RESULTS:Urgent surgical management involved removal of embolized devices in all cases and also repair of damaged tricuspid valve performed in 2 patients. Inevitably, all congenital defects were closed or ligated up to the primary defect. Total circulator arrest necessitated in 1 patient with ascending aortic device embolization. All operations were completed successfully and no hospital mortality or morbidity was encountered.

CONCLUSIONS:Although closure of left to right shunting defects by percutaneous occluder devices have a lot of advantages, device embolization is still a major complication. If embolized device retrieval fails by percutaneous intervention attempts, surgical management is the only method to rescue embolized devices. In this circumstance, in order to provide an uneventful perioperative course, urgent management strategies should be well planned.

Angiogram



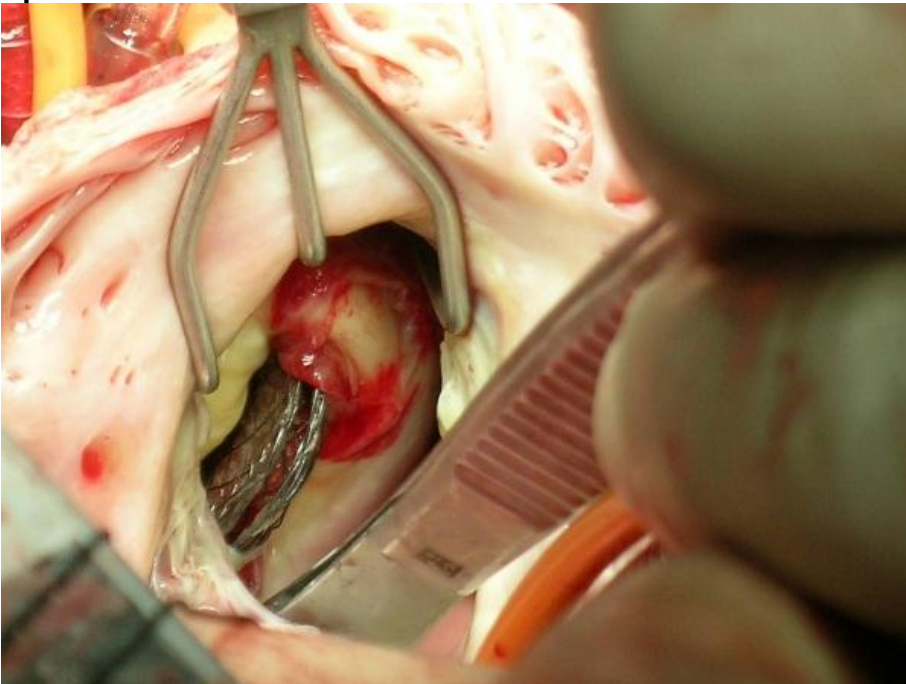
Echocardiography and Intraoperative Picture



Operative Picture



Operative Picture



P621

Erişkin Yaşta Sol Atrial İzomerizm

Murat Uğur, Veysel Temizkan, İbrahim Alp, Alper Uçak, Ahmet Turan Yılmaz

GATA Haydarpaşa Eğitim Hastanesi Kalp Damar Cerrahisi Kliniği, İstanbul

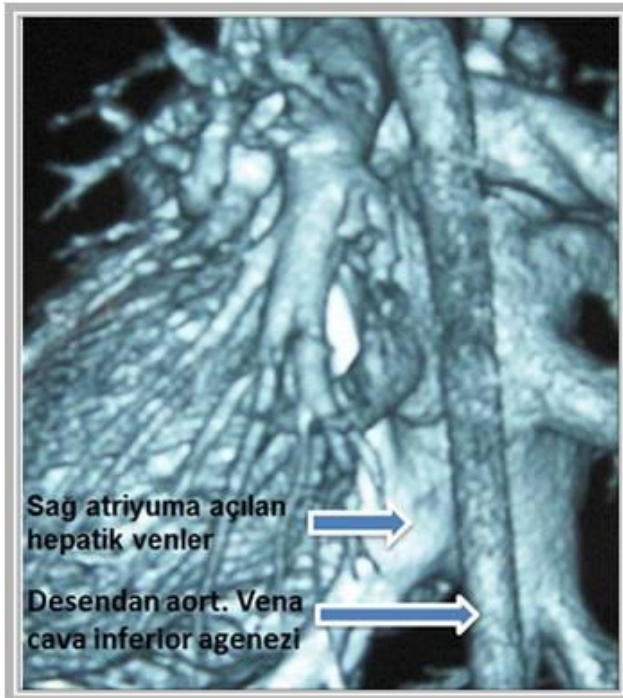
AMAÇ:Atrial izomerizm her iki atriumun ve apendikslerinin benzer görünümde olması ile ortaya çıkar. Genellikle çocukluk çağında tanı konularak tedavi edilir. Sistemik ve pulmoner venöz dönüş anomalileri, atrioventriküler septal defekt, ventriküloarteryel diskordans sıklıkla eşlik eden kardiyak patolojiler olup, situs ambiguus da bulunabilir. Sol atrial izomerizmde genellikle sinüs nodu bulunmaz, % 75'inde inferior vena kava azygos devamlılığı ile drene olur. Hastaların 2/3'ünde bilateral superior vena kava mevcuttur. Sol atriyal izomerizm biventriküler tamire daha uygundur ve yaşam süresi uzundur.

YÖNTEMLER:Persistan sol superior vena kava, inferior vena kava agenezisinin eşlik ettiği atrial septal defekt tanısı ile kliniğimize başvuran 20 yaşında erkek hastada yapılan tomografik incelemede hepatic venlerin sağ atriya drene olduğu, sol akciğerin iki loblu olduğu ve polispleni tesbit edildi (Resim 1). Hasta mevcut bulgularla sol atrial izomerizm tanısı ile operasyona alındı. Perikardiyotomi sonrası sağ taraftaki atriumun uzun-ince dikdörtgen şeklinde olduğu görüldü. İlimli hipotermiyi takiben dörtlü venöz kanülasyon (selektif superior vena kava, persistan sol superior vena kava, iki hepatic ven) ile kardiyopulmoner baypasa girildi. Atriyaotomi sonrası atrial septal defekt septumun kalıntıları rezeke edildikten sonra pulmoner venler sol atriya drene olacak şekilde perikardiyal patch ile tek yama tekniği kullanılarak tamir edildi. Atriyaotominin kapatılmasını takiben operasyon sonlandırıldı.

SONUÇLAR:Hasta postoperatif 6. saatte ekstübe edildi, 1. günde yoğun bakımdan kliniğe transfer edildi. Takiplerini sorunsuz geçiren hasta postoperatif 6. günde taburcu edildi.

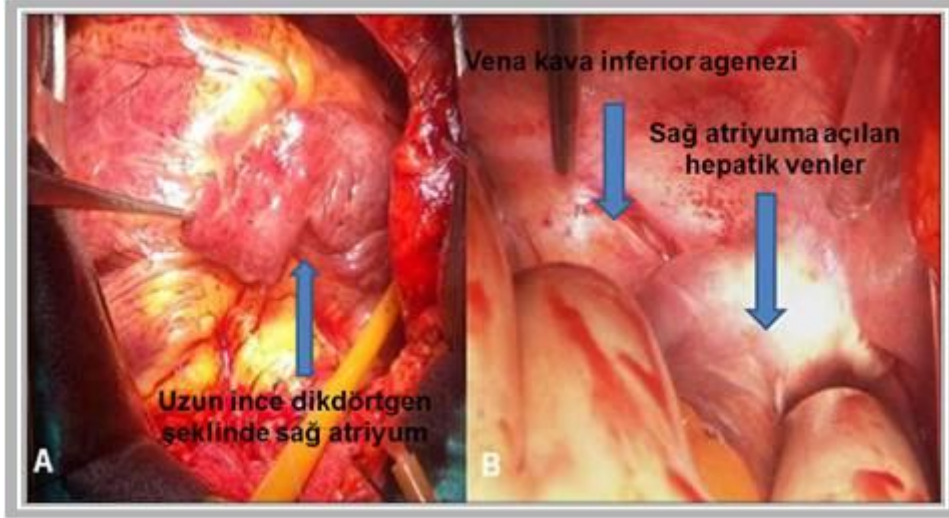
TARTIŞMA:Atrial izomerizm erişkin yaşta atrial septal defekt tanısı nedeni ile operasyon planlanan hastanın detaylı incelemesi ile tanı konulabilecek konjenital kalp hastalığıdır. Preoperatif tanı konulması operasyon stratejisini belirlemede önemlidir.

Resim 1



Kardiyak manyetik rezonans incelemede vena cava inferior agenezi ve hepatic venlerin sağ atriya açılması.

Resim 2



A. Sağ atriyumun dikdörtgen şeklinde görünümü B. Hepatik venlerin sağ atriyuma drenajı.

P622

Bebeklerde Aortik Kök Genişletme Operasyonu İle Birlikte Ross Prosedürü

Ersin Ereğ¹, Kürşad Öz¹, Selen Onan¹, Burak Ersoy¹, Banu Binbaş¹, Alper Güzeltaş², Ender Ödemiş²

¹İstanbul Mehmet Akif Ersoy Göğüs Kalp ve Damar Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği, İstanbul

²İstanbul Mehmet Akif Ersoy Göğüs Kalp ve Damar Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Pediatrik Kardiyoloji Kliniği, İstanbul

AMAÇ:Bebeklerde önemli aort kapak stenozuna, aortik anulus hipoplazisinin ve/veya displastik kapak lifletlerinin eşlik etmesi halinde, balon aortik valvotomi veya cerrahi valvotomi ile tedavi şansı çok azalır. Bu durumda tedavi için, Ross operasyonu tek alternatif olabilir.

OLGU 1: Doğum sonrası 2. günde kritik aort stenozu tanısı ile entübe olarak hastanemize sevk edilen 2830 gr, erkek bebek. Yapılan ekokardiyografisinde, aort kapak bikuspid, displastik, açılımı kısıtlı, annulusu 4,5 mm (z -3,6) kapak seviyesinde 88 mmHg, (ortalama: 47 mmHg) gradient mevcuttu. Aort stenozu (valvuler önemli) mitral yetersizliği (önemli), PDA VSD(midmuskuler küçük), PFO ve PH tespit edildi. Hastaya 6. gün ve 52. gün olmak üzere iki kez balon aortik valvüloplasti uygulandı, ancak belirgin bir düzelme sağlanamadı.

OLGU 2: Sekiz aylık erkek hasta. Üç kez balon aortik valvüloplasti uygulanmasına rağmen son ekokardiyografisinde: Önemli aort stenozu (85 mmHg gradient), displastik, triliflet aort kapak, aortik annulus hipoplazisi (z-1,5) mevcuttu.

İlk hastada Ross- Konno operasyonu uygulandı. İkinci hastada Ross ameliyatına ilave olarak aortik kök genişletilmesi Nicks prosedürü ile tamamlandı. Pulmoner rekonstrüksiyon için sırasıyla 16 ve 18 mm Contegra kondüit kullanıldı. Kardiyopulmoner bypass süreleri: 202 ve 199 dk; Aort klemp süreleri: 144 ve 159 dk idi. Postoperatif erken dönemde sorunsuzdu. İlk hasta alt solunum yolu enfeksiyonu tedavisi aldı. Sırasıyla 23 ve 11 günde taburcu oldular. İkinci ayda yapılan kontrol ekokardiyografide sol ve sağ ventrikül çıkım yolu açık, neoortik kapak fonksiyonu iyi idi.

SONUÇLAR:Endikasyon bulunması halinde aortik kök genişletilmesi ile birlikte Ross operasyonu, çok küçük yaşlarda bile başarıyla yapılabilir.

Resim 1.Neonatal Ross Konno operasyonunun şematik görünümü

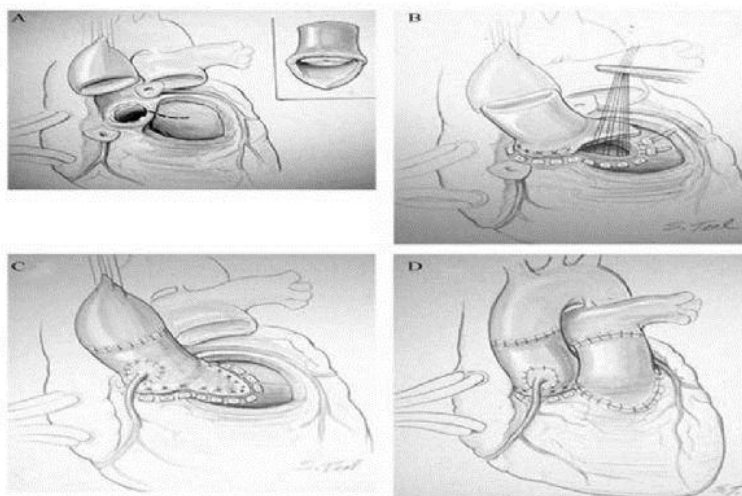
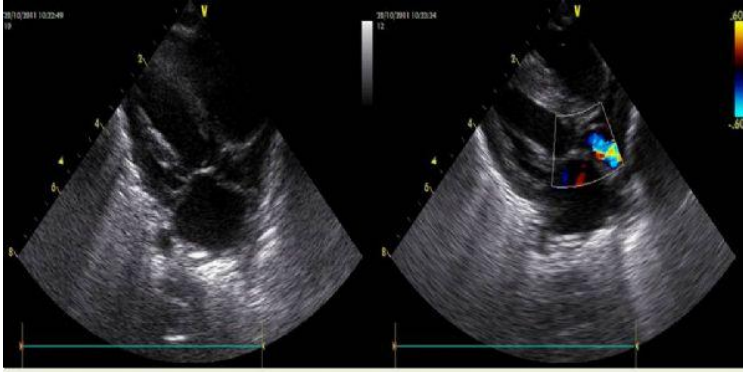


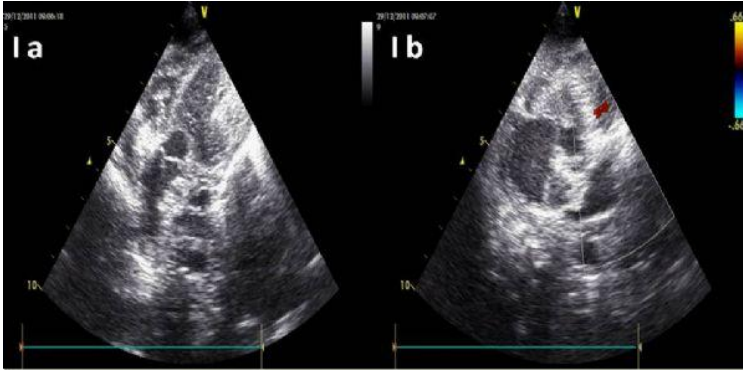
Fig A. Pulmoner oto greftin ve koroner arterlerin buton şeklinde hazırlanması. B. Pulmoner oto greftin implantasyonu. C. Koroner arterlerin implantasyonu. D. Pulmoner arter Contegra kondüit implantasyonu

Resim 2. Neonatal Ross Konno.preop EKO



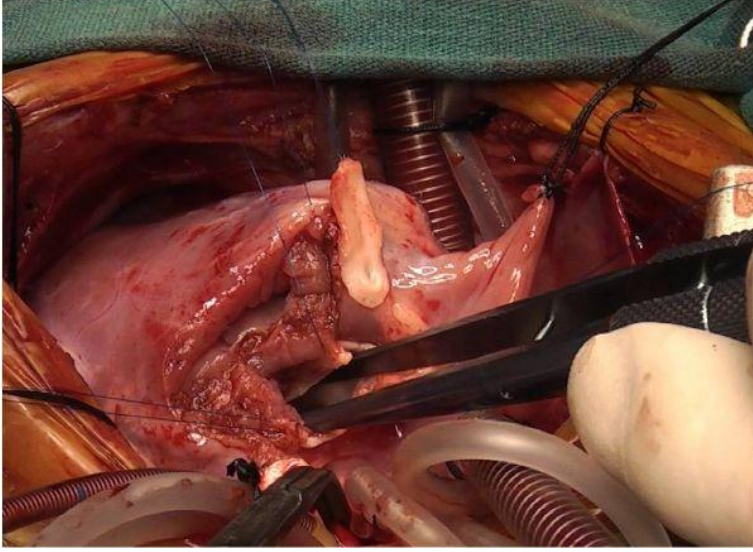
Aortik kapak ve LVOT' ait
Preoperatif dört boşluk eko görüntüsü

Resim 3. Neonatal Ross Konno.post op. EKO

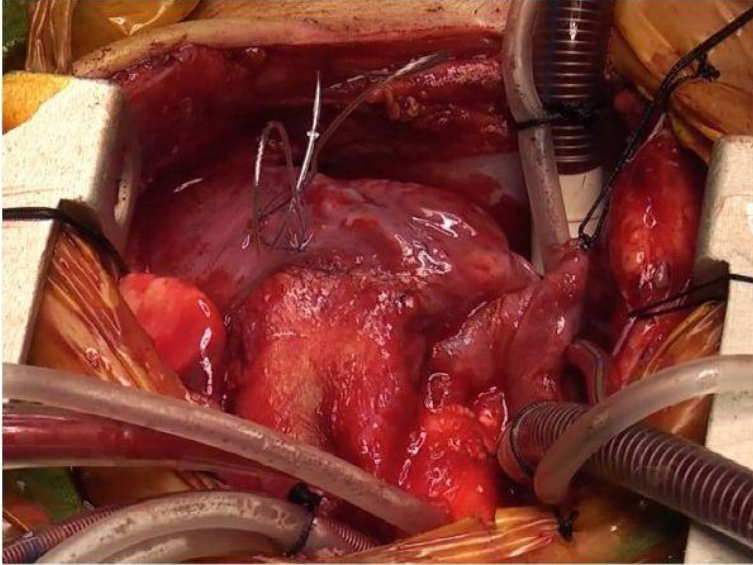


Neo-aortik kapak(I a) ve kapaklı konduit'e ait(Ib)
Postoperatif eko görüntüsü

Resim 4. Konno insizyonunun operatif görünümü



Resim 5. Otojen neoorta ve pulmoner konduit'in operatif görünümü



P623

Mikst Tip Total Pulmoner Venöz Dönüş Anomalileri: 4 Olgu Sunumu

Kürşad Öz¹, Selen Onan¹, Onur Şen¹, Banu Binbaş¹, Ender Ödemiş², Ersin Ereğ²

¹İstanbul Mehmet Akif Ersoy Göğüs Kalp ve Damar Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği, İstanbul

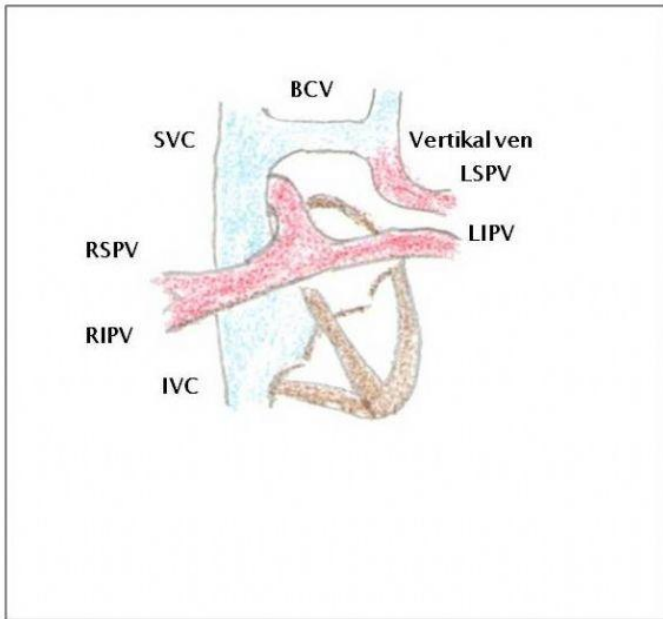
²İstanbul Mehmet Akif Ersoy Göğüs Kalp ve Damar Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Pediatrik Kardiyoloji Kliniği, İstanbul

AMAÇ:Total anormal pulmoner venöz dönüş, konjenital kalp hastalıkları içerisinde %1-2 oranında görülür. Bunların da sadece % 5 kadarını mikst tip oluşturmaktadır.

YÖNTEMLER:Aralık 2009 ile Şubat 2012 tarihleri arasında, konjenital kalp hastalığı nedeni ile 616 olgu ameliyat edildi. Total anormal pulmoner venöz dönüş (TAPVD) nedeni ile opere edilen olgu sayısı 15 (%2,4), Bu olguların ise 4'ü (% 26,6) Mikst tip TAPVD idi. Hastaların tanısı ekokardiyografi ve BT anjiyo ile konuldu. Olgu 1, 3,5 aylık erkek, sol üst pulmoner ven, vertikal ven aracılığı ile innominate vene açılıyordu. Diğer pulmoner venler ise sol atrium arkasında bir kesede toplanarak, süperior vena kavaya (SVK) açılmakta idi. Olgu2, 3,5 aylık kız bebek, sağ üst pulmoner ven SVK'ya doğrudan dökülmekte, sağ alt ve sol alt pulmoner venler mediasten sağında, sağ orta ve alt pulmoner venlerle ortak bir odacık oluşturarak SVK' ya dökülmekte idi. Olgu3, 15 günlük kız bebek, sol pulmoner venler vertikal ven yoluyla innominate vene, sağ pulmoner venler ise birleşerek koroner sinüse, obstrüktif bir orifis aracılığı ile açılmaktaydı (Gradient 15 mmHg). Olgu 4, 2 günlük erkek bebek, Sağ ve sol taraf pulmoner venler ayrı ayrı SVK'ya açılmakta idi. Posterior da pulmoner venlerin komünikasyon gösterdiği ayrı bir kese vardı. Tüm hastalar kardiyopulmoner bypass altında, orta derecede hipotermi (26 C) ile opere edildi. Tüm pulmoner venlerin sol atriyuma yönlendirilmesi sağlandı.

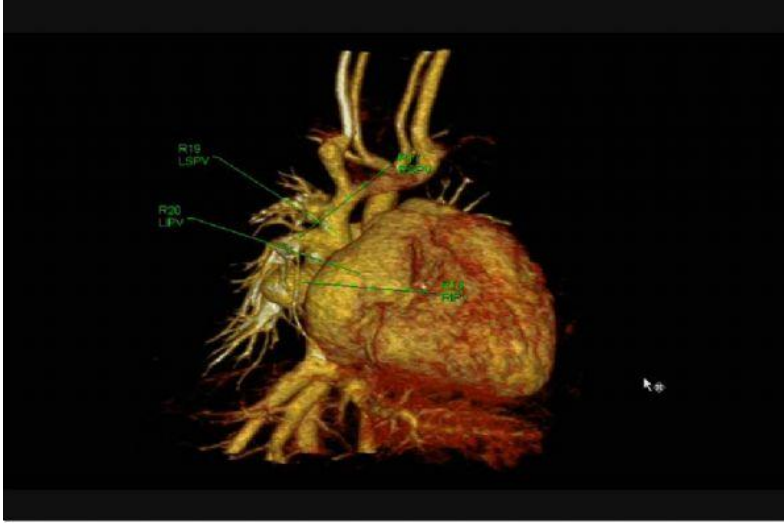
SONUÇLAR:Mortalite gözlenmedi. Bir hastada uzun mekanik ventilasyon ve trakeostomi gerekti. Bir hastada kısa süreli periton dializi yapıldı. Olgular sırasıyla postoperatif 57, 18,8 ve 13. gün taburcu edildi.

Resim 1. Olgu 1'in şematik görünümü



Resim 1a. Olgu 1'in şematik görünümü

Resim 2. Olgu 2 de, sağ üst PV VKS'ya doğrudan dökülmekte, Sol üst PV ve sol alt PV ayrı ayrı gelerek, mediasten sağında, Sağ orta PV ve sağ alt PV ile ortak bir odacık oluşturmakta ve VKS 'a dökülmekte (3D BT anjiyografi)



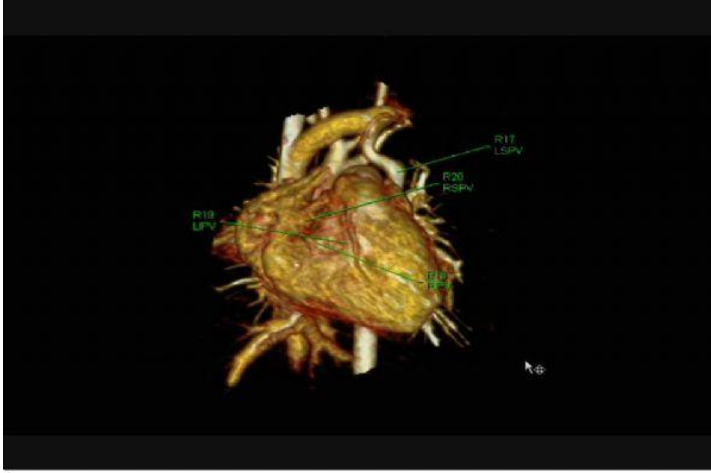
Sağ üst PV VKS'ya doğrudan dökülmekte, Sol üst PV ve sol alt PV ayrı ayrı gelerek, mediasten sağında, Sağ orta PV ve sağ alt PV ile ortak bir odacık oluşturmakta ve VKS'a dökülmekte (3D BT anjiyografi)

Resim 3. Olgu 2'nin BT anjiyografisinin Frontal kesitteki görünümü



Olgu 2'nin BT anjiyografisinin frontal kesitinde PV-SVC bileşkesi izlenmektedir (Resim 1a). Diğer kesitte ise LSPV'nin soldan sağa doğru geçişi izlenmektedir (Resim 1b).

Resim 4. Olgu 3 de, Sol üst PV, VV yoluyla innominate vene, Sol alt PV ise sağ PV'ler ile birleşerek koroner sinüse drene olmakta (3 D BT anjiyografisi)



Sol üst PV, VV yoluyla innominate vene, Sol alt PV ise sağ PV'ler ile birleşerek koroner sinüse drene olmakta (3 D BT anjiyografisi)

19

P624

Pediyatrik Ekstrakorporeal Membran Oksijenasyonu Kullanımı - Tek merkez deneyimi

Can Yerebakan¹, İbrahim Önsel¹, Cenap Zeybek², Yalim Yalcin², Mehmet Salih Bilal¹

¹Medicana International Hospital, Kalp ve Damar Cerrahisi, İstanbul

²Medicana International Hospital, Pediyatrik Kardiyoloji, İstanbul

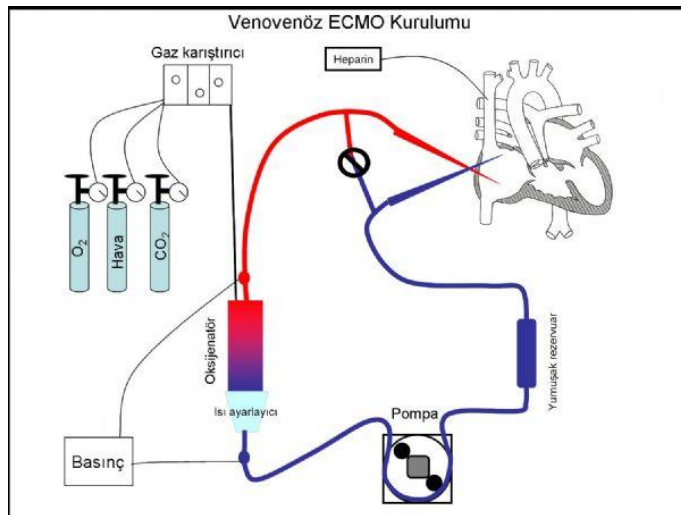
AMAÇ:Değişik konjenital kalp patolojilerine sahip farklı cerrahi uygulanmış dört hastada ekstrakorporeal membran oksijenasyonu (ECMO) kullanım deneyimimizi retrospektif olarak değerlendirmek.

YÖNTEMLER:Aralık 2011-Haziran 2012 tarihleri arasında ortalama yaşı $7,5 \pm 1,7$ ay olan dört hastamıza ECMO uygulanmıştır. Hastalarımızın üçü kompleks tek ventrikül patolojisi biri ise Fallot Tetralojisi taşımaktaydı. İki hastaya santral şant prosedürü uygulanırken, bir hastaya bilateral bidireksiyonal Glenn (BDG) ve bir diğerine atriyal septektomiyle birlikte, sol atriyoventriküler kapağın kapatılması, pulmoner banding ve bidireksiyonal Glenn prosedürleri uygulandı. İki hastaya erken postoperatif dönemde Respiratuar Sinsiyal Virüs (RSV) enfeksiyonuna bağlı Akut Respiratuar Distres Sendromu nedeniyle venovenöz, bir hastaya yine erken postoperatif dönemde nedeni belirlenemeyen asistoliye bağlı resütasyon sırasında arteriyovenöz ve bir diğerine geç postoperatif dönemde respiratuar yetmezlik sebebiyle ECMO tedavisi uygulandı.

SONUÇLAR:Bir hasta (santral şant) ECMO tedavisi başlangıcından sonra 1. bir diğeri (BDG) 32. günde kaybedildi. Santral şant uygulanan ve RSV enfeksiyonu sebebiyle 10 günlük ECMO tedavisi uygulanan bir hastamız 35. postoperatif günde, bir diğeri kardiyopulmoner resütasyon sırasında başlanıp 4 günlük ECMO tedavisinden sonra 36. postoperatif günde iyi genel durumda taburcu edildi.

TARTIŞMA:ECMO terapisi farklı konjenital patolojilerde ve postoperatif dönemde konvansiyonel tedaviye cevap vermeyen kardiyorespiratuar yetmezlikte kullanımı mutlaka değerlendirilmesi gereken bir tedavi şekli olarak kabul edilebilmelidir.

Venovenöz ECMO kurulumu



P625

Kompleks olmayan konjenital kalp hastalıklarının cerrahi tedavisinde sternotomi rutin yaklaşım olmalı mıdır?

Kürşad Öz¹, Selen Onan¹, Burak Ersoy¹, Banu Binbaş³, Alper Güzeltaş², Ender Ödemiş², Ersin Ereğ¹

¹İstanbul Mehmet Akif Ersoy Göğüs Kalp ve Damar Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği, İstanbul

²İstanbul Mehmet Akif Ersoy Göğüs Kalp ve Damar Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Pediatrik Kardiyoloji Kliniği, İstanbul

³İstanbul Mehmet Akif Ersoy Göğüs Kalp ve Damar Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Anestezyoloji Bölümü, İstanbul

AMAÇ:Kalp cerrahisi puberte öncesi çocuklarda yetişkinlere nazaran fiziksel, sosyal, ve de psikolojik açıdan ciddi bir travma oluşturur. Bu sebeple kompleks olmayan kojenital kalp defektlerinin tamirinde median sternotomi yerine öncelikle torakotomi ile tamir düşünülmelidir.

YÖNTEMLER:Aralık 2009- Şubat 2012 tarihinde 616 konjenital kalp hastasına bağlı ameliyat gerçekleştirildi. Bunlardan 12 (%1,9) olguya, posterolateral minitorakotomi ile total düzeltme ameliyatı uygulandı. Tüm hastalara insizyon yerinden doğrudan aortik ve bikaval venöz kanülasyon uygulanarak kardiyopulmoner bypass'a başlandı. Orta derecede vucut soğutması uygulandı. 12 hastanın 9'unda (%75) kardiak patoloji izole atrial septal defekt idi. 2 olguda ilaveten (%16,8) parsiyel pulmoner venöz dönüş anomalisi vardı. 1 olgu ise parsiyel atrioventriküler kanal defekti mevcuttu

SONUÇLAR:Hastaların yaş ortalaması $9,2 \pm 4,2(3,5-17)$, cinsiyet dağılımı 2'si (%16,7), erkek, 10'u (%3,3) kız çocuk idi. Vucut ağırlıkları ve vucut yüzey alanları $33,4 \pm 20,2$ ve $1,09 \pm 0,4$ idi. Cerrahi insizyon boyu $6,2 \pm 0,3$ idi. Kros klemp zamanı ve toplam perfüzyon süresi; $36,3 \pm 21,8$ ve $39,13 \pm 23,5$ idi. Olguların 8 'inde herhangi kan veya kan ürünü transfüzyonu uygulanmadı. 4 olguda ise ortalama 35 ± 10 kullanıldı. Yoğun bakımda kalış (saat) ve hastanede kalış süresi(gün) ise ortalama 12 ± 4 ve $5,1 \pm 2,7$ olarak tespit edildi. 1 olguda pnömotoraks ve 1 olguda da kendiliğinden düzelen 1. Derece A-V blok tespit edildi. Tüm olgular şifa ile taburcu edildi.

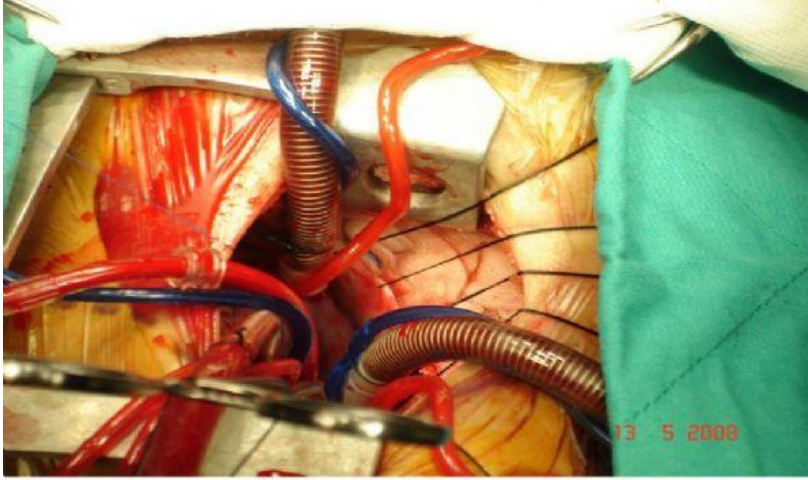
TARTIŞMA:Özellikle ergenlik dönemine girmemiş kız çocuklarında, basit konjenital kalp defektlerinin tamirinde sadece kozmetik amaçlı değil, çocuğun cinsel kimliği ve psikososyal gelişimi de göz önünde bulundurularak cerrahi stratejinin belirlenmesinin doğru olacağı kanısındayız.

Resim1 a. Minimal invaziv RPLT sağ yan görünümü, 1 b. Minimal invaziv RPLT arka yan görünümü, 1 c. Minimal invaziv RPLT arkadan görünümü



Resim1 a. Minimal invaziv RPLT sağ yan görünümü, 1 b. Minimal invaziv RPLT arka yan görünümü, 1 c. Minimal invaziv RPLT arkadan görünümü.

Resim 2. RPLT insizyonundan direkt aortik ve bikaval kanülasyon aparatlarının görünümü



Resim 2. RPLT insizyonundan direkt aortik ve bikaval kanülasyon aparatlarının görünümü

Resim 3. RPLT insizyonundan yapılan ASD olgusunda operasyon sonrası görünümü



Resim 3. RPLT insizyonundan yapılan ASD olgusunda operasyon sonrası görünüm

P626

İnfant ventriküler septal defekt cerrahisi ve risk faktörlerinin değerlendirilmesi

Nihat Çine¹, Murat Başaran¹, Eylem Tuncer¹, Füsün Güzelmeriç², Behzat Tüzün¹, Tanıl Özer¹, Ayşe Yıldırım³, Naci Öner³, Hakan Ceyran¹

¹Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği, Kartal Koşuyolu Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İstanbul

²Anesteziyoloji ve Reanimasyon Kliniği, Kartal Koşuyolu Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İstanbul

³Pediyatrik Kardiyoloji Kliniği, Kartal Koşuyolu Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İstanbul

AMAÇ:Kliniğimizde 0-12 aylık gruptaki Ventriküler septal defekt cerrahisi yapılan olguların değerlendirilmesi ve risk faktörlerinin analizi amaçlandı.

YÖNTEMLER:Ocak 2009-Temmuz 2012 tarihleri arasında kliniğimizde gerçekleştirilen infant yaş grubundaki VSD ameliyatı yapılan 76 hasta retrospektif olarak incelendi. Yaş ortalaması 6.9 ± 2.8 (2-12) ay, ağırlık ortalaması 5.8 ± 1.5 (3.5-10) kg, 41'i erkek, 35'i kız idi. Yerleşim yerine göre 58 olgu (%76.3) perimembranöz, 7 olgu (%9.2) muskuler (2 inlet, 4 outlet, 1 trabeküler), 10 olgu (%13.1) subarteriyel, 1 olgu (%1.3) çoklu VSD bulundu. İnfant yaş grubunda VSD cerrahisi endikasyonlarımız medikal tedaviye yanıt alınamayan kalp yetmezliği, gelişme geriliği, sık akciğer enfeksiyonu, aort kapak problemi gelişmesi idi. Kapatma şeklinde tüm hastalarımızda sağ atriyotomi yoluyla yaklaşım tercih edildi. Aort kross klemp süresi ortalama 58.3 ± 16.8 , toplam perfüzyon süresi 86.6 ± 22.6 idi. Olguların 74'nde (%97.4) yama kullanılarak tek tek sutur tekniği tercih edildi.

SONUÇLAR:Dört olgu (%5.3) ameliyat sonrası erken dönemde kaybedildi. Ölüm sebepleri pulmoner hipertansif kriz ve konjestif kalp yetmezliği olarak değerlendirildi. Yedi olguda (%9.2) pulmoner hipertansif kriz gözlemlendi. Bir hastada (%1.3) ritm problemi gözlemlendi ve bu hastaya kalıcı pace maker takıldı. Dokuz olguda (%11.8) uzamış mekanik ventilasyon ihtiyacı oldu ve bunların 2'nde (%2.6) trakeostomi gerekti.

TARTIŞMA:İnfant yaş grubunda VSD kapatılması günümüzde kabul edilebilir mortalite oranları ile gerçekleştirilmektedir. Düşük kilo ağırlığı, artmış pulmoner vasküler rezistansın risk faktörü olduğunu düşünmekteyiz.

Geniş VSD, artmış PVR, tedaviye yanıtsız kalp yetmezliği gelişen semptomatik hastalar için erken cerrahi endikasyon bulunmaktadır. Subarteriyel VSD aort kapak prolapsusuna neden olarak geri dönüşümsüz hasara neden olabildiğinden erken girişim gerekmektedir.

P627

İdiopatik Hipertrofik Subaortik Stenozda Cerrahi Tedavi ve Sonuçlarımız

Ahmet Hulusi Arslan, Murat Ugurlucan, Zuhal Torlak, Yahya Yıldız, Sertac Cicek

Anadolu Sağlık Merkezi, Kalp Damar Cerrahisi Kliniği

AMAÇ:İdiopatik Hipertrofik subaortik stenoz (IHSS) genetik geçişli, etyolojisi bilinmeyen, septumun değişen derecelerde hipertrofisi ile karakterize subaortik bölgenin dinamik obstruksiyonudur.

YÖNTEMLER:Kliniğimizde 2010-2012 yılları arasında IHSS tanısıyla toplam 7 hasta opere edilmiştir. Hastaların yaş ortalaması 32.1, yaş aralığı 10 - 65 yaş arasındaydı. Hastaların hepsi erkekti. Hastaların başlıca semptomları nefes darlığı, çabuk yorulma ve göğüs ağrısıydı. Tüm hastalara preoperatif ve postoperatif Ekokardiyografi, 3 hastaya preoperative koroner angiografi yapıldı. Hastaların sol ventrikul çıkım yolu sistolik gradienti 57-200 mmHg arasındaydı.

BULGULAR: Kardiyopulmoner bypass altında, intraoperatif transözefageal Ekokardiyografi eşliğinde, 5 hastaya standart Morrow Prosedürü uygulandı, 2 hastada myektomi mid-ventrikuler bölgede anterior papiller kasın tabanına kadar genişletildi, Bir hastaya ek olarak membran rezeksiyonu, Bir hastaya Sol ventrikul çıkım yolu genişletilmesi, Bir hastaya mitral kapak onarımı, bir hastaya koroner bypass işlemi uygulandı. Operasyondan sonra ki dönemde bir hastada kardiyopulmoner bypassdan çıkışta pacemaker ihtiyacı oldu, postoperatif takibinde pacemaker ihtiyacı olmadı. Bir hastada sol dal bloğu gelişti. Postoperatif kontrol Ekokardiyografi de sol ventrikul çıkım yolu sistolik gradienti ortalama 25 +\ - 17olarak ölçüldü. Erken dönemde mortalite görülmedi.

SONUÇLAR:IHSS tanısı alan, medikal tedaviye yanıt vermeyen hastalarda cerrahi tedavi düşük mortalite ve morbitide ile yapılabilir.

P628

Total Pulmoner Venöz Dönüş Anomalisinde Cerrahi Tedavi ve Sonuçlarımız

Ahmet Hulusi Arslan, Murat Ugurlucan, Zuhal Torlak, Yahya Yıldız, Sibel Ay, Sertac Cicek

Anadolu Sağlık Merkezi, Kalp Damar Cerrahisi Kliniği

AMAÇ:Total pulmoner venöz dönüş anomalisi cerrahisinde, sol atrium ve pulmoner venler arasında darlık ve obstruksiyon oluşturmadan, sistemik venöz dolaşımı ayırmak ve intrakardiyak santi ortadan kaldırmak temel prensiptir.

YÖNTEMLER:Kliniğimizde 2011-2012 yılları arasında Total pulmoner Venöz dönüş Anomalisi tanısıyla toplam 20 hasta opere edilmiştir. Hastaların yaş ortalaması 5.4, yaş aralığı 1 ay – 17 yaş arasındaydı. Hastalara preoperatif Ekokardiyografi ile tanı koyuldu. 5 hastaya ek olarak kardiyak kateterizasyon yapıldı. 11 hasta erkek, 9 hasta kızdı. 11 hasta suprakardiyak tip, 5 hasta intrakardiyak tip, 1 hasta infrakardiyak tip, 3 hasta mixed tip total pulmoner venöz dönüş anomalisiydi. 2 hasta da ek kardiyak anomali olarak AVSD mevcuttu, 1 hasta daha önce TPVDA nedeni ile opere edilmişti.

BULGULAR: Bütün hastalar kardiyopulmoner bypass altında opere edildi, 4 hasta da vertikal ven ligature edildi, bir hasta da vertikal vene bant uygulandı, 3 hastada ASD açık bırakıldı. Operasyondan sonra ki dönemde 3 hasta da Nitrik Oksit kullanıldı. Postoperatif erken dönem de mortalite olmadı. Postoperatif 1 ayda yapılan Ekokardiyografide pulmoner ven obstruksiyonu ve pulmoner ven stenozu tespit edilmedi.

SONUÇLAR:TPVDA 'de postoperatif mortalite ve morbiteyi belirleyen en önemli etkenler, postoperatif dönemde pulmoner hipertansif kriz ve pulmoner venlerde ki obstruksiyon ve stenozdur, uygun cerrahi ve postoperatif bakım ile TPVDA düşük mortalite ve morbidite ile tam düzeltilmesi mümkün olan bir patolojidir.

P629

Constrictive tuberculosis pericarditis treatment

Federica Iezzi

Department of Cardiothoracic Surgery, San Filippo Neri Hospital, Rome, Italy

OBJECTIVES: Constrictive pericarditis is characterized by the thickening of the pericardium by chronic fibrosis resulting in severe diastolic dysfunction with abnormal diastolic filling of the ventricles. We studied surgical extensive pericardiectomy with minimal cardiac manipulations, after tuberculous process.

METHODS: A selected group of 36 sub-Saharan Africa patients (mean age 37 ± 19 , 25 were male) underwent pericardial decortication with wide resection of both the visceral and the parietal pericardium.

The surgical examinations demonstrated diffuse thickening of pericardium and massive pericardial calcification. The pericardium was freed from the aorta and pulmonary artery, then from the superior and inferior venae cavae, the right heart and finally from the left ventricle. The dissection of the pericardium was completed in front of the diaphragm. Constricting layers of epicardium were removed if possible.

There were no severe early postoperative complications.

All patients were monitored with serial transthoracic echocardiography for eventual occurrence of inflammatory constriction.

RESULTS: Freedom from reoperation. The examination program during the follow-up period shows: improvement of left ventricle ejection fraction, absence of symptoms or signs of right heart failure due to pericardial constriction.

CONCLUSIONS: Midterm results in our patients show satisfactory outcomes. Nowadays, complete pericardiectomy is a safe procedure with available techniques.

P630

Dilate Kardiyomiyopati'nin Nadir Ancak Tedavi Edilebilir Bir Sebebi: ALCAPA

Cenk Eray Yıldız¹, Köksal Binnetoğlu², Aybala Tongut¹, Ayfer Açıkgöz³, Bülent Koca⁴, Gürkan Çetin¹

¹İstanbul Üniversitesi Kardiyoloji Enstitüsü, Kalp ve Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, İstanbul

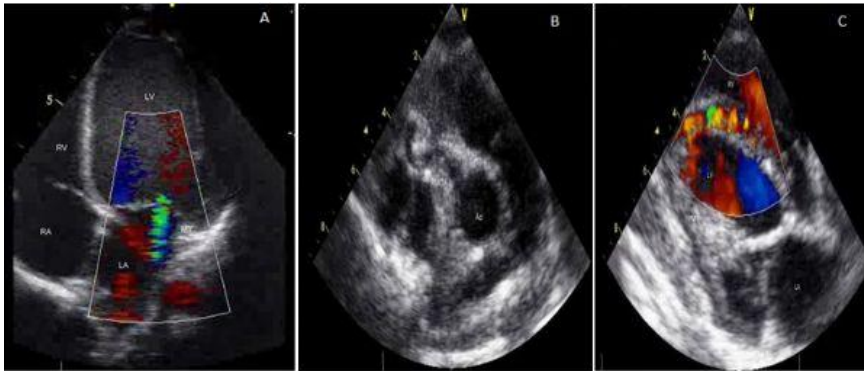
²Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi, Pediatrik Kardiyoloji Bilim Dalı, İzmit

³İstanbul Üniversitesi Kardiyoloji Enstitüsü, Anestezi ve Reanimasyon Anabilim Dalı, İstanbul

⁴İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Pediatrik Kardiyoloji Bilim Dalı, İstanbul

Pulmoner arter'den köken alan sol koroner arter anomalisi, oldukça nadir görülen (% 0.023) bir konjenital kalp hastalığıdır. Genellikle yaşamın ilk birkaç ayında teşhis edilir, vakaların çoğu asemptomatiktir. Tedavi edilmezse, bir yıl içinde ölüm oranı % 90'dan fazladır. Burada kalp yetersizliği nedeniyle önce dış merkeze başvuran 6 aylık bir bebek rapor edilmiştir. Kliniğimizde yapılan ekokardiyografi'sinde dilate kardiyomiyopati ve sol ana koroner arter'in pulmoner arter'den kaynaklandığı saptanmış, tanı koroner anjiyografi ile teyit edilerek başarılı bir cerrahi tedavi uygulanmıştır.

Figure 1.



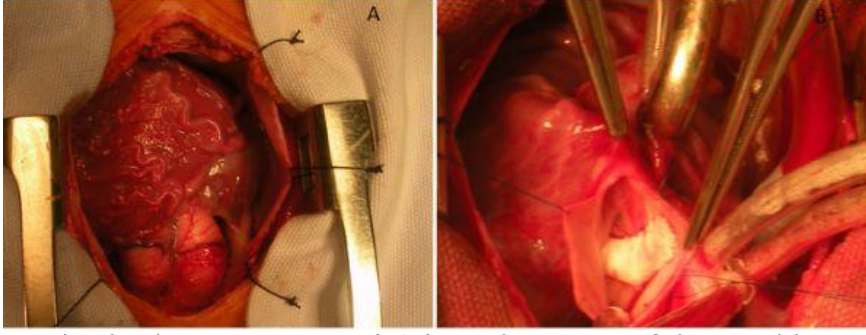
A. Mild to moderate mitral regurgitation with dilated left ventricle, B. The right coronary artery was shown to be originated from aorta and it was larger than normal. But the origin of the left coronary artery was not clear, C. Color doppler echocardiography showing the collateral circulation through the interventricular septum.

Figure 2.



A and B. Catheter angiography images of the retrograde filling of left coronary artery from right coronary artery and anomalous origin of the left coronary artery from pulmonary artery.

Figure 3.



A. Dilated right coronary artery (RCA), B. The creation of the tunnel between the A-P window and the left coronary artery from pulmonary artery using a Dacron patch (internal view of the pulmonary artery).

P631

Amplatzer Cihazın Pulmoner Artere Embolizasyonu: Olgu Sunumu

Murat Güçlü Elevli¹, Ergül Öğredik¹, Deniz Demir Dirican²

¹İzmit Özel Konak Hastanesi, Kalp Damar Cerrahisi Kliniği, İzmit, Kocaeli

²İzmit Özel Konak Hastanesi, Anestezi ve Reanimasyon Kliniği, İzmit, Kocaeli

17 yaşında erkek hastada secundum tipte atrial septal defekt olduğu belirlenmiş. 4 cm çapında Amplatzer çift şemsiye cihazı kateterizasyonla yerleştirilmiş. Birinci ayındaki kontrolde de cihazın yerinde olduğu ve kaçak olmadığı görülmüş. Kontrolde bir hafta sonra ani başlayan nefes darlığı nedeniyle yapılan tetkiklerinde secundum ASD'nin tamamen açık olduğu, Amplatzer cihazının ise ana pulmoner arter içinde olup söz konusu arteri önemli ölçüde tıkamış olduğu görülmüş. Acil ameliyat için merkezimize gönderilen hasta, ameliyata alındı. Ameliyatta ana pulmoner arterin bifurkasyonunda, sol pulmoner arter ağzını neredeyse tam tıkayacak şekilde embolize olmuş ve çevre çıkıntılarının bir kısmı ile endotele yapışmış şekilde Amplatzer cihazı görüldü. Cihaz yapışıklıkların giderilmesi ile kolayca çıkarıldı. Secundum tip ASD suture edilerek kapatıldı. Yoğun bakımda sorunsuz bir seyir sonrası servis yatağına alınan hasta, komplikasyonsuz olarak postoperatif 3. gününde taburcu edildi.

Kateterizasyon yoluyla yapılan girişimsel tedaviler gün geçtikçe daha çok kardiyak patolojinin, açık ameliyat yapılmasına gerek kalmadan, çözümünü sağlamaktadır. Az sayıda da olsa ortaya çıkabilecek komplikasyonların tedavisi için kalp cerrahisi desteği mutlak gereklidir. Girişim yapılacak hastaların iyi seçilmesi, olası komplikasyonların önlenmesi açısından yerinde bir davranış olacaktır.

P632

Koroner Arteriyovenöz Fistülün Cerrahi Kapatılması: Olgu Sunumu

Murat Güçlü Elevli¹, Ergül Öğredik¹, Deniz Demir Dirican², Yüksel Ağca³

¹İzmit Özel Konak Hastanesi, Kalp Damar Cerrahisi Kliniği, İzmit, Kocaeli

²İzmit Özel Konak Hastanesi, Anestezi ve Reanimasyon Kliniği, İzmit, Kocaeli

³İzmit Özel Konak Hastanesi, Kardiyoloji Kliniği, İzmit, Kocaeli

55 yaşında bayan hasta, nefes darlığı ve çabuk yorulma şikayetleri ile Kardiyoloji kliniğine başvurmuş. Anjiyografisinde sol ön inen arter ile ana pulmoner arter arasında fistül olduğu tespit edilmiş. Fistül çapı coil embolizasyon için fazla geniş olarak değerlendirilen hasta, cerrahi olarak kapatılmak üzere kliniğimize refere edildi.

Ameliyata alınan hastada eksplorasyonda LAD'nin D1 dalını verdiği proksimal kısmında, D1 dalının çıkış yönünün tam aksi yönde çıkarak kraniale doğru yönelen ve ana pulmoner artere dökülen, orta kısmında çapı 5-6 mm kadar olan fistül belirlendi. Fistülün önce LAD tarafındaki ucu, sonra pulmoner arter tarafındaki ucu 2/0 prolen ile dönülerek ligasyon yapıldı. Hem rekanalizasyonu engellemek hem de tam olarak kapatma yapıldığından emin olmak amacıyla 2/0 prolen ile transfiksiyon dikişi de uygulandı. 4/0 prolen ile pulmoner arter ağzı etrafına kese ağzı dikişi de konup sıkılarak bağlandı. Postoperatif bakımında herhangi bir sorun yaşanmayan hasta, 4. gününde taburcu edildi.

Koroner arteriyovenöz fistüller nadir görülen anomalilerdir. Günümüzde daha çok kateterizasyon yoluyla coil embolizasyon uygulanarak tedavileri sağlanmaktadır. Coil embolizasyonun yapılamadığı bazı hastalarda cerrahi kapatma gerekebilir. Bu olguda LAD ile ana pulmoner arter arasında uzanım gösteren ve çapı 5 mm kadar olduğu için coil embolizasyona uygun olmadığı düşünülen hastada direkt cerrahi kapatma uyguladık.

P633

Serum ADMA (Asimetrik Dimetil Arjinin) Düzeyinin Aort Koarktasyonu Ameliyatı Kross Klemp Süresine Göre Değerlendirilmesi

Tolga Baş¹, Murat Koç¹, Sebahat Ünlü², Ali Kutsal¹

¹Dr. Sami Ulus Hastanesi, Kalp Damar Cerrahisi, Ankara

²Dr. Sami Ulus Hastanesi, Anestezi ve Reanimasyon Bölümü, Ankara

AMAÇ:Bu çalışmada aort koarktasyonu cerrahisi uygulanan hastalarda kros klemp süresi ile ameliyat öncesi ve sonrası serum ADMA düzeyi arasında ilişkinin belirlenerek hastaların postoperatif seyir ve mortalite morbidite ilişkisinin araştırılması hedeflenmiştir.

YÖNTEMLER:Bu amaçla aort koarktasyon cerrahisi uygulanmış hastalar, kros klemp süreleri 20 dakika ve altı ve 21 dakika ve üstü olarak iki grupta incelendi. Hastaların ameliyat öncesi ve ameliyattan sonra 6. saatteki ADMA değerleri ölçüldü. Ayrıca hastaların cerrahi sonrası inotropik destek tedavi süresi, yoğun bakımda kalış süreleri, mekanik ventilasyon süreleri, kros-klemp süreleri, mortalite ve morbidite gelişme durumları incelendi.

SONUÇLAR:Çalışmamızda kros klemp süresi ile ADMA seviyesindeki artış arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir fark olduğu, ameliyat öncesi ve sonrası ölçülen ADMA değerleri arasında anlamlı fark bulunduğu, mortalite ve morbidite gelişen grupta ADMA değişiminin anlamlı olarak daha fazla olduğu görüldü. Bu durum serum ADMA düzeyinin prognoz hakkında bilgi veren güçlü bir marker olduğunu göstermektedir.

TARTIŞMA:Stec ve arkadaşları, koarktasyon tamiri geçiren 62 hasta ile yaptıkları çalışmada ameliyat sonrası dönemde serum ADMA düzeyinin arttığını, ADMA düzeyinin kardiyovasküler komplikasyonları ve endotel disfonksiyonu belirlemede güçlü bir gösterge olduğunu bildirmişlerdir.Bizim çalışmamızda da tamir sonrası morbidite veya mortalite gelişen hastalarda ameliyat sonrası ADMA seviyesi daha yüksek görüldü

Çalışmamızda, kros klemp süreleri 21 dakika ve üstü olan hastalarda ADMA seviyesindeki artışın daha fazla olduğu gözlemlendi. ADMA'nın ameliyat öncesi ve sonrası değişimi ile kros-klemp süresi ve inotropik süre arasında korelasyon bulunduğu görüldü ($p<0.05$). Aort koarktasyonu tamiri sonrasında mortalite ve morbidite gelişen hastalarda ameliyat öncesi ve sonrası ölçülen ADMA değerlerindeki değişimin daha fazla olduğu belirlendi ($p<0.05$).

P634

Cardi-O-Fix cihazıyla atriyal septal defekt kapatılmasını takiben trombüs oluşumu ve patolojinin medikal tedavi ile başarılı tedavisi

Mehmet Erdem Memetoğlu¹, Rasim Kutlu²

¹Gümüşhane Devlet Hastanesi, Kalp Damar Cerrahisi Bölümü, Gümüşhane

²Gümüşhane Devlet Hastanesi, Kardiyoloji Bölümü, Gümüşhane

Olgumuzda, Cardi-O-Fix atriyal septal defekt onarım cihazıyla atriyal septal defekt onarımını takiben biatriyal trombüs oluşan hastanın; düşük molekül ağırlıklı heparin, warfarin ve asetil salisilik asitle başarılı tedavisini sunmaktayız.

Figür 1



Transtorask ekokardiyografik görüntü, atriyal septal defekt onarım cihazının her iki tarafındaki trombüsü gösteriyor.

P635

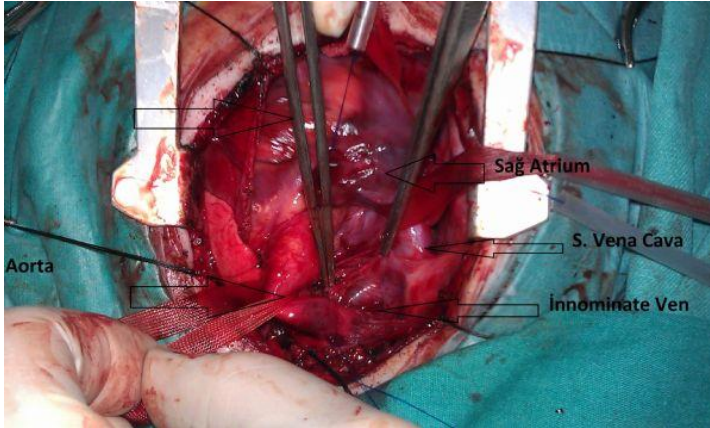
VSD ve Pulmoner Atrezili Vakada Retroaortik İnnominate Ven

Onur Saydam, Hasan Aydın, Hande İştar, Orçun Özkaragöz, Hatice Hale Temel, Mustafa Yılmaz, Rıza Doğan, Metin Demircin, İlhan Paşaoğlu

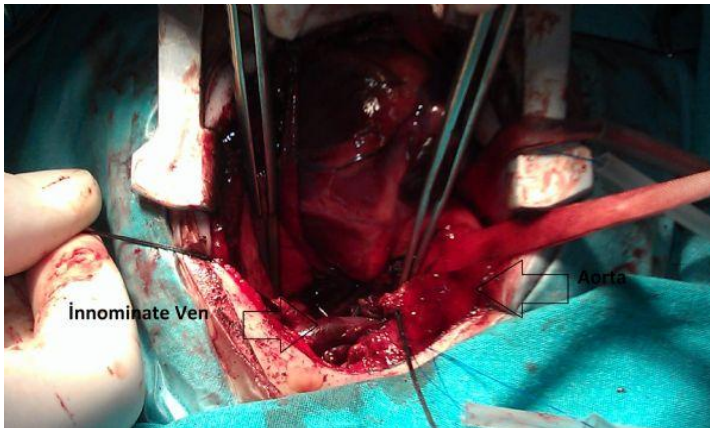
Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, Ankara

Retroaortik innominate ven konjenital kalp hastalıkları arasında oldukça seyrek görülen anatomik bir varyasyondur (%0.5). Bu çalışmada VSD ve pulmoner atrezi tanıları ile operasyona alınan hastada saptanan retroaortik innominate venin klinik önemine vurgu yapılacaktır. 1 yaşında 7500 gr'lık kız hasta VSD, pulmoner atrezi, pulmoner arter dallarında hipoplazi, sağ arkus aorta ve sol subklavyenden orijin alan MAPKA ön tanılarıyla operasyona alındı. Ameliyatta sternotominin ardından timus eksizyonu tamamlandı. Takiben innominate ven görülemedi. Bunun üzerine persistan sol superior vena kavanın olabileceği düşünöldü. Perikard açıldı ve sol superior vena kavanında olmadığı göröldü. Takiben yapılan eksplorasyonda innominate venin sağ arkus aortanın arkasında yerleşmiş olduğu izlendi. Diseksiyonda bu anatomik oluşuma dikkate edilerek pulmoner arterler ve diğer venöz yapılar izole edildi. Pulmoner arter rekonstrüksiyonu ve MAPKA'nın unifokalizasyon yapılarak ameliyat sonlandırıldı. Seyrek görölen anatomik bir durum olan innominate venin retroaortik seyri özellikle komşu vasküler yapılarla benzerliği nedeni ile uygun olmayan cerrahi müdahalelere neden olabilmektedir. Bu yüzden bölgenin diseksiyonunda dikkatli olunmalıdır. Ayrıca innominate venin görölmediği durumlarda (H-bağlantısı yokluğunda) persistan sol superior vena kava bulunabilir. Bu durumda özellikle aortanın posterioruna innominate venin retroaortik seyri açısından dikkat edilmelidir. Çünkü venöz kanölasyon stratejisi bu durumlarda farklılık göstermektedir.

Resim 1



Resim 2



P636

Cor Triatriatum olgu sunumu

Funda Yıldırım, Adnan Taner Kurdal, Alper Özbakkaloğlu, İhsan İşkesen, Bekir Hayrettin Şirin

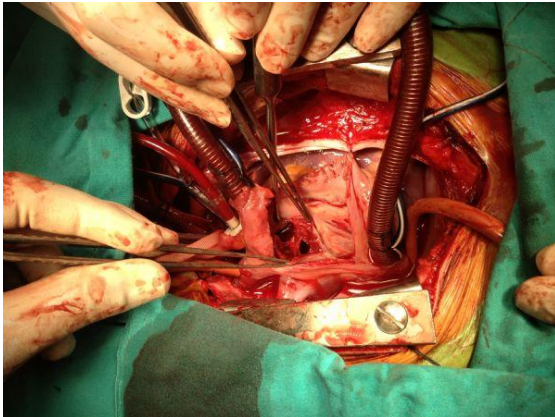
Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kalp Damar Cerrahisi AD, Manisa

Cor triatriatum nadir görülen, pulmoner venlerin kalbin arkasındaki sol atriyumdan bir diyafram ile ayrılan ortak kaviteye döküldüğü kongenital kardiyak anomalidir. Bu kavite genellikle gerçek sol atriyumun arkasında ve üstünde yer alır. Üst kaviteye pulmoner venler dökülür, alt kavitede sol atriyal apendiks ve mitral kapak yer alır. Her iki kavite arasında geçiş olabilir veya olmayabilir. Sıklıkla ASD veya PFO eşlik eder.

20 yaşında erkek hasta, nefes darlığı ve çarpıntı şikayeti mevcut. Fizik muayenesi ve laboratuvar tetkikleri olağan, EKG normal idi. Transtorasik ekokardiyografide sol atriyumda inkomplet membran olarak rapor edildi. Transözefageal ekokardiyografisinde sol atriyumda süperior ve inferior olmak üzere ikiye ayıran web şeklinde doku izlendi. Web'in inferiorunda sol atriyum içinde atriyal apendiks gözlendi. Süperior bölgeye ise pulmoner venlerin açıldığı gözlendi. Median sternotomi sonrası kardiyopulmoner bypass standart bicaval kanülasyon ve hafif hipotermi ile sağlandı. Sağ atrium açıldı ve kenarları askıya alındı. İnteratriyal septumun intakt olduğu görüldü ve insize edildi. Sol atriumdaki inkomplet membran, apendiks ve mitral kapak görüldü. Membran rezekt edildi. İnteratriyal septum ve sağ atrium kapatıldı. Postoperatif izleminde problem olmadı.

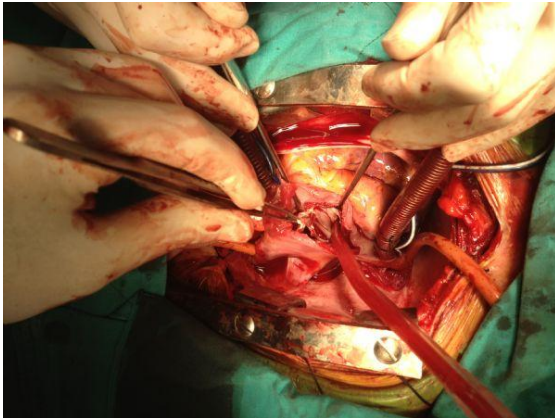
Cor triatriatum kongenital kalp hastalıklarının % 0.1-0.4 'ünü oluşturur. İnkomplet cor triatriatum sinister daha nadir görülür. Hastanın kliniği orifis açıklığının büyüklüğü ile ASD'nin eşlik etmesi ve yerine göre değişir. Biz ASD'si olmayan inkomplet cor triatriatum sinister olgusunu presente ettik.

Resim-1



Operasyon görüntüsü-1

Resim-2



Operasyon görüntüsü-2

P637

Konjenital AV Tam Bloklu Yenidoğanda Kalıcı Epikardial Pacemaker İmplantasyonu Ve Cerrahi Tekniklerin Değerlendirilmesi

Onur Işık¹, Murat Koç¹, Sebahat Ünlü², Ali Kutsal¹

¹Dr. Sami Ulus Hastanesi, Kalp Damar Cerrahisi, Ankara

²Dr. Sami Ulus Hastanesi, Anestezi ve Reanimasyon Bölümü, Ankara

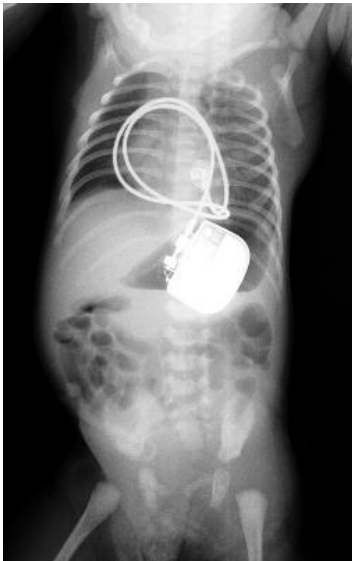
Semptomatik konjenital atrioventriküler tam bloklu (KAVTB) yenidoğan hastaların yönetimi zorlayıcı bir sorun olarak karşımıza çıkmaktadır. Yarı-acil şartlarda pacemaker implantasyonu planlanan bu hastalarda yönetimi güç hale getiren faktörler arasında çoğu zaman postnatal dönemde yeni tanı konması, tanı sonrası dönemde müdahale için kısa bir sürenin olması, kompleks konjenital kalp anomalileri ile birlikteliği olması ve bunlara ek olarak cerrahi müdahaleyi zorlaştıran genel durum kötülüğü, düşük doğum ağırlığı gibi sebepler sayılabilir. Bu yazıda KAVTB tanılı hastamıza yenidoğan döneminde uygulanan başarılı epikardiyal kalıcı pacemaker implantasyonu cerrahi teknik açısından sunulmuştur.

Otuz üç yaşındaki annenin üçüncü gebeliğinden üçüncü canlı doğumu olarak mükerrer sezeyan ile dış merkezde doğumu gerçekleştirilen 34 haftalık 2000 gr ağırlığındaki hasta doğum sonrasında bradikardi ve aritmi nedeniyle hastanemize postnatal 3. saatinde sevk edildi. Hastanın yapılan fizik muayenesinde hipotansiyon, bradikardik, takipneik ve oligürik olduğu saptandı. Değerlendirme sonrası KAVTB tanısı konan hastaya dopamin başlandı ve acil şartlarda epikardiyal pacemaker takılmasına karar verildi.

Genel anestezi altında müdahale edilen hastaya sol anterior torakotomi yoluyla epikardiyal Medtronic steroid salgılayan pacemaker elektrodu yerleştirildi. Rektus kası posterior fasyası önüne Microny 2535 pacemaker jeneratörü (St. Jude Medical, Inc, St. Paul, MN) yerleştirildi. Elektrod kablosunun bir kısmı toraks içine geri kalan bölümü ise jeneratör cebine yerleştirildi. (Resim 1) Komplikasyonsuz bir yoğun bakım dönemi sonrası 2300 gram ağırlığa ulaşan hastamız postoperatif 17. gününde taburcu edildi.

KAVTB lu yenidoğan hastada epikardiyal pacemaker implantasyonu hayat kurtarıcı bir işlemdir. Bu amaçla birçok farklı insizyon ve cep lokalizasyonu kullanılıyor olmasına rağmen hasta güvenliği, cerrahi konfor, düşük morbidite sebebiyle sol anterior torakotomi insizyonu ve rektus kası posterior fasyası önünde oluşturulan cep ilk tercih olarak akılda tutulmalıdır.

resim 1



operasyon sonrası akciğer filmi

P638

Konjenital Asimetrik Süperior Sternal Kleft, Klavikula Agenezisi ve Subaortik Diskret Membran:Olgu Sunumu

Kamil Boyacıoğlu¹, Taylan Adademir¹, Adnan Ak¹, Mehmet Kalender³, Rahmi Zeybek²

¹Kartal Koşuyolu Yüksek İhtisas Eğitim Ve Araştırma Hastanesi

²Bezmialem Vakıf Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Kalp Damar Cerrahisi Ana Bilim Dalı

³Konya Eğitim Araştırma Hastanesi

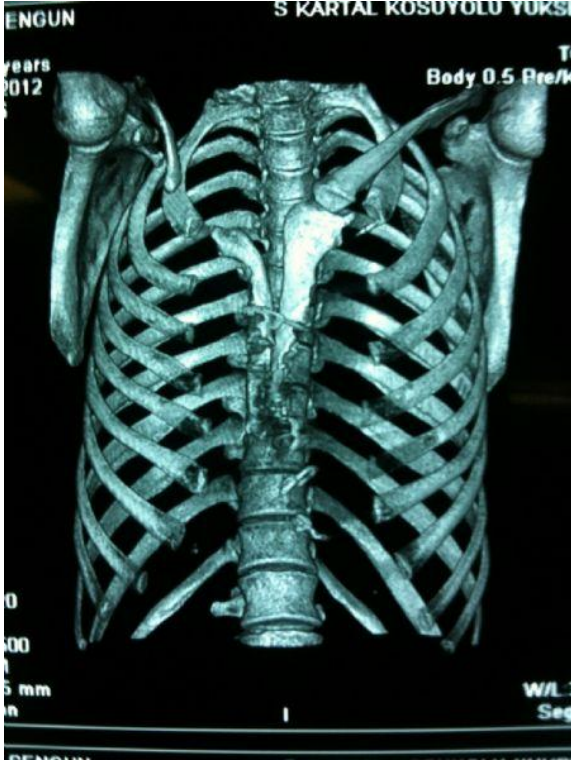
Konjenital sternal kleft çok nadir olarak görülen bir defektir ve kardiyak hastalıklarla beraber görülebilir. Tüm göğüs deformitelerinin içinde görülme sıklığı %1 dir. Sıklıkla kadınlarda ortaya çıkan bir durumdur. Embriyonik dönemde sternal barların ventral orta hat füzyon defekti nedeniyle oluşur. Komplet ve inkomplet tipleri vardır ve inkomplet form da süperior ve inferior olarak sınıflandırılabilir. PHACES sendromu, Cantrell pentalojisi, ektopia kordis ile beraber görülebilir. Hastalarda paradoksik solunumsal hareketler görülebilir ve kalp ve majör damarlar orta hattaki yarık nedeniyle travmalara karşı risk altındadırlar. Bundan dolayı hastalara operasyon önerilir. Neonatal dönemdeki primer onarım en uygun ve iyi tedavi seçeneğidir; çünkü göğüs duvarı yumuşaktır, ve sternal kenarların yaklaştırılması çok daha kolay olur. Üstelik kalp ve akciğer kompresyonu bu dönemde az olur. Bununla beraber hastalar bazen erken çocukluk veya erişkin dönemde hastaneye başvurabilirler. Bu hastaların primer onarımı zor olduğundan ek girişimler gerekmektedir. Bizim hastamızda konjenital sağ klavikula agenezisi olduğundan sağ sternal kenarın manibriumu gelişmemiş ve bu parçanın boyu diğerine göre kısa kalmıştır. Ayrıca genelde simetrik ve orta hatta görülen bu durum hastamızda sağa doğru yer değiştirmiştir ve asimetrik süperior sternal kleft oluşmuştur. Subaortik diskret membran rezeksiyonu için kliniğimize yatırılan 29 yaşındaki bayan hastamızın göğüs kafesinin ileri derecede rijit olmasından, sternal kenarların asimetrik uygunsuz yerleşimden, mevcut kleftin dar olmasından ve de operasyon sonrası kardiyak kompresyon oluşturma riskinden dolayı operasyondan önceki halinde bıraktık ve 1 yıl sonraki kontrollerinde hastamızda hiç bir problem görmedik.

resim 1



preoperatif düz radyogramda sternal kleft görüntüsü

resim 2



postoperatif 3D-BT görüntüsü

P639

Primer suture edilen atrial septal defekt bölgesinde geç dönem sessiz dev trombus oluşan iki nadir olgu

Olca Murat Dişli, Nevzat Erdil, Mehmet Cengiz Çolak, Barış Akça, Bektaş Battaloğlu

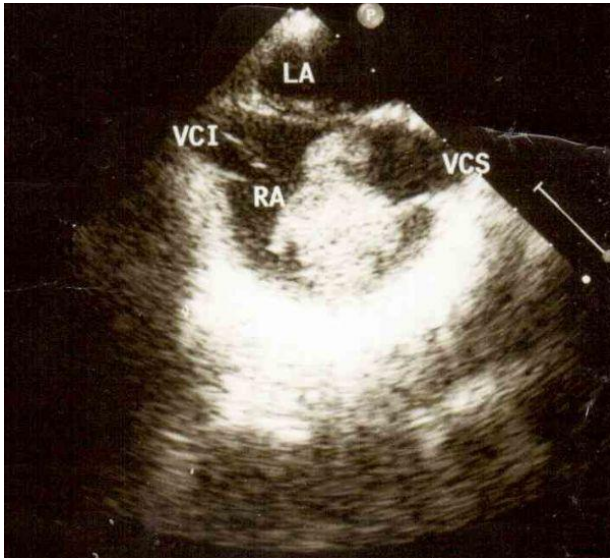
İnönü üniversitesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Ana Bilim Dalı

GİRİŞ: Atrial septal defekt (asd) cerrahi girişim gerektiren en sık konjenital anomalidir. Cerrahi girişim sonrası tromboembolik komplikasyonlar son derece nadirdir ve embolik kanıtlarla ortaya çıkar. Biz bu olgu sunumumuzda primer atrial defekt onarımı sonrası embolik komplikasyon göstermeyen dev intraatrial trombus oluşumu olan nadir iki olguyu sunduk.

BULGULAR: 42 ve 24 yaşında 10 ve 8 yıl önce atrial septal defekt onarımı öyküsü olan iki bayan hasta nonspesifik bulgularla kliniğimize başvurdu. Transtorasik ve transözefagial ekokardiografide atrial septumun sağ tarafına yapışan hareketli dev pediküllü hareketli kitle saptandı. Etyolojik incelemelerde kaynak saptanmayan hastalara cerrahi planlandı. Cerrahi sırasında sütür hattından köken alan trombus formasyonu ile uyumlu kitleler eksize edildi. Histopatolojik değerlendirmesi organize trombus olan hastaların postoperatif dönemi sorunsuz olup, postoperatif altıncı ve yedinci günde antiagregan tedavi ile taburcu edildi.

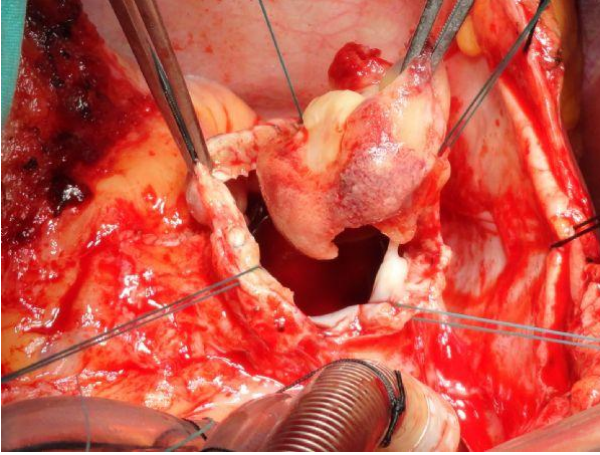
TARTIŞMA: Yama kullanılmadan kapatılan primer asd onarımlarında intrakardiyak trombus oluşabileceği göz önünde bulundurulmalıdır. Belirli periyodik aralıklarla asemptomatik olsada hastalar uzun dönem klinik ve ekokardiografik olarak takip edilmelidir. Postoperatif dönemde hastanın klinik durumuna göre uygun bir süre antikoagülan ve/veya antiagregan tedavi uygulanması göz önünde bulundurulmalıdır.

figür 1



sağ atrial kitlenin ekokardiografik görünümü

Figür 2



Eksize edilen atrial trombüsün intraoperatif görünümü

P640

Solunum Sıkıntısı Ve Siyanoz İle Prezente Olan Kardiyak İnflamatuvar Miyofibroblastik Tümör Olgusu

Özlem Elkıran¹, Cemşit Karakurt¹, Nevzat Erdil², Olcay Murat Dişli², Serkan Fazlı Çelik¹, Adile Ferda Dağlı³

¹İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi, Turgut Özal Tıp Merkezi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları AD, Çocuk Kardiyoloji BD, Malatya

²İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi, Turgut Özal Tıp Merkezi, Kalp Damar Cerrahisi AD, Malatya

³İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi, Turgut Özal Tıp Merkezi, Patoloji AD, Malatya

İnflamatuvar miyofibroblastik tümör (IMT) oldukça nadir görülen kardiyak tümörlerdendir. Burada, solunum sıkıntısı ve siyanoz ile başvuran ve IMT tanısı alan olgu sunulmuştur.

7 aylık kız hasta solunum sıkıntısı ve siyanoz nedeniyle yoğun bakım kliniğimize kabul edildi. Daha önce sağlıklı olan hastanın 3 gündür ateş ve günde 1-2 kez ishali olduğu, genel durumunun giderek bozulduğu ve solunum sıkıntısı geliştiği öğrenildi. Fizik muayenesinde; takipneik, taşikardik ve oksijen saturasyonları düşük (%75) olan hasta entübe edilerek ventilatör desteğine alındı. Laboratuvar incelemelerinde, hemoglobin:10,5 g/dL, lökosit: 14.700/mm³, C-reaktif protein:7,09 mg/dl (0-0,8) saptandı. Ekokardiyografide; sağ ventrikülden köken alarak, sağ ventrikülü tama yakın dolduran, triküspit kapağı oblitere ederek sağ atriyuma uzanan 28x16 mm boyutlarında kitle saptandı (Resim). Hasta acil cerrahiye alınarak frajil, polipoid görünümlü kitle eksize edildi. Postoperatif ekokardiyografide; kitlenin temizlendiği, triküspit kapak koaptasyonunun normale yakın olduğu, 2. derece triküspit yetersizliği olduğu, sağ ventrikül fonksiyonlarının iyi olmadığı görüldü. Olgumuzun tümör histopatolojisi IMT olarak değerlendirildi. Postoperatif 1. günde genel durumu iyi seyreden hastamız, 2. gün sistemik inflamatuvar yanıt sendromu ve sağ ventrikül fonksiyon bozukluğu nedeniyle ex oldu.

IMT'ler, inflamatuvar hücre infiltrasyonunun eşlik ettiği işsi hücreli lezyonlardır. Kardiyak yerleşim oldukça nadirdir ve literatürde az sayıda olgu bildirilmiştir. IMT ve inflamatuvar sendrom arasında ilişki olduğu düşünülmektedir. IMT'lerin sitokin salgılayarak ateş, anemi ve trombositopeni yaptığı bildirilmiştir. Olgumuzda ateş, anemi, ve CRP yüksekliği vardı. IMT'ler yerleşim yerine, boyutuna göre obstruktif bulgulara neden olabilir. Bu olgularda cerrahi gereklidir. Olgumuzda triküspit kapak obliterasyonuna bağlı solunum sıkıntısı mevcuttu.

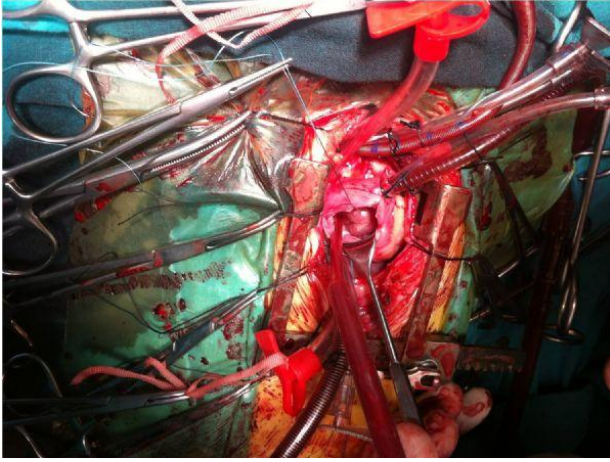
Sonuç olarak; kardiyak tümörlerde hastalar spesifik olmayan bulgularla da başvurabileceğinden ayırıcı tanıda kardiyak tümörlerin de düşünülmesi yaşam kurtarıcıdır.

Resim 1



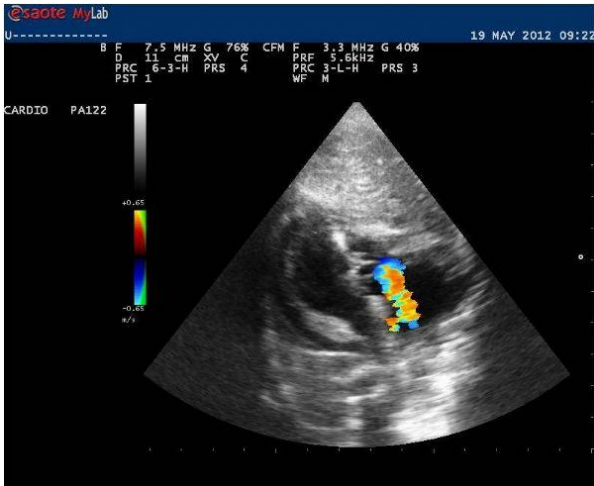
Sağ ventrikülden köken alarak, sağ ventrikül kavitesini tama yakın dolduran, triküspit kapağı oblitere ederek sağ atriyuma uzanan kitle izlenmektedir

Resim 2



Tümörün intraoperatif görüntüsü izlenmektedir

Resim 3



Postoperatif ekokardiyografi;tümörün temizlendiği, 2. derece triküspit yetersizliği olduğu izlenmektedir

P641

Sol Atriyum Miksomasını Taklit Eden Nadir Bir Sol Atriyal Kitle: Farklı Bir Cerrahi Yaklaşım

Mehmet Uğur Es¹, Reşit Yaman¹, Oktay Aslaner², Sefa Şenol³, Nilgün Alpay⁴, Gültekin Akyol⁵

¹Tekirdağ Yaşam Hastanesi Kalp ve Damar Cerrahisi Departmanı

²Alanya Hayat Hastanesi Göğüs Cerrahisi Departmanı

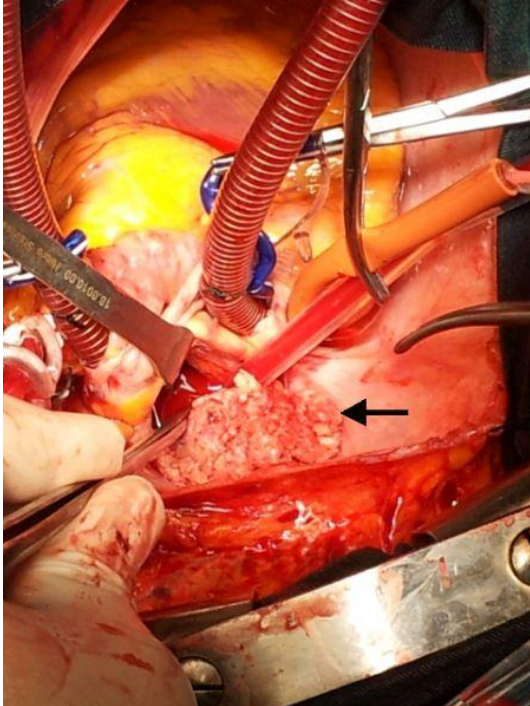
³Elazığ Eğitim Arastırma Hastanesi Kalp ve Damar Cerrahisi Departmanı

⁴Elazığ Damla Hastanesi Anesteziyoloji Department

⁵Elazığ Özel Damla Hastanesi Perfüzyon Departmanı

Elliyedi yaşında erkek hasta, bir aydır süren ve gittikçe artış gösteren nefes darlığı ve öksürük yakınmalarıyla kliniğimize başvurdu, yapılan tetkiklerinde, akciğer grafisinde sağ üst akciğer lobunda tümör görüntüsü mevcuttu, kardiyolojik tetkiklerinde, sol atriumda kitle de tesbit edilmesi üzerine, median sternotomi ile yaklaşarak, öncelikle emboli riski nedeniyle hastanın hayatını tehdit eden sol atriumdaki kitlenin çıkartılması, durum elverişli ise akciğerdeki kitlenin de lobektomi yoluyla rezeksiyonuna karar verildi. Aortik ve çift venöz kanulasyonu takiben pompaya girildi, hasta sistemik soğutulmadı, aortik kros klemp konarak antegrad yoldan kan kardiyoplejisi ile arrest sağlandı, topikal soğutma uygulandı. Sol atrium açıldı, atrium boşluğunu tamamen doldurmuş olduğu gözlenen ve makroskopik olarak miksomaya benzemeyen kitle vejetan görünümlü idi, daha enteresanı kitlenin sağ inferior pulmoner venden atrium boşluğuna dolmuş olduğu gözlemlendi. Kitle çıkartıldı, sol atrium tamamen temizlendi, piyes hemen patolojiye gönderildi, mediasten incelendiğinde lenf bezlerinin atake olduğu gözlemlendi, erken patolojik bulgular, karsinom lehine idi, bunun üzerine lobektomiden vazgeçildi, inotrop destekle pompadan çıkıldı, dekanüle edildi, hemostaz sağlandı, hasta kapatılarak yoğun bakıma alındı, postop birinci gün servise alınan hasta yedinci gün taburcu edildi ve onkoloji kliniğine devredildi. Takiplerde, PET de, kötü huylu kitlenin mediastendeki lenf bezlerini de tuttuğu ve kemoterapi tedavisinin uygun olduğuna karar verildi. Sonuç olarak, biz, birden fazla hayati organ etkilendiğinde, hastanın öncelikle hayati riskinin bertaraf edilerek, tedavisinin devam ettirilmesinin daha doğru bir tercih olduğunu düşünmekteyiz.

Tümör



Siyah ok tümörü gösteriyor

P642

Neonatal ve Infantlarda Postoperatif Kompleks Konjenital Kalp Cerrahisi sonrası Profilaktik Peritoneal Dializ Uygulaması ve Sonuçlarımız

Tijen Alkan Bozkaya¹, Atif Akçevin², Halil Türkoğlu¹, Tufan Parker², Cihangir Ersoy², Aydın Aytaç²

¹Istanbul Bilim Üniversitesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Bölümü, İstanbul

²V.K.V. Amerikan Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Bölümü, İstanbul

AMAÇ:Kliniğimizde Mayıs 1993 – Mayıs 2011 tarihleri arasında kompleks konjenital kalp cerrahisi uygulanan neonatal ve infant grubundaki olgulara (n = 1,618, yaş: 0-1 yaş) profilaktik olarak periton dializi (pPD) uygulanmıştır. Serimizdeki uygulama, uzmuş dializ ve klinik sonuçlarımızı paylaşmak istiyoruz.

YÖNTEMLER:Serimizde 1 yaş altında opere edilen 1,618 vakanın demografik karakteristikleri, preoperatif risk faktörleri, intraoperatif değişkenler ve postoperatif sonuç ve komplikasyonları analiz edildi. Tüm olgulara peroperatif konvansiyonel ultrafiltrasyon (UF) uygulandı. 402 (totalin %24.8'i) peroperatif UF'a ek olarak PD gerektirdi.

Kardiyak patolojiler: TGA: 281 olgu, TOF: 86 IAA-APW: 15 TAPVD: 11 ve diğer: 9 Preoperatif ventilasyon gerektiren olgular, kompleks patolojileri nedeniyle uzun bypass ve TCA süresi olanlar, pulmoner hipertansif kriz atağı görülen olgular "yüksek risk" grubu olarak tanımlandı.

Uzmuş PD genellikle düşük tartılı yenidoğan ve infant grubunda, PH krizi epizodları olan bebeklerde ve preoperatif renal disfonksiyon tanımlanan olgularda görüldü. (p < 0.05) pPD grubunda dializ kateterine bağlı (kullanım süresince veya geri çekilmesinden sonra) majör bir komplikasyon (peritonit, hemodinamik instabilite) olguların hiçbirinde gözlenmedi.

SONUÇLAR:402 hastanın 65'inde ABY gelişti (%16.2) ve bunların 25'i kaybedildi. (totalin % 1.6, ABY olgularının % 38.5'u) Kompleks konjenital kardiyak patolojilerde peroperatif UF'a ilaveten periton dializ uygulamasının negatif sıvı balansını sağlamada etkili olduğu ve bunun da sürviyi pozitif yönde etkilediği gösterilmiştir.

TARTIŞMA:Renal fonksiyonların korunması ve idame tedavisi postoperatif mortalite ve morbidite üzerinde önemli bir faktör olup yüksek riskli kompleks konjenital kardiyak patolojilerde ameliyatın bitiminde başlatılan profilaktik periton dializ uygulaması bunu güvenle ve efektif olarak sağlayabilir.

P643

Çocukluk çağında görülen konstriktif perikarditte cerrahi tedavi: olgu sunumu

Koray Ak¹, Emre Elçi¹, Figen Akalın², Okan Dericioğlu¹, Selim İsbir¹, Sinan Arsan¹

¹Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi Kalp ve Damar Cerrahisi AD.

²Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi Pediatrik Kardiyoloji Bölümü AD.

Perikardektomi gerektiren konstriktif perikardit çocukluk çağında oldukça nadir olarak görülen bir patolojidir. Bu hastalarda en sık etiyolojik etkenler enfeksiyon, geçirilmiş kardiyak cerrahi, otoimmün hastalıklar ve toraks bölgesine radyoterapi olarak sıralanabilir.

14 yaşında erkek hasta son 2 yıldır eforla artan dispne ve karında şişlik şikayetleri ile hastanemize başvurmuştur. Yapılan incelemesinde boyun venlerinde dolgunluk, hepatosplenomegali ve batında asit tespit edildi. Kalp sesleri derinden gelmekte idi. Ekokardiyografide perikardiyal kalınlaşma ve konstriktif perikardit ile uyumlu bulgular saptandı. Yapılan toraks bilgisayarlı tomografide (BT) perikard yapraklarında kalınlaşma ve perikardiyal kalsifikasyon tespit edildi. Laboratuvar incelemesinde; konstriktif perikardite bağlı karaciğer fonksiyon testlerinde artış saptandı. Cerrahi tedavi mediyan sternotomi ile gerçekleştirildi. Sternotomi sonrası önce kalınlaşmış ve epikard dokusuna yapışmış her iki frenik sinir arasındaki anterior perikard dokusu yapılan keskin diseksiyonla serbestleştirildi ve rezeke edildi. Süperior ve inferior vena kaval arafındaki perikard ile aort ve pulmoner arterler üzerindeki perikard rezeke edildi. Sonrasında diyafragmatik yüzeydeki ve pulmoner venlerin etrafındaki perikard rezeke edilerek total perikardektomi işlemi gerçekleştirildi. Postoperatif takiplerinde ek problem yaşamayan hasta postop 12. günde eksterne edildi. Perikardın patolojik incelemesi fibrinöz perikardit ile uyumlu idi.

Perikardektomi işlemi çocukluk çağı konstriktif perikarditlerde güvenle uygulanabilen etkili bir tedavi yöntemidir.

P644

Pulmoner Balon Valvuloplasti Sonrası Gelişen Triküspit Yetersizliği: Üç Hastalık Olgu Serisi

Mehmet Salih Bilal¹, Özgür Yildirim¹, Can Yerebakan¹, Arda Özyüksel¹, Cenap Zeybek², Yalın Yalın²

¹Medicana International Hospital, Kalp ve Damar Cerrahisi, İstanbul

²Medicana International Hospital, Pediatrik Kardiyoloji, İstanbul

Konjenital pulmoner stenozun perkutan balon valvuloplasti ile dilatasyonu güvenli ve efektif bir yöntemdir. Pulmoner balon valvuloplasti sonucu gelişen triküspid yetmezliği (TY) nadir olgulardır.

OLGU 1: 13 aylık erkek hastada, fallot tetralojisi tanısı ile 1 ay önce perkutan pulmoner valvuloplasti sonrası ileri TY gelişmiş. Septal leaflette rüptüre korda primer onarıldı, De-Vega anuloplasti uygulandı. 1. ay ekokardiyografide TY saptanmadı. 12. ay ekokardiyografide orta derece TY görüldü. Perimembranöz VSD onarıldı. Daha önce rüptüre olan papiller adele salımdı, korda elongasyonu onarıldı. 1. ay ekokardiyografide TY saptanmadı.

OLGU 2: 16 aylık erkek hasta, çift çıkışlı sağ ventrikül, VSD, pulmoner stenoz, ileri TY tanıları olan yurtdışında başarısız pulmoner balon valvuloplasti uygulanmış hastada ileri TY görüldü. Operasyonda triküspit anterior leaflette korda rüptürü saptandı. 6/0PTFE sütür ile artifisyel korda yapılarak kapak onarıldı. Ayrıca hastaya subaortik ventriküloplasti, ventriküler septal defekt genişletmesi ve Glenn prosedürü uygulandı. 1. ay ekokardiyografide hafif-orta TY saptandı. Sağ ventrikül kontraksiyonlarında belirgin düzelme görüldü.

OLGU 3: 12 aylık erkek hasta, büyük arterlerin transpozisyonu, VSD, pulmoner darlık tanılarıyla modifiye senning prosedürü ve yama ile VSD kapatılması uygulandı. Postoperatif pulmoner subvalvuler ve valvuler 60 mmHg gradyent nedeniyle balon valvuloplasti uygulandı. Takiben 10mmHg gradyent ama pulmoner balon valvuloplasti sonrası orta-ileri derece sağ AV kapak yetmezliği geliştiği görüldü. İkinci operasyonda sağ AV kapakta papiller adele rüptürü ve korda kopması olduğu görüldü. Rüptüre papiller adele 7/0PTFE sütür ile tekrar myokarda dikildi. 7/0PTFE sütür ile yapay korda ve posterior anuloplasti yapıldı. 1. ay ekokardiyografide TY saptanmadı.

Pulmoner balon valvuloplasti sonrası gelişen TY reoperasyonlar dahil olmak üzere başarılı bir şekilde onarılabileceği düşüncesindeyiz.

P645**Pediyatrik Açık Kalp Cerrahisinde Yüksek Akım Düşük Rezistans Perfüzyon Tekniğinin Beyin Metabolizması Üzerine Etkileri**

Yasin Güzel, Hafize Yalınız, Uğur Göçen, Atakan Atalay, Mehmet Aslan, Yüksel Baştürk, Vecih Keklik, Mehmet Şah Topcuoğlu, Orhan Kemal Salih

Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Balcalı Hastanesi Kalp Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, Sarıçam, Adana

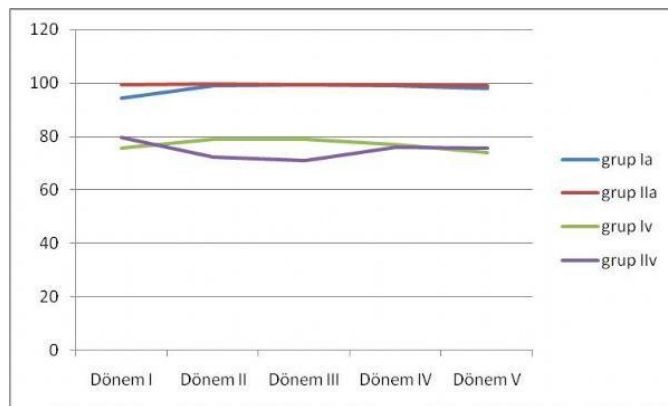
AMAÇ:Beyin enerji kaynağı glukozu depolayamaz. Metabolizmasının devamı için O₂ ve glukozu devamlı ihtiyaç duyar. Beyin total kan akımı 45-55 ml/100 gr/dk dır. Bu vücut ağırlığının % 2'sini oluşturmasına rağmen kardiak outputun % 12-15'ini alır. Beyin total O₂ tüketimi 49 ml/dk, buda tüm vücut O₂ tüketiminin % 20'sindir. Beyin 5,5 mgr/100 gr/dk glukoz kullanır ki, buda total vücut glukoz tüketiminin % 25'idir.

Pediyatrik açık kalp cerrahide hastalarda yüksek akım düşük rezistans etkileri ile normal akımın etkilerini karşılaştıran çalışma sayısı sınırlıdır. Bu prospektif çalışma ile yüksek akım düşük rezistans tekniğinin normal akıma göre beyin metabolizmasına etkisinin araştırılması hedeflenmiştir.

YÖNTEMLER:Çalışmaya konjenital kalp hastalığı nedeni ile açık kalp ameliyatı uygulanan 40 hasta alındı. Hastalar normal akım uygulananlar (grup I: 2,4 l/m²/BSA) ve yüksek akım düşük rezistans uygulananlar (grup II: 2,8 l/m²/BSA) olarak ikiye ayrıldı. Hastaların anestezi indüksiyonundan sonra, cilt insizyonundan önce (Dönem I), aortik kross klemp' in 20. Dakikası (Dönem II), 40. Dakikası (Dönem III), 60. Dakikası (Dönem IV)ve kardiyopulmoner by pass durdurulduktan 10 dakika sonra (Dönem V) arteryel ve venöz kan örneklerinden glukoz, laktat, kan gazı parametreleri bakıldı.

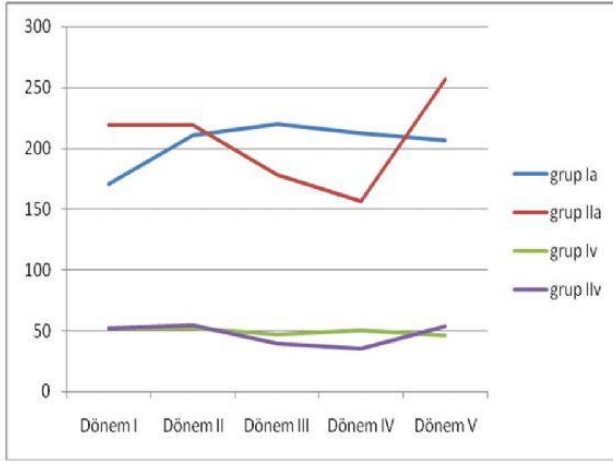
SONUÇLAR:Sonuçların grup içerisinde ve gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı olup olmadığı araştırıldı. Çalışmada normal akım uygulanan grup I ile yüksek akım düşük rezistans uygulanan grup II arasında bakılan parametreler açısından istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı ortaya konuldu (p<0,05).

TARTIŞMA:Normal akım ve yüksek akım, düşük rezistans perfüzyon tekniğinin arasında bir fark olmaması muhtemeldir ki; kross klemp ve total KPB süresi rölatif olarak kısa olduğu vakalardan dolayı olabilir. Bu sürelerin uzun olduğu vakalarda çalışmanın tekrar yapılacaktır.

Grafik 1.

StO₂ gruplar arasında dağılımı

Grafik 2



Grafik 2. PaO2 gruplar arasında dağılımı

P646

Büyük Arter Transpozisyonlarında Nadir Karşılaşılan Bir Koroner Arter Anomalisi (2LCxR-İntramural) ve Arteriyel Switch Operasyonu

İsmihan Selen Onan¹, Kürşat Öz¹, Özgen Ilgaz Koçyiğit², Erkut Öztürk³, Ender Ödemiş³, Ersin Ereğ¹

¹İstanbul Mehmet Akif Ersoy Göğüs Kalp ve Damar Cerrahisi Hastanesi Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği, İstanbul

²İstanbul Mehmet Akif Ersoy Göğüs Kalp ve Damar Cerrahisi Hastanesi Anesteziyoloji Kliniği, İstanbul

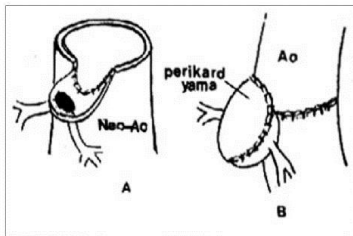
³İstanbul Mehmet Akif Ersoy Göğüs Kalp ve Damar Cerrahisi Hastanesi Pediatrik Kardiyoloji Kliniği, İstanbul

Koroner ostiumların neoaortaya translokasyonu,arteriyel switch ameliyatının sonuçlarını etkileyebilen en önemli unsurdur.Bu yazıda arteriyel switch ameliyatı yapılan ve koroner arterlerin tek kök halinde jukstakomissüral olarak çıktığı,sonrasında sol koroner arterin intramural seyrettiği bir olgu sunulmaktadır.

OLGU: Hasta 2 aylık,3200gr ağırlığında kız bebektı.Doğduğunda siyanoze olan hastanın ekokardiyografisinde d-TGA tanısı konmuş,ayrıca subpulmonik ve non-restriktif VSD,geniş PDA,non-restriktif PFO tanısı alan hasta 51 günlük olduğunda akciğer enfeksiyonu kontrol altına alınarak arteriyel switch ameliyatına alınmıştır.Median sternatomi sonrası perikard yama çıkartılmış,kardiyopulmonerby-pass'a geçilmiş,aorta açıldığında koroner arterlerin tek kök halinde sinüs 2'den jukstakomissüral olarak çıktığı ve sol koroner arterin intramural seyrettiği gözlenmiştir.Komissüral take-down yapılarak koroner ostium serbestleştirilmiş,ardından sol koroner arterin intramural kısmını da içine alacak şekilde tek ve geniş bir buton halinde prepare edilmiştir.Butonun mobilizasyonu ve doğrudan transferi mümkün olmadığı için,neoaortaya yan-yan anastomoz tekniği ile bağlanmış ve üzerlerini örtecek geniş perikard yama ile ostiyumun neoaorta içinde kalması sağlanmıştır.Le-compte manevrası sonrası aorta önüne alınan pulmoner arter,koronerlere bası oluşturmaması açısından geniş bovine perikard yamayla genişletilerek kapatılmıştır.Kardiyopulmoner bypass'tan orta doz inotropik destekle çıkan hasta,sternum açık,göğüs membranla kapalı halde yoğun bakıma alınmıştır.Postoperatif ilk 48 saatte,ara ara pulmoner hipertansiyon gözlenen ve eşzamanlı EKG'sinde iskemik patern görülen hastaya iliomedin infüzyonu ve oral sildenafil başlanmış,pulmoner arter basıncının yükselmesi engellenmiştir.İskemik epizod tekrar etmeyen hastanın postoperatif 3.gün sternumu kapatılmış,postoperatif 13.gün hasta ekstübe edilmiş,24.gün servise çıkartılmış ve 32.gününde sorunsuz taburcu edilmiştir.Taburculuğu sırasında sildenafil tedavisine 3 ay süreyle devam edilmesine karar verilmiştir.

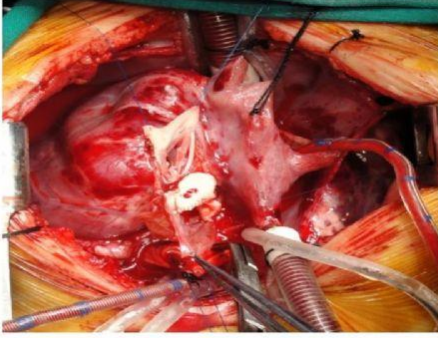
SONUÇ: Koroner arter dağılım farklılıkları,ilave teknik güçlükler sebeple olsa da arteriyel switch ameliyatına kontraendikasyon teşkil etmemekte,tüm anatomik konfigürasyonlarda uygun cerrahi prosedür seçimiyle koroner arter translokasyonu başarılı şekilde gerçekleştirilebilmektedir.

Figure 1



Her iki koroner arterin tek orifisle ve intramural olarak sinüs 2'den çıktığı, sol ana koronerin iki büyük arter arasında ilerlediği olgularda translokasyon tekniği. A)Koroner arterlerin intramural segmentini bütünü ile kapsayan geniş butonun rotasyonsuz lateral(üst kenarından)anastomozu, B)Perikard yama ile tavan oluşturulması.

Figure 2



Koroner butonun neoaortaya yan-yana anastomozu.

P647

Tek Atriyum ve Sol Perzistan Superiyor Vena Kava Olgusuna Yaklaşım

Berent Discigil¹, Murat Arpaz¹, Özbek Oğuz¹, Atilla Çevik², Deniz Aslan², Müge Ildızlı Demirbaş³, Mustafa Karaca³, Hasan Yılmaz³

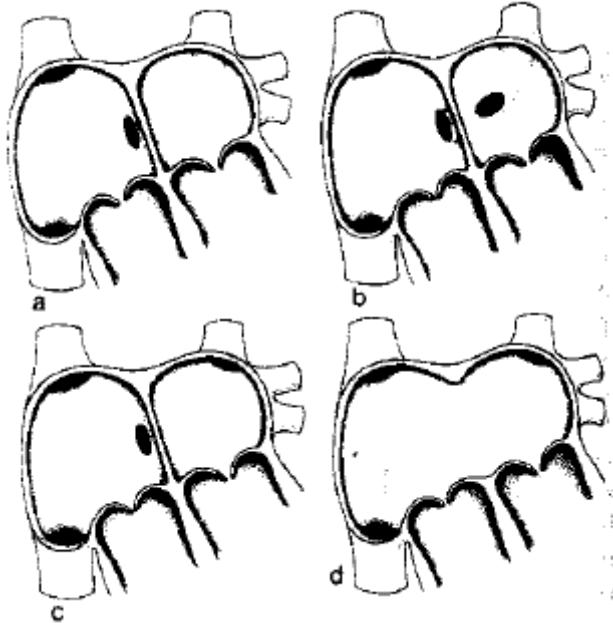
¹Atakalp Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Bölümü, İzmir

²Atakalp Hastanesi, Anestezi ve reanimasyon Bölümü, İzmir

³Atakalp Hastanesi, Kardiyoloji Bölümü, İzmir

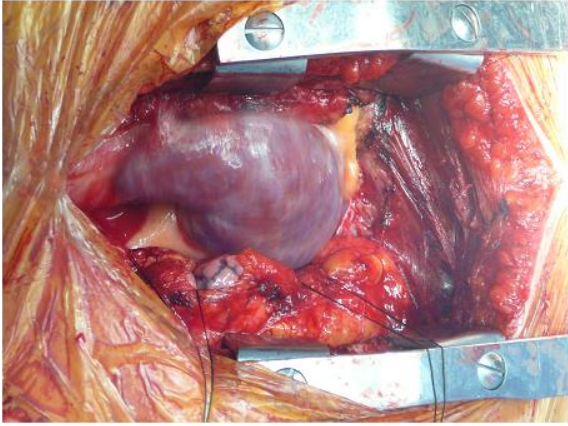
Olgu 42 yaşında kadın hasta idi. Kliniğimize nefes darlığı, dudaklarında morluk ve çabuk yorulma yakınmaları ile başvurdu. Ekokardiyografik incelemesinde atriyal septumun total yokluğu, sol ve sağ atriyumların tek atriyum halinde olduğu ve sol perzistan superiyor vena kavanın (LPSVC) anomalie eşlik ettiği belirlendi, ventriküler septum intakt idi, inferiyor vena kava ve aorta normal yerleşimli idi. İskelet anomalisi olarak her iki ayağında polidaktili mevcut idi. Arteriyel kan gazında oksihemoglobin %88, deoksihemoglobin %10.4 idi. Operasyon esnasında hem sağ hem de sol juguler ven kateterizasyonu yapıldı, basınç farkı yoktu. Sol atriyal izomerizm vardı. Asendan aort, sağ superior vena kava ve inferior kava kanülasyonu ile kardiyopulmoner bypasa (KPB) girildi. LPSVC klempe edildi, sol juguler ven basıncı 17mmHg düzeyinde kaldı. Atriyumlar arasında septumun oluşmadığı, koroner sinüsün oluşmadığı, koroner venöz dönüşün ayrı uçlar le atriyuma döküldüğü görüldü. Mitral kapakta kleft mevcutu ancak koaptasyonu iyi idi. Perikardiyal yama ile atriyal septum oluşturuldu. Sol vena kava ağzı sol atriyumda bırakıldı. KPB sonlandırıldı. LPSVC klempe edildiğinde sol juguler ven basıncının 30 mmHg üzerine çıktığı görüldü. LPSVC deklempe edildiğinde oksijen saturasyonunun %70 olması üzerine tekrar KPBa girildi. İnteratriyal yama anterior superior kenarından kısmen açılarak LPSVC sağ atriyuma ağızlaşacak şekilde yama sol atriyum duvarına aurikula ile LPSVC giriş yeri arasına dikildi. KPB sonlandırıldı. Post-op 15.günde taburcu edildi. Arteriyel kan gazında oksihemoglobin %96, deoxyhemoglobin %3.7 idi.

Sol persistan superior vena kava anomalisi tipleri



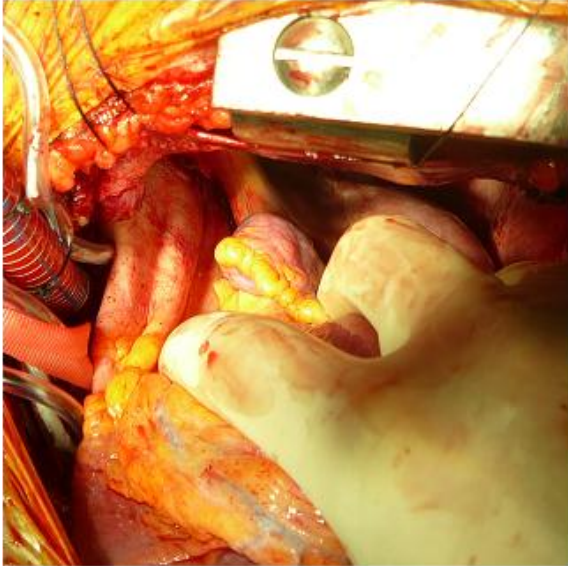
Olgumuzda atriyal septumun total yokluğu ile birlikte koroner sinüsün de gelişmediği, koroner venöz drenajın multipl ağızlaşmalar ile atriyuma döküldüğü "d" tipi sol persistan superior vena kava mevcuttu.

Sağ atriyum aurikulası



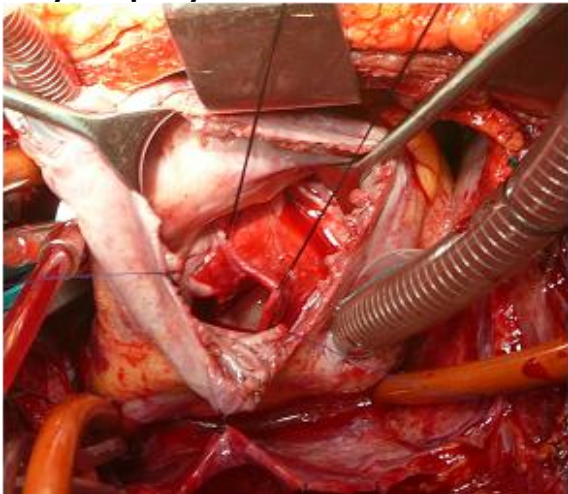
Sağ atriyum aurikulası sol atriyum aurikulası morfolojisine sahiptir

Sol persistan superior vena kava



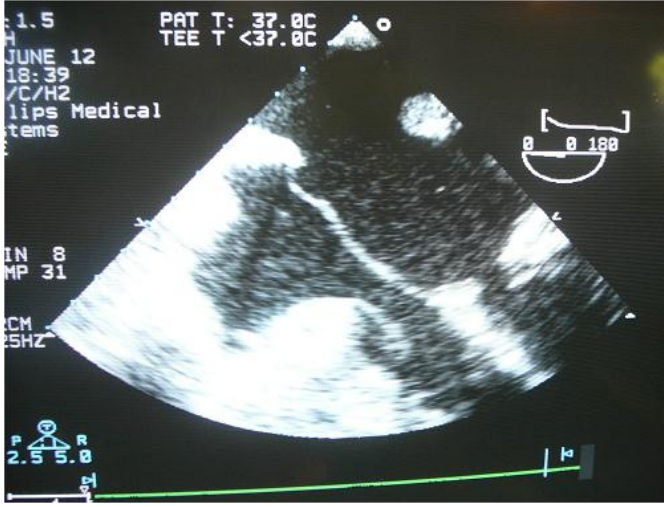
Sol persistan superior vena kavanın intraop ekstrakardiyak görüntüsü

Atriyal septasyon



Perikardiyumdan hazırlanan yama ile atriyal septasyon gerçekleştirildi. Yamanın superior anterior kenarı sol atriyum aurikulası ile sol persistan superior vena kava ağzı arasına dikildi. Böylece sol persistan superior vena kava sağ atriyağı ağızlaştırılmış oldu.

İntraoperatif TEE görüntüsü



Perikardiyal yama ile oluşturulmuş atriyal septumun intraoperatif ekokardiyografik görüntüsü.

P648

Behçet Sendromlu Serebral Enfarkt Geçiren Olguda Superior Caval tip Atriyal Septal Defekt

Haydar Yaşa¹, Yusuf Altıncaynak¹, Ali Yavavlı¹, Cem Nazlı², İdil Koçağrayağız²

¹Baki Uzun Hastanesi

²Katip Çelebi Üniversitesi

Behçet hastalığı kendine özgü belli bulguları olan; ağızda tekrarlayan aftlar, göz belirtileri olarak irit, iridosiklit, hipopiyan, genital bölgede lezyonlar, deri lezyonları olarak eritema nodosum, yüzeysel tromboflebit, deride püstüller, deride paterji reaksiyonu gösteren bir sendromdur. Büyük venlerde tromboflebit, arteryel tromboz, arteryel oklüzyon, merkezi sinir sisteminin tutulumu, şiddetli baş ve boyun ağrısı gibi bulgularda gösterebilmektedir. Konjenital kardiyak defektlerle birlikteliği nadiren görülmektedir.

33 yaşında bayan hasta 2 defa serebral enfarkt öyküsü mevcuttu. Olgunun yapılan kardiyak incelemesinde superior caval tip ASD(atriyal septal defekt) saptandı. Perkütan kapatılmaya uygun bulunmayan olgu midi mediyan sternotomi ve standart kardiyopulmoner baypas altında primer olarak kapatıldı. Postoperatif 2.ay izleminde antikoagulan tedavi altında sorunsuz olarak takipleri devam etmektedir.

Behçet sendromunun merkezi sinir sistemi tutulumu ayrıca arteriyel ve venöz trombüslerle seyreden bir hastalık olması nedeni ile kardiyak patolojiler ayırıcı tanı açısından yeterince araştırılmamaktadır. Nitekim bu vakada yaklaşık 20 yıldır Behçet hastalığı nedeni ile takip edilmekteydi. Olgunun kardiyak patolojisi yeni saptanmıştı. Behçet hastalığı ve konjenital kalp hastalığı birlikteliği nedeni ile olgunun sunulmasının yararlı olacağı düşünüldü.

P649

İleri Yaşta Saptanan Timik Kist Olgusu

Münacettin Ceviz, Uğur Kaya, Abdurrahim Çolak, Hasan Öner, Ayşin Işık Savur, Hikmet Koçak

Atatürk üniversitesi, Kalp Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, Erzurum

AMAÇ: Timik kist nadir görülmektedir ve tüm mediasten kitlelerinin %1-2'sini oluşturur. Konjenital veya edinsel olarak gelişebilir. Çoğu asemptomatiktir. Malign mediastinal tümörler gibi bulgu verebilirler. Bu çalışmada Timik kist tanısı ile opere edilen olgu sunulmuştur.

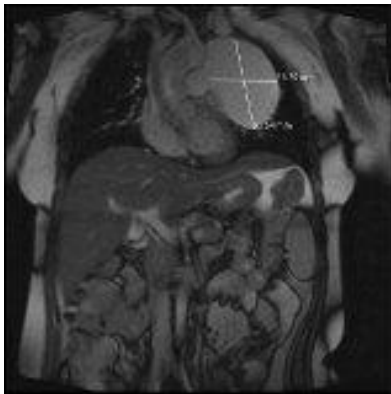
MATERYAL-METOD: Olgumuz 64 yaşında bayan hasta. Kuru öksürük ve boğaz ağrısı yakınması olan hasta çekilen PA akciğer grafisinde solda parahiler bölgede düzgün kenarlı, mediastenden net olarak ayrılamayan lezyon görülerek tetkik ve tedavi amacı ile interne edildi. Çekilen Ekokardiyografi sonucu pulmoner arter komşuluğunda 72X50 mm boyutlarda kistik lezyon görülmesi üzerine yapılan bilgisayarlı tomoğrafi ve kardiyak MR sonucu 8X7X7 cm anterior mediastende pulmoner arter ve sol ventrikül arasında hiperdens kistik lezyon olarak raporlandı. Üst Parsiyel median sternotomi ile kitle total olarak eksize edildi. Post operatif dönemde komplikasyon gelişmeyen hasta 6.gün şifa ile taburcu edildi. Lezyonun pataolojik incelemesi timik kist olarak raporlandı.

SONUÇ: Oldukça nadir görülen timik kistler benign lezyonlardır. Çoğunlukla asemptomatik oldukları için ileri yaşlara kadar gözden kaçabilirler. Diğer benign ve malign mediastinal lezyonlardan ayırımının net olarak yapılamaması ve düşükte olsa malignite potansiyeli taşıması nedeni ile timik kistlerde tercih edilen tedavi seçeneği total eksizyondur.

PA Akciğer grafisi



MR görüntüsü



P650

Çocuklarda transvenöz ICD implantasyonunun ciddi bir komplikasyonu:Sağ ventrikül perforasyonu:2 olgu

İsmihan Selen Onan¹, Burak Onan¹, Yakup Ergül², Ersin Erek¹, İhsan Bakır¹

¹İstanbul Mehmet Akif Ersoy Göğüs Kalp ve Damar Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği, İstanbul

²İstanbul Mehmet Akif Ersoy Göğüs Kalp ve Damar Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Pediatrik Kardiyoloji Kliniği, İstanbul

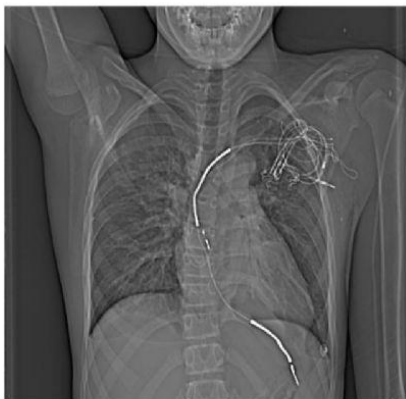
GİRİŞ: Çocuklarda transvenöz ICD(internal kardiyak defibrilatör)implantasyonu,yaşamı tehdit eden aritmi varlığında uygulanır.Çalışmamızda ICD-coil lead'ine bağlı sağ ventrikül perforasyonu gelişen iki olgu ve cerrahi tedavileri sunulmaktadır.

OLGU-1: Bir yıl içinde 6 kez eforla ilişkisiz senkop geçiren,sonuncusunda VF gelişen 10 yaşında erkek hastaya transvenöz ICD implantasyonu yapılmış,sağ ventrikül(RV) apikoseptuma aktif fiksasyon özelliğinde ICD-coil lead'i(Single coil-Medtronic6935-52)yerleştirilmiş, eşik değerler uygun ölçülmüştür.14 gün sonraki ekokardiyografi kontrolünde perikardiyal efüzyon saptanmış,bilgisayarlı tomografisinde(BT)ICD-coil lead'inin sağ ventrikül duvarını perfore ettiği gözlenmiştir.Bilinen bir travma öyküsü bulunmayan,acil ameliyata alınan hastada median sternotomi sonrası sağ ventrikül apeksini delen ICD-lead'i görülmüş,tamponad izlenmemiştir.ICD-lead'i sağ ventrikül içine itilmiş ve RV duvarındaki defekt perikard plejitli prolen sütürlerle onarılmıştır.Postoperatif dönemi sorunsuz seyreden hasta 3.gün taburcu edilmiştir.

OLGU-2: İki kez eforla ilişkisiz senkopu olan,ailede ani kardiyak ölüm bulunan 14 yaşındaki erkek hastada EPS'de polimorfik VT indüklenmiş,hastaya transvenöz ICD implantasyonu yapılmıştır.RV apikoseptuma aktif fiksasyon özelliğinde ICD-coil lead'i(Dual coil-Durata7120/65 cm)yerleştirilmiş,eşik değerler uygun ölçülmüştür.14.günde pace'in yerleştirildiği yerde şişlik ve ateş ile gelen hastanın antibiyoterapi altında pürülan akıntısı olması üzerine pacemaker jeneratörünün çıkarılmasına karar verilmiş,floroskopiyle leadler kontrol edildiğinde coil leadinin yerinde olmadığı gözlenmiştir.Travma öyküsü bulunmayan,tamponad saptanmayan hastanın pace jeneratörü çıkartılmıştır.Sol anterior torakotomi ile 4.İKA'dan ICD-leadinin sağ ventrikülü deldiği görülmüştür.Leadin ventrikülü erode ettiği yerin çevresine perikard destekli keseağzı dikiş konulmuş,ICD-lead'i çekilmiş ve keseağzı dikişi bağlanmıştır.Hastaya atriyal ve ventriküler pace leadleri ile ICD-coil lead'i epikardiyal olarak yerleştirilmiş,ICD jeneratörü,sol rektus fasyasına implante edilmiştir.Eski ICD jeneratör yeri debride edilerek kapatılan ve postoperatif dönemi sorunsuz seyreden hasta 3.gününde taburcu edilmiştir.

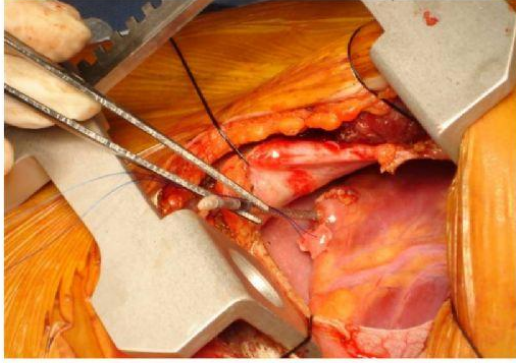
TARTIŞMA: Ventrikül perforasyonu ICD-leadlerin ciddi bir komplikasyonudur.Çocuklarda ICD-leadlerin uzun dönem güvenilirliği daha kapsamlı çalışmalarla ortaya konmalıdır.

Figure 1



Sağ ventrikül duvarını perfore eden ICD -lead'inin bilgisayarlı tomografideki görüntüsü

Figure 2



Perforasyon alanının perioperatif görüntüsü. Hemoperikardium izlenmemektedir. Lead'in çıkış deliği çevresine perikard plejilti keseağızı dikişi konmuştur.

P651

AV kanal defektli Fallot Tetralojisi Olgularımız

Nihat Cıne¹, Murat Başaran¹, Eylem Tunçer¹, Füsün Güzelmeriç², Tanıl Özer¹, Ayşe Yıldırım³, Hakan Ceyran¹

¹Kartal Koşuyolu Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kalp ve Damar Cerrahisi

²Koşuyolu Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi Anesteziyoloji ve Reanimasyon

³Kartal Koşuyolu Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi Pediatrik Kardiyoloji

GİRİŞ: Komplet atriyoventriküler septal defekt (AVSD) ve Fallot tetralojisinin (TOF) birlikteliği nadir görülen bir doğuştan kalp anomalisidir. Bu çalışmada son 1 yılda opere ettiğimiz AVSD eşliğinde TOF vakaları incelendi. 4 hasta (3 erkek, 1kız; yaş dağılımı 1-7 yaş) AVSD+TOF tanısı ile opere edildi. Bir hastada Down sendromu vardı. 4 hastanın üçüne tam düzeltme operasyonu yapılırken, bir hastaya modifiye Blalock-Taussing şantı yapıldı. Tam düzeltme ameliyatı yapılan 3 hastamızın hepsine transannüler yama kondu. Bunlardan 2 tanesinde yama pulmoner arter bifurkasyon distaline uzatıldı.

BULGULAR: İki hastamızda uzamış entübasyon ve şilotoraks gelişti. Bu hastalardan biri şilotoraks nedeni ile eksplore edildi ve sağ total plevrektomi yapıldı. Bu hastamız ameliyat sonrası 38. günde sepsis nedeni ile kaybedildi. Eko kontrollerinde, pulmoner arter bifurkasyon rekonstrüksiyonu yapılan bir hastamızda sol ve sağ pulmoner arterde orta derecede darlık gradiyenti tesbit edildi. Bir hastamızda pulmoner kapakta hafif yetmezlik tesbit edildi.

SONUÇ: Uygun cerrahi strateji ve kabul edilebilir bir mortalite ve morbidite ile AVSD+TOF hastaları opere edilebilirler.

Hasta özellikleri

	1. Olgu	2. Olgu	3. Olgu	4. Olgu
Cinsiyet	Kız	Erkek	Erkek	Erkek
Yaş	11 ay	10 ay	7 yaş	4 ay
Kilo	6400gr	6000gr	28kg	6200gr
Ek anomali	PDA	PDA	Polispleni	PDA, sağ arcus aorta, pulmoner hipoplazi
Down Fenotipi	yok	yok	yok	var
Kapak Yetersizliği	orta	orta	hafif	hafif
Gradyent	90mmHg	85mmHg	80mmHg	80mmHg
Mc Goon	2	1.8	1.9	1.7

Postopeartif veriler

	1. Hasta	2. Hasta	3. Hasta	4. Hasta
Yapılan operasyon	Total korreksiyon	Total korreksiyon	Total korreksiyon	BT şant
Uzamış entübasyon	Var	Yok	Var	Yok
YBÜ kalış	36 gün	8 gün	38 gün	2 gün
Morbidite	Şilotoraks	Yok	Şilotoraks, enfeksiyon	Yok
Rezidü VSD	Yok	Yok	Yok	-
Rezidü gradiyent	35 mmHg	25 mmHg	10 mmHg	-
Mortalite	Yok	Yok	Var	Yok

P652

Heterotaksi sendromlu ve hepatik venin atriyuma ayrı açıldığı hastada ekstrakardiyak Fontan prosedürü

Mehmet Kaya¹, Onur Şen¹, Burak Ersoy¹, Müzeyyen İyigün², Yakup Ergül³, Ersin Erek¹

¹Mehmet Akif Ersoy Göğüs Kalp Damar Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği, İstanbul

²Mehmet Akif Ersoy Göğüs Kalp Damar Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Anestezi ve Reanimasyon Kliniği, İstanbul

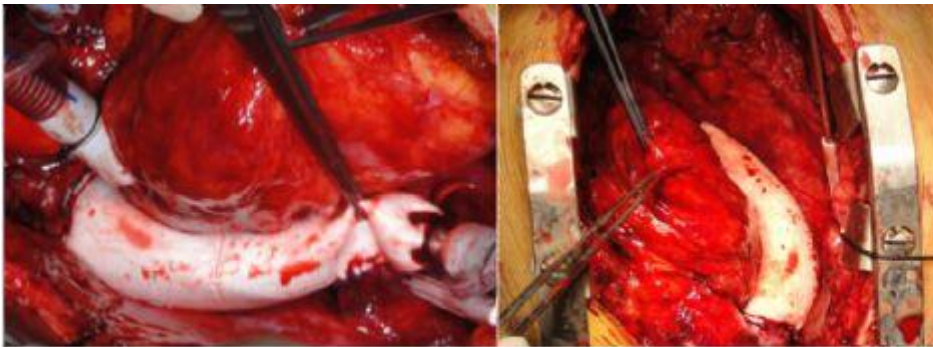
³Mehmet Akif Ersoy Göğüs Kalp Damar Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Pediatrik Kardiyoloji Kliniği, İstanbul

GİRİŞ: Heterotaksi sendromu sıklıkla önemli sistemik venöz dönüş anomalileri ile birlikte. Bu anomaliler Fontan operasyonunu komplike hale getirebilirler.

OLGU: Bir yaşında iken bilateral bidireksiyonel kavo-pulmoner anastomoz operasyonu geçirmiş 9 yaşında kız olgu. Sağ atriyal izomerizm, anbalanse komplet atriyoventriküler septal defekt, aortik outlet sağ ventrikül ve pulmoner atrezi tanılarıyla izlenmekte idi. SpO₂: % 70 - 75 civarında olan hastanın kalp kateterizasyonunda pulmoner arter ortalama basıncı 16 mmHg, pulmoner vasküler rezistans 1,28 WU idi. Midesi sağda, karaciğeri orta hatta yerleşim gösteren hastanın inferior vena kava-atrium bileşkesi orta hatta idi. Bu bulgularla ameliyata alınan hastada hepatik venlerin atriyuma ayrı olarak açıldığı tespit edildi. Kardiyopulmoner bypass altında atan kalpte yapılan operasyonda, inferior vena kava (IVK) ve hepatik ven (HV) ayrı ayrı prepare edilerek atriyumdan ayrıldı. Öncelikle 20 mm çapında PTFE greft kullanılarak orta hattaki IVK' nın, grefte hafif bir dışbükeylik sağlanarak pulmoner artere bağlantısı yapıldı. HV ise, uc-yan olarak PTFE grefte ayrıca anastomoz edildi. Bu şekilde ekstrakardiyak Fontan prosedürü tamamlanan hasta, kardiyopulmoner bypasstan inotropik destek almadan sorunsuz çıktı. SpO₂, % 98 idi. Postoperatif dönemi uzamış göğüs drenajı dışında sorunsuz seyreden hasta, 10. gün taburcu edildi.

SONUÇ: Heterotaksi sendromu olan hastalarda ekstrakardiyak Fontan operasyonu öncesinde sistemik venöz dönüşlerin detaylı değerlendirilmesi ve iyi bir operatif planlama yapılması önemlidir. Hepatik venlerin atriyuma ayrı açıldığı durumlarda, hepatik venlerin grefte ayrıca anastomozunun yapılması, hem atriyumun açılmadan Fontan prosedürünün tamamlanması, hem de hepatik ven akımının pulmoner dolaşıma dahil edilerek, ileride gelişebilecek olası pulmoner arteriyo-venöz fistüllerin önüne geçilmesi bakımından tercih edilebilir.

Hepatik ven ve Fontan Prosedürü



Hepatik ven anastomozu ve ekstrakardiyak Fontan Prosedürü

P653

Sol ana koroner basısı ile manifest olan pulmoner arter anevrizmasının başarılı cerrahi onarımı

Murat Başaran¹, Nihat Çine¹, Eylem Tunçer¹, Füsün Güzelmeriç², Tanıl Özer¹, Naci Öner³, Hakan Ceyran¹

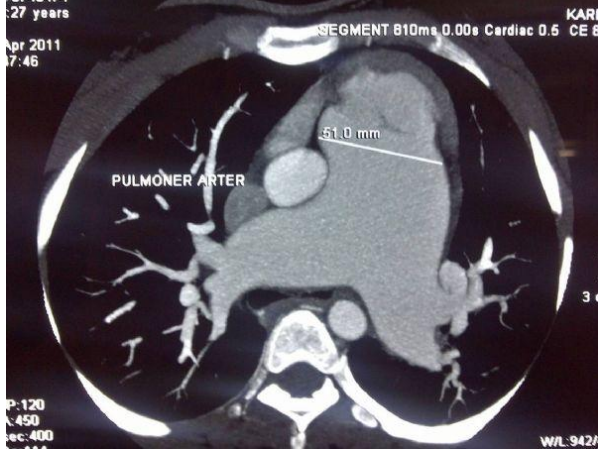
¹Kartal Koşuyolu Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kalp ve Damar Cerrahisi

²Kartal Koşuyolu Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi Anesteziyoloji ve Reanimasyon

³Kartal Koşuyolu Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi Pediyatrik Kardiyoloji

Pulmoner arter anevrizmaları nadir vakalardır. Etiyolojiden konjenital kalp hastalıkları ile beraber, pulmoner hipertansiyon veya daha nadir olarak ateroskleroz, enfeksiyon veya vaskülitler sorumlu olabilir. Çoğunlukla asemptomatik olup dispne, göğüs ağrısı veya öksürükle beraber de görülebilir. Biz bu sunumuzda, 27 yaşında bayan hastada nefes darlığı ve göğüs ağrısı ile klinik veren pulmoner arter anevrizmasının cerrahi tedavisini paylaşmak istiyoruz. Hastamızda eşlik eden patoloji olarak sekonder ASD ve buna sekonder ciddi pulmoner hipertansiyon mevcuttu. Yapılan kalp kateterizasyonunda bu bulgulara ek olarak %90 LMCA darlığı tesbit edildi. Bu darlığın anevrizma basısına bağlı olduğu bilgisayarlı tomografi ile gösterildi. Hasta operasyona alınarak ASD volüm daraltma, pulmoner arter ve dallarına dacron greft interpozisyonu yapıldı. Sorunsuz bir postoperatif seyir sonrası hastanın semptomlarında belirgin gerileme oldu.

BT Anjiyografi



BT Anjiyografi



P654**VSD, pulmoner atrezi ve MAPCA'da farklı yaklaşımlar**

Murat Başaran¹, Nihat Çine¹, Eylem Tunçer¹, Füsun Güzelmeriç², Behzat Tüzün¹, Naci Öner³, Hakan Ceyran¹

¹Kartal Koşuyolu Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kalp ve Damar Cerrahisi

²Kartal Koşuyolu Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi Anesteziyoloji ve Reanimasyon

³Kartal Koşuyolu Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi Pediyatrik Kardiyoloji

AMAÇ:Ventriküler septal defekt, pulmoner atrezi ve MAPCA'lı hastalarda cerrahi yaklaşım halen tartışmalı bir konudur. Biz burada 5 farklı hastada uyguladığımız farklı yaklaşımları sunmaktayız.

YÖNTEMLER:Kliniğimizde son 1 senede 6 VSD, pulmoner atrezi ve MAPCA'lı hasta opere edilmiştir. Bu hastaların 2 tanesinde pulmoner arterlerin ekstensif rekonstrüksiyonu ve MAPCA ünifokalizasyonu gerçekleştirilmiş; sağ ventrikül –pulmoner arter devamlılığı ise kapaklı konduit ile sağlanmıştır. Bu hastalarda VSD açık bırakılmıştır. VSD 'nin açık bırakılma kararı 1 hastada operasyon sırasında uygulanan intraoperatif flow çalışması ile belirlenmiştir. 1 hastaya unifokalizasyon ve asendan aortaya şant ve beraberinde Melbourne şantı yapıldı. Geri kalan 2 hastada ise total korreksiyon gerçekleştirilmiş (pulmoner arterlerin rekonstrüksiyonu ve MAPCA ünifokalizasyonu) ve VSD kapatılmıştır. Bir hastada ise pulmoner arter gelişiminin (2 mm) sağlanması için Melbourne şantı yapılmıştır.

SONUÇLAR:Total korreksiyon yaptığımız hastalardan 1 tanesi postoperatif dönemde dönemde düşük kardiyak debi nedeniyle kaybedilmiştir. Diğer hastalar ise sorunsuz bir şekilde taburcu edilmiş olup halen takipleri sürmektedir.

TARTIŞMA:Ventriküler septal defekt, pulmoner atrezi ve MAPCA'lı hastalarda hangi yaklaşımın kullanılacağı hastadan hastaya değişmektedir. Her hastaya farklı bir şekilde yaklaşıp tedavi şekli ona göre belirlenmelidir. Hem santral hem de periferik pulmoner arterleri etkileyen bu patolojide santral pulmoner arterlerin gelişim düzeyini gösteren parametreler her zaman doğru sonuçlar vermemektedir. İntraoperatif flow çalışması bu hastalarda VSD'nin kapatılıp kapatılmaması kararında yol gösterici olabilir.

Hasta verileri

	1. olgu	2. olgu	3. olgu	4. olgu	5. olgu
Yaş / Cins	0/E	3/K	1/E	1/E	1/E
Operasyon	MAPCA Unifokalizasyon, Pulmoner Rekonstrüksiyon + Kapaklı Konduit Graft İmplantasyonu	Pulmoner Rekonstrüksiyon + Kapaklı Konduit Graft İmplantasyonu	MAPCA Unifokalizasyon, Pulmoner Rekonstrüksiyon + Kapaklı Konduit Graft İmplantasyonu	Total Korreksiyon + PDA Ligasyonu	Melbourne Shunt
VSD	Kapalı	Açık	Açık	Kapalı	Açık
BT shunt	Yok	Yok	Yok	Yok	Var
Sonuç	Exitus	Taburcu	Taburcu	Taburcu	Taburcu

P655

TGA, PS ve VSD'li bir hastada Modifie Nikaidoh Prosedürü

Murat Başaran¹, Nihat Çine¹, Eylem Tunçer¹, Füsun Güzelmeriç², Tanıl Özer¹, Ayşe Yıldırım³, Hakan Ceyran¹

¹Kartal Koşuyolu Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kalp ve Damar Cerrahisi

²Kartal Koşuyolu Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi Anesteziyoloji ve Reanimasyon

³Kartal Koşuyolu Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi Pediyatrik Kardiyoloji

AMAÇ: Pulmoner stenozun eşlik ettiği büyük arter transpozisyonlu hastalarda en uygun tedavi şekli halen tartışmalıdır. Biz burada başarılı bir şekilde modifie Nikaidoh prosedürü uyguladığımız hastamızla ilgili tecrübemizi aktarmaktayız.

METOD: 18 aylık hasta kliniğimize nefes darlığı ve morarma şikayetleri ile kabul edildi.Yapılan tetkiklerinde TGA, PS ve VSD tanısı konulan hastaya Nikaidoh prosedürü uygulanmasına karar verildi. Operasyon standard aortik ve bikaval kanülasyon ile gerçekleştirildi. Aortotomiye takiben sol koroner arter butonu aorttan ayrıldı. Takibinde aortik kök sağ ventrikülden aortik kapak ile birlikte ayrıldı. Sağ koroner butonun proksimal kısmı yaklaşık 1-2 cm prepare edildi. VSD'nin restriktif olduğu tespit edildi. Daha sonra pulmoner arter bifürkasyon öncesinden kesilerek pulmoner annulus ile VSD arasında kalan kas bandı kesildi ve sol ventrikül çıkış yolu genişletildi. Ventriküler septal defekt geniş bir Dacron yama ile yeni neoaortik annulus rekonstrükte edilecek şekilde kontinü dikiş tekniği ile kapatıldı. Aortik kök saat yönü tersine çevrilerek neoaortik annulusa tek tek dikiş tekniği kullanılarak implante edildi. Sol koroner arter buton aortun uygun yerine anastomoz edildikten sonra LeCompte manevrası yapıldı ve ana pulmoner arter aortun önüne alındı. Sağ ventrikül ile pulmoner arter devamlılığı kapaklı konduit ile sağlandı. Operasyon sorunsuz bir şekilde sonlandırıldı.

SONUÇ: Postoperatif 1. günde ekstübe edilen hastanın takiplerinde bir sorun yaşanmadı. Postoperatif 7. günde taburcu edilen hastanın kontrol ekokardiografisinde ventriküler septumdaki yamadan rezidüel şant akımı alınmadı. Neoaortik kapağın fonksiyonlarının iyi olduğu tespit edildi.

TARTIŞMA: Pulmoner stenozun eşlik ettiği büyük arter transpozisyonlu hastalarda en sık kullanılan prosedür Rastelli operasyonudur. Bu tekniğin uygulanmasının zor olduğu restriktif VSD 'li hastalarda Nikaidoh prosedürü alternatif tekniklerden bir olarak düşünülebilir.

P656

Neonatal Rhabdomyomlarda acil kardiyak cerrahi

Nihat Cıne¹, Murat Başaran¹, Eylem Tunçer¹, Füsün Güzelmeriç², Behzat Tüzün¹, Naci Öner³, Hakan Ceyran¹

¹Kartal Koşuyolu Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kalp ve Damar Cerrahisi

²Kartal Koşuyolu Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi Anesteziyoloji ve Reanimasyon

³Kartal Koşuyolu Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi Pediyatrik Kardiyoloji

GİRİŞ: Primer iyi huylu kalp tümörlerinin %50 kadarını Rhabdomyomlar oluşturmaktadır. İntramural kaynaklı bu tümörler multipl olmaya eğilimlidir. Tuberoskleroz ile sıkça birlikteliği olmakta ve spontan regresyon da gösterebilmektedir. Biz burada sol ventrikül çıkım yolunu daraltan ve hayati önemi olan iki olgumuzu sunmaktayız.

OLGU: İlk olgumuz bir haftalık, asemptomatik ancak sistolik üfürümü olan bebek idi. Sistolde sol ventrikül çıkım yolunda aort kapağa doğru hareket ederek ciddi darlık yaratan, hiperekojen 1,33X0,6cm kitle, subaortik bölgede ventriküler septumdan köken almaktaydı. Kranial MR normaldi. Batın USG'de sağ adrenal lojda 3,5X2cm hipodens, solid nodüler lezyon izlendi. Erken ameliyata alındı ve kardiyopulmoner by pass ile kitle rezeke edildi. Kitle tabanı septumda ve sağ koroner kapakçık ile de iştirakli idi. Ek patolojileri PFO kapatılıp, PDA'sı ligate edildi. Postoperatif dönemi sorunsuz seyreden hasta 6. gün taburcu edildi. Patolojiye gönderilen materyal rhabdomyom olarak değerlendirildi.

İkinci olgu 3 günlük, morarma ve solunum sıkıntıları vardı. Yine sol ventrikül çıkım yolunda ve sistolde aortaya doğru hareket eden kitle mevcuttu. Erken ameliyat planlandı ancak ameliyata alınmadan, hazırlık aşamasında ani solunum ve kalp yetmezliği ile kaybedildi.

SONUÇ: Rhabdomyomlar iyi huylu olarak sınıflansalar da, neonatal dönemde malign bir klinik ile karşımıza çıkabilmektedir. Bu durumda erken ameliyat hayat kurtarıcı olmaktadır. Ventrikül çıkım yolunda yerleşen tümörler bazen kapakçığa da invaze olabilmekte ve ameliyatta kapakçık bütünlüğünü tehdit edebilmektedir. Bu tür olgularda ameliyata yetişemeyenlerde ani ölümler olabilmektedir.

P657

Kliniğimizde uygulanan Konno operasyonu ve modifikasyonları

Nihat Cıne¹, Murat Başaran¹, Eylem Tunçer¹, Füsun Güzelmeriç², Tanıl Özer¹, Behzat Tüzün¹, Ayşe Yıldırım³, Hakan Ceyran¹

¹Kartal Koşuyolu Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kalp ve Damar Cerrahisi

²Kartal Koşuyolu Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi Anesteziyoloji ve Reanimasyon

³Kartal Koşuyolu Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi Pediatrik Kardiyoloji

GİRİŞ:Konno operasyonu, aort kapak hastalığı ile birlikte annuler hipoplazi ve/veya tünel tip subaortik obstrüksiyonu olan pediatrik hastalarda tercih edilen bir cerrahi prosedürdür. Bu çalışmada son bir senede kliniğimizde uygulanan Konno operasyonu ve modifikasyonlarının sonuçları irdelenmiştir.

YÖNTEMLER:Son bir yılda kliniğimizde 5 hastaya (3 kız, 2 erkek) Konno ve modifikasyonları ile aort kök genişletmesi yapılmıştır. Hastalar 1ay -17yaş aralığında idi. 3 hastaya klasik Konno-Rastan operasyonu yapıldı. Diffüz subvalvuler darlığı olan ancak aort kapak patolojisi olmayan 1 hastamıza modifiye Konno operasyonu yapılırken, ark hipoplazisinin eşlik ettiği valvuler, subvalvuler ve supralvalvuler seviyelerde darlığı olan 1 aylık hastamıza ark rekonstrüksiyonu ve Ross-Konno operasyonu yapıldı.

SONUÇLAR:Ross-Konno yapılan hastamız düşük kalp debisi nedeni ile postoperatif erken dönemde ex oldu. Modifiye Konno yapılan hastamızda postop erken dönemde ve Konno-Rastan yapılan bir hastamızda postop 3. günde AV blok gelişti. Bu hastalardan ilkin kalıcı pm implantasyonu uygulandı. Diğer hastamız antiödem ve kronotrop tedavi sonrası sinüs ritmine dönerek taburcu edildi. Konno-Rastan yapılan diğer iki hastamız sorunsuz bir postoperatif seyir sonrası taburcu edildiler.

TARTIŞMA:İnfant ve çocuk yaş grubunda görülen kompleks sol ventrikül çıkım yolu darlıklarının giderilmesinde Konno ve modifikasyonları kabul edilebilir mortalite ve morbidite uygulanabilir, etkin bir cerrahi metoddur

postop eko LVOT efektif genişletmesi



P658

Enjekte edilebilen pulmoner kapağın genişletilmiş kullanım alanı: Primer kapaklı tamir

Süleyman Özkan¹, Ece Salihoğlu¹, Salih Özçobanoğlu², Alpay Çeliker³

¹Acıbadem Üniversitesi Kalp Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, İstanbul

²Acıbadem International Hospital Kalp Damar Cerrahisi, İstanbul

³Acıbadem Üniversitesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları, İstanbul

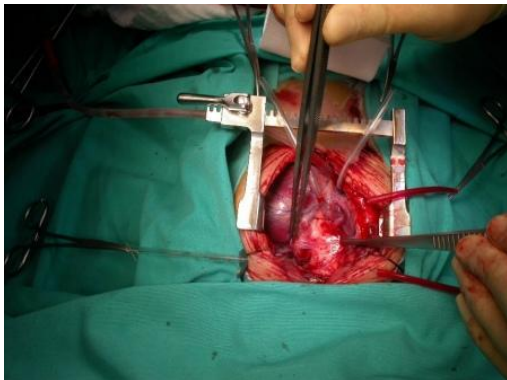
GİRİŞ: Enjekte edilebilen pulmoner kapak fallot tetralojisi hastalarında kronik pulmoner kapak yetersizliğini tedavisi için geliştirilmiş bir biyolojik kapaktır. literatürde belirtilen ve önceki deneyimlerimize dayanarak kapağın avantajlarını göz önüne alarak kullanım alanını genişletmeyi ve uygun patolojilerde primer tamir sırasında kullanılabileceğini düşünerek 3 hastada bu şekilde uyguladık.

MATERYEL VE METOD: İki hastaya VSD pulmoner atrezi, 3. hasta ise pulmoner kapak yokluğu sendromu tanısı ile primer tamir sırasında enjekte edilebilen pulmoner kapak kullanıldı. Hastaların yaşları 18 ay, 6ve 11 yıl idi. Pulmoner atrezisi olan hastalara aynı seansta pulmoner dallara yama ile arteriyoplasti de uygulandı. Pulmoner kapak yokluğu sendromu olan hastaya enjekte edilebilen pulmoner kapak yerleştirilebilmesi için öncelikle perikard yama ile pulmoner annulus genişletildi ve kapak daha sonra bu annulusa yerleştirildi. Cerrahi sonrasında direkt ölçüm ile tüm hastalarda sağ ventrikül-aort basınç oranı 0,5 olarak tespit edildi.

BULGULAR: Tüm hastalar sorunsuz bir postoperatif dönemi takiben 2. haftada taburcu oldular. Kontrol eko incelemelerinde pulmoner kapak fonksiyonu iyi bulundu ve gradient saptanmadı. Hastalar sırası ile 24,22 ve 20 ay boyunca izlendi ve bu süre içinde kapağa bağlı sorun yaşanmadı.

SONUÇ: Enjekte edilebilen pulmoner kapak genişleyebilen stenti sayesinde pulmoner arterin çapından daha geniş kapak boylarının uygulanmasını sağlamaktadır; buna ek olarak No-react özelliği sayesinde diğer pulmoner kapaklara kıyasla kalsifikasyon, dejenerasyon ve enfeksiyona dayanıklılığı ve dolayısı ile uzun süreli kullanımı gösterilmiştir. Çıkış yolunun serbetçe genişletilebilmesine imkanı veren ve böylece reoperasyon ihtiyacını erteleyen bu tip biyolojik kapak kullanımının kapaklı bir kondüitle kıyaslandığında daha avantajlı olduğunun düşünüyoruz

olgu1/resim1



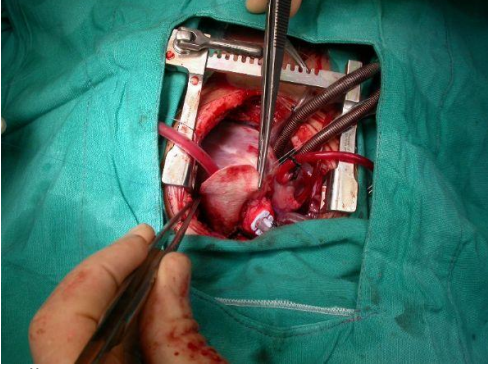
pulmoner atrezi/operasyon görüntüsü

resim2



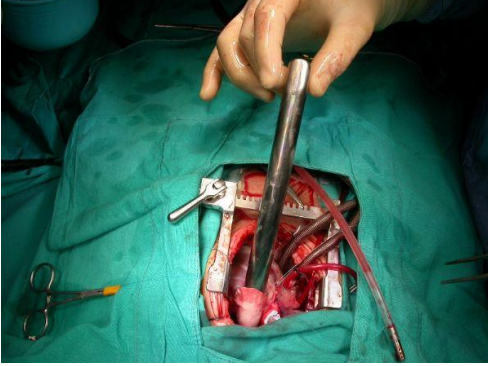
sağ ventrikül çıkış yolunun görünümü

resim3



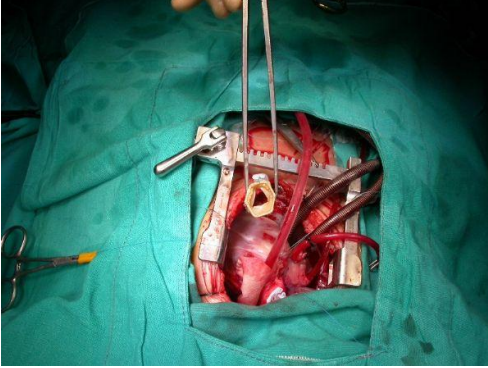
sağ ventrikül çıkış yolunun perikard yama ile rekonstrüksiyonu

resim4



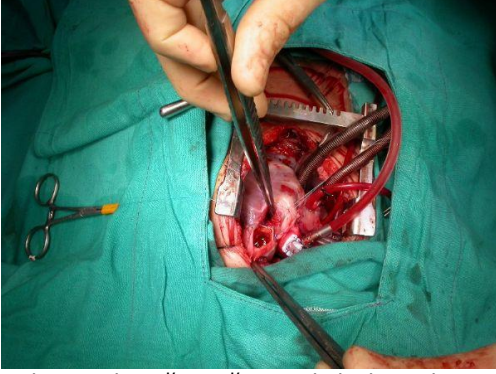
buji ile pulmoner kapak ölçüsünün belirlenmesi

resim5



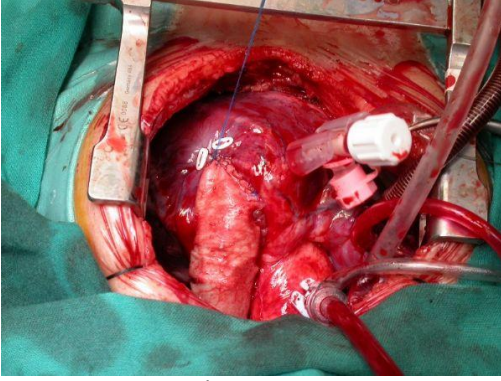
enjekte edilebilen kapağın görünümü

resim6



pulmoner kapağın sağ ventrikül çıkış yoluna yerleşmiş hali

resim7



operasyonun tamalanmış görünümü

P659

Dokuz yaşında dev koroner anevrizmalı kawasaki hastasında koroner bypass operasyonu: olgu sunumu

Salih Özçobanoğlu¹, Mete Gürsoy², Ece Salihoğlu³, Alpay Çeliker⁴, Süleyman Özkan³

¹Acibadem International Hospital Kalp Damar Cerrahisi, İstanbul

²Bakırköy Dr.Sadi Konuk Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kalp Damar Cerrahisi, İstanbul

³Acibadem Üniversitesi Kalp Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, İstanbul

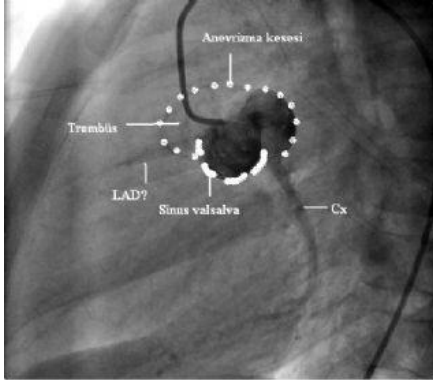
⁴Acibadem Üniversitesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları, İstanbul

GİRİŞ: Kawasaki hastalarını %20 de koroner anevrizma oluşumuna rastlanmaktadır. 8mm çapından büyük olan anevrizmalar dev olarak tanımlanmakta bası ve/veya tromboza bağlı olarak koroner arterlerde darlığa sebep olabilir. Koroner baypas operasyonu yaptığımız 9 yaşındaki koroner anevrizmalı kawasaki hastamızın literatürdeki çocukluk çağında rastlanan en geniş anevrizmalardan biri olduğunu gördük.

OLGU: Kawasaki tanısı ile takip edilen 9 yaşındaki hastamız koroner darlığa sebep olan dev koroner anevrizma ve buna bağlı miyokardiyal iskemi tanısı ile başvurdu. koroner anjiyografide sol ana koroner arterde 40mm çaplı koroner anevrizma görülmekteydi, ancak sağ koroner arter normal görünümdeydi. Anevrizmanın kalsifiye olduğu ve kısmen trombüsle dolduğu görülmüyordu.hastaya koroner bypas yapılmasına karar verildi.Operasyon sırasında kardiyopulmoner baypas altında sol İMA sirkumfleks artere, sağ İMA ise LAD ye anastomoze edildi. Anevrizma rezeke edilemeyeceğinden yerinde bırakıldı. hastanın portoperatif seyri sorunsuz oldu ve 7. günde clopidogrel tedavisi ile taburcu edildi.

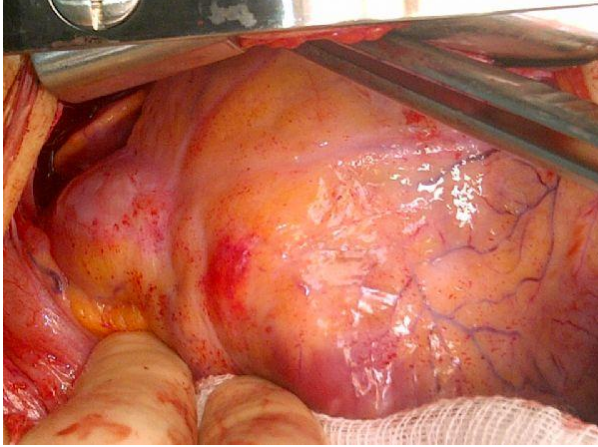
TARTIŞMA: Kawasaki hastalığında erken tanı ve agresif tedavi önemlidir.Kardiyak tutulumda koroner baypas operasyonu altın standart olarak belirtilmiştir, ancak koroner anevrizmektomi konusu halen tartışmalıdır.Uzamış ateş, yüksek CRP değeri,immunglobulin tedavisinin uygulanmaması anevrizma oluşumunu kolaylaştırır. Ateşli dönemlerde tekrarlayan görüntüleme iskemik semptomların çocukluk çağında tespitini zor olması nedeni ile faydalı olabilir.

resim1



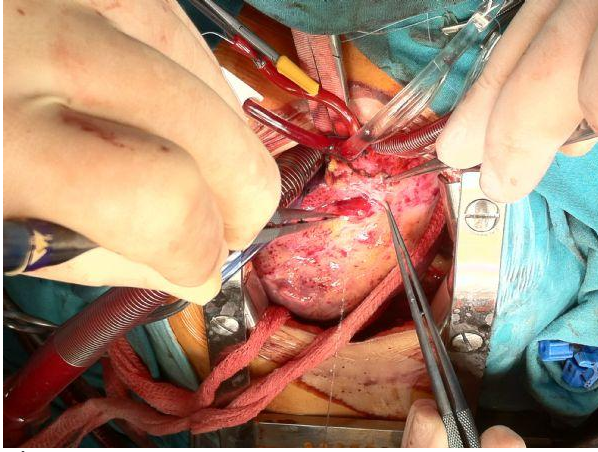
anevrizmanın anjiyografik görünümü

resim2



anevrizmanın operasyondaki görünümü

resim 3



LİMA bypass sonrası görünüm

P660

Yeni bir ölçülendirme tekniği ile hibrid pulmoner kapak yerleştirilmesi: olgu sunumu

Süleyman Özkan¹, Salih Özçobanoğlu², Mete Gürsoy³, Ece Salihoğlu¹, Alpay Çeliker⁴

¹Acıbadem Üniversitesi Kalp Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, İstanbul

²Acıbadem International Hospital Kalp Damar Cerrahisi, İstanbul

³Bakırköy Dr.Sadi Konuk eğitim Araştırma Hastanesi, İstanbul

⁴Acıbadem Üniversitesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları, İstanbul

GİRİŞ: Pulmoner kapağın cerrahi ve uygun hastalarda kateter yolu ile yerleştirilmesi teknik olarak birbirinden farklı avantaj ve özelliklere sahiptir. Kliniğimize her iki tekniğin de birlikte kullanılarak avantajlarından faydalandığımız pulmoner kapak yerleştirdiğimiz olgumuzu sunuyoruz.

METOD: Daha önce pulmoner stenoz nedeni ile sağ ventrikül çıkış yolu rekonstrüksiyonu uygulanmış olan hastaya pulmoner kapak yerleştirilmesi için hibrid bir teknik uygulandı. Hastaya anjiyo laboratuvarında parsiyel alt sternotomi ile pompasız teknikte enjekte edilebilen pulmoner kapak(Biointegral injectable stented pulmonic valve NR4000-PA MIS, Biointegral Inc, Union,NJ) yerleştirildi. Hasta femoral venden kateterize edilerek kateter pulmoner artere gönderildi, balon maksimum şişirilerek çap ölçümü tam olarak yapıldı. Uyguladığımız bu yeni ölçüm tekniği ile pulmoner arter çapının tam ve doğru olarak tespit edilmesi sağlandı. Ölçümün ardından alt mini sternotomi yapıldı. Sağ ventrikül çıkış yolu açılarak pulmoner kapak enjekte edildi.Anjiyografik olarak kapak pozisyonu ve fonksiyonu işlemi takiben kontrol edildi ve böylece ek insizyon yapılmaksızın işlemin sorunsuz ve uygun şekilde gerçekleştirildiği gösterildi.

SONUÇ: Pulmonik kapak yerleştirilmesi için ana pulmoner arter çapının tam ve doğru ölçümü gerekir. Ekokardiyografi ve MR inceleme ile bu ölçümler gerçekleştirilebilir ancak balon şişirilerek yapılan teknik ile daha kesin bir ölçüm elde edilmektedir, bu metoda balonun maksimum şişirilmesi ile abartılı bir ölçüm sağlanması mümkün olmaktadır. Abartılmış kapak ölçümü ise paravalvuler kaçak ve protezin kaymasının engellenmesini sağlar.Diğer taraftan konvansiyonel yaklaşımda alt ministernotomi ile kapağın yerleştirilmesi sonrası pozisyonunu kontrol etmek için ek bir mini torakotomi gerekmektedir. Oysa uygulanan hibrid yaklaşım sayesinde işlem öncesi doğru protez seçimi yapılmakta aynı zamanda da işlem sonrası kontrol ekbir insizyon gerekmeksizin protezin fonksiyon ve pozisyonu kontrol edilebilmektedir.

P661

Gerbode Tip Ventriküler Septal Defekt+Persistan Sol Süperior Vena Kava: Olgu Sunumu

Habib Çakır, Hasan Uncu, Tolga Onur Badak, Funda Tor, Mahmut Çetinoğlu, İbrahim Özsöyler

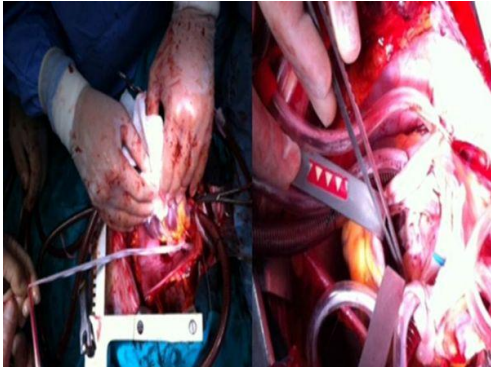
Adana Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği, Adana

GİRİŞ: Bu bildirimizde persistan sol süperior vena kavası olan, gerbode tip ventriküler septal defekt nedeniyle opere ettiğimiz bir olguyu sunmaktayız.

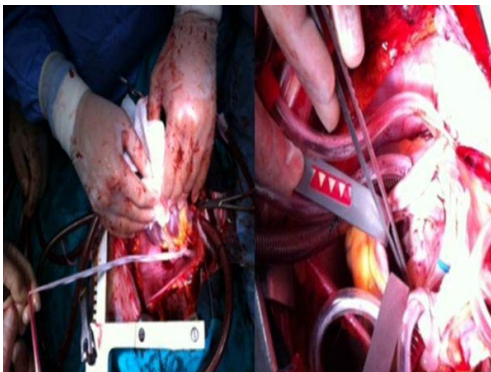
OLGU: Ventriküler septal defekt (VSD) nedeniyle 4 yıldır takip altında olan 41 yaşında kadın hasta, operasyonu kabul etmesi üzerine kliniğimize yatırıldı. Pulmoner arter basıncı 60 mm Hg idi. Koroner arterleri normal saptanan hasta VSD tamiri için operasyona alındı. Perikard açıldığında koroner sinüse açılan persistan sol süperior vena kava saptandı. Sağ atriyum açıldığında Gerbode tip VSD olduğu görüldü (Resim 1). Koroner sinüsten aşırı miktarda kan gelmesi üzerine kalp kaldırılarak persistan sol süperior vena kava dönüldü ve kontrol altına alındı. Persistan sol süperior vena kavaya ilave vent kanülü konuldu (Resim 1). Gerbode tip VSD yama kullanılarak tamir edildi. Hasta yoğun bakım ünitesine alındı. Kontrol ekokardiyografide VSD saptanmadı.

TARTIŞMA: Gerbode tip VSD oldukça nadir görülür. Gerbode tip VSD'lere genellikle venöz dönüş anomalileri olmak üzere diğer kardiyovasküler sistem anomalileri eşlik edebilir. Olgumuzda VSD'ye eşlik eden persistan sol süperior vena kava mevcut idi. Gerbode tip defektlerin spontan kapanması zordur. Bu nedenle bu tip VSD'lerde temel tedavi, cerrahi yaklaşımdır. Cerrahide uygulanan yama ile tamirin güvenli ve etkili olduğunu düşünüyoruz.

Resim 1



Resim 1



P662

Konjenital Kalp Cerrahisi Sonrasında Respiratuar Sinsisyal Virüs Enfeksiyonuna Bağlı Akut Respiratuar Distres Sendromu –Ekstrakorporeal Membran Oksijenasyonu ile Tedavi

Can Yerebakan¹, Arda Özyüksel¹, Özgür Yıldırım¹, Cenap Zeybek², Yalim Yalcın², Mehmet Salih Bilal¹

¹Medicana International Hospital, Kalp ve Damar Cerrahisi, İstanbul

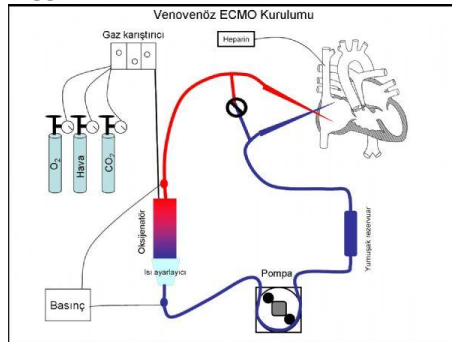
²Medicana International Hospital, Pediatrik Kardiyoloji, İstanbul

GİRİŞ: Respiratuar Sinsisyal Virüs (RSV) enfeksiyonu iki yaş altı hastalarda bronşiolitin en yaygın nedenidir. Hastaların yalnızca %1' i hastanede tedavi gerektiren semptomlar gösterir ve bunların yaklaşık %3'ü hayati risk arz eder. Ancak konjenital kalp hastalarında mortalite %40'a kadar çıkabilmektedir.

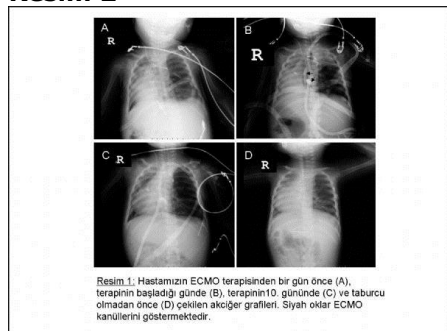
Irak'tan 9 aylık bir bebek hastanemize geldikten sonra ekokardiyografik incelemesinde situs solitus, dextrokardi, çift çıkımlı ve hipoplazik sağ ventrikül, pulmoner atrezi ve büyük arterlerin D-transpozisyonu teşhisleriyle izlendi. Preoperatif hikayesinde sadece adenovirüse bağlı diyaresi olan hastaya ön tedavinin ardından 4 mm PTFE greft kullanılarak aortopulmoner şant operasyonu uygulandı. Maksimum mekanik ventilasyon desteğine cevap vermeyen hasta 4. postoperatif günde Akut Respiratuar Distres Sendromu (ARDS) tanısıyla venovenöz Ekstrakorporeal Membran Oksijenasyonu (ECMO) desteğine alındı (Basınç kontrollü ventilasyon: FiO₂ %100, PEEP 6 mmHg, Tidal volüm 70, Pmax 44 mmHg, pO₂ 52 mmHg, PCO₂ 104.3 mmHg). Gönderilen endotrakeal aspirasyon sıvısında RSV enfeksiyonu ile uyumlu bulgu nedeniyle Ribavirin tedavisiyle desteklenen hasta 10 günlük ECMO desteğini takiben 25. postoperatif günde ekstübe edildi. 28. postoperatif günde servise çıkarılan hasta 36. postoperatif günde taburcu edildi.

YORUM: RSV enfeksiyonları konjenital kalp hastalıklarında preoperatif ve özellikle postoperatif dönemde ARDS'ye bağlı önemli mortalite riski ile karşımıza çıkabilir. Maksimum mekanik ventilasyon desteğine cevap vermeyen hastalarda ECMO terapisi umut veren bir alternatif olarak kabul edilebilir.

Resim 1



Resim 2



Resim 1. Hastamızın ECMO tedavisinden bir gün önce (A), tedavinin başladığı günde (B), tedavinin 10. gününde (C) ve taburcu olmadan önce (D) çekilen akciğer grafileri. Siyah oklar ECMO kanüllerini göstermektedir.

P663

Cor triatriatum: 12 Hastanın Operasyon Sonuçları

Mehmet Salih Bilal¹, Can Yerebakan¹, Özgür Yildirim¹, Arda Özyüksel¹, Yalim Yalcin², Cenap Zeybek²

¹Medicana International Hospital, Kalp ve Damar Cerrahisi, İstanbul

²Medicana International Hospital, Pediyatrik Kardiyoloji, İstanbul

Cor triatriatum nadir görülen bir konjenital kalp hastalığıdır. Amacımız Kasım 2000 ile Temmuz 2011 tarihleri arasında cor triatriatum tanısıyla aynı cerrah tarafından ameliyat edilen hastalarımızın ameliyat sonuçlarını değerlendirmektir.

Retrospektif değerlendirmede 12 hasta analiz edilmiştir. Hastaların ortalama yaşları 18 ± 22 aydır (6 kadın hasta). Preoperatif dönemde ekokardiyografik değerlendirmede hastaların tamamında suprasistemik veya sistemik pulmoner arter basıncı mevcuttu.

Cor triatriatum 7 yaşındaki bir hasta dışında tüm hastalarda karyopulmoner bypass ve aort kros klempini kullanılarak transseptal yolla düzeltilmiştir. Cor triatriatuma eşlik eden atriyal septal defekt, ventriküler septal defekt, patent duktus arteriosus ve pulmoner venöz dönüş anomalileri gibi anomaliler eş zamanlı olarak düzeltilmiştir.

Bu grupta erken postoperatif dönemde mortalite gözlenmemiştir. Hastalardan bir tanesi postoperatif 34. günde yaygın pnömoni ve sepsis tanısıyla kaybedilmiştir. Ortalama 30 ay sonra yapılan ekokardiyografide hiçbir hastada sol atrium içi darlık veya girişim gerektirecek bir bulguya rastlanmamıştır. Olguların tamamında pulmoner arter basıncı gerilemiş ve pulmoner hipertansiyon ortadan kalkmıştır. Hastaların hepsi günümüze kadar mortalite olmaksızın iyi genel durumda bulunmaktadır.

Cor triatriatum değişik yaşta çocuklarda ve eşlik edebilecek diğer patolojilerle birlikte cerrahi olarak çok iyi sonuçlarla tedavisi mümkün olan bir konjenital anomalidir.

P664

Diskret subaortik darlık cerrahisi sonrası anterior mitral leaflet perforasyonuna bağlı ciddi mitral yetersizlik: Olgu sunumu

Mehmet Salih Bilal¹, Can Yerebakan¹, Arda Özyüksel¹, Özgür Yildirim¹, Cenap Zeybek², Yalın Yalcın²

¹Medicana International Hospital, Kalp ve Damar Cerrahisi, İstanbul

²Medicana International Hospital, Pediatrik Kardiyoloji, İstanbul

Konjenital aort darlıkları klasik olarak supravalvular, valvular ve subvalvular olarak sınıflandırılmakta olup diskret membranöz subaortik stenoz (DMSS) subvalvular grubun en sık karşılaşılan tipidir. Mitral kapak patolojileri DMSS'e eşlik edebilir. Bu olguda DMSS cerrahisinden dört ay sonra saptanan anterior mitral leaflet perforasyonuna bağlı ciddi mitral yetmezlik hastası sunulmaktadır.

OLGU SUNUMU: Dış merkezde dört ay önce DMSS nedeniyle opere edilen 10 yaşında erkek hasta kliniğimize eforla artan solunum sıkıntısı ve çarpıntı şikayeti ile başvurdu. Yapılan ekokardiyografide anterior leaflette perforasyona bağlı ciddi mitral yetersizlik (MY) olduğu saptandı. Hasta elektif şartlarda operasyona alındı. Kardiyopulmoner bypass (KPB) altında 32 derecede aortanın klemplenmesini ve antegrad soğuk kan kardiyoplejisi ile arrestin sağlanmasının ardından transseptal yaklaşımla mitral kapak A1 bölgesinde 10mm çapında defekt olduğu görüldü (resim 1). Defekt, sirküler PTFE yama ve 7/0 PTFE sütür kullanılarak onarıldı. Posterior annulusun her iki yanından 5/0 poliprolen dikişler alınarak mitral anüloplasti yapıldı (resim 2). KPB'nin sonlandırılmasının ardından yapılan peroperatif transösefajial ekokardiyografide mitral yetmezlik saptanmadı. Hasta kardiyopulmoner bypass'dan sorunsuz ayrıldı. Postoperatif seyirde sorun saptanmayan hasta şifa ile taburcu edildi.

Konjenital subvalvular aort darlığı vakalarına mitral kapak anomalileri eşlik edebilmektedir. Bu olguda, mitral yetmezlik tablosu, nativ mitral kapak anomalisi olmayan hastada olası leaflet perforasyonuna bağlı olarak gelişmiştir. Bu durum, uygun olmayan cerrahi teknik ile ilgili olabilir. Bu olguda, mitral leafletteki defekti PTFE yama ile onararak sütür anüloplasti ile mitral yetmezliği giderdik. Bu yaş grubundaki hastalarda mitral kapak replasmanı ve rijit anüloplasti halkası yerine tamir ve sütür anüloplastinin daha fizyolojik bir yaklaşım olduğu kanaatindeyiz.

P665

Asd ve Cor Triatriatum Sinistruumlu Erişkin Hastanın Kardiyak Cerrahi Sonrası Juguler Ven Kataterizasyonuna Bağlı Şilomediastinum Gelişmesi ve Tedavi Süreci

Mustafa Şırlak, Fatih Ada, Serkan Durdu, Adnan Uysalel

Ankara Üniversitesi Kalp ve Damar Cerrahisi Ana Bilim Dalı

GİRİŞ: Şilomediastinum kalp cerrahisi sonrası nadir görülür ve uzun süre hastanede yatıştan sorumlu olabilir. Genellikle künt travma, penetran yaralanma operatif prosedürler sonrası ortaya çıkar. Biz ASD ve Cor triatriatum sinistrası olan olgunun başarılı cerrahi tedavisi sonrası juguler ven kataterinden kaynaklı şilomediastinum tablosu ve tedavi yönetimini sunduk.

OLGU: 49 yaşında erkek hasta sekundum tip ASD ve cor triatriatum sinistrum tanıları ile yatırıldı. Hastaya standart median sternotomi ile bikaval kanülasyon ve aort kanülasyonu yapıldı. Sağ atriyaotomi ile ASD'nin içinden sol atriya da cor triatriatum sinistraya neden olan septal bant görüldü, dikkatli bir şekilde diseke edildi. ASD yama ile onarıldı. Hastanın postoperatif ikinci gününde mediasten tüpünden süt rengi minimal kanlı drenajı olmaya başladı. Üçüncü gün hastanın drenajı günlük 800cc yi buldu ve tamamen şilöz şekle döndü. Hastanın orali stoplandı ve yağdan fakir TPN başlandı. Altıncı güne gelindiğinde drenaj günlük 50cc ye geriledi dren ve juguler ven katateri çekildi. Hasta postoperatif 9. günde sorunsuz bir şekilde taburcu edildi.

TARTIŞMA: Kardiyak cerrahi sonrası şilomediastinum için birkaç yayın vardır. Bir çok konservatif tedavi yöntemi tarif edilmiştir. Duktus torasikus vücuttaki en büyük lenfatik drenaj sistemidir. Olgumuzda juguler ven katateri haricinde duktus torasikusun herhangi bir alanına ulaşmamız teknik olarak mümkün değildi. Tedavide duktustan lenfatik akışı azaltma önlemleri alınır. Olgumuzda oral alımı tamamen kesip, TPN başladık. Bu tedavi yönteminin 4. gününde yanıt alındı ve altıncı gününde drenaj tamamen kesildi. Ayrıca son yıllarda somatostatin veya uzun etkili sentetik octreotid analoglarının kullanımının şilöz efüzyonu kalıcı olarak durdurabileceğini göstermektedir. Şilomediastinum kardiyak cerrahi sonrası çok nadir olarak görülen bir komplikasyon olmakla birlikte medikal tedaviden cerrahi tedaviye kadar geniş tedavi yelpazesini içermektedir. Olgumuzda oral alımın kesilmesi ve TPN tedavisinin efektif olduğunu görüldü.

P666

Sekundum atriyal septal defektin Amplatzer septal okluder cihazı ile başarısız kapatılması sırasında oluşan duvar perforasyonunda embolik komplikasyon önlenimli acil cerrahi girişimimiz

Ufuk Yetkin¹, Serkan Yazman¹, Nihan Karakaş¹, İlke Akyıldız², Oktay Ergene², Ali Gürbüz¹

¹İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kalp Damar Cerrahisi Kliniği

²İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kardiyoloji Kliniği

Atriyal septal defekt (ASD), erişkin yaş döneminde en sık bulgularanan doğuştan kalp hastalığıdır. Günümüzde sekundum tip ASD'si olan hastaların tedavisinde, defektin transkateter yolla kapatılması nadir ancak ciddi komplikasyonlara yol açmasına rağmen önemli bir tedavi seçeneğidir. Olgumuz 26 yaşında kadındı. Sekundum tip ASD tanınmasını takiben defektin Amplatzer okluder cihazı ile Kardiyoloji kateter laboratuvarımızda kapatılması planlandı. Olgunun ek morbidite faktörü olarak hafif pulmoner hipertansiyonu (30mmHg) bulgulandı. Kateter laboratuvarında interatriyal septum (IAS)'da 32mm defekt guide wire ile geçildi. Ardından 34mm'lik Amplatzer ASD okluder cihazının sol atriyal diski sol atriyum içinde açıldı. Ancak defektin büyük olması nedeniyle cihaz iki taraftaki rimlerin üzerine oturtulamadı ve işlem sonlandırıldı. Yapılan kontrol ekokardiyogramda ASD rimlerinde çoklu sayıda perforasyonla uyumlu yüksek embolik risk oluşturan serbest dalgalanan musküler bantlar bulgulandı. Hasta acilen açık ASD tamiri açısından operasyona alındı. Sınırlı median sternotomiye takiben standart aortik ve bikaval kanülasyon yapıldı. Sağ atriyotomiye takiben 40x30mm'lik fossa ovalis yerleşimli sekundum ASD eksplore olundu. ASD rimbik kenarlarında perforasyona bağlı çoklu sayıda serbest musküler bantlar ayrı ayrı rezeke edilerek ASD kenarları revize edildi. Ardından sekundum atriyal septal defektin intrakardiyak politetrafluoroetilen yama ile sekonder onarımı başarıyla gerçekleştirilerek embolik komplikasyondan da kaçınılmış oldu. Postoperatif ek sorunu gelişmeyen ve cerrahi şifa ile taburcu edilen hastanın geç dönem poliklinik izlemleri sorunsuz devam etmektedir. ASD kapatma cihazlarıyla atriyal septumda cihazın basısına ya da yerleştirimi esnasındaki manevralara bağlı yırtılmalar hatta kardiyak perforasyon nadir de olsa görülebilmektedir. Bu tip nadir komplikasyonların gelişiminde konvansiyonel açık yöntemle kapatma cerrahisinin acil olarak gerekebileceği unutulmamalıdır.

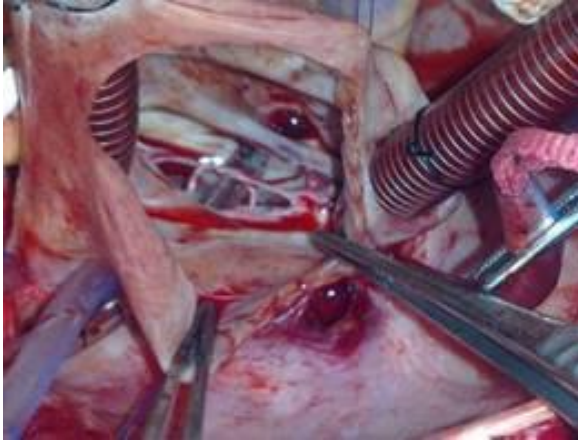
Resim 1.



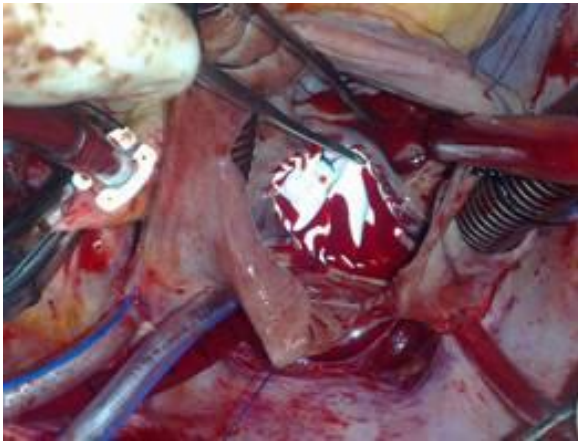
Resim 2.



Resim 3.



Resim 4.



P667

Fallot tetralojisi tamirinden 12 yıl sonra kombine pulmoner ve triküspit kapak replasmanı

Mehmet Kaya¹, Burak Ersoy¹, Onur Şen¹, Müzeyyen İyigün², Ender Ödemiş³, Ersin Ereğ¹

¹Mehmet Akif Ersoy Göğüs Kalp ve Damar Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği, İstanbul

²Mehmet Akif Ersoy Göğüs Kalp ve Damar Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Anestezi ve Reanimasyon Kliniği, İstanbul

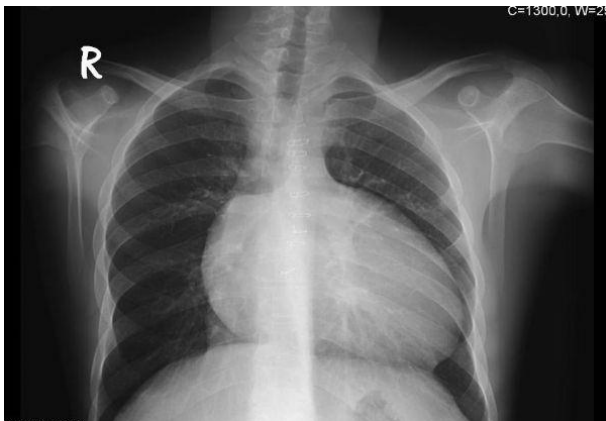
³Mehmet Akif Ersoy Göğüs Kalp ve Damar Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Pediatrik Kardiyoloji Kliniği, İstanbul

GİRİŞ: Konjenital kalp ameliyatları sonrasında rezidüel kombine pulmoner ve triküspit kapak yetmezliği, orta vadede, sağ ventrikül dilatasyonu, disfonksiyonuna, egzersiz intoleransı, sağ kalp yetersizliği, aritmi ve ani ölüme sebep olabilir.

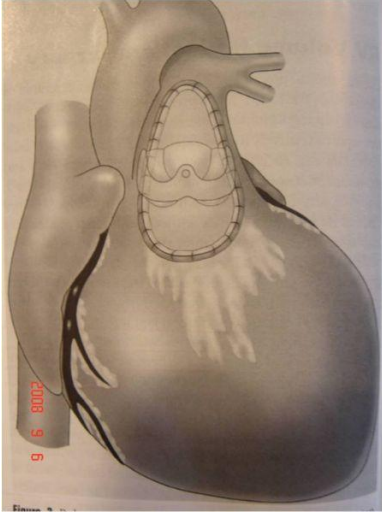
OLGU: 21 yaşında erkek hasta eforla nefes darlığı şikayeti ile başvurdu. 9 yaşında iken Fallot tetralojisi tamiri (transanuler yama ile) olan hasta, hafif mental retarde idi. Fizik muayenesinde hepatomegali ve kardiyak oskültasyonda sistolo-diastolik üfürüm vardı. Ekokardiyografide unguarded triküspid kapak, serbest pulmoner yetersizlik ve ileri derecede sağ ventrikül dilatasyonu mevcuttu. MRI tetkikinde sağ ventrikül enddiastolik ölçümü 496 ml, RVEF: % 35 idi. Elektrokardiyografide QRS süresi 192 msn idi. Hastaya standart kardiyopulmoner bypass altında, atan kalpte biyoprotez triküspit ve pulmoner kapak implantasyonu yapıldı. Aynı seansta ileride olası resenkronizasyon tedavisi için, kalıcı atriyal ve biventriküler pace lead implantasyonu uygulandı. Postoperatif erken dönemi sorunsuz seyreden hastanın kontrol ekokardiyografisinde sağ ventrikül dilatasyonunun gerilediği ve fonksiyonlarının iyileştiği tespit edildi.

SONUÇ: Ciddi pulmoner yetersizliğine bağlı sağ ventrikül volüm yükü yıllarca iyi tolere edilir. Ancak buna triküspid yetersizliğinin de eklenmesi daha erken dönemde sağ ventrikülün disfonksiyonuna yol açabilir. KPB ile atan kalpte kombine PVR ve TVR uygulaması, sağ ventrikül volüm yükünü azaltarak kardiyak fonksiyonları düzeltebilir, fonksiyonel durumu iyileştirebilir ve QRS süresini stabilize ederek aritmi eğilimini azaltabilir. Biz olgumuzda mental retardasyon olması ve ileride transkateter girişimlere uygunluk olabilmesi açısından biyoprotez kapak replasmanını tercih ettik. Bu olgu dolayısıyla, ilk ameliyat sırasında mümkün olan her olguda pulmoner ve triküspid kapak fonksiyonlarının korunmasının önemini vurgulamak istiyoruz.

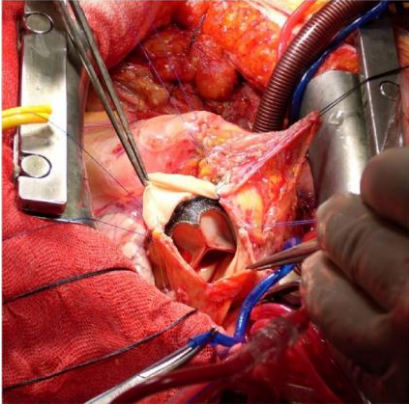
Hastanın PA akciğer grafisi



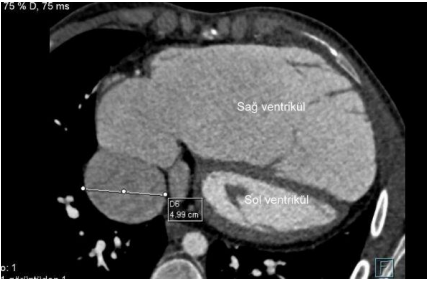
RESİM 1



RESİM 2



Sağ ventrikülün tomografik kesiti



P668

Klasik atriopulmoner Fontan operasyonu sonrası geç dönemde ortaya çıkan atriyal taşikardi (İART) 'nin Fontan konversiyonu ve sağ atriyal Maze prosedürü ile tedavisi

Ersin Ereğ¹, Mehmet Kaya¹, Kürşad Öz¹, Selen Onan¹, Celal Akdeniz²

¹Mehmet Akif Ersoy Göğüs Kalp Damar Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği, İstanbul

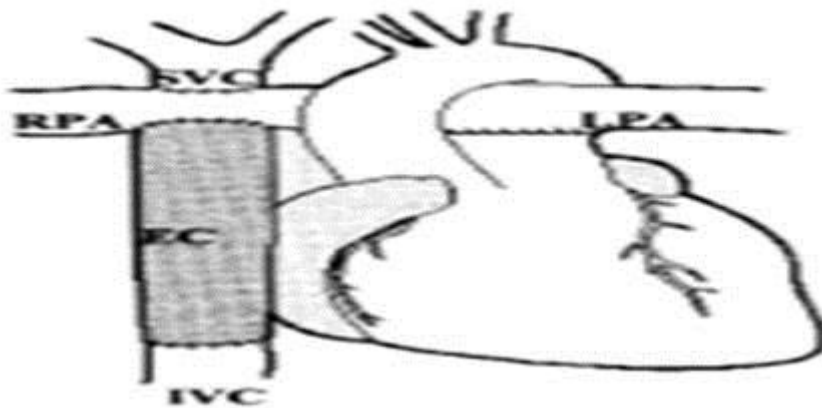
²Mehmet Akif Ersoy Göğüs Kalp Damar Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Pediatrik Kardiyoloji Kliniği, İstanbul

GİRİŞ: Klasik atriopulmoner Fontan modifikasyonu sonrasında geç dönemde ortaya çıkan komplikasyonların tedavisinde Fontan konversiyonları ile düzelme sağlanabilir. Fontan konversiyonu uygulanan hastalarda genellikle aritmi yanında hemodinamik problemlere (sağ atriyum dilatasyonu, rezidüel lezyonlar gibi) de rastlanır. Bu olgu sunumunda belirgin sağ atriyum dilatasyonu olmayan, hemodinamik ölçümleri iyi olan, fakat her türlü girişimsel ve medikal tedaviye dirençli aritmisi olan bir atriopulmoner Fontan hastasının Fontan konversiyonu ve sağ atriyal Maze prosedürü ile tedavisi sunulmaktadır.

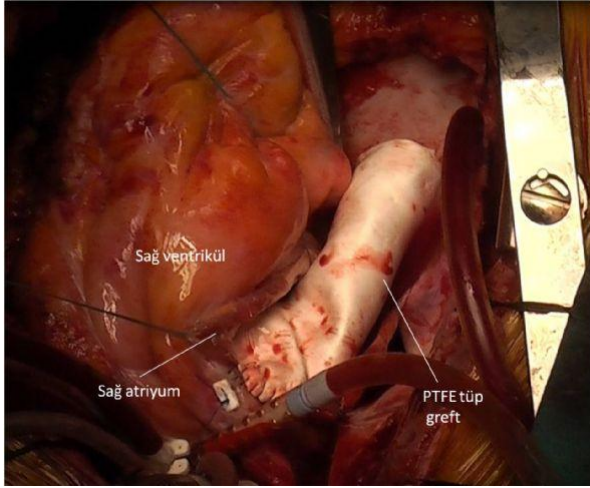
OLGU: 27 yaşında bayan hasta çarpıntı şikayeti ile başvurdu. Çift çıkımlı sağ ventrikül, ventriküler septal defekt ve triküspit atrezisi temel patolojileri nedeni ile Glenn operasyonu ve daha sonra 7 yaşında klasik Fontan ameliyatı olan hastaya İART tanısı konularak 2 yıl süre ile antiaritmik ilaçlar, bir çok defalar kardiyoversiyon uygulaması, elektrofizyolojik çalışma ve radyofrekans ablasyon tedavileri uygulanmasına rağmen başarılı olunamadı. Bu antiaritmik tedavi modalitelerine rezistans kabul edilen ve şikayet dönemlerinde 1:1 geçişle kalp hızı 250'ye çıkan hastaya cerrahi kararı alındı. Kalp kateterizasyonunda sağ atriyum basıncı 17 mmHg ölçüldü. Standart kardiyopulmoner bypass altında atriyal septektomi, sağ atriyal Maze prosedürü uygulandı. 22 mm goretex greft kullanılarak intraatriyal tüp greft ile Fontan konversiyonu gerçekleştirildi. Aynı seansta ICD implantasyonu yapıldı. Hasta postoperatif 15. gününde sinüs ritminde metoprolol ve coumadinle genel durumu iyi şekilde taburcu edildi. 6.ay takibinde hasta hala sinüs ritminde takip edilmektedir.

SONUÇ: Klasik Fontan operasyonu sonrası geç dönemde gelişen dirençli aritmilerin tedavisinde, yanında hemodinamik problemler olmasa dahi Fontan konversiyonu ve aritmi cerrahisi ile başarılı sonuçlar alınabilir.

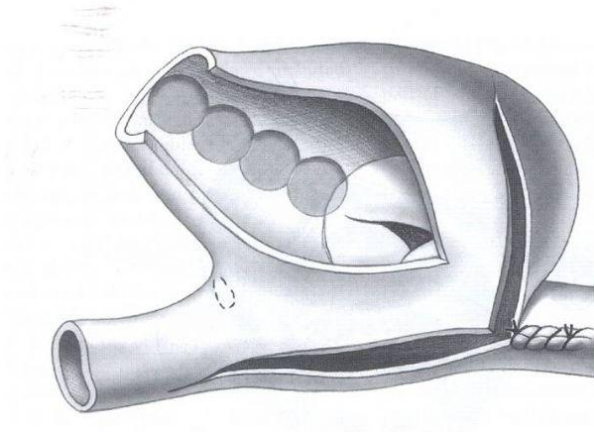
Ekstrakardiyak Fontan modifikasyonu şematik resmi (EC: ekstrakardiyak kondüit)



İntraoperatif görünüm, intraatriyal PTFE kondüit yerleştirilirken. (anestezist bakış açısı)



Sağ atriyal Maze prosedürü şematik resmi



P669

Solunum yolu semptomları oluşturan aberan subklavyen arterler ve cerrahi tedavileri

Ersin Ere¹, İ.selen Onan¹, Ünal Aydın¹, Kürşad Öz¹, Murat Saygı², Banu Binbaş³, Ender Ödemiş²

¹İstanbul Mehmet Akif Ersoy Göğüs Kalp ve Damar Cerrahi Hastanesi Kalp ve Damar Cerrahi Kliniği

²İstanbul Mehmet Akif Ersoy Göğüs Kalp ve Damar Cerrahi Hastanesi Pediatrik Kardiyoloji Kliniği

³İstanbul Mehmet Akif Ersoy Göğüs Kalp ve Damar Cerrahi Hastanesi Anestezi Kliniği

GİRİŞ: Aberan subklavyen arter anomalisi, aortanın en sık görülen vasküler anomalisidir ve popülasyonun yaklaşık % 0,5' inde bulunmaktadır. Aberan subklavyen arter sağ veya sol taraflı olabilir. Nadiren disfajiye neden olabilirler ancak, aberan subklavyen arterlerin solunum sistemi ile ilgili semptomlar oluşturmaları çok nadir görülmektedir.

OLGU: Beş aylık, 7 aylık ve 4,5 yaşında üç hasta, solunum sistemi ile ilgili semptomlar oluşturan aberan subklavyen arter tanılarıyla ameliyat edildiler. Her 3 hastada da wheezing ve taşipne mevcuttu, ilave kardiyak anomali yoktu. Hastaların tanıları ekokardiyografi, BT anjiyografi ve bronkoskopi ile konuldu. İlk 2 hastada sağ arcus aorta, aberan sol subklavyen arter (SCA), üçüncü hastada aberan sağ SCA mevcuttu. İlk hastada desandan aorta pozisyonu soldaydı. Ligamentum arteriozum ile birlikte aberan sol SCA divize edildi. Sol SCA, sol karotis arter uc-yan anastomoz edildi. İkinci hastada antero-posterior pozisyonda sağ arcus aorta, sağ taraflı desandan aorta mevcuttu. Aberan sol subklavyen arter karinanın sağ alt bölgesinden trakea basısı oluşturmaktaydı. Üçüncü hasta, sık aspirasyon pnömonisi geçirmiş ve mekanik ventilasyon ihtiyacı olmuştu. Bu hastada ayrıca mental motor retardasyon vardı. Son 2 hastada da desandan aortanın bulunduğu taraftan torakotomi yapılarak subklavyen arterler divize edildi. Tüm hastalar postoperatif dönemi sorunsuz geçirdiler. Erken dönemde mekanik ventilasyondan ayrıldılar. Solunum yolu semptomlarında azalma gözlenen hastalar, sorunsuz taburcu edildiler. 3 ay sonra yapılan kontrollerinde iyi durumdaydılar.

TARTIŞMA: Aberan subklavyen arterler nadiren de olsa, solunum sistemi ile ilgili semptomlar oluşturabilirler. Cerrahi yaklaşımda desandan aortanın pozisyonu önem taşır. Desandan aortanın bulunduğu taraftan yaklaşımla uygulanan damar divizyonu ve/veya translokasyonu ile başarılı sonuçlar alınabilir.

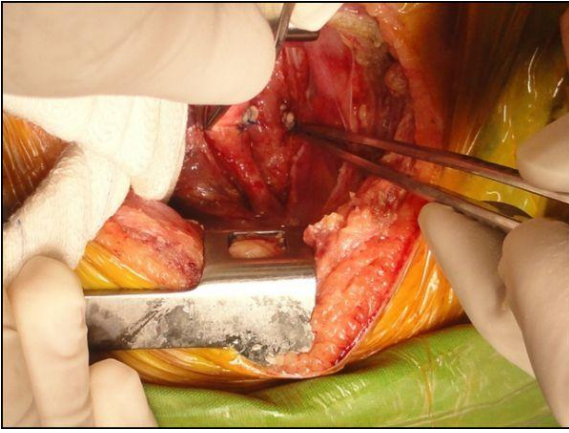
Resim 1



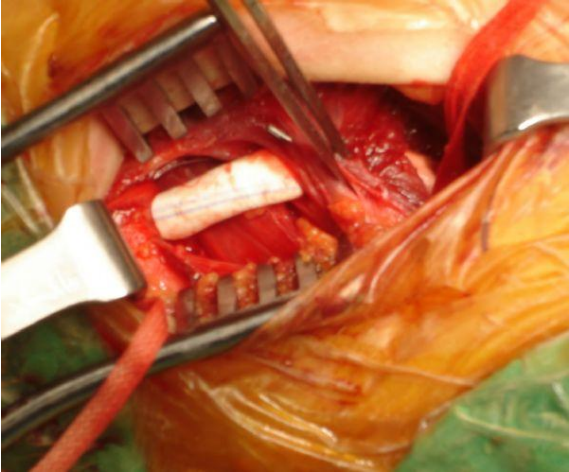
Resim 2



Resim 3



Resim 4



P670

Perkutan ASD oklüzyonu yapılan bir olguda asemptomatik device embolisi ve cerrahi tedavisi

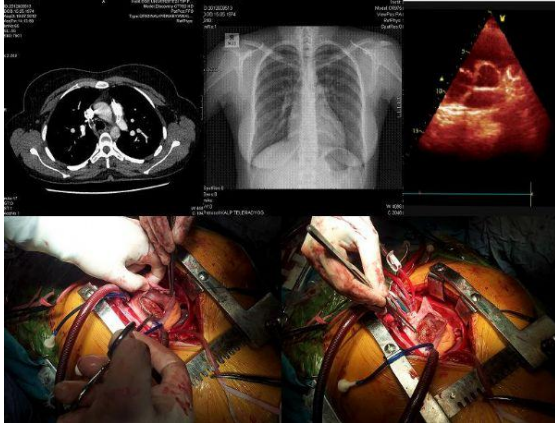
Kemal Cümşüdoğru¹, Fatih Ayık¹, Yüksel Atay¹, Aysel İslamlı², Oğuz Yavuzgil², Levent Hürkan Can²

¹Ege Üniversitesi, Kalp Damar Cerrahisi Ana Bilim Dalı, İzmir

²Ege Üniversitesi, Kardiyoloji Anabilim Dalı, İzmir

Sekundum tip ASD tanısı almış 37 yaşında bayan hastaya yeterli rimleri (aortik rim 5mm, posterior rim 13mm, inferior rim 14mm, posterior rim 16mm) olması, sağ yapılar dilate ve Qp/Qs 1.9 olması nedeniyle perkutan ASD oklüzyonu ("occlutech" cihazla) endikasyonu konarak başarılı kapatılma işlemi gerçekleştirilmiştir. Hiç bir semptomu olmayan ve 1. ay kontrole çağrılan olguya yapılan kontrol ekokardiyografi zamanı interatriyal septumda device'a ait ekojenite izlenmedi ve ana pulmoner arter bifurkasyon bölgesinde device ekojenitesi görüldü. Olguya çekilen toraks anjiyo BT'de pulmoner trunkus içerisinde her iki ana pulmoner arter bileşkesinde uzun eksenli pulmoner artere uzun eksenine paralel olarak yerleşmiş ASD device ile uyumlu metalik cisim izlenmesi üzerine olgu Kalp Damar Cerrahisi kliniğine nakl edildi ve cerrahi olarak device çıkarılma ve patch ile ASD kapama işlemi gerçekleştirildi: Sağ atriotomi yapıldı. Device'in pulmoner arter içinde horizontal olarak durduğu tespit edildi (Palpasyon ile). Triküspit kapak içerisinde device çıkarıldı. ASD perikardial yama ile kapatıldı. Olgunun genel durumu iyi ve hemodinamisi stabil olması üzerine taburcu edildi.

Pulmoner Trunkusta device'in Toraks anjiyo BT ve ekokardiyografik görüntülenmesi, cerrahi olarak çıkarılması.



Pulmoner Trunkusta device'in Toraks anjiyo BT ve ekokardiyografik görüntülenmesi, cerrahi olarak çıkarılması.

P671

Konno-Rastan Operasyonu ile Sol Ventrikül Çıkım Yolu Rekonstrüksiyonu

Saleh Alsalehi¹, Aşkın Ali Korkmaz¹, Hamza Yazgan², Onur Şen³, Burak Onan³, Sevim Tarakçı İndelen⁴, Mustafa Güden¹

¹Fatih Üniversitesi, Sema Uygulama ve Araştırma Hastanesi, Kalp Damar Cerrahisi, İstanbul

²Fatih Üniversitesi, Sema Uygulama ve Araştırma Hastanesi, Pediatri, İstanbul

³İstanbul Mehmet Akif Ersoy Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kalp Damar Cerrahisi, İstanbul

⁴Fatih Üniversitesi, Sema Uygulama ve Araştırma Hastanesi, Anestezi ve Reanimasyon, İstanbul

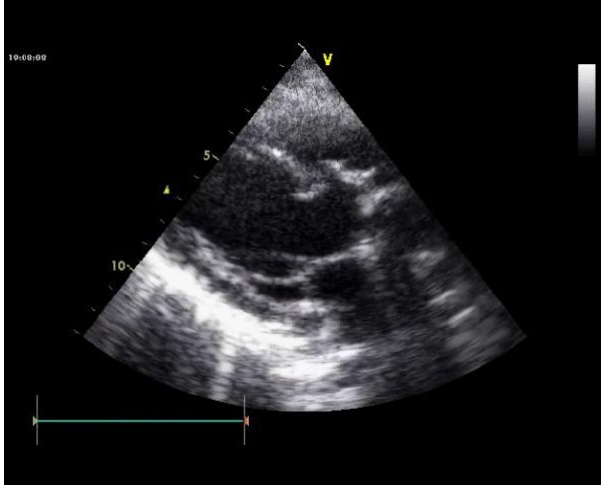
GİRİŞ: Çocukluk çağı sol ventrikül çıkım yolu(LVOT) obstrüksiyonuna neden olan aortik annulus darlığı vakaları, cerrah için insiyatif alınması gereken, zor bir hastalık grubudur.

VAKA: Hastanemizde biri 8, diğerleri 14,17 yaşında toplam 3 hastaya aortoventriküloplasti (Konno-Rastan prosedürü) yöntemiyle aort kapak replasmanı uygulandı. Birinci hastamızda valvüler-supravalvüler, ikinci hastamızda valvüler-subvalvüler darlığı vardı. Üçüncü hastamızda annüler darlıkla beraber tünel şeklinde subvalvüler darlık vardı. Transaortik sistolik gradiyent ölçümleri sırasıyla 110, 130 ve 220 mmHg. Aortoventriküloplasti yöntemiyle, sırayla 19mm carbomedics,18mm ATS ve 21mm carbomedics mekanik kapak protezleri ile aort kapak replasmanı uygulandı. Postoperatif dönemde problem olmayan hastaların 6. ay, 1. yıl, 2. yıl kontrollara çağrıldılar. Kontrol Ekokardiyografilerinde sol ventrikül ile aorta ve sağ ventrikül ile pulmoner arter arasında kayda değer basınç gradiyenti tesbit edilmedi (Şekil 1)

TARTIŞMA: Aort kök genişletmeleri, sol ventrikül çıkım yolu(LVOT) obstrüksiyonuna neden olan aortik annulus darlığı ile birlikte görülen aort darlığının cerrahi tedavilerinden biri olup, anterior ve posterior yaklaşımla yapılabilir. Anterior yaklaşım olarak Konno-Rastan prosedürü sayılabilir. Konno-Rastan uygulanan hastaların aortik annulusu yaklaşık olarak iki katına çıkar. Aortoventriküloplasti yöntemiyle, hastalarımızda, aort anulus çapı 7 ile 10 mm arasında genişletilerek, bir hastamızda 18 mm, diğer ikisinde ise 19 ve 23 mm kapak protezi replasmanı gerçekleştirilebildi.

SONUÇ: Sonuç olarak Aortoventriküloplasti operasyonu, çocuk yaş grubunda yüksek riskli bir ameliyat olmayıp, çok iyi erken ve geç dönem sonuçlarıyla uygulanabilmektedir.

şekil 1



olgu 2'nin postop ekokardiyografinin görüntüsü

P672

Parsiyel Pulmoner Venöz Dönüş Anomalili Hastada Morbiditeyi Azaltan Yaklaşımlar: Bir Olgu Sunumu

Ahmet Dolapoğlu, Sinan Erkul, Bora Baysal, Nurjan Narimbetov, Zehra Kurşunlu, Kemal Cümşüdoğru, Yüksel Atay, Fatih Ayık, Mustafa Özbaran

Ege Üniversitesi Kalp ve Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, İzmir

Parsiyel pulmoner venöz dönüş anomalisi (PPVDA) nadir görülen bir anomalidir ve hastaların yaklaşık % 90' ında sinus venosus tip ASD görülmektedir. Bu sunuda parsiyel pulmoner venöz dönüş anomalisi (PPVDA) ve atriyal septal defekt (ASD) nedeniyle opere edilen yedi yaşındaki hasta ele alınmaktadır.

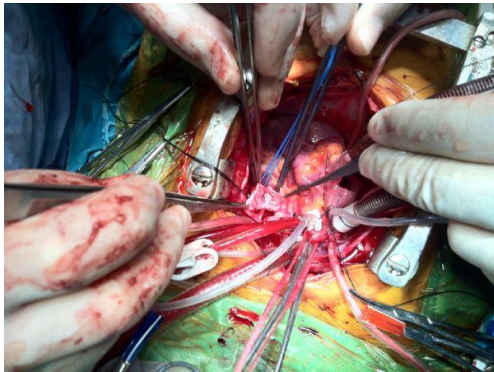
Hastaya cerrahi öncesinde yapılan transtorasik ekokardiografi (EKO) atriyal septal defekt (ASD) (sekundum, 13 mm.,sol-sağ şant), PAPVD (sol üst pulmoner ven ve sol alt pulmoner ven, vertikal ven yoluyla soldan innominate vene açılmakta) olarak rapor edilmiştir. Cerrahi sırasında anormal pulmoner ven serbestleştirildikten sonra, bu ven ile sol atrium apexi arasında perikard yama desteği de kullanılarak anastomoz oluşturuldu. Postoperatif dönemde düşük molekül ağırlıklı heparin uygulanmıştır.

SONUÇ: Postoperatif dönemde sorun izlenmeyen olgu da peroperatif yapılan transözafajial ekokardiografinin (TEE) önemine ve postoperatif dönemde mortaliteyi belirleyen en önemli neden olan pulmoner venöz obstrüksiyonu engellemek için anastomoz sırasında perikardiyal yama desteği kullanımı ve postoperatif düşük molekül ağırlıklı heparin kullanımının önemine dikkat çekmek istiyoruz.

Anastomoz sonrası görüntü



Perikardiyal Yama



Anormal pulmoner ven ile sol atrium apeksi perikard yama kullanılarak anastomoz edildi

P673

Von Willebrand Hastalığı Olan Çocuk Olguda 3. Kez Açık Kalp Operasyonu

Ümit Kahraman, İlnur Akdemir, Zehra Kurşunlu, Elmeddin Aliyev, Ali Önder Kılıç, Bora Baysal, Yüksel Atay, Mehmet Fatih Ayık, Mustafa Özbaran

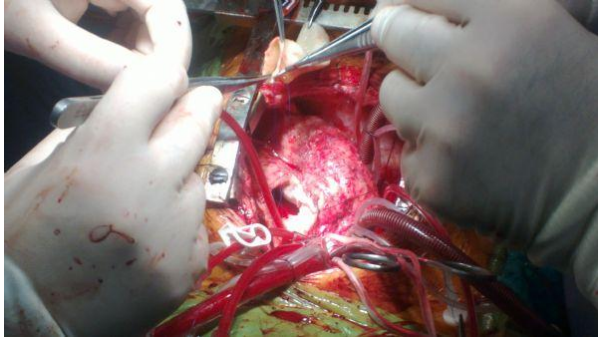
Ege Üniversitesi Kalp ve Damar Cerrahisi

AMAÇ: Von willebrand hastalığının konjenital kalp hastalıklarında görülme sıklığı artmıştır. Doğumsal kardiyak anomaliyle birlikte doğumsal hemostaz bozukluğu olan olguda tekrarlayan operasyonların hemostaz yönünden güvenilirliğini bildirmeyi amaçlıyoruz.

MATERYAL-METOD: Çift çıkımlı sağ ventrikül nedeniyle 2 yaşında politetrafloroetilen yama kullanılarak interventriküler tünel tamiriyle VSD kapatılması ve xenogreft implantasyonu, bundan 4 yıl sonra greft stenozu nedeniyle 21mm pulmoner homogreft implantasyonu yapılmıştı. Takiplerinde pulmoner homogreftte gradiyent (100 mmHg) nedeniyle reoperasyon planlandı. Von Willebrand Hastalığı olan olgunun, fibrinojen 258mg/dl, collagen/ADP >300sn, collagen/EPI> 267sn, VWFag % 54,9, Rictocetin cofaktör %29,9 olarak tesbit edildi. İn vitro kanama zamanı değerleri yüksek olması, VWFag normal, rictocetin kofaktör düzeylerinin düşük olması üzerine, VWF içeriği yüksek Faktör 8 insan plazma konsantrasyonu ile operasyonun yapılmasına karar verildi. Operasyondan bir akşam önce oral traneksamik asit başlandı ve postop. 5 güne kadar devam edildi. Operasyon günü 1000 ünite faktör 8 konsantresi, 1 ünite aferez trombosit suspansiyonu verilmesi, postop 1. günde tekrar 1000 ünite faktör 8 uygulanması önerildi. Sternum açılarak yapışıklıklar giderildikten sonra greftin kalsifik ve stenotik olduğu görüldü. Kardiyopulmoner baypas altında eski homogreft çıkartılıp, 18 mm xenogreft yerleştirildi. Hemostazında sorun yaşanmadan yoğun bakım takibine alındı. Mediasten drenlerinden 24 saatte toplam 50 cc drenajı oldu. 1000 ünite faktör 8 konsantresi verildikten sonra servis izlemine alındı. Serviste 4 gün izlem sonrasında taburcu edildi.

SONUÇ: Multidisipliner yaklaşımla ve doğru tedavi stratejileri ile konjenital kalp hastalıklarında artmış sıklıkla görülen von Willebrand hastalığında açık kalp cerrahisi 3. kez bile olsa sorunsuz uygulanabilir.

a



P674

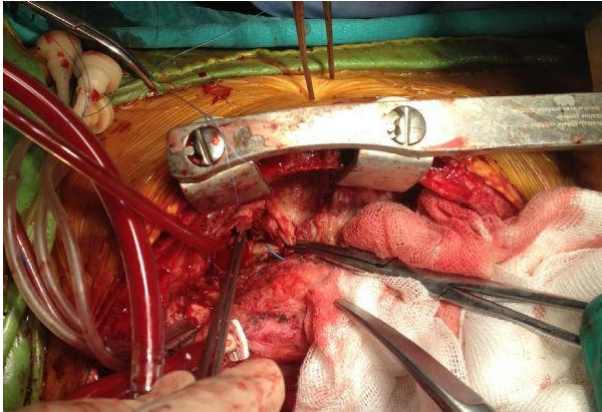
Contegra Endokarditi

Sinan Erkul, Özlem Balcioğlu, Yaprak Engin, Ali Önder Kılıç, Ümit Kahraman, Yüksel Atay, Mehmet Fatih Ayık, Mustafa Özbaran

Ege Üniversitesi Kalp Damar Cerrahisi AD, İzmir

9 yaşında erkek hasta çift çıkımlı sağ ventrikül ve ventriküler septal defekt (VSD) tanısıyla dış merkezde 2005 yılında sol torokotomi ile sol modifiye Blalock-Taussing şant operasyonu uygulanmış olan hasta tarafımıza yönlendirildi.2009 yılında aorta-bikaval kanülasyon ve kardiyopulmoner bypass eşliğinde Sennig Operasyonu+ VSD'nin gorotex yama ile kapatılması ve pulmoner artere Contegra greft implantasyonu ve sol MBT şantın kapatılması uygulandı.2010 yılında sistemik kapak yetmezliği nedeniyle St.Jude No:21 mekanik kapak implante edildi.2011 yılında sistemik kapak endokarditi nedeniyle mekanik kapak değiştirildi.2012 yılında ateş yüksekliği nedeniyle Pediatrik Kardiyoloji servisine yatırılan hastanın yapılan ekokardiyografisinde Contegrada ortalama 35mmHg gradient saptandı.Çekilen kardiyak bilgisayarlı tomografisinde Contegrada lümeni fokol olarak daraltan trombüs(?)saptanması nedeniyle hasta yeniden operasyona alındı.Aorta-bikaval venöz kanülasyon ile kardiyopulmoner bypass uygulandı.Contegra üzerine insizyon yapıldı Contegra kapakları etrafında ve ventriküle doğru uzanan verüler saptandı ve temizlendi.Sonrasında yeni 16 mm Contegra implante edildi.Hastanın kapak materyalinde maya mantarı üredi.Antibiyoterapisi tamamlandıktan sonra hasta taburcu edildi.

contegra



P675

Cardiac tamponade after pulmonary valvuloplasty for presumed pulmonary valvular stenosis in a patient with double-chambered right ventricle: An unexpected diagnosis during emergency surgery

Gökhan İlhan¹, Ozan Karakişi¹, Şahin Bozok¹, Hakan Karamustafa¹, Yüksel Çiçek², M. Emre Durakloğlugil², Nezih Özyörük¹, Mustafa Emir¹, Erol Şener¹

¹Department of Cardiovascular Surgery, Recep Tayyip Erdoğan University Faculty of Medicine, Training and Research Hospital, Rize

²Department of Cardiology, Recep Tayyip Erdoğan University Faculty of Medicine, Training and Research Hospital, Rize

INTRODUCTION: Double-chambered right ventricle (DCRV) is a rare cardiac congenital anomaly characterized with obstruction of sub-infundibular region by abnormal muscle bands. DCRV may be accompanied by several cardiac anomalies; rarely DCRV may mimic important abnormalities. Here we report a patient with DCRV and cardiac tamponade necessitating urgent surgery after pulmonary valvuloplasty due to presumed pulmonary valvular stenosis.

METHODS: A 42 year-old female patient was admitted to cardiology department with the complaint of dyspnea and diagnosed as having pulmonary valvular stenosis by echocardiography and cardiac catheterization. A maximum hemodynamic gradient of 110 mmHg was detected in right ventricular outflow tract. The patient required emergency surgery due to right atrial laceration and cardiac tamponade after attempted pulmonary valvuloplasty. Right atrial injury was repaired by primary suturing and a longitudinal incision was made to right ventricular outflow tract. A fibrotic, circular muscular ring, observed in sub-infundibular region, was resected. No additional anomalies were detected. Pressure tracings from right ventricle and pulmonary arteries revealed resolution of pressure gradient.

CONCLUSION: Preoperative correct diagnosis of double-chambered right ventricle and associated pathologies increase the success of surgical procedures and may prevent unexpected complications for both the surgeon and the patient.

P676

İzole Aksesuar Mitral Dokuya Bağlı Subaortik Darlık Olgusu Cerrahi Tedavisi

Bekir Kayhan¹, Emir Cantürk¹, Reyhan Dedeoğlu², Yücel Özen³, Halil Türkoğlu¹, Abdullah Erdem²

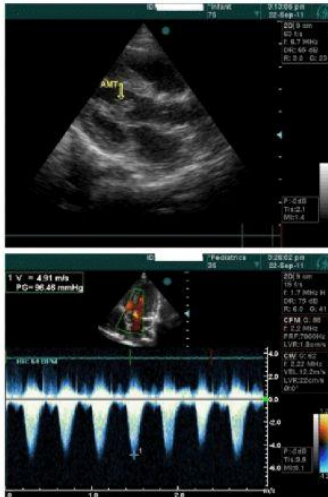
¹Medipol Üniversitesi Tıp Fakültesi Kalp ve Damar Cerrahisi Anabilim Dalı

²Dr. Siyami Ersek Göğüs Kalp ve Damar Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi

³T.D.V 29 Mayıs Hastanesi

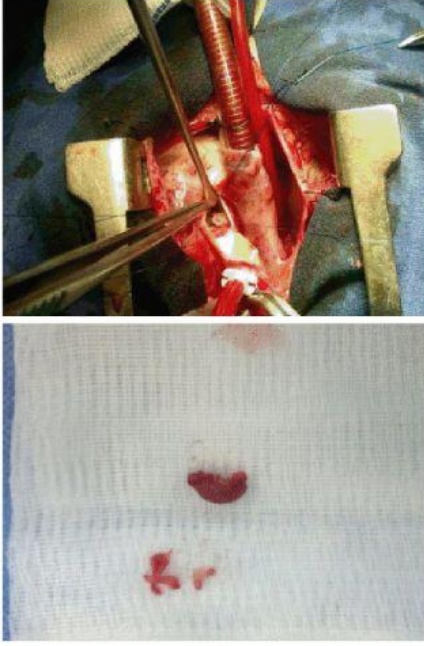
Diğer doğumsal kalp anomalileriyle beraber nispeten daha sık görülse de izole olarak mitral kapağın sol ventrikül çıkım yolunu tıkaması son derece nadirdir. Bu olguda izole olarak sol ventrikül çıkımını daraltan aksesuar mitral kapak dokusunun tanısı ve cerrahi tedavisinden bahsedilmektedir. Yakınması olmayan 11 aylık gelişme geriliği olmayan kız çocuğunun kalbinde saptanan üfürüm sonrası çekilen ekg de sol ventrikül hipertrofisi bulguları saptandı ve ardından ekokardiyografide sol ventrikül ileri hipertrofik görüldü, sol ventrikül çıkım yolunda anterior mitral yaprakçıktan köken aldığı düşünülen ve ciddi subaortik darlık oluşturan kitle imajı saptandı. Renkli Doppler incelemede subaortik bölgeden itibaren türbülans ve sol ventrikül-aort arasında 90 mm gradiyent ölçüldü, ancak aort ve mitral kapaklarda fonksiyon bozukluğu saptanamadı. Mevcut bulgularla Semptom vermese de mevcut gradiyent farkı anlamlı olduğundan cerrahi önerilen hasta opere edildi. Operasyonda aortaya doğru uzanım gösteren aksesuar mitral kapak dokusu kapaga zarar vermeksizin rezeke edildi. post operatif yapılan ekokardiyografide anlamlı gradiyent saptanamadı. Sorunsuz bir yoğun bakım ve servis takibinin ardından hasta şifaen taburcu edildi. Sol ventrikül çıkım yolu darlıkları çoğunlukla ilk dekatta egzersiz intoleransı, göğüs ağrısı, senkop şeklinde semptom verir. Ancak asemptomatik olarak görülebileceği de unutulmamalı ve anlamlı gradiyent varsa opere edilmelidir.

ekokardiyografi



anterior leafletten köken aldığı düşünülen aksesuar mitral kapak dokusu

operasyon



aortotomi ile mitral kapağa ulaşıldı. aksesuar doku rezeke edildi.

P677

Transposition of the great arteries, secundum atrial septal defect, and dextrocardia with systemic cardiac valve insufficiency

Halil Başel, Cemalettin Aydın, Yasin Ay, Bekir İnan, Melike Teker, Tuna Türkkolu, Read Zulalom, Rahmi Zeybek

Bezmi Alem Üniversitesi Tıp Fakültesi Kalp Damar Cerrahisi Kliniği

Düzeltilmiş büyük arter transpozisyonu(cTGA) atrio ventriküler diskordans ve ventrikülo arteriel diskordans içerir. Tüm konjenital kalp hastalıkları içinde %0,5 görülür. cTGA da kan akımı normaldir. Sistemik ventrikül sağ ventrikül morfolojisinde ve atrioventriküler kapakta triküspit kapak morfolojisindedir. Sistemik dolaşımda çalıştığı için bu hastalarda triküspit kapak yetmezliği gelişmesi sıktır. Hastamız 22 yaşında erkek hasta Azerbaycan'da yaşıyor. Hastanın şikayeti nefes darlığı çarpıntı. Hastaya gittiği kalp merkezinde PA grafi, kalp kateterizasyonu ve ekokardiografi yapılmış. Hastaya cTGA, atrial septal defect, sistemik atrioventrikuler kapak yetmezliği ve dektrokardi tanıları konmuş ve operasyon önerilmiş. Hasta hastanemize operasyon için kabul edildi hastaya mitral valv replasmanı ve peç plasti ile atrial septal kapak tamiri yapıldı. Şifa ile taburcu edildi.

cTGA ender görülen kalp anomalilerindendir. Sistemik AV kapak konumunda triküspit kapak olduğu için hastalarda sık sistemik AV kapak yetmezliği gelişir.

P678

Williams Sendromlu bir hastada ciddi Aort Koarktasyonu ve Mitral Kapak Hastalığının tek basamaklı cerrahi tedavisi

Şahin Bozok¹, Hakan Karamustafa¹, Gökhan İlhan¹, Sinan Altan Kocaman², Murteza Emre Durakoğlugil², Sedat Ozan Karakişi¹, Nebiye Tüfekçi¹, Erol Şener¹

¹Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kalp Damar Cerrahisi Ana Bilim Dalı, Rize

²Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kardiyoloji Ana Bilim Dalı, Rize

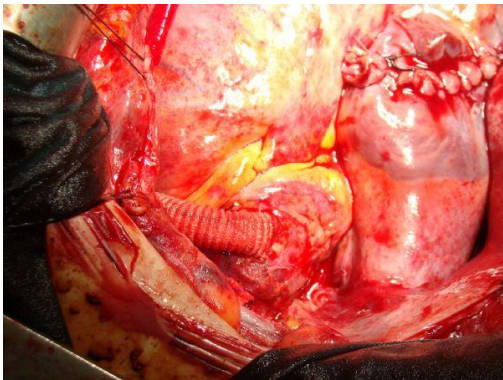
Aort koarktasyonu sıklıkla çocukluk çağında tanı konulan ve tedavisi yapılan bir hastalık olmasına karşın yetişkinlerde de görülebilir. Çok nadiren Williams sendromu gibi genetik aktarım varlığında aort koarktasyonuna diğer kardiovasküler hastalıklar eşlik edebilir. Acil servise konjestif kalp yemeziği ve atriyal fibrilasyon ile başvuran, yapılan tetkikler sonucu aort koarktasyonu ve buna eşlik eden ciddi mitral yetmezliği saptanan hasta kardiyak kompanzasyonun sağlanması sonrası erken dönemde tek aşamalı olarak ameliyat edildi. Hastanın yapılan genetik çalışması ile Williams sendromu tanısı kesinleştirildi.

Resim 1



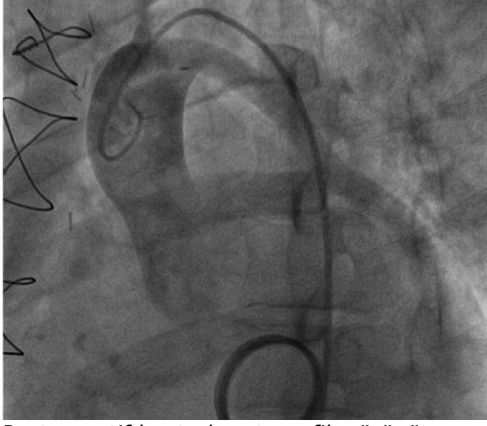
Williams sendromunda karakteristik özel bir yüz görünümü ("elfin facies")

Resim 2



Operasyon sırasında greftin görünümü

Resim 3



Postoperatif kontrol aortografik görünüm

P679

Ross Prosedürü Sonrası Geç Dönem Komplikasyon: Pulmoner Greft Dejenerasyonu ve Pulmoner Otogreft Anevrizması

Ertekin Utku Ünal, Başak Soran Türkcan, Emre Kubat, Sercan Tak, Aytaç Çalışkan, Gökhan Özakıncı, Cemal Levent Birincioğlu

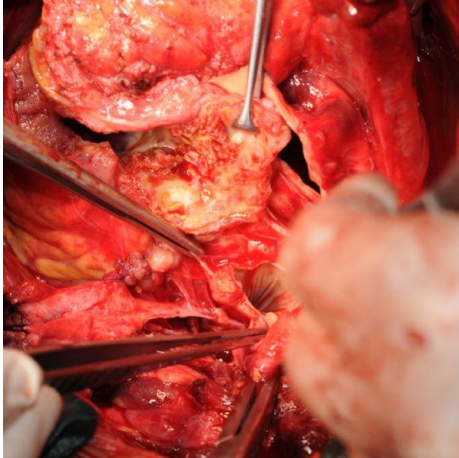
Türkiye Yüksek İhtisas Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği, Ankara

Ross prosedürü sonrası komplikasyon olarak aort kapak yetmezliği, sağ ventriküler çıkım yolu obstrüksiyonu, pulmoner otogreft dilatasyonu ve pulmoner homogreft dejenerasyonu meydana gelebilir.

18 yaşında erkek hasta ciddi pulmoner stenoz (100 mmHg gradiyent) ve aort anevrizması (6 cm) nedeniyle hastanemize refere edildi. Hastaya 8 yıl önce dış merkezde Ross prosedürü uygulanmıştı. Bu bulgular ile ameliyata alınan hastada aortada kullanılan pulmoner otogreftin aşırı derecede dilate olduğu ve aortik pozisyondaki kapağın ciddi yetmelikte olduğu görüldü. Sağ ventrikül çıkım yoluna konulan greft açıldığında ise ileri derecede dejenerasyon ve kalsifikasyon meydana geldiği görüldü (Resim 1). Mekanik aort kapak protezi takıldıktan sonra asendan aortaya Dacron greft interpozisyonu yapıldı. Sağ ventrikül çıkım yolu genişletilerek 20 mm sığır juguler ven grefti ile pulmoner bifürkasyona kadar interpozisyon yapıldı. Ameliyat sonrası takiplerinde problem olmayan hasta postoperatif 7. Günde sorunsuz taburcu edildi.

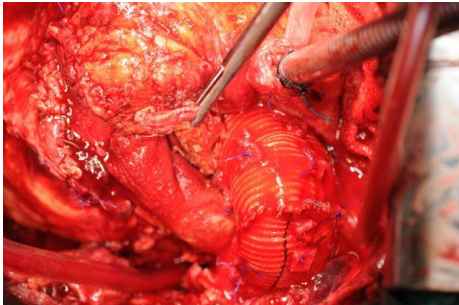
Ross prosedürü hastanın kendi dokusu aortik pozisyonda kullanıldığı için çocuk hastalarda tercih edilen bir yöntemdir. Fakat pulmoner otogreftin dilatasyonu ve pulmoner homogreft dejenerasyonu meydana gelebilecek komplikasyonlardır. Bu tür komplikasyonlar sonucu hastaların tekrar ameliyata alınmaları gerekmektedir. Hastaların komplikasyon gelişimi açısından yakın takip edilmesi ile daha erken dönemlerde müdahale şansı elde edilebilir.

Resim 1



Sağ ventrikül çıkım yolundaki ileri derecede dejenerasyon ve kalsifikasyon görülmektedir.

Resim 2



Asendan aortada Dacron greft ve sağ ventrikül çıkım yolundan pulmoner bifürkasyona kadar uzatılan sığır juguler ven grefti görülmektedir.

P680

Treatment of Atrial Septal Defect through a Right Anterolateral Thoracotomy

Emin Gurbanov, Reshad Mahmudov, Seymur Musayev, Farid Huseynov, Natig Mirzayev, Ilgar Sharifov, Kanan Asadov

Department of Cardiovascular Surgery, Central Hospital of Oilworkers, Baku, Azerbaijan

OBJECTIVE: Surgical closure of atrial septal defect (ASD) has proven to be quite safe procedure and can be accomplished either through a median sternotomy or minimally invasive approaches. This study assesses the feasibility of the treatment of ASD through a right anterolateral thoracotomy.

METHODS: 13 patients underwent closure of secundum type ASD through a right anterolateral thoracotomy between January 2010 and October 2011. Cardiopulmonary bypass was set up through an aortic cannulation and bicaval cannulation with cardioplegic arrest used in all patients.

RESULTS: The mean age was 19.2 years (range, 5 to 36 years). In 6 cases the ASD was closed with primary suture, in 7 cases with the pericardial patch. There was no postoperative death. No patient required conversion to a full sternotomy. The mean postoperative hospital stay was 5.9 days (range 4 to 8 days). Echocardiographic study results showed no residual shunt. All patients were in sinus rhythm with NYHA functional class I at discharge from the hospital.

CONCLUSIONS: Surgical closure of ASD through a right anterolateral thoracotomy is safe and offers good exposure. Better postoperative recovery and satisfactory cosmetic result constitutes a rational alternative to median sternotomy. Special precautions should be given during the aortic and caval cannulations.

P681

Dr Sami Ulus Çocuk Hastanesi Kalp Ve Damar Cerrahisi Kliniği VSD Cerrahisi Sonuçları

Murat Koç¹, Onur Işık¹, Tolga Baş¹, Hakan Aydın¹, Senem Özgür², Utku Arman Örün², Ali Kutsal¹

¹Dr. Sami Ulus Kadın Doğum Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği

²Dr. Sami Ulus Kadın Doğum Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Kardiyolojisi Kliniği

Ventriküler septal defekt (VSD), interventriküler septumda açıklık olarak tanımlanır. İzole ventriküler septal defekt (VSD) en sık görülen doğumsal kalp patolojisi olup, kardiyak anomalilerin %20-30'unu oluşturur. Cerrahi tamirdeki, kardiyopulmoner bypass tekniklerindeki, myokardiyal korunmadaki, anestezi ve postoperatif bakımdaki gelişmelerle, mortalite % 5 in altına düşürülebilmektedir. Günümüzde en sık kullanılan cerrahi yöntem transatriyal yaklaşım ile VSD'nin kapatılmasıdır.

Kliniğimizde 2005-2012 yılları arasında toplam 181 hasta doğumsal VSD tanısı ile ameliyat edildi. Birlikte majör kardiyak anomalisi (Fallot tetralojisi, büyük arter transpozisyonu, çift çıkımlı patolojiler, vb) bulunan olgular çalışma kapsamı dışında tutuldu; ancak atriyal septal defekt (ASD), patent foramen ovale (PFO), patent duktus arteriosus (PDA), pulmoner darlık ve aort darlığı çalışmaya dahil edildi.

Tüm olgularda medyan sternotomiye takiben asandan aortadan arteriyel ve sağ atriyumdan iki adet venöz kanül konularak standart kanülasyon yapıldı. Hipotermik kardiyopulmoner bypass altında kros klemp konularak operasyon gerçekleştirildi. Antegrad hipotermik kristalloid kardiyopleji kullanıldı. İnterventriküler septumun kapatılmasında 154 olguda (%85) sentetik yama (Dacron, Goro-Tex) kullanılırken, 27 olguda (%15) ise VSD küçük olduğundan plegetli U sütürler (2-4) ile primer olarak kapatıldı, 179 olguda transatriyal yöntemle kapatılırken 2 olguda sağ ventrikülotomi yoluyla kapatıldı

5 hasta postoperatif yoğun bakım takipleri sırasında kaybedildi, hastane mortalitesi %2.7 olarak bulundu. 2 hastada devam eden atriyoventriküler tam blok nedeniyle transvenöz yolla, 2 hastada ise subksifoid olarak epikardiyal kalıcı kalp pili takıldı. 1 hastada hemodinamik olarak anlamlı rezidü VSD tespit edildi ve reoperasyon ile kapatıldı.

Ventriküler septal defektlerin cerrahi yolla tedavisi artan cerrahi deneyim ile daha düşük morbidite ve mortalite ile gerçekleştirilebilmektedir

P682

Dr Sami Ulus Çocuk Hastanesi Kalp Ve Damar Cerrahisi Kliniği ASD Cerrahisi Sonuçları

Murat Koç¹, Tolga Baş¹, Onur Işık¹, Hakan Aydın¹, Senem Özgür², Utku Arman Örün², Ali Kutsal¹

¹Dr. Sami Ulus Kadın Doğum Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği

²Dr. Sami Ulus Kadın Doğum Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Kardiyolojisi Kliniği

Atrial septal defekt (ASD) tüm konjenital kalp hastalıklarının %7-10'unu oluşturmaktadır ve erişkinlerde bikuspid aort kapağı sonrası en sık görülen doğumsal kalp hastalığıdır. Fossa ovalis bölgesinde atriumlar arası septumun açık kalması sonucu oluşan sekundum ASD tüm ASD'lerin %80'ini oluşturmaktadır. Tedavisinde yıllardan bu yana uygulanan standart yöntem cerrahi olup düşük morbidite ve mortalite ile uygulanmakta iken son onyıdır giderek gelişen transkateter tedavi yöntemleri sayesinde perkütan yolla ASD kapatılması tedavide önemli bir yer edinmiştir. İzole olarak bulunabileceği gibi diğer kardiyovasküler anomaliler ile beraber de bulunabilir. Kliniğimizde 2005-2012 yılları arasında toplam 183 hasta ASD tanısı ile ameliyat edildi. Birlikte majör kardiyak anomalisi bulunan olgular çalışma kapsamı dışında tutuldu, mitral klefle birlikte seyreden primum tip ASD ler çalışmaya dahil edildi.

Sekundum ASD olgularında medyan sternotomiye takiben asandan aortadan arteriyel ve sağ atriyumdan iki adet venöz kanül konularak standart kanülasyon yapılırken sinus venosus tipi defektlerde vena cava superior selektif olarak kanüle edildi. Hipotermik kardiyopulmoner bypass altında kros klemp konularak operasyon gerçekleştirildi. Antegrad hipotermik kristalloid kardiyopleji kullanıldı. İnteratriyal septumun kapatılmasında 138 olguda (%75.4) primer kapatma yöntemi kullanılırken, 45 olguda (%24.6) ise ASD perikardiyal yama kullanılarak kapatıldı.

Preoperatif pulmoner hipertansiyon saptanan ve angiokardiyografide vasoreaktivite testine pozitif cevap vermiş olan 1 primum ASD olgusu postoperatif dönem takiplerinde düşük kalp debisi ve çoklu organ yetmezliği gelişmesi sonucu ameliyat sonrası 3. Gün kaybedildi, hastane mortalitesi %0.54 olarak bulundu, uzun dönem takiplerde geç mortalite görülmedi ve hiçbir hastada morbidite gelişmedi.

ASD günümüzde çok düşük mortalite ve morbidite ile tedavi edilen doğuştan kalp anomalisidir.

P683

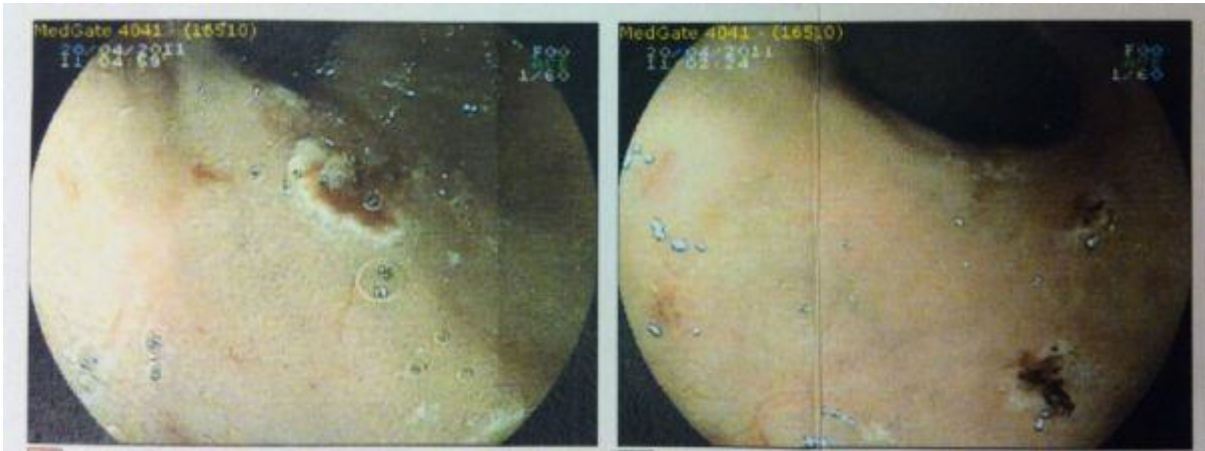
Heyde sendromu: olgu sunumu ve literatürün gözden geçirilmesi

Şebnem Albeyoğlu, Abdullah Doğan, Ufuk Çiloğlu, Ekin İlkeli, Sabri Dağsalı

Siyami Ersek Kalp Damar ve Göğüs Cerrahisi Eğitim Araştırma Hastanesi

Bu yazıda Heyde sendromunu ve bu sendromun patofizyolojik temelleri ile tedavi seçeneklerini sunduk. İntestinal anjiodisplaziye bağlı gastrointestinal kanamanın aort kapak stenozu ile ilişkili olabileceği bir çok çalışmada bildirilmiştir. Bu iki durumun birlikteliği heyde sendromu olarak bilinmektedir. Gastrointestinal kanama yatkınlığından, aort kapak stenozunun sorumlu olduğu düşünülmekte ve bazı çalışmalarda patofizyolojik mekanizmalar açıklanmıştır. Sunulan bu olguda olduğu gibi aort kapak replasmanı sonrası gastrointestinal kanamalarının artık gözlenmemesi bu çalışmaları desteklemektedir.

Figür:1



Endoskopide görülen duodenum ve ileumda bulunan çok sayıda anjiodisplazi bölgeleri
Endoscopic images showing multiple sites of angiodysplasia at the duodenum and ileum.

P684

İskemik kalp hastalığında mitral ring plasti sonuçlarımız

Abdulkadir Faruk Hökenek, Tarık Demir, Filiz Erdim, Yusuf Kalko, Hayrettin Barbaros Kınoğlu

Medicalpark Bahçelievler Hastanesi

AMAÇ:Koroner by-pass operasyonu yapılan iskemik mitral yetersizliğine sahip hastalarda mitral ring plasti sonuçlarının retrospektif olarak incelenmesi.

YÖNTEMLER:CABG operasyonu yapılan orta ve daha ileri düzeyde iskemik mitral yetersizliği saptanan hastalarda, mitral ringplasti yapılan hasta grubunun erken ve orta dönem sonuçları retrospektif olarak incelendi.

SONUÇLAR:Sonuçlar Literatür sonuçları ile karşılaştırıldı.

TARTIŞMA:İskemik Mitral yetersizliğinde CABG yapılacak hastalarda mitral kapağa müdahale edilmesi tartışmalıdır. Orta ve daha ileri yetersizlik varlığında mitral kapağa müdahale edilmesi gerektiğini düşünmekteyiz.

P685

Akut MI (yüksek troponinli) hastalarda erken CABG ve sonuçları

Abdulkadir Faruk Hökenek, Filiz Erdim, Yusuf Kalko, Hasan Hüseyin Kendir, Tarık Demir, Füsün Gülcan, Hayrettin Barbaros Kınoğlu

Medicalpark Bahçelievler Hastanesi

AMAÇ:Akut MI'lı hastalarda erken CABG sonuçlarının incelenmesi

YÖNTEMLER:Akut MI'lı erken dönem hastalarda (troponin t > 5 ng/ml) CABG yapılan hastaların postoperatif erken dönem sonuçları, IABP kullanımı, Yoğun Bakım ve hastanede kalış süreleri, morbidite ve mortalite oranları değerlendirilerek literatürle karşılaştırıldı.

SONUÇLAR:CABG yapılan akut MI'lı hasta grubunda düşük morbidite ve mortalite oranları saptandı.

TARTIŞMA:Akut MI'lı ve angioplasti imkanı olmayan çok damarlı iskemik kalp hastalarında düşük morbidite ve mortalite ile CABG operasyonunun yapılabileceğini düşünmekteyiz.

P686

Koroner by pass operasyonu sonrası rutin olarak pace teli konmalı mı ?

Abdulkadir Faruk Hökenek, Filiz Erdim, Yusuf Kalko, Füsün Gülcan, Hayrettin Barbaros Kınoğlu

Medicalpark Bahçelievler Hastanesi

AMAÇ:Koroner by pass sonrası rutin pace teli konmalımıdır?

YÖNTEMLER:Cabg uygulanan ve rutin pace teli konan 1000 olgu ve pace teli konmayan 600 olgu retrospektif olarak değerlendirildi.

SONUÇLAR:Olguların postoperatif ventriküler pacing ihtiyacı, pace teli konan olgularda pace teline bağlı komplikasyonlar, olguların operasyona giriş ve çıkış EKG bulguları, ventrikül fonksyonları değerlendirildi.

TARTIŞMA:Temel ritmi sinüzal ritm olan dal bloğu ve sinüs bradikardisi olmayan olgularda rutin pace teli uygulamasına gerek olmadığını düşünmekteyiz.

P687

Konstriktif Perikardit Nedeniyle Yapılan Perikardiyektomi Sonrası Tako-Tsubo Sendromu Gelişimi Olgusu

Murat Sargın, Evren Müge Taşdemir Mete, Ümmühan Nehir Tandoğar, Erol Kurç, Onur Sokullu, Mahmut Yargı, Gökçen Orhan, Serap Aykut Aka

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

51 yaşında kadın hasta, dış merkezde konstriktif perikardit tanısıyla hastanemize başvurdu. Hastanın özgeçmişinde geçirilmiş depresyon öyküsü dışında başka bir hastalık öyküsü mevcut değildi. Hastanın yapılan EKO tetkiki ve KAG sonrası tanı doğrulanarak operasyona alındı. Operasyon sonrası postop yoğun bakım takiplerinde entübe hastanın hemodinamisi bozuldu. Sonrasında ST elevasyonu , kardiyak enzim yüksekliği saptanması üzerine KAG yapıldı, koroner lezyon saptanmayan hastanın mevcut durumu takatsubo olarak değerlendirildi. EKO ve Ventrikülografide tanısı doğrulanan hastanın medikal tedavisi düzenlendi.

KAG sonrası tanısı doğrulanan hastaya postop yoğun bakımda hergün EKO takibi yapıldı. İABP takıldı. Medikal tedavisi düzenlenerek yoğun bakım takibinde kaldı. Semptomları gerileyen hasta hemodinamisi stabil olması üzerine serviste birkaç gün takip edildikten sonra şifa ile taburcu edildi..

Sonuç olarak Takotsubo kardiyomiyopatisi tanısı koymak için 4 kıstas öne sürülmüştür. Bu kriterleri ortaya koyabilmek için kalp kateterizasyonunun yapılması gerekmektedir ki bu da tanı konulacak hasta sayısını kısıtlamaktadır.

Klinik, laboratuvar, elektrokardiyografi, ekokardiyografi bulguları akut koroner sendrom ile benzer olduğundan bu hastalara ilk yaklaşımda akut koroner sendrom tedavisi verilmelidir. Mümkünse göğüs ağrısı ile başvuran, elektrokardiyografide anteriyor derivasyonlarda ST yükselmesi olan hastalara koroner anjiyografi yapılmalıdır. Böylece tanı koymak mümkün olur. Uzun dönemde tekrarı önlemek amacıyla beta bloker ilaçlar verilebilir.

P688

Reasons and risk factors for early readmission to emergency room after myocardial revascularization

Murat Sargin¹, Mustafa Adem Tatlısu², Zekeriya Nurkalem², Nehir Tandoğan¹, Müge Evren Mete Taşdemir¹, Erol Kurç¹, Serap Aykut Aka¹, İbrahim Yekeler¹

¹Cardiovascular Surgery, Siyami Ersek Thoracic and Cardiovascular Surgery Center, Istanbul, Turkey

²Cardiology, Siyami Ersek Thoracic and Cardiovascular Surgery Center, Istanbul, Turkey

OBJECTIVES: Early readmission after myocardial revascularization are major problems after CABG operations and percutaneous coronary interventions (PCI). The purpose of this study is to identify reasons for and predictors on readmission.

BACKGROUND: The reasons for readmission to emergency room in the first 30 days after myocardial revascularization may be several, depending on the type of revascularization, preprocedural status of the patient and demographic factors.

METHODS: We retrospectively analyzed 30-day readmissions for 1400 patients who underwent CABG surgery or PCI between January 1 - June 15, 2011 in our hospital. The principal diagnose for readmission and the significant independent predictors of readmission were identified. The hospital being a reference center, has a mixed patient population.

RESULTS: The reasons for readmission varies for CABG and percutaneous interventions. The reasons for readmission were post-operative infection (1.3%), arrhythmia (4.4%), dispnea (2.8%), heart failure (2.8%), acute coronary syndrome (2.2%) and non cardiac (6.8%). Risk factors for rehospitalizations were found as emergency and urgent operations, preoperative low EF, elder age, female sex, obesity, DM. For patients with PCI, the reasons were arrhythmia (5.1%), acute coronary syndrome (3.2%), procedural complications (1.3%), non cardiac (10.1%) and the risk factors were as DM, primary interventions, previous revascularization. The mortality rate among the rehospitalized patients remained low.

CONCLUSIONS: The 30-day readmission rate for myocardial revascularization is high. The factors were similar for both methods. Patients with any of the numerous risk factors for readmission should be closely monitored. Hospital readmission rates are not highly correlated with mortality rates and might serve as an independent quality measure.

P689

Kalp Nakli Sonrası Düşük Doz ve Kısa Süreli Valasiklovir Tedavisi Sitomegalovirüs Enfeksiyonlarının Profilaksisinde Etkili ve Yeterli midir?

Ümit Kervan, Okan Yurdakök, Şeref Küçüker, Kemal Kavasoglu, Doğan Sert, Mehmet Ali Özatik, Mustafa Paç

Türkiye Yüksek İhtisas Hastanesi, Kalp Damar Cerrahisi Kliniği, Ankara

AMAÇ:Sitomegalovirüs (CMV) enfeksiyonu solit organ nakillerinden sonra en sık görülen fırsatçı enfeksiyonlardan olup mortalite ve morbiditeyi artırır. Nakil yapılmış hastalarda CMV enfeksiyonlarının profilaksisi ve tedavisinde en önemli sorun bu ilaçların özellikle ilaç rezistansı, nötopeni, anemi, ateş, oral kandidiyazis gibi yan etkileridir. Bunlardan dolayı hala profilaksi tedavisi için bu ilaç dozları ve süreleri ile ilgili ortak bir fikir birliği oluşmamıştır. Bu çalışmamızda kliniğimizde kalp nakli yaptığımız hastalarda CMV profilaksisinde kullandığımız tedavi stratejisindeki 14 yıllık deneyimlerimizi aktaracağız.

YÖNTEMLER:Mayıs 1998 - Temmuz 2012 tarihleri arasında 68 hastaya kliniğimizde ortotopik kalp nakli uygulandı. Hastalarımıza siklosporin, kortikosteroid, mikofenolat mofetil üçlü ilaç ile immünsüpresyon tedavisi yapıldı. İmmünsüpresifler ile birlikte CMV profilaksisi için hastaların hepsine ekstübe olduktan hemen sonrasında 2000 yılına kadar asiklovir, daha sonraki yıllarda ise oral 4 doz valasiklovir 250 mg (1000mg/gün) başlandı. CMV profilaksisine 6 ay boyunca devam edildi. Hastalar ilk altı ay boyunca ayda bir, daha sonra üç aylık periyotlarla izlendi.

SONUÇLAR:Hastaların %83.8 i erkek, ortalama yaşları 37.9 ± 13.4 (6-59) yıl idi. Ortalama takip süresi tüm hastalar için 64.3 ay idi. Sadece 2 hastada altıncı ayında CMV profikasisini kestikten kısa bir süre sonra CMV pnömonisi gelişti. Bu iki hastaya da erken dönemde intravenöz asiklovir tedavisi verildi. Kısa sürede bu tedaviye yanıt alındı. Daha sonrasında 6 ay daha oral valasiklovir 1000mg/gün ile CMV profilaksisine devam edildi.

TARTIŞMA:Bir çok klinik günlük 2000-4000 mg valasikloviri yaklaşık 1 yıl süre ile önerse, biz kendi kliniğimizde hastalara düşük doz valasiklovir 1000 mg ile yaklaşık 6 ay profilaksi yapılmasının güvenli bir doz ve zaman aralığı olduğunu düşünmekteyiz.